



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ  
УЗБЕКИСТАН



МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И  
ИННОВАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ  
УЗБЕКИСТАН



ТАШКЕНТСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ



АССОЦИАЦИЯ  
СТОМАТОЛОГОВ  
УЗБЕКИСТАНА

# VII МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС СТОМАТОЛОГОВ | 27 ноября 2024

«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ  
И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ»

10 лет  
ТГСИ



## СБОРНИК ТЕЗИСОВ

УДК: 006.745:616.31+ 616.52-716.8

ББК: 56.6

Я - 43

**Ответственные редакторы:** д.м.н., профессор Шомуродов К.Э., к.м.н., доцент Нигматова И.М.

**Редакционная коллегия:** д.м.н., профессор Баймаков С.Р., к.м.н., доцент Ярмухамедов Б.Х., Юнусов Р.А., д.м.н., профессор Камилов Х.П., д.м.н., профессор Бекжанова О.Е., д.м.н. Муртазаев С.С., д.м.н., профессор Даминова Ш.Б., д.м.н., профессор Абдуллаев Ш.Ю., д.м.н., профессор Хабилов Н.Л., д.м.н., профессор Нигматов Р.Н., д.м.н., профессор Амануллаев Р.А., д.м.н., профессор Хасанов А.И., д.м.н., доцент Алимова Д.М., д.м.н., профессор Рустамова Х.Е., Нурмаматова К.Ч.

**Под общей редакцией** д.м.н., профессор Хайдарова Н.К.

*Технические редакторы: Машарипова Р.Ю., Сайдалихужаева Ш.Х*

Настоящий сборник составлен по итогам международного конгресса стоматологов «Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии», состоявшейся 27 ноября 2024 г. в г. Ташкенте. Публикации представлены в соответствии с планом проведения конгресса. Опубликованы материалы, доложенные на конгрессе, а также тезисы по проблемам челюстно-лицевой хирургии стоматологии и фундаментальных исследований. Материалы конференции охватывают различные вопросы современной челюстно-лицевой хирургии, а также организации здравоохранения и рекомендуются для практикующих стоматологов, обучающихся и преподавателей профильных факультетов вузов, студентов, студентов магистратуры и клинических ординаторов.

Статьи представлены в авторской редакции. Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов. При перепечатке материалов сборника конгресса ссылка на сборник тезисов обязательна.

**Уважаемые коллеги,  
гости и участники  
конгресса!**



Стоматологическая заболеваемость в настоящее время, как во всём мире остаётся достаточно высокой. Решение проблем профилактики и лечения стоматологических заболеваний у населения является одной из наиболее важных государственных социальных задач. На сегодняшний день есть множество нерешенных вопросов в действующей

системе. Совместно мы должны их все обсудить и выработать план по решению наших задач. Поэтому список тем, которые планируется обсудить в ходе Конгресса уникален по своему охвату. Мы затронем все системообразующие вопросы. Также мы уделим внимание и вопросам развития конкретных специализаций.

Процесс интеграции различных уровней и организационных форм образования, науки и производства – это тенденция, которая постепенно охватывает все страны мира, в том числе и Узбекистан. И неслучайно в последние годы много говорится о создании форм, которые могут объединить научно-образовательный потенциал. Важно осознать, что подготовка высококвалифицированных специалистов – задача не отдельно взятого учебного заведения, а всей образовательной системы в тесной взаимосвязи с производством. Уровень образования в обществе увеличивает количество и скорость совершения научных открытий, а также быстроту их распространения в производственной сфере.

Выражаю благодарность всем участникам и гостям, которые нашли время, чтобы принять участие на конгрессе. Желаю плодотворных дискуссий и новых достижений!

**Ректор Ташкентского государственного  
стоматологического института**

**Хайдаров Н.К.**



**STOMATOLOGIYADA QO'LLANILADIGAN 3D TEXNOLOGIYALAR -  
TIBBIYOTNI RAQAMLASHTIRISH ELEMENTI SIFATIDA**

**Abduganieva Shaxista Xojievna**

Toshkent davlat stomatologiya instituti

[Abduganieva72@mail.ru](mailto:Abduganieva72@mail.ru)

Raqamlashtirish bugungi kunda barcha javhalarda bo'lgani kabi zamonaviy tibbiyotning barcha yo'nalishlarini to'liq qamrab oladi. 3D modellashtirishdan foydalanishda tibbiyotning eng faol tarmoqlari kosmetologiya, plastik jarrohlik va protezlashdir. Birinchi ikkitasida vizualizatsiya eng katta rol o'ynaydi, chunki bemor ko'pincha maksimal estetik effekt (tibbiyot) uchun ushbu sohadagi mutaxassislariga murojaat qiladi. Stomatologiyada 3D tish rentgenogrammasi nafaqat suyak, balki yumshoq to'qimalarning holatini ham tasavvur qilish imkonini beradi. Bu ko'plab patologiyalar va yallig'lanish jarayonlarini tashxislash jarayonini sezilarli darajada osonlashtiradi. Bundan tashqari, olingan tasvirlar tishlarning boshlanishini, asab va qon tomirlarining joylashishini ko'rsatadi. Bundan yigirma yillar oldin, bemorga tish protezlarini o'rnatish yoki davolash uchun kamida bir oy vaqt ketardi. Bugungi kunda mazkur muolajalar murakkabligiga qarab bir necha soatdan bir necha kungacha davom etadi. Tabiiyki, bu o'rganilayotgan sohaga raqamli texnologiyalarning joriy etilishi bilan bog'liq.

Stomatologiyada qo'llaniladigan 3D texnologiyalari CAD/CAM qisqartmasi bilan belgilanadi - ingliz tilidagi Computer Aided Design (Computer Aided Design Systems) va Computer Aided Manufacturing (Computer Aided Manufacturing Systems) dan olingan. Ushbu ikkala qisqartma ham stomatologiyada 3D texnologiyasi qo'llaniladigan ikkita asosiy sohaga ishora qiladi. Dizayn (SAPR) - bemorning jag'i yoki tishlarining uch o'lchovli raqamli modelini yaratish. Bu og'iz bo'shlig'ini skanerlashdan boshlanadi, ya'ni qattiq va yumshoq to'qimalarning raqamli nusxasini qayta yaratishdan. Ishlash printsipiga ko'ra, skanerlar ikkita asosiy turga bo'linadi: kontaktli va kontaktsiz. Kontaktli skanerlashda sensorli datchik ishlatiladi, u tekshirilayotgan sirt bo'ylab harakatlanadi. Sensordan keladigan signallar ob'ektning relyefi bilan aloqa qilishning fazoviy nuqtalarini aks ettiradi, keyinchalik ular raqamli uch o'lchamli nusxaga aylanadi. Kontaktni skanerlashning kamchiligi shundaki, u murakkab sirtlar bilan yaxshi, to'liq tegishmaydi, bu esa tayyorlanadigan modelning nuqsonli bo'lishiga sabab bo'ladi. Shuningdek, o'g'chiq refleksi bo'lgan ko'plab bemorlarda noqulaylik tug'dirishi mumkin.

Kontaktsiz skanerlash qurilmalari tekshirilayotgan sirt bilan bevisita tegishmaydigan sensordan foydalanadi. Kontaktsiz skanerlarning asosiy afzalligi skanerlashning yuqori aniqligidir. Nur og'iz bo'shlig'ining borish qiyin bo'lgan



joylariga yaxshiroq kirib boradi. Signalning aniqligini oshirish uchun fazalarni siljitish, konfokal mikroskopiya, triangulyatsiya, faol va passiv stereoskopiya va boshqalar kabi turli texnologiyalar qo'llaniladi. Ular, shuningdek, bemorda o'g'chiq refleksini keltirib chiqarmaydi.

Shuningdek, navbatdagi 3D modellashtirish uchun ma'lumotlar manbalari radiatsion diagnostika usullari bo'lishi mumkin, masalan, konus-nurli va ko'p bo'lakli kompyuter tomografiyasi. Tasvirni faqat bitta proyeksiyada taqdim etadigan klassik rentgen nurlaridan farqli o'laroq, ular o'rganilayotgan maydonni qatlam-qatlam skanerlaydi va uning uch o'lchovli modelini qayta yaratadi. Ammo ular rentgen nurlanishining bemor tanasiga ta'siri bilan bog'liq cheklovlarga ega. Ko'p spiral tomografiya konusning nuriga nisbatan kamroq aniqligi va yuqori nurlanish dozasi tufayli kamroq qo'llaniladi.

Yuz-jag' soxasi yoki uning qismlarini 3D modellashtirish CAD/CAM tizimlari bilan to'liq hamoxanglikda maxsus stomatologik dasturiy ta'minot yordamida amalga oshiriladi. Ular ortodontik, ortopedik va jarrohlik davolash uchun alohida modullardan iborat bo'lib, ularning har biri alohida asboblardan to'plamidan iborat bo'ladi. Bunday dasturiy ta'minot tizimlari ochiq (shifrlanmagan .stl fayl formati bilan ishlaydi va boshqa stomatologik dasturiy ta'minot va uskunalar taqdim etuvchilar tomonidan ishlab chiqilgan komponentlar bilan o'zaro aloqada bo'lishi mumkin) hamda yopiq (faqat shifrlangan raqamli fayl formati bilan o'zaro ta'sir qiladi, ular dasturiy modullar bilan hamda boshqa ishlab chiqaruvchilarning uskunalarini qo'llay olmaydi).

Raqamli prototiplash texnologiyasi to'g'ridan-to'g'ri materialda model ishlab chiqarish bilan bog'liq. U maxsus dasturiy ta'minot tomonidan boshqariladigan mashinalarda amalga oshiriladi. Stomatologiyada fotopolimer chop etish texnologiyasidan foydalanadigan printerlar hozir eng keng qo'llaniladi. Yorug'lik manbai shaffof konteyner qatlamida joylashgan suyuq fotopolimerni qatlam bilan yoritadi, shuning uchun kerakli shakldagi mahsulotni "o'stiradi". Arzon printerlarda qo'llaniladigan erigan polimerning an'anaviy "qatlami" bilan taqqoslaganda, bu texnologiya yuqori sifatli analoglarni ishlab chiqaradi.

Kompyuterda modellashtirish, avtomatik frezalash va 3D chop etishning sohada qo'llanishi jarayonini optimallashtirish, standartlashtirish va unifikatsiya qilish, inson omili ta'sirini va ular bilan bog'liq xavflarni minimallashtirish imkonini berdi. Shunday qilib, stomatologiyada raqamlashtirishning qo'llaniladigan elementlari ko'rsatilayotgan xizmatni optimal darajada yaxshiladi.

### Adabiyotlar

Еремин, О., Кобзева, Ю., Абаджян, Л., Логинов, Д., & Пашкевич, В. Cad/cam система как прогрессивный этап цифровизации в стоматологии.

Нурматова, Ф. Б., & Абдуганиева, Ш. Х. (2023). Цифровая трансформация в медицине: тенденции и перспективы. Universum: технические науки, (7-1 (112)), 26-29.

Студеникин, Р., & Мамедов, А. Полный цикл цифровизации и автоматизации в стоматологической практике.

## QOLIPLAR. PROTEZLASHDA MAXSUS QOLIP OLUVCHI QOSHIQLAR.

**Abdulahatov J.K.**- Ilmiy rahbar. Ortopedik stomatologiya propedevtikasi kafedrası assistenti.

**G'ayratova I.D.**, Toshkent davlat stomatologiya instituti talabasi

**Kirish:** tish shifokori har doim muvaffaqiyatli protez uchun aniq taassurot olishni xohlaydi. Aniq qolip olishda shifokor mahoratidan tashqari qolip oluvchi xomashyoning xossalari muhim ahamiyatga ega. Uning asosiysi xususiyati plastiklik bo'lib, yani xomashyo tegib turgan yuzadagi barcha hosilalarni to'ldirishi hamda berilgan shaklini saqlashidir. Plastiklik xususiyatiga ega bo'lgan tabiiy va sintetik moddalar mavjud, biroq ulardan ayrimlarigina qolip (nusxa) olishga yaroqli. Bunga sabab, qolip oluvchi xomashyolarning bir qator tibbiy texnik xususiyatlarga ega bo'lishidir.

**Maqsad va vazifalar:** ushbu maqola tish shifokorlarini klinikada maxsus taassurot materiallarini va qoliplarni to'g'ri tanlash va foydalanishida ahamiyatli. Bu ish jarayonining vaqtini qisqartirishga va yakuniy protezning yaxshi moslashishiga yordam beradi. Yaxshi tanlangan qoshiq qolip olishni yengillashtiradi, qolip olish qanchalik murakkab bo'lsa, qoshiqni shunchalik aniq tanlash lozim. Uni tanlaganda quyidagilarga ahamiyat berish kerak: qoshiq chetlari tishlardan kamida 3-5 mm masofada bo'lishi shart. Bunday masofa qattiq tanglay bilan qoshiqning tanglay do'ngligi oralig'ida ham bo'lishi kerak. O'tuv burmasiga tayanadigan qisqa yoki uzun qirralik qoshiqlarni tanlamaslik zarur. Tekshirish paytida tish qatorlariga qo'yiladigan qoshiqning cheti o'tuv burmasiga tegib turadigan tarzda tanlangani ma'qul.

**Materiallar va metodlar:** aniq qolip olish uchun materiallar va texnikalar.

Tish shifokori odatda asosiy taassurot olish uchun va yakuniy taassurot olish uchun maxsus qoliplardan foydalanadi. Qoliplar maxsus tayyor va xususiy qoshiqlar yordamida olinadi.

Yuqori va pastki jag'lar uchun tayyor qoshiqlar temir va plastmassalardan fabrikada ishlab chiqariladi, ular turli hajm va shakllarda bo'ladi. Ular qanchalik xilmaxil bo'lsa, qolip olishda shifokor shunchalik katta imkoniyatlarga ega bo'ladi. Qolip (nusxa) qoshig'ining shakli o'lchami, tish qatorining kengligi va uzunligi bilan, nuqsonlar joylashuvi, tishsiz alveolyar qismning ifodasi va boshqa sharoitlar bilan belgilanadi. Ishlab chiqarishda tayyor bir necha metall va plastmassa qoshiqlar bo'lib, ular har doim barcha talablarni qondira olmaydi. Shuning uchun ko'pincha qoshiqning chetini shaklan o'zgartirishga to'g'ri keladi.

**Muhokama:** qoliplar vazifasiga ko'ra anatomik va funksional bo'ladi. Anatomik qoliplar protez maydonida va chegarasida joylashgan harakatchang to'qimalarning funksional holatini hisobga olmagan holda, tayyor qoshiqlar yordamida olinadi. Xususiy qoshiqlar yordamida ham olish mumkin.

Funksional qoliplar, deganda protez maydonida va chegaralarida joylashgan harakatchan to'qimalarning funksional holatini hisobga olgan holda, xususiy qoshiqlar yordamida olingan qoliplar tushuniladi. Bunday qoliplar turli funksional sinamalar yordamida olinadi. Funksional qoliplar protez chegaralarini (chetlarini) shakllanti- rish usuli bo'yicha: passiv harakatlar yordamida shakllantirishga (ya'ni shifokor tomonidan amalga oshiriladigan) va bemorning o'zi faoliyatli sinamalar, chaynov va boshqa harakatlar yordamida shakllantirishi tushuniladi.(lab, til, lunj harakatlari).

Funksional (faoliyatli) qoliplar protez maydonidagi shilliq qavatning ezilish darajasiga qarab ham farqlanadi. Ya'ni funksional qoliplar bosim ostida, bosimsiz va aralash holatlarda olinishi mumkin. Bunday qoliplar protez maydonidagi shilliq qavatning, alveolyar o'siqning tuzilishiga va holatiga bog'liq holda tanlanadi. Bundan tashqari qoliplar (nusxalar) ikki qavatli (qatlamli) bo'lishi mumkin.

Bunda qolipning birinchi qavati zichligi yuqori bo'lgan qolip oluvchi xomashyolar asosida tayyorlanadi (alginat, termoplastik). So'ngra birinchi qavatning usti silikon asosli qolip oluvchi xomashyo bilan to'ldirilib, yana ikkinchi marta qolip olinadi. Bunda ikkinchi qavat protez maydoni relefining yanada aniq chiqishini ta'minlaydi.

**Xulosa:** tish protezi tayyorlashda shifokorning mahorati, bilim va tajribasi asosiy o'rinni egallaydi. U og'iz bo'shlig'ining holati, materiallarning afzallik va kamchiliklariga ko'ra eng maqbul tanlovni amalga oshirishi kerak. Bu esa natijaning aniqligini kafolatlovchi asosiy omildir.



**Foydalanilgan adabiyotlar:**

Manish ks, vijay k : comparative evaluation of the accuracy of different materials used for fabrication of custom impression trays to make impression in partially edentulous situations . B f u dent j 2010;2:9-11.

Smith pw, richmond r, mccord jf. The design and use of special trays in prosthodontics: guidelines to improve clinical effectiveness. Br dent j 1999;187:423-6.

Shetty s, nag pvr, shenoy kk. A review of the techniques and presentation of an alternate custom tray design. J.i.p.s 2007; 7: 8-11.

Hickey jc ,zarb ga , bolender cl , ed , boucher' prosthodontic treatment for edentulous patient 9th ed cbs . Mo :mosby year book :1990;214 .

Goldfogel m, harvey wl, winter d: dimensional change of acrylic resin tray materials. J prosthet dent 1985;54:284-6.

P a g n i a n o r p , s c h i e d r c,clowsonrl, et al: linear dimensional change of acrylic resins used in the fabrication of custom impression trays. J prosthet dent 1982 ; 47 :79-283.

Cur ac, cot e r t h s, us e r a :fabrication of a sectional impression tray and sectional complete dentures for a patient with microstomia and trismus : a clinical report

**QOLIP OLISH MATERIALLARI: ENG KO'P ISHLATILADIGAN QOLIP OLUVCHI MATERIALLAR**

**Abdulahatov J.K.-** Ilmiy rahbar. Ortopedik stomatologiya propedevtikasi kafedrası assistenti.

**Hojimamatov D.Z.,** toshkent davlat stomatologiya instituti talabasi

**Mavzuning dolzarbligi:** ko'pgina qolip oluvchi materiallar stomatologiyada foydalaniladi. Qolip oluvchi materiallar aniq restavratsiyalarni ishlab chiqarish uchun intraoral tuzilmalarni qayd etish uchun ishlatiladi. Statik va harakatchan og'iz tuzilmalari o'rtasidagi munosabat optimal ishchi model olish uchun aniq takrorlanishi kerak.

Ko'pincha, taassurot materialini tanlash tish shifokorining sub'yektiv tanloviga bog'liq bo'ladi. Bunda u materiallarning afzallik va kamchiliklarini hisobga olishi zarur.

**Maqsad va vazifalar:** qolip oluvchi materiallar, ularning turlari, ulardan foydalanish, tanlash va ularni to'g'ri qo'llash.

### **Taassurot materiallarining xususiyatlari:**

Aniq qolip olishda shifokor mahoratidan tashqari qolip oluvchi xomashyoning xossalari muhim ahamiyatga ega. Uning asosiysi xususiyati plastiklik bo'lib, yani xomashyo tegib turgan yuzadagi barcha hosilalarni to'ldirishi hamda berilgan shaklini saqlashidir. Plastiklik xususiyatiga ega bo'lgan tabiiy va sintetik moddalar mavjud, biroq ulardan ayrimlarigina qolip (nusxa) olishga yaroqli. Bunga sabab, qolip oluvchi xomashyolarning bir qator tibbiy texnik xususiyatlarga ega bo'lishidir.

Ideal taassurot materiali klinik va laboratoriya muhitida ma'lum xususiyatlarni ko'rsatishi kerak.

Qolip oluvchi materiallarga qo'yilgan talablar:

Yoqimli hid va maqbul rang;

Zaharli yoki tirnash xususiyatni beruvchi tarkibiy qismlarning yo'qligi;

Saqlash va tarqatish talablariga muvofiq yaroqlilik muddati;

Iqtisodiy jihatdan tejamkor;

Klinik talablarga javob berishi lozim;

Qoniqarli mustahkamlik va tekstura;

Og'iz to'qimalarini osongina namlashi;

O'rnatilgan materialni ogizdan osongina olib tashlash va yaxshi elastik tiklanish imkonini beruvchi elastik xususiyatlar;

Og'izdan olib tashlangandan keyin sinish yoki yirtilishning oldini olish uchun yetarli mustahkamlik;

Harorat va namlik diapazonlari bo'yicha o'lchov barqarorligi;

Gips va qolip materiallari bilan muvofiqligi;

Klinik foydalanishda aniqlik;

Aniqlikni yo'qotmasdan osongina dezinfektsiya qilinishi.

**Muhokama:** hozirgi vaqtda mashhur bo'lgan taassurot materiallariga gidrokolloidlar, qo'shimcha silikonlar, poliefirlar va polisulfidlar kiradi. Ba'zi eski taassurot materiallari (masalan, sink oksidi evgenol taassurot pastasi, gipsli gips, va taassurot birikmasi) hali ham ma'lum vaziyatlarda qo'llaniladi, lekin foydalanish cheklangan, chunki ularni taassurotni buzmasdan olib tashlash mumkin emas. Elastomerik taassurotning barcha turlari materiallar polimerizatsiya natijasida qisqarishga uchraydi va reaksiya mahsulotlari qo'shimcha qisqarishga uchraydi. Polisulfidlar va kondensatsiya silikonlari o'rnatish vaqtida eng ko'p o'zgarishlarga ega: 0,4% dan 0,6% oralig'ida.

Silikonlar eng kam o'zgarishlarga ega: taxminan 0,15%, keyin esa poliefirlar, taxminan 0,2%.

Kondensatsiyalangan silikonlar, polisulfidlar va qaytmas gidrokolloidlar. Ularni aralashtirish va quyish usullariga nisbatan sezgir, chunki ular ko'proq o'zgarishlarni ko'rsatadi. Qolip olgandan keyin vaqt o'tishi bilan, ular restavratsiyada aniqlikka ta'sir qilishi mumkin.

Polivinillar va poliefirlar o'rnatilgandan keyin deformatsiyaga nisbatan ancha barqaror. Hammasi dezinfektsiyalash uchun maxsus protokollarga ega, quyma quyishdan oldin materialning buzilishini oldini olish ularga rioya qilish kerak.

**Xulosa:** protezlashning muvaffaqiyatlarini kafolatlovchi yaxshi qolip (nusxa) olishda ko'pgina turli omillar muhim ahamiyatga ega. Aniq qolip olish usulini puxta egallagan, har bir holatdagi protez maydonining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olishni bilgan shifokorning mahorati muhim o'rin tutadi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

Craig rg, robert g. Restorative dental materials. 11th edition. Elsevier 2002. P.

Anusavice kj, kenneth j. Phillips' science of dental materials. 11th edition. Elsevier 2003. P. 12.

Panichuttra r, jones rm, goodacre c, et al. Hydrophobic poly(vinyl siloxane) impression materials: dimensional accuracy, wettability, and effect on gypsum hardness. Int j prosthodont 1991;4(3):240–8.

Shen c. Impression materials. In: anusavice kj, editor. Phillip's science of dental materials. 11th edition. Philadelphia: saunders; 2003. P. 210–30.

Craig rg, urquiola nj, liu cc. Comparison of commercial elastomeric impression materials. Oper dent 1990;15:94–104.

Williams pt, jackson dg, bergman w. An evaluation of the time-dependent dimensional stability of eleven elastomeric impression materials. J prosthet dent 1984;52:120–5.

Donovan je, chee ww. A review of contemporary impression materials and techniques. Dent clin north am 2004;48(2):445–70

#### **FEATURES OF FIXATION OF ZIRCONIUM DIOXIDE PROSTHESES**

**Saminova M.Z** student 102a gr. Stom TSDI

Scientific supervisor: **Ochilova M.U.**, assistant at the department of propaedeutics orthopedic dentistry.



## **Relevance**

Prosthetic dentistry of the 21st century is characterized by high requirements for Aesthetic aspects of dental prosthetics. In this regard, dentures made of ceramic materials based on zirconium dioxide are becoming increasingly widespread. This A special type of ceramic that does not contain a glass phase, therefore the traditional acid method

Etching for reliable adhesive fixation of ceramic crowns in the case of zirconium dioxide

Not applicable.

## **Target**

This study was to study the features of fixation of zirconium dioxide prostheses according to the available literature.

Yes zirconium according to available literature.

## **Materials and methods.**

23 sources were found and analyzed in the pubmed database

From 8 countries (germany, switzerland, holland, england, japan, china, canada, brazil) over the past 15 years: 5 from 2007 to 2010, 11 from 2011 to 2015 and 7 from 2016 to 2020. The search was performed using the following keywords: zirconium dioxide, fixing strength, surface preparation, chemical methods.

Based on the data obtained, the issue of chemical methods of surface preparation was studied.

Zirconium dioxide.

## **Results.**

analysis of the frequency of publications shows continued interest in the problem

Fixation of zirconia restorations, which remains to this day. Besides

Research into increasing the adhesion strength of polymer to ceramics also examined its durability. The durability of adhesion between zirconium oxide ceramics and polymer has been studied in

Many works, and it depends on the method of surface treatment of zirconium dioxide.

## **Conclusion**

New methods for preparing the surface of zirconium oxide ceramics make it possible to increase the bond strength between the polymer and zirconium dioxide; however, So far they are expensive and difficult to access for most consumers. No one Of the innovative methods does not work without the use of an mdp-containing primer.

### Literature

1. Druck c., pozzobon j., callegari g., dorneles l., valandro l. Adhesion to y-tzp ceramic: study of silica nanofilm coating on the surface of y-tzp journal of biomedical materials research. Part b, applied biomaterials, 2015, 103(1) 143-150. <https://doi.org/10.1002/jbm.b.33184>
2. Dede d., yenisey m., rona n., dede f. Effects of laser treatment on the bond strength of d fects of laser treatment on the bond strength of differently sintered zirconia ceramics // photomedicine and laser surg., 2016, volume 10, number 10, 1- 8. <https://doi.org/10.1089/pho.2015.4064>

## STUDYING OF THE REMODELING PROCESS IN BONE TISSUE BY DETERMINING THE LEVEL OF BONE ALKALINE PHOSPHATASE IN THE BLOOD.

Akbarov Avzal Nigmatullaevich, Tillakhodjayeva Madina Maxirovna

Tashkent State Dental Institute

[tillamadina91@gmail.com](mailto:tillamadina91@gmail.com)

**Annotation.** In case of violation of calcium-phosphorus metabolism, alkaline phosphatase is an enzyme that determines the intensity of the course of bone tissue remodeling processes. The quantitative determination of the bone isoenzyme of alkaline phosphatase in serum was determined by the enzyme immunoassay using commercial reagent kits.

**Key words:** Osseointegration, postmenopausal osteoporosis, dental implants.

**Relevance.** Today, the search for optimal implantation methods, including modification of the implant surface and the development of new surgical methods, is relevant in the issue of successful osseointegration. It should be noted that the emphasis is on studying the influence of various factors on the processes of osseointegration at a deeper level, such as cellular and tissue.

**The aim of the study** is to improve the results of prosthetics with fixed structures based on dental implants in patients with postmenopausal osteoporosis.

**The object of the study**, in order to solve the tasks set and achieve the purpose of the study, was the results of examination and treatment of 90 patients of menopausal women aged 45 to 65 years ( $\pm 51.6$  years) who sought orthopedic dental care. This contingent of patients with partial secondary adentia in need of orthopedic treatment based on dental implants were divided into the following groups

The main (I) group consisted of 30 menopausal women suffering from postmenopausal osteoporosis who received ALPHA DENT Superior Active dental implants (Germany) in a buffer solution with a hydrophilic SLA-Active surface.

The comparison group (II) consisted of 30 menopausal women suffering from postmenopausal osteoporosis who had ALPHA DENT Active dental implants with a hydrophilic 3D-Active surface.

Both groups were divided into subgroups depending on the treatment method:

A is a subgroup of patients receiving traditional prosthetics treatment based on dental implants

B is a subgroup of patients receiving special treatment for prosthetics based on dental implants, taking a vitamin and mineral complex consisting of three drugs that are administered at three main stages of implantation: bone preparation for implantation - Pre Implantation Complex Alpha (powder for oral solution), healing - Fast integration Complex Alpha. (capsules), and, osseointegration - Post integration Complex Alpha (capsules).

The control group consisted of 30 patients with intact dentitions or dentitions restored by a non-removable structure, with no history of mineral metabolism disorders, cardiovascular and endocrine diseases.

Table 1. The values of the studied indicators of mineral metabolism and markers of bone remodeling in the blood obtained before taking the complex of drugs and before dental implantation.

Patient groups	I	II	Control
Alkaline phosphatase	24,1	25,7	22,0

One of the equally important indicators that allow us to determine the activity of bone metabolism is the bone isoenzyme of alkaline phosphatase, which is produced by osteoclasts and participates in the maturation and mineralization of the intercellular substance of bone tissue. According to the data obtained, the average blood content of this marker was 21.1 u/l in patients of group I and 20.7 u/L in patients of group I, which is higher than the average value in the control group (22.0



u/l). The percentage differences also indicate some variability between the groups and a deviation from the data obtained in the control group – in group I by 9.55% and in group II by 16.8% higher. An increase in alkaline phosphatase with concomitant violation of calcium phosphorus metabolism and increased secretion of PTH indicates pathological changes in bone metabolism, since the bone isoenzyme alkaline phosphatase is produced by osteoclasts – the main participants in bone resorption

Table 1. The values of the studied indicators of mineral metabolism and markers of bone remodeling in the blood, obtained one month after the start of taking the complex of drugs and dental implantation.

Patient groups	I		II		Control
	A	Б	A	Б	
Alkaline phosphatase	22,1	19,9	25,7	22,1	22,0

**Conclusion:** the "one two three" complex can affect the balance of calcium and phosphorus in the body, affecting the level of calcium and, in turn, the level of parathyroid hormone. This represents some form of physiological regulation, where the balance of calcium in the body is maintained, and, if necessary, normal calcium levels are restored, taking into account the regulation of PTH.

#### Sources of literature:

1. Cohen-Solal, M. Marqueurs biochimiques du remodelage osseux / M. Cohen-Solal, M. C. de Vernejoul // Revue du rhumatisme. - 2006. - Vol. 73, iss. 8. - P. 804-806.
2. Early changes in biochemical markers of bone formation correlate with improvements in bone structure during teriparatide therapy / H. Dobnig [et al.] // J. Clin. Endocrinol. Metab. - 2005. - Vol. 90, iss 7. - P. 39703977.
3. Evaluation of the effectiveness of orthopedic treatment using dental implants in patients with systemic osteoporosis. Akbarov A.N., Tillakhodzhaeva M.M. // Stomatologiya No. 1 2023 (90) pp. 66-69
4. Evaluation of the effectiveness of orthopedic treatment using dental implants in patients with systemic osteoporosis /Akbarov A.N., Tillakhodzhaeva M.M. // Integrative dentistry and maxillofacial surgery volume 2, issue 2, 2023. pp. 201-204

## JARROHLIK ARALASHUVLARSIZ TO'LIQ TISHSIZLIKDA PROTEZLASH: INNOVATSION ECHIMLAR

*Alimov U.A, Meliquziev T.SH.*

Stom-2. 510 guruh *Axmedova S. S.*

Stom-1. 410 guruh *Ne'metov J.A.*

alimovutkir0112@mail.ru

**Kirish.** To'liq tishsizlik (adentiya) bemorlar uchun og'ir ijtimoiy va funksional muammolarni keltirib chiqaradi, shu sababli protezlash davolashning asosiy usullaridan biri hisoblanadi. Biroq, ko'pchilik bemorlar, ayniqsa, keksa yoshdagilar va jarrohlik xavfi yuqori bo'lganlar, jarrohlik aralashuvlarsiz echimlarni afzal ko'radilar. Zamonaviy stomatologiyada jarrohlik aralashuvsiz to'liq tishsizlikda protezlash uchun innovatsion echimlar tobora keng tarqalmoqda. Ushbu maqolada jarrohlik aralashuvlarsiz amalga oshiriladigan zamonaviy protezlash usullari va ularning afzalliklari ko'rib chiqiladi.

### **Jarrohlik aralashuvsiz protezlashning afzalliklari**

Jarrohlik aralashuvsiz protezlash, ayniqsa, sog'lig'i nozik va yoshi kattaroq bemorlar uchun afzal qilingan davolash usuli hisoblanadi. Ushbu usullar quyidagi afzalliklarni taqdim etadi:

- **Minimal invazivlik:** Bemorlar jarrohlik xavfi yoki og'riqdan qochishadi, bu esa sog'lig'i yomon bo'lgan bemorlar uchun katta ahamiyatga ega.
- **Tezroq reabilitatsiya:** Jarrohlik aralashuvsiz protezlash usullari ko'pincha qisqa vaqt ichida amalga oshiriladi va bemorlar tezroq moslashadi.
- **Iqtisodiy jihatdan qulaylik:** Bu usullar implantatsiya va boshqa jarrohlik amaliyotlari bilan solishtirganda iqtisodiy jihatdan samarali bo'lishi mumkin.

### **Innovatsion echimlar: CAD/CAM tizimlari va raqamli texnologiyalar**

Bugungi kunda stomatologiyada CAD/CAM (kompyuter yordamida loyihalash va ishlab chiqarish) texnologiyalari keng qo'llanilib, jarrohlik aralashuvlarsiz protezlarni yaratishda katta imkoniyatlarni taqdim etmoqda. Ushbu texnologiyalar og'iz bo'shlig'ini 3D skanerlash va olingan ma'lumotlar asosida bemorning anatomik xususiyatlariga moslashgan individual protezlarni ishlab chiqarishni ta'minlaydi.

### **CAD/CAM protezlash jarayoni:**

1. **3D skanerlash:** Bemorning og'iz bo'shlig'i maxsus skaner yordamida raqamli ko'rinishda olinadi.

2. **Protez loyihalash:** Olingan tasvirlar asosida kompyuter dasturi protezni loyihalaydi va bemorning anatomik tuzilishiga moslashtiradi.
3. **Ishlab chiqarish:** Loyihalangan protez maxsus CAD/CAM uskunalar yordamida yuqori aniqlikda ishlab chiqariladi.

**Statistik ma'lumotlar:** *The Journal of Prosthetic Dentistry* nashrida chop etilgan tadqiqotlarga ko'ra, CAD/CAM texnologiyasi yordamida amalga oshirilgan protezlash amaliyotlari an'anaviy usullarga qaraganda ikki barobar ko'p muvaffaqiyatli bo'lgan. Bu texnologiyalar bemorlarga tez va aniq natijalarni taqdim etishi qayd etilgan.

#### **Yumshoq materiallardan tayyorlangan protezlar**

Jarrohlik aralashuviz protezlash uchun yana bir innovatsion yechim bu yumshoq elastomer materiallardan tayyorlangan protezlar hisoblanadi. Bunday materiallar og'iz bo'shlig'iga yumshoq moslashib, bemorlar uchun qulaylikni oshiradi. Bunday protezlar yengil va fleksibil bo'lib, an'anaviy akril protezlarga qaraganda yanada moslashuvchan hisoblanadi. Bu usul, ayniqsa, jag' to'qimalari atrofiyalashgan yoki nozik bo'lgan bemorlarga mos keladi.

**Olimlarning fikri:** Garcia va Silverman tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yumshoq elastomer protezlar 90% bemorlar tomonidan qulay va samarali deb topilgan. Ushbu protezlar bemorlarning og'iz bo'shlig'ida noqulayliklarni kamaytirib, uzoq muddatli foydalanish imkonini yaratadi.

#### **Raqamli moslashuvchan protezlar**

Raqamli texnologiyalar asosida ishlab chiqilgan moslashuvchan protezlar ham jarrohlik aralashuviz to'liq tishsiz bemorlar uchun innovatsion yechim hisoblanadi. Ushbu protezlar yuqori moslashuvchan materiallardan tayyorlanadi va og'iz bo'shlig'idagi turli shakl va o'lchamlarga oson moslashadi. Moslashuvchan protezlar bemorlarga odatiy protezlarga qaraganda ko'proq qulaylik va moslashuvchanlik beradi.

#### **Raqamli protezlarning afzalliklari:**

- **Engillik va moslashuvchanlik:** Moslashuvchan materiallardan tayyorlangan protezlar bemorlarning og'iz bo'shlig'iga osongina moslashadi va noqulaylikni kamaytiradi.
- **Tez ishlab chiqarish:** Raqamli texnologiyalar protezlarni tezroq ishlab chiqarishni ta'minlaydi.
- **Estetik natijalar:** Bu usullar estetik jihatdan yuqori sifatli natijalar beradi, bu esa bemorning o'zini qulay his qilishini ta'minlaydi.

**Xulosa.** Jarrohlik aralashuvlarsiz to'liq tishsizlikda protezlash zamonaviy stomatologiyada rivojlanayotgan yo'nalishlardan biridir. Innovatsion CAD/CAM texnologiyalari, yumshoq elastomer materiallar va raqamli moslashuvchan protezlar



bemorlar uchun qulay, xavfsiz va samarali yechimlar taqdim etmoqda. Olimlarning tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, bunday usullar jarrohlik aralashuvisiz amalga oshiriladigan protezlash jarayonlarini sezilarli darajada yaxshilab, bemorlar uchun davolash jarayonini osonlashtiradi. Shu bilan birga, bunday protezlash usullari bemorning hayot sifatini oshiradi va og'iz bo'shlig'i sog'lig'ini yaxshilaydi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. САЛИМОВ О. и др. РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДОВ ИМПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D-ПЕЧАТИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИМПЛАНТОВ //World scientific research journal. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 152-162.
2. Касимова Э. В. и др. ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ДЕФИЦИТОМ ЭСТРОГЕНОВ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА У ЖЕНЩИН В ПЕРИОДЕ ПОСТМЕНОПАУЗЫ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 49-71.
3. САЛИМОВ О. Р. и др. Ортопедические Методы Лечения Заболеваний Височно-Нижнечелюстного Сустава (Литературный Обзор) //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 3-29.

**TO'LIQ TISHSIZLIKDA OSTEOPOROZ VA SUYAK ATROFIYASI:  
DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH YO'LLARI**

*Alimov U.A, Meliquziev T.SH.*

*Stom-2. 510 guruh Axmedova S. S.*

*Stom-1. 410 guruh Ne'metov J.A.*

*Saidova M.D.- magistr 2 bosqich*

*alimovutkir0112@mail.ru*

To'liq tishsizlik (adentiya) — tishlarning yo'qligi yoki yo'qolishi bilan bog'liq, bemorlarning hayot sifatini pasaytiruvchi muammolardan biridir. Bu holat osteoporoz va suyak atrofiyasi bilan birlashganda, bemorlarda yanada jiddiy sog'liq muammolarini keltirib chiqarishi mumkin. Ushbu maqolada to'liq tishsizlikda osteoporoz va suyak atrofiyasining diagnostika va davolash yo'llari ko'rib chiqiladi.

**Osteoporoz va suyak atrofiyasi: Tavsif va ahamiyati**

Osteoporoz suyak to'qimalarining zichligini kamaytiradi va suyaklarning qattiqligini pasaytiradi, bu esa suyaklarning oson sinishiga olib keladi. To'liq tishsizlikda osteoporoz ko'pincha jag' suyaklarida suyak atrofiyasini keltirib chiqaradi, bu esa jarrohlik aralashuvlari va protezlashda qo'shimcha qiyinchiliklar yaratadi.

**Oligohipermatrofiya va osteoporoz aloqasi**

Osteoporoz va suyak atrofiyasi jagʻ suyaklarida jarayonni tezlashtiradi va natijada protezlash jarayonini murakkablashtiradi. Oʻrganishlar shuni koʻrsatadi-ki, osteoporozli bemorlarning toʻliq tishsizligi bilan suyak atrofiyasi ogʻir holatlarga olib kelishi mumkin.

### **Diagnostika**

Toʻliq tishsizlikda osteoporoz va suyak atrofiyasini aniqlash uchun bir qator diagnostika usullari qoʻllaniladi:

#### **1. Raqamli radiografiya:**

- Teshik va suyak tuzilishini aniqlash uchun eng koʻp qoʻllaniladigan usul.
- Raqamli radiografiya orqali suyak zichligini baholash va suyakda atrofik oʻzgarishlarni aniqlash mumkin.

#### **2. Kompyuter tomografiyasi (KT):**

- Jagʻ suyaklarining 3D koʻrinishini taqdim etadi, bu esa suyakning holatini va oʻlchovlarini aniq baholash imkonini beradi.
- KT suyak zichligini aniq oʻlchab beradi, bu esa osteoporozni aniqlashda juda foydali.

#### **3. Densitometriya:**

- Suv va boshqa qattiq materiallar bilan suyak zichligini oʻlchaydi. Bu usul osteoporoz darajasini aniqlashda muhimdir.

#### **4. Klinik baholash:**

- Bemorlarning sogʻligʻi va umumiy holati, suyak ogʻriqlari, shikoyatlari asosida baholanadi.

### **Davolash yoʻllari**

Toʻliq tishsizlikda osteoporoz va suyak atrofiyasini davolash koʻplab usullarni oʻz ichiga oladi:

#### **1. Dori-darmonlar:**

- Osteoporozni davolashda kaltsiy va vitamin D qoʻshimchalari, shuningdek, bisfosfonatlar kabi dori-darmonlar qoʻllaniladi. Ushbu dori-darmonlar suyak zichligini oshirishga yordam beradi.

#### **2. Jismoniy faollik:**

- Jismoniy mashqlar suyak mushaklari kuchini oshiradi va suyakning qattiqligini yaxshilaydi. Muntazam ravishda jismoniy mashqlarni bajarish osteoporozni oldini olishda muhimdir.

#### **3. Oziqlanish:**

- Toʻgʻri va muvozanatli oziqlanish suyak sogʻligini yaxshilash uchun zarurdir. Kaltsiyga boy oziq-ovqatlar (sut mahsulotlari, yongʻoqlar) va vitamin D manbalarini isteʼmol qilish kerak.

#### **4. Protezlash:**

- Jarrohlik aralashuvlaridan qochish uchun maxsus muayyan protezlar qo'llanilishi mumkin. Osteoporoz va suyak atrofiyasi bo'lgan bemorlar uchun maxsus tayyorlangan protezlar muhimdir, chunki ular jag' suyaklarida stressni taqsimlashni ta'minlaydi.

**5. Bemorlarni reabilitatsiya qilish:**

- Reabilitatsiya dasturlari bemorlarning faoliyatini tiklash va mustahkamlash uchun muhimdir. Bu dasturlar jarrohlik aralashuvlari va protezlardan keyin bemorlarning sog'lig'ini yaxshilashga yordam beradi.

○

**Xulosa**

To'liq tishsizlikda osteoporoz va suyak atrofiyasi muhim sog'liq masalalari bo'lib, ularni to'g'ri aniqlash va davolash usullari bemorlarning hayot sifatini sezilarli darajada yaxshilashi mumkin. Zamonaviy diagnostika usullari yordamida osteoporozni aniq aniqlash va samarali davolash yo'llarini ishlab chiqish mumkin. Bemorlar uchun individual yondashuv va innovatsion protezlash yechimlari sog'liqni saqlash tizimida ahamiyatga ega.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. АЛИЕВА Н. и др. ПРОТЕЗИРОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ: СОВРЕМЕННОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ КРЕПКИХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ ЗУБОВ //World scientific research journal. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 143-151.
2. АЛИЕВА, Назокат, et al. "ПРОТЕЗИРОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ: СОВРЕМЕННОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ КРЕПКИХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ ЗУБОВ." *World scientific research journal* 22.1 (2023):
3. САЛИМОВ О. и др. РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДОВ ИМПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D-ПЕЧАТИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИМПЛАНТОВ //World scientific research journal. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 152-162.143-151.

**INNOVATIONS IN CLEFT PALATE SURGERY:  
THE MODIFIED SOMMERLAD APPROACH FOR ENHANCED  
SPEECH RESTORATION**

***Amanullaev Rustam Azimjanovich, Asrorova Kamola Sobirjon Kizi***

Tashkent State Dental Institute, Tashkent Medical Academy

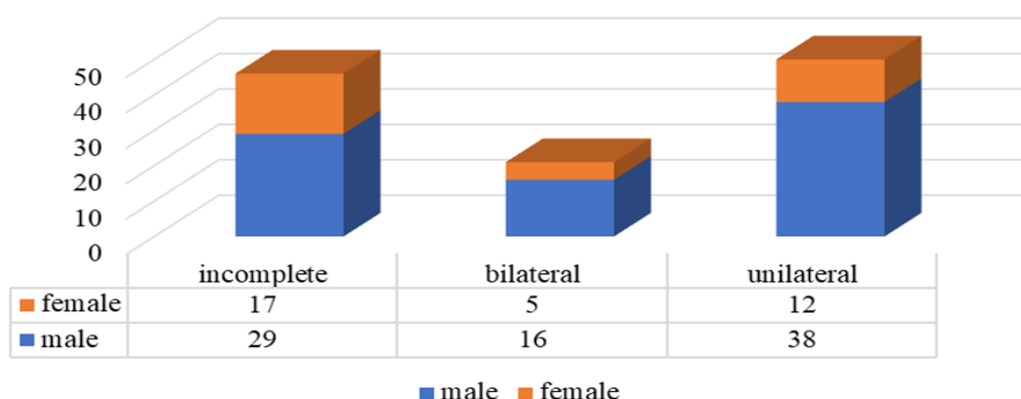
dr.rustam77@mail.ru

*This article presents the Modified Sommerlad Method, a refined surgical approach aimed at improving speech function restoration in pediatric patients with congenital cleft palate. The method involves creating a muscular flap along the levator veli palatine muscle's suture line to provide additional support during fixation. Results from a three-year study on 117 patients demonstrate enhanced effectiveness in palatoplasty correction and speech function restoration. The technique offers promise in improving outcomes by addressing both functional and aesthetic concerns.*

Presently, various methods and surgical techniques are employed for the management of congenital cleft lip and palate. The surgical intervention for congenital cleft palate is directed not only towards the closure of the defect but also the restoration of speech function. The Modified Sommerlad Method has been introduced as a modification to enhance the efficacy of speech function restoration in pediatric patients. In this modified approach, a muscular flap is fashioned along the suture line of the levator veli palatini muscle. This serves as an additional support structure for the stable fixation of the muscle in the required position, enabling its secure attachment at the necessary level.

In our research, 117 patients with congenital clefts of the lip and palate participated, undergoing surgical treatment at the Tashkent State Institute of Dentistry from 2019 to 2022. The patients were categorized into groups as follows: Group 1 comprised 50 patients with unilateral clefts of the lip and palate (girls - 12-24%, boys - 38-76%); Group 2 included 21 patients with bilateral clefts of the lip and palate (girls - 5-24%, boys - 38-76%); Group 3 consisted of 46 patients with isolated clefts of the palate (girls - 17-37%, boys - 29-63%).

**Chart № 1. Group of operated patients**



All 117 patients were operated using our proposed modification. This method by technical characteristics equals itself in the restoration of anatomic-functional qualities in children with congenital cleft palate. The period of clinical observation of the effectiveness of surgical treatment was 3 years from 2019 to 2022. In the

following, we present the methodology of palatoplasty using the modified Sommerlad technique:

1. The operation is conducted under endotracheal anesthesia. The child's head is maximally tipped back.

2. After thorough antiseptic treatment of the naso-oral area, medical felt-tip pen draw the incision line and infiltrate the soft tissues of the palate with anesthetics.

3. We made medial marginal incisions along the edge of the cleft palate using the Sommerlad technique, and raised long palatine flaps on the basis of the large palatine neurovascular bundle (combined technique).

4. We detach the mucosal-periosteal flap (MPF), pull out and dissect the neurovascular bundles (NVB) from both sides so that the MSF can move freely in the plane towards the center and posteriorly. We separate the nasal mucosa from the hard palate. Depending on the type of cleft, we make lateral incisions using the Von Langenbeck technique without lifting palate flaps.

5. In the median nasal line we suture the nasal mucosa with velum muscles with absorbable thread paramedially at 4-6 mm with eversion sutures from the apex to the uvula.

6. The next step, we cut out the muscle bundles by Sommerlad technique with the formation of a muscle shaft in the nasal mucosa. Note the repositioning of the m.levator veli palatina and m.palatopharyngeus free lying on both sides and the muscle shaft.

7. We try to suture the repositioned levator and palatopharyngeus end-to-end to form an anatomically correct palatopharyngeal ring. After suturing the muscle bundles, we fix the levator veli palatineus musculus to the muscle roll in the specified location.

8. We complete the operation by forming the uvula and layer-by-layer suturing of the oral mucosa with closure of the soft and hard palate. The clinical example is presented in the figure

Patients who underwent palatoplasty according to the modified Sommerlad technique were under observation.



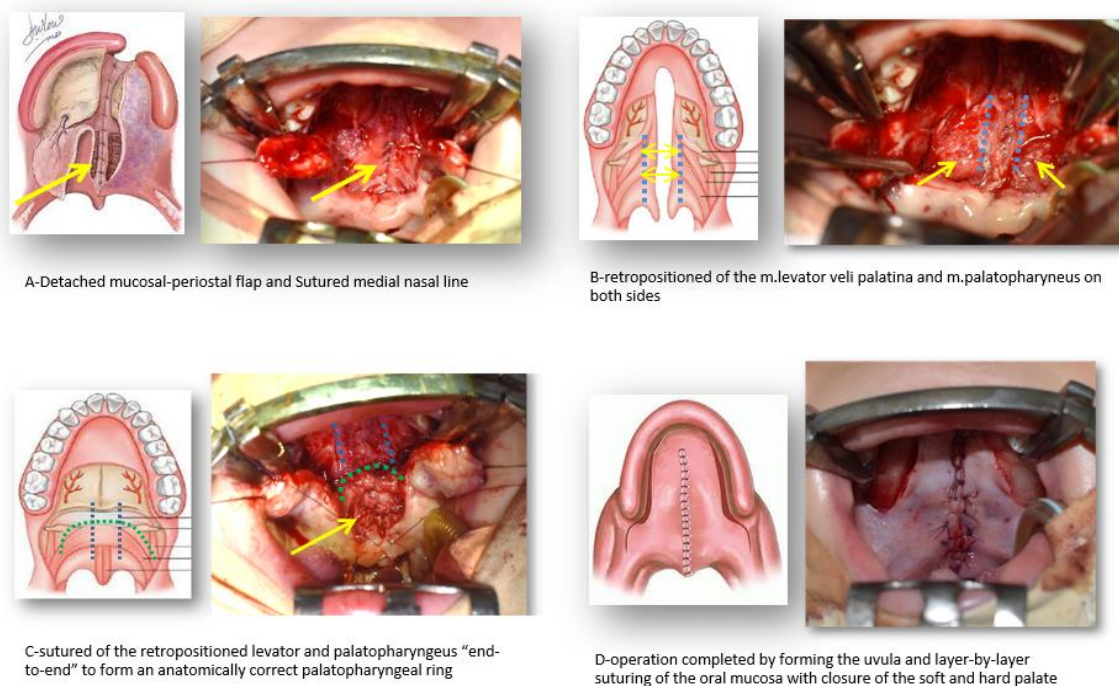


Fig.1. The stages of palatoplasty surgery using the modified Sommerlad's technique

The modified Sommerlad's palatoplasty technique enhances the effectiveness of palatoplasty correction and the restoration of anatomical integrity by appropriately aligning the muscle bundles of the soft palate and securing them to the muscular velum of the nasal aponeurosis. Conditions are created for the proper development of speech and the elimination of rhinolalia.

#### References:

1. R.A. Amanullaev, "Speech Rehabilitation of Children with Congenital Cleft Lip and Palate," Palliative Medicine and Rehabilitation Journal, pp. 44-46, 2005.
2. Pet MA, Marty-Grames L, Blount-Stahl M, Saltzman BS, Molter DW, Woo AS, "The Furlow Palatoplasty for Velopharyngeal Dysfunction: Velopharyngeal Changes, Speech Improvements, and Where They Intersect," Cleft Palate Craniofacial Journal, pp. 12-22, 2015.
3. R.A. Amanullaev, A.A. Yuldashev, "Method of Surgical Treatment of Children with Unilateral Congenital Cleft Lip and Palate," European Science Review, pp. 54-57, 2016.
4. Shahin A., Nouri-Vaskeh F., Amiri N. Sh., "Comparison of Two-Flap Palatoplasty Plus Intravelar Veloplasty Technique with and without Double-Layer Z-Plasty on the Soft Palate Length in Children with Cleft Palate," Oral and Maxillofacial Surgery Journal, 2020.

5. R.A. Amanullaev, K.S. Asrorova, "The Problems of Rehabilitation of Children with Cleft Lip and Palate in Uzbekistan," NSS and COSECSA Conference, p. 103, 2022.

**RECONSTRUCTIVE TECHNIQUE OF ENDOEXPANDER  
DERMATENZIA AFTER-TREATMENT OF EXTENSIVE FACIAL  
HEMANGIOMAS BY SCLEROTHERAPY**

***Amanullaev Rustam Azimjanovich, Asrorova Kamola Sobirjon kizi***

Tashkent State Dental Institute, Tashkent Medical Academy

[dr.rustam77@mail.ru](mailto:dr.rustam77@mail.ru)

*Endoexpander dermatenzia is an effective technique for skin restoration after the treatment of extensive facial haemangiomas by sclerotherapy. The advantages of this method are discussed, including the ability to increase the surface area of adjacent undamaged tissues and their effective use as plastic material. The paper also examines the current state of research and practice in this area, as well as the prospects for the development and application of this technique.*

In the aftermath of sclerotherapy for extensive facial haemangiomas, the formation of coarse scars may lead to functional impairments and facial disfigurement. Subsequent management involves scar excision, presenting the surgeon with the challenging task of selecting a method for plastic closure of the extensive defect due to a shortage of adjacent donor skin areas.

Recently, there has been an increasing demand for plastic reconstructive procedures utilizing balloon dermatenzia. A significant advantage of this method lies in its capability to substantially increase the surface area of adjacent undamaged tissues, effectively utilizing them as a source of plastic material. Additionally, the replacement of lost skin occurs with tissues closely resembling the colour, structure, and thickness of the original skin. As per M.R. Masser (1990), the pre-expansion of tissues in reconstructive surgery marked a revolutionary advancement. Dermatenzial expansion emerges as an optimal method for effectively addressing defects in soft tissues of the head region resulting from burns, traumas, neoplasms, congenital pathologies, and issues related to alopecia of various origins in the hairy part of the head.

While numerous modifications of this method exist, a common drawback remains the prolonged duration of the expansion phase, sometimes extending over several months. In Russia, widespread adoption of this method has only commenced recently and has yet to achieve broad dissemination.

**Materials and methods.** In the pediatric surgical dentistry department of the TDSI clinic between 3 years, 17 individuals aged 10 to 14 years underwent surgery

for facial scar deformities following sclerotherapy for hemangiomas located in the temporal, periauricular, maxillary, cheek, submandibular, and submental regions. Dermatenzial expansion of the skin was performed using an endoexpander to address the resulting scar deformities and cosmetic defects, considering the extensive area of scar tissue.

The endoexpander is a latex or silicone reservoir of various sizes with a transitional part through which fluid is introduced into its cavity. We used a physiological solution for expansion. Access with the insertion of the endoexpander was made at the intended site of expansion, considering skin reserves and planned subsequent tissue plastic replacement methods. The transitional part of the endoexpander was placed outside the tissue expansion zone, while the endoexpander itself was subcutaneously formed bluntly. In cases of large initial defects, we sometimes utilized multi-sided endoexpander insertion, allowing for the preparation of a substantial tissue reserve with simultaneous excision of a significant portion of scar tissue. This, in turn, streamlines the surgical treatment process.

Immediately after implantation, a physiological solution was introduced to the wound to expand the endoexpander bed and achieve hemostasis, considering the size of the endoexpander and the absence of tissue tension in the wound. The wound was sutured layer by layer, followed by antibiotic therapy and symptomatic treatment in the postoperative period.

Dermatenzial expansion began on the 10th to 12th day. Key aspects and rules of the expansion process included avoiding tissue stretching during fluid introduction, indicated by pain and skin pallor over the expander; strict adherence to aseptic techniques during punctures; early detection of circulatory disturbances and application of preventive measures to stabilize blood flow and preserve the viability of stretched tissues. The duration of dermotension averaged one month. After achieving maximum tissue expansion, the endoexpander was removed, scar tissue was excised, and the defect was simultaneously reconstructed.

**Results.** The results of the operation were evaluated at 6 and 12 months postoperatively. All patients achieved favourable outcomes; however, in some cases, repeat sessions of balloon dermatotension were necessary due to the extensive nature of the initial defect, which could not be closed in a single stage. Consequently, the outcomes of reconstructive rehabilitation in patients with severe extensive scar deformities following sclerotherapy suggest that the proposed technique can be considered a novel and effective approach in the surgical rehabilitation of these patients.

The outcomes of balloon dermatotension application were primarily dependent on the extent of scar deformities, the presence and size of adjacent

unaffected tissues, the ratio of surface areas involved, and the proper planning of reconstructive treatment.

## References

1. Rybchenok V.V., Trusov A.V., Shcherbakova M.A., Fomina M.G., Starostin O.I. Experience with free full-thickness extended skin grafts in the treatment of children with extensive defects of the skin. *Russian Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care*. 2017;7 (4):58–63 (In Russ).
2. Khagurov R.A., Aleksandrov A.V., Rybchenok V.V., Samorukova N.B., Vel'skaya Yu.V., L'vov N. V., Koval S.Yu. Application of the method of balloon dermatensia in pediatric reconstructive surgery. *Vestnik RSMU*. 2016;5:34–36 (In Russ).
3. Porchanov V.A., Bogdanov S.B., Gilevich I.V., Fedorenko T.V., Kolomiyceva E.A., Bogdanova Y.A. New approaches for full-thickness grafting of the face. *Pediatric traumatology, Orthopaedics and Reconstructive Surgery*. 2017;5 (4):68–73 (In Russ) doi: 10.17816/PTORS5468–73
4. Skvortsov Yu.R., Chmyrev I.V., Kasparov S.B. Expander dermotension for skin scars after deep burns of the skin. *St.-Pb.*2015;10–11 (In Russ).
5. Trofimov E.I., Bzhasso D.M. Plastic correction of soft tissue defects on the head and the neck. *Microsurgery and expanderdermotension. Annals of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery*. 2008;2:32–33 (In Russ)
6. Keskin M., Kelly C.P., Yavuzer R., et al. Safety and convenience of external filling ports in tissue expansion// *Plast. Reconstr. Surg.* – 2006. – Vol. 117. – P. 1551.
7. Marks M.W., Argenta L.C., Thorton J.W. Burn management: the role of tissue expanders// - *Clin. Plast. Surg.* – 1987. – Vol. 14. – P. 543-548.
8. Nahai F.A. A method for exteriorization of tissue expander tubing// *Plast.Reconstr. Surg.* 1988. – Vol. 82. – P.723.
9. Neale H.W., High R.M., Billmire D.A.e.a. Complications of controlled tissue expansion in the pediatric burn patient// *Plast. Reconstr. Surg.* 1988. – Vol. 82. - P. 840-848.
10. Sharpe D.T. Tissue expansion// *Burns.* - 1987. – Vol. 13. – P. 43-48.
11. Xiao J. and Cai B.R. Functional and occupational outcome in patients surviving massive burns// *Burns.* - 1995. - Vol. 21, N 6. - P. 415-421.
12. Rivera R., LoGiudice J., Gosain A.K. Tissue expansion in pediatric patients. *Clinics in plastic surgery*. 2005;32:35– 44 doi:10.1016/j.cps.2004.08.001
13. Bogdanov S.B., Babichev R.G. Face plastic of full-thickness skin grafts in children, *Rossiiskii vestnik detskoi khirurgii, anesteziologii i reanimatologii*. 2016;6:2:86–91 (In Russ)

14. Kuntscher M. V., Schirmbeck E. U., Menke H. Ischemic preconditioning by brief extremity ischemia before flap ischemia in a rat model. Plast Reconstr Surg 2002; doi: 10.1097/00006534-200206000-00034

**OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATI KASALLIKLARINING  
TARQALISH DARAJASINI BAHOLASH VA YOSHGA BOG'LIQ  
XUSUSIYATLARINI BELGILASH**

***Bobojonova Sh.H.***

Toshkent davlat stomatologiya instituti Gospital terapevtik stomatologiya kafedrası

2-bosqich klinik ordinatori

bobojonova2021@gmail.com

Ilmiy rahbar: ***Daminova N.R***

Gospital terapevtik stomatologiya kafedrası dotsenti

**Aktuallik:** Zamonaviy stomatologiyaning dolzarb muammolari orasida og'iz bo'shlig'i shilliq qavati (OBSHQ) kasalliklarini tashxislash, davolash va oldini olish muhim o'rinlardan birini egallaydi. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati organizmning eng muhim tizimlaridan biri bo'lib, patogen biologik, fizik va kimyoviy omillar ta'siriga qarshi to'siq (baryer) vazifasini bajaradi. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati lokalizatsiyasi boshqa shilliq pardalardan ham morfologik, ham gistokimyoviy jihatdan sezilarli darajada farq qiladi, biroq, o'tkir yoki surunkali mexanik shikastlanish, termal, radiatsiya yoki kimyoviy ta'sirlar natijasida og'iz bo'shlig'i shilliq qavatida patologik kasalliklar rivojlanadi.

Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklarining rivojlanishida, shuningdek, virusli, bakterial infeksiyon agentlari sabab bo'ladi. Bundan tashqari, organizmning o'ziga xos va nospetsifik qarshilik holati katta ahamiyatga ega. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatidagi o'zgarishlar gipovitaminoz, qon va gematopoetik organlar kasalliklari, endokrin, yurak-qon tomir tizimlari, ovqat hazm qilish organlari, teri, buyraklar, o'tkir yuqumli, tizimli kasalliklar uchun ham xosdir. ayniqsa ovqat hazm qilish, yurak-qon tomir, endokrin va boshqa tizimlarning kombinatsiyalangan patologiyalari bo'lgan bemorlarda bu holat yaqqol namoyon bo'ladi. Kserogen ta'sirga ega dorilar bilan uzoq muddatli davolash ham og'iz bo'shlig' shilliq qavat o'zgarishiga sabab bo'ladi.

Og'iz bo'shlig'i shilliq qavat kasalliklarini oldini olish mumkin, biroq ifloslangan atrof muhit, zararli odatlar, travmatik, yatrogen omillar, barcha yoshdagi odamlarga ta'sir ko'rsatib o'g'iz bo'shlig'ida patologik buzilishlarga sabab bo'ladi, natijada og'riq va noqulaylik, shakl o'zgarishlari va hatto o'limga olib keladi. Og'iz bo'shlig'i kasalliklari qariyb 3,5 milliard odamga ta'sir qilishi taxmin qilinmoqda. OBSHQ kasalliklarni o'rganish bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar natijasi shuni



isbotladiki; og'iz bo'shlig'idagi patologik o'zgarishining asosiy va eng keng tarqalgan omili bu doimiy tishlarda davolanmagan kariesdir.

Og'iz bo'shlig'i kasalliklarini davolash qimmat xizmat turi bo'lib, .ko'pgina past va o'rta daromadli mamlakatlarda, og'iz bo'shlig'i kasalliklarini oldini olish va davolash xizmatlarini ko'rsatish imkoniyati yo'q. O'zbekistonda ham ko'pgina mamlakatlar singari, sog'liqni saqlash tizimida o'g'iz bo'shlig'i shilliq qavat kasalliklari chuqur o'rganilmagan soha sifatida va ayrim shilliq qavat kasalliklarini davolash imkoni yo'qligi doimiy muammo bo'lib, odamlar hayotiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Etiologiyasi va patogenezining o'ziga xos xususiyatlari, tarqalish tendentsiyasi va xavflilik holati yuqori darajada bo'lganligi sababli, og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklari bizning mamlakatimizda ham, xorijda ham stomatologiyaning eng kam o'rganilgan tibbiy-ijtimoiy muammosi hisoblanadi.

Bu nafaqat tashxisning murakkabligi, balki JSST tavsiyalariga ko'ra aholini tizimli epidemiologik tekshirish orqali olish mumkin bo'lgan ushbu patologiyaning tarqalishi va tuzilishi to'g'risida ishonchli ma'lumotlarning yo'qligi bilan izohlanadi. Kuzatuvlarga binoan, so'nggi o'n yil ichida og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklari deyarli uchdan biriga oshdi, ammo hozirgi vaqtda ularning tarqalishi to'liq o'rganilmagan, asosan sanoat va ishlab chiqarish korxonalari ko'p bo'lgan, hududlarda (OBShQ) kasalliklari tarqaqalish aholi orasida ko'plab uchrashi, so'nggi paytlarda ushbu muammoni o'rganishga yetarlicha e'tibor berilmaganligi va shu munosabat bilan stomatologik kasalliklar tarkibida ushbu segmentning foizli ekvivalenti haqida ishonchli ma'lumot deyarli yo'q, lekin, biz bemorlarni qabul qilish davomida asosan OBShQ kasalliklarini paydo bo'lishi ayollar, erkaklar, va bolalarda qanday foizlarda kuzatilishini o'rganishga harakat qildik.

**Tadqiqot maqsadi.** 7 oy mobaynida bemorlar qabulini kuzatib, og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklari tarqalishini yosh xususiyatlariga qarab uning tuzilishini o'rganish bo'ldi.

**Materiallar va tadqiqot usullari:** klinik, statistik, analitik, foto hujjatlari, to'qimalardan to'g'ridan-to'g'ri surtma olish, biopsiya, laborator tekshiruv usullari dan foydalanildi. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatidagi barcha patologik jarayonlar stomatolog va onkologlarning tavsiyalariga ko'ra, onkologik hushyorlikni oshirish va malignizatsiyalangan o'sma xavfini kamaytirish uchun erta davolash usullaridan foydalanish kerak. Shilliq qavat epiteliyasidagi mitotik o'zgarishlarni, to'qimalarda hujayraviy, strukturaviy yoki metabolik o'zgarishlarni kuzatish kerak bo'ladi. Ushbu maqsadga erishish uchun bemorlar orasidan stomatologik yordam so'rab murojaat qilgan 16 yoshdan 75 yoshgacha bo'lgan har ikki jins vakillari orasida og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklari bilan og'rigan 60 ta bemor klinik tekshiruvdan o'tkazildi. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklarining tarqalishi baholandi va uning tuzilishi

yoshga bog'liq xususiyatlari belgilandi. Shu munosabat bilan barcha bemorlar 4 guruhga bo'lindi:

- 1-guruh - har ikki jinsdagi 16-34 yoshdagi bemorlar - 26 kishi;
- 2-guruh - har ikki jinsdagi 35-44 yoshdagi bemorlar - 15 kishi;
- 3-guruh - har ikki jinsdagi 45 yoshdan 64 yoshgacha bo'lgan bemorlar - 11 kishi;
- 4-guruh - har ikki jinsdagi 65-75 yoshdagi bemorlar - 8 kishi.

Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatini tekshirish quyidagi algoritmgaga muvofiq amalga oshirildi:

1. Og'iz bo'shlig'ini vizual tekshirish va og'iz shilliq qavatida patologik jarayonlarni aniqlash.
2. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining shikastlanishi elementlarining topografiyasi kuzatish
3. Shilliq qavatdan biopsiya va surtma olish
4. Fotosurat hujjatlari va arxivlash.
5. Olingan natijalarni tahlil qilish.

**Tadqiqot natijalariva:** Tashxislarga qarab bemorlar orasida og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining shikastlanishining tarqalishi (%) hisoblandi.

O'rganilayotgan bemorlar orasida yoshga qarab stomatologik kasalliklar:

16 yoshdan 34 yoshgacha – 43.33%; 35 yoshdan 44 yoshgacha - 25%;  
45 yoshdan 64 yoshgacha -18.33%; 65 yoshdan 75 yoshgacha – 13.33% tashkil qildi. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining kasallanishining tuzilishi yoshga qarab o'zgaradi:

16 yoshdan 34 yoshgacha bo'lgan yosh guruhida quyidagi kasalliklar ustunlik qildi: leykoplakiya, og'iz kandidozi, Tappeyner leykoplakiyasi, aftoz stomatit, travmatik yara, geografik til.

35 dan 44 yoshgacha bo'lgan bemorlar guruhida eng ko'p uchraydigan kasalliklar leykoplakiyalarning turli xil ko'rinishi va aftoz stomatit, qizil yassi temiratki bo'ldi.

55 yoshdan oshgan bemorlarda quyidagilar ustunlik qildi: travmatik yara, aftoz stomatit, Tappeyner leykoplakiyasi uchradi.

Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklari bilan og'rigan barcha bemorlar olib borilgan tekshiruv natijalari bir qator bemorlarda og'iz bo'shlig'idagi preklinik o'zgarishlarni aniqlash yomon sifatli o'sma kasalliklarini oldini olishga va ko'rinadigan patologik jarayonlarning haqiqiy chegaralarini aniqlash imkonini berdi.

**Xulosa** Olib borilgan kuzatuvlar natijalarini tahlil qilish davomida asosan viloyatlar, chekka tuman, va qishloqlarda yashaydigan bemorlar orasida og'iz bo'shlig'i shilliq qavati to'qimalarning trofizmi buzilganligi fonida, ancha yosh

populyatsiyaning (16 yoshdan 34 yoshgacha va 35 yoshdan 44 yoshgacha) prekanseroz holatlari mavjudligini va, shilliq qavatning destruktiv buzilishlari asosan somatik patologiyada ustunlik qilishi aniqlandi. Klinik va laboratoriya tadqiqotlari natijalarini har tomonlama tahlil qilish maxsus diagnostik yondashuvlar va klinik kuzatuvni talab qiladigan og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklarining juda keng doirasi ayniqsa yosh aholi orasida ko'p uchrashini ko'rsatadi. Bunda mahalliy xavf omillarini aniqlash, bemorlarda og'iz bo'shlig'i gigiyenik holatning past darajasi, mahalliy stomatologlar tomonidan amalga oshirilgan tibbiy va professional faoliyatning yetarli emasligini ko'rsatadi. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining prekanseroz kasalliklarini aniqlash va tashxis qo'yishdagi qiyinchiliklar stomatologlar orasida onkologik hushyorlikning oshirishi kerak. Ayniqsa, og'riqning og'irligi, og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklarida kserostomiya va, ularning tizimli patologiya fonida tez-tez rivojlanishi kombinatsiyalangan patologiyani tashxislash va davolashda fanlararo yondashuv zarurligini ko'rsatadi. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavati patologiyasi bo'lgan bemorlarda ko'p miqdordagi mahalliy xavf omillarining mavjudligi, shuningdek, to'g'ridan-to'g'ri diagnostika xatolarining yuqori foizi, tekshirilmagan bemorlar va og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kasalliklarini diagnostika qilishni yaxshilash zarurligini ko'rsatadi. Og'izni baholash tizimidan foydalangan holda og'iz bo'shlig'ini klinik tekshirish va uni onkopatologik skrining qilish, va topografiyasi va tashxisni morfologik tasdiqlashga erishildi. Bu esa uzoq muddatlardan beri davosi topilmagan ayrim og'iz bo'shlig'i rak va rak oldi kasalliklarini oldini olish va uni erta bosqichlarida davolash imkoniyatini beradi. Og'iz bo'shlig'i kasalliklari jiddiy muammo bo'lsa-da, ularni oldini olish mumkin. Og'iz bo'shlig'i kasalliklarining oldini olish mamlakat sog'liqni saqlash strategiyasining asosi bo'lishi, stomatologik yordamdan foydalanish imkoniyatlarini yaxshilash, hukumat va jamoatchilikning faol ishtiroki orqali biz ushbu kasalliklarning tarqalishini kamaytirishimiz va aholisi salomatligini yaxshilashiga erishishimiz mumkin.

***Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:***

Гажва С.И., Степанян Т.Б., Горячева Т.П. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА И ИХ ДИАГНОСТИКА // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 5-1. – С. 41-44;

Банченко Г.В. Лейкоплакия и близкие к ней поражения слизистой оболочки полости рта / Г.В. Банченко, В.А. Молочков, С.С. Кряжева, Д.Г. Балыйун // Российский журнал кожных и венерических болезней. 2001. – № 5. – С. 4 -8.

Гажва С.И., Шкаредная О.В., Пятова Е.Д. Комплексный подход к лечению заболеваний слизистой оболочки полости рта у пациентов с хроническими гастритами // Стоматология. 2013; 92:6. – С. 16-19.

Гажва С.И., Иголкина Н.А. Взаимосвязь заболеваний внутренних органов и состояния полости рта // Терапевтический архив 2013; 85:10 – С. 116-118.

Firsova LV, Makedonova Yu. M. Mikhalchenko D. V., Poroiskii S. V., Sirak S. V. Clinical and experimental study of the features of regeneration of the oral mucosa when using autogenotherapy. Zhurnal farmatsevticheskikh issledovaniy, biologicheskie i khimicheskie nauki, 2015, vol. 6, no. 6, pp. 1711-1716.

. Firsova L. V, Mikhalchenko V.F. Mikhalchenko D. V. Medical tactics in the diagnosis of precancerous diseases of the oral mucosa and the red border of the lips. Bulletin of the Volgograd State Medical University, 2013, vol. 1 no. 45. pp. 3-6. (In Russian)

## MINIMALLY INVASIVE METHOD OF TREATMENT OF DENTAL CARIES IN CHILDREN

*Daminova Sh.B. , Mirsalikhova F.L., Razzakov Sh.M.*

The aim of this work was to study the effectiveness of a minimally invasive method of caries treatment of permanent teeth, with unformed roots. A study was made through 90 children aged 7-13 years of school No. 42 in Tashkent. The subjects are divided into 2 groups. In 1 group, treatment of dental caries with the example of 1 permanent molar (1PM) was carried out by minimally invasive method, followed by filling of the "Argion molar AC" (102 fillings). In the second, caries treatment (1PM) was carried out using the traditional method of Black preparation and sealing of carious cavity with silicophosphate cement Belotsin (129 seals). Treatment with a minimally invasive method was carried out step by step under the control of the caries of the detector with a 0.5% solution of fuchsin. In this case, only the pathologically altered upper layers of dentine were stained, which was carefully removed to a dense light layer.

Necrotomy was repeated several times until all the colored areas were removed. A comparative study revealed a significant effectiveness of the minimally invasive method over the traditional one. So, with the traditional method of treatment, after 6 months, they were noted after filling up the three criteria studied. In the first place, the development of secondary caries is  $28.7 \pm 3.1\%$ , in contrast to  $4.5 \pm 1.6\%$ , on the second - the violation of the marginal fit of the seal  $22.3 \pm 2.7\%$

in group 1 -  $5.3 \pm 1.5$  % and the violation of the anatomical form of the seal  $12.3 \pm 1.8$ , vs.  $3.1 \pm 1.2$ %.

Thus, a comparative assessment of the methods of treatment and sealing in the treatment of caries 1PM during the formation of the root of the tooth and the incompleteness of the mineralization of hard tissues of the teeth showed a sufficiently high clinical efficiency of the minimally invasive method of preparation with the use of SIC "Argion Molar AC" in comparison with the traditional method and the use of silicophosphate cement "Belotsin".

The established high effectiveness of treating moderate caries of the first premolar (1PM) during the period of incomplete mineralization of tooth hard tissues in children using the minimally invasive therapy method, followed by the application of GIC "Argion Molar AC," allows this method to be recommended for widespread use in children as it is highly effective and psychologically well tolerated by them. The method of minimally invasive therapy for caries in permanent teeth with incomplete mineralization of hard tissues improves and elevates the quality of dental care for children during the root formation period of permanent teeth.

*Key words: Treatment of caries in children by micropreparation, caries in children, minimally invasive method, caries treatment.*

**DOIMIY TISHLAR EMALNI IKKILAMCHI MINERALIZATSIYA  
JARAYONIDA EMALNI CHUQUR FTORLASH SAMARADORLIGINI  
EKSPERIMENTAL O'RGANISH.**

***Daminova SH.B., Tashpulatova X.A., Razzakov Sh.M.***

Toshkent davlat stomatologiya instituti

[xurshida93@gmail.com](mailto:xurshida93@gmail.com)

Aholining bolalar va kattalar o'rtasidagi kariesning tarqalganligi epidemiologik tekshiruvga ko'ra 98-100% ni tashkil etadi [1]. Bu patologiya tish qattiq to'qimasining butunligini nuqsoni bo'lib, tish-jag' sistemasining estetik va funksional holatiga sezilarli salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Kariesning boshlang'ich bosqichlari tish yuzasiga kislota hamda tish karashidagi mikroorganizmlarning ekzotoksinlari sababli yuzaga keluvchi demineralizatsiya bilan bog'liq. Bu ko'plab tekshiruvlarda isbotlangan [2].

do'g bosqichidagi karies – tish qattiq to'qimasidagi jadal kechayotgan demineralizatsiya jarayonini to'xtatish va optimal mineral tarkibni tiklash imkoniyati bo'lgan karioz jarayonning birinchi darajasidir. Malumki, emalda doimo struktura darajasida ion almashinuv va diffuziya jarayonlari ro'y beradi.



Gidroksiapatit kristallari hujayralararo suyuqlik, qon, og'iz bo'shlig'i suyuqligining elektrokimyoviy tarkibiga yuqori sezgir bo'lib, ularning ion almashinuvida ishtirok etishining 5 xususiyatini ko'rsatib beradi.

Emal kristall panjaralarida oqsil matritsasining saqlanganligi va mineral kamchilikni to'ldirish imkoniyati remineralizatsiya terapiyasini o'tkazish uchun patogenetik asos bo'lib xizmat qiladi [6,7,9,10]. Bu maqsadda kalsiy va fluor saqlovchi preparatlar keng qo'llaniladi. Ko'plab ilmiy izlanishlarda fluoridlarni samaradorligi va xavfsizligi isbotlangan. Fluoridlarning kariesprofilaktik mexanizmli ta'siri ko'p shaklli: emalning yuza va yuzaosti qavatida kalsiy fluorid qavatini hosil bo'lishi demineralizatsiyani kamaytiradi va qattiq to'qima remineralizatsiyasini stimulyatsiya qilishi bilan birgalikda bioplyonkada bakteriyalarning kislotali mahsulotlarini ajralishini kamaytiradi [3,4,5,8].

Adabiyotlarda og'iz bo'shlig'i gigiyenik holatiga ko'ra emal oq dog' bosqichidagi kariesini davolash va oldini olish usullarini tanlash haqida yetarlicha ma'lumotlar berilmaganligi quyidagi ilmiy tekshiruvni olib borishga sabab bo'ldi.

**Maqsad:** fluor saqlovchi remineralizatsiyalovchi preparatlarni qo'llab doimiy tishlar emal kariesini davolash va oldini olishda samaradorligini baholash.

**Material va tekshiruv usullari:** tekshiruvni o'tkazish uchun remineralizatsiyalovchi preparat sifatida 2 ta preparat olindi: 1) "denta-fluo" dentals pharma, uzbekistan; 2) fluor-lak omega dent, rossiya.

Tekshiruv 32 ta bemorda o'tkazildi. Bemorlar somatik sog'lom, 11-15 yoshgacha bo'lgan bolalar orasida o'tkazildi. Ular ortodontik davolanish etapidagi bolalar bo'lib, ko'rsatmaga binoan doimiy premolyar tishlari olinishi kerak bo'lgan bolalar tanlab olindi. Barcha bemorlar va ularning ota-onalari bilan tekshiruv o'tkazish uchun shartnoma tuzildi.

Qo'llaniladigan preparatlarni samaradorligini baholash uchun eksperimental model yaratildi. Bu maqsadda ko'rsatmaga ko'ra olingan 15 sog'lom doimiy tishlardan foydalanildi.

3 oy davomida tishlar olingunicha tishlarda 5ta namunada sun'iy emal demineralizatsiyasi shakllantirildi. Namunalar sun'iy so'lak bilan 3 ta alohida muhrlangan qutilarda (har bir qutida 5 ta) saqlangan (t. Fusayama, 1975). Tishlar karashlardan florsiz pasta va shiyotkalar yordamida tozalandi, havo bilan quritildi, so'lakdan izolyatsiya qilindi. Tishlar ekvator sohasida yuzasida 3 mm diametrli soha ajratildi, qolgan vestibulyar yuza suyuq kofferdam bilan qoplandi. Demineralizatsiya o'chog'ini 37% li ortofosfor kislotasi bilan 2 min davomida ishlov berildi. Ortofosfor kislotasi emal prizmalarida va prizmalararo bo'shliqda mineral komponentlarni yo'qolishiga olib keladi. Bemorlar 3 guruhga bo'lindi:

- 1) 5 ta sog'lom tishlar namunasi (kontrol guruh)

2) 5 ta yuzaki ftorlash usuli bilan ftorlangan sun'iy demineralizatsiyalangan tishlar guruhi (oddiy ftor lak);

3) 5 ta chuqur ftorlash usuli bilan ftorlangan sun'iy demineralizatsiyalangan tishlar guruhi (denta fluo).

Birinchi guruhning emal namunalari tajriba boshida tekshirildi. Ikkinchi guruhning namunalari emalni chuqur ftorlash uchun "denta-fluo" preparati bilan ishlov berildi. Namunalar tajriba boshida va 6 oylik tajribadan keyin qayta ishlov berildi. Uchinchi guruhning emal namunalari nazorat uchun olingan va ular davolanmagan. Eksperiment oxirida ikkinchi va uchinchi guruhning emal namunalari tekshirildi.

Emal namunalari tajriba boshida va 6 oydan keyin o'rganildi. Tadqiqotning birinchi bosqichida namunalar yuzasi skanerlovchi elektron mikroskop (sem, zeiss evo 10, germaniya) yordamida tahlil qilindi, ikkinchi bosqichda kimyoviy tarkibi shu qurilmaning qo'shimcha aniqlash imkoniyati bilan (eds spektrometr va wds spektrometr) yordamida aniqlandi. Natijalar og'irlik foizida hisoblab chiqilgan.

**Tekshiruv natijalari:** Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, chuqur ftorlash jarayonidan 6 oy o'tgach, kaltsiy ( $20,47 \pm 1,07$  dan  $28,5 \pm 1,05$  gacha), kislorod ( $54,09 \pm 6,08$  dan  $35,5 \pm 3,75$  gacha), uglerod ( $8,22 \pm 5,73$  dan) tarkibida sezilarli o'zgarishlar yuz beradi.  $\pm 0,52$ ), ftor ( $0,1 \pm 0,03$  dan  $12,5 \pm 1,97$  gacha), magniy ( $0,21 \pm 0,04$  dan  $0,7 \pm 0,09$  gacha), natriy ( $0,58 \pm 0,07$  dan  $0,3 \pm 0,05$  gacha), kremniy ( $0,1 \pm 0,03$  dan  $0,3 \pm 0,05$  gacha), kremniy ( $0,1 \pm 0,03$  dan  $12,5 \pm 1,97$  gacha), ), kaltsiy/fosfor nisbati ( $1,38 \pm 0,08$  dan  $2,11 \pm 0,12$  gacha) yetilmagan doimiy tish emalining yuzaki qatlamida joy oladi ( $r < 0,05$ ).

Chuqur ftorlashdan so'ng doimiy tish emalining mineralizatsiyasining ortishi electron skanerlovchi mikroskop orqali tasdiqlandi. Emalni chuqur ftorlashdan so'ng, emalning relyefi tekislanadi, yuzasi silliqlashganligi ko'rinadi. Emal prizmalarining kraterlarining sezilarli qismi yopilgan yoki yopilmagan yuzalar dastlabki darajaga nisbatan sezilarli darajada qisqarganligi ko'rinadi.

**Xulosa.** Shunday qilib, tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, yaqinda yorib chiqqan tishlarning email to'liq mineralizatsiyalanmagan va shuning uchun kariesga nisbatan rezistentligi sezilarli past darajadiligini isbotlaydi. Tish emalining yuzaki qatlamining kimyoviy tarkibi emalni chuqur ftorlash usullarini qo'llashdan keyin ijobiy tomonga o'zgardi. Chuqur ftorlash ta'sirida emal mineralizatsiyasining optimal darajasiga erishish tajribadan keyingi 6 oy ichida sodir bo'ladi. Shunday qilib, tish kariesining oldini olish uchun ekzogen vositalar (emalni chuqur ftorlash) 12 oy ichida (yiliga 1-2 marta) tishlar chiqqandan keyin darhol klinik foydalanish uchun tavsiya etilishi mumkin.

**Adabiyotlar:**

1. Хоменко л. О. Стоматологічне здоров'я дітей України, реальність, перспектива / л. О. Хоменко // науковий вісник національного медичного університету імені о. О. Богомольця. – 2007. - №4. – с. 11 – 14.
2. Контроль над карієсом зуба: еволюція концепції / л.о.хоменко, н. В. Біденко, о.і. Остапко [та ін.] // стоматология: от науки к практике. – 2013. - №1. - с. 53-65.
3. Леонтьев в. К. Профилактика стоматологических заболеваний / в.к.леонтьев, г. Н. Пахомов. - м., 2007. – 430 с.
4. Жаркова о.а. реминерализирующая терапия с использованием gc tooth mousse / о.а. жаркова, о.с. лобкова // современная стоматология. – 2011. - №2. – с. 43 – 46.
5. Боровский е.в. биология полости рта / е.в. боровский, в.к.леонтьев. – н. Новгород, 2001. – 304 с.
6. Терапевтична стоматологія дитячого віку. Т.1. Карієс зубів та його ускладнення / [л.о. хоменко, ю.б. чайковський, н.і. смоляр та ін.]; за ред. Л.о. хоменко. – книга-плюс, 2014. – 432 с.
7. Дослідження in vitro поверхневого шару емалі постійних зубів в період вторинної мінералізації / г.м.григоренко, л.о.хоменко, г.в.сороченко [та ін.] // український стоматологічний альманах. – 2015. – № 1. – с. 11–15.
8. Попруженко т.в. профилактика кариеса зубов с использованием средств, содержащих фториды, кальций и фосфаты: учеб.- метод. Пособие / т.в. попруженко, м.и. кленовская. – минск: бгму, 2010. – 258 с.
9. Рейзвих о. Э. Фториды в стоматологии / о. Э. Рейзвих, т.п.терешина // дентальные технологии. – 2008. - № 1(36). – с. 44-47.
10. Влияние фтора и его соединений на формирование и устойчивость твердых тканей зуба. Профилактика кариеса / о.д.бакуменко, т. В. Камина, н. А. Пикуль [та ін.] // стоматолог. – 2007. - №5. – с. 14 -17.

**THE IMPACT OF NOVEL TREATMENT APPROACHES ON MYOCARDIAL INFARCTION RECOVERY**

***Dr. Mohit, Dr. Tohid , Dr. Yash , Dr. Rosalin, Dr.Esha , Dr. Gunjan***

**Keywords.** Myocardial infarction, treatment approaches, recovery, cardiology, novel therapies.

**Introduction.** Myocardial infarction (MI), commonly known as a heart attack, remains a significant cause of morbidity and mortality globally. Despite

advancements in treatment, there's a continual quest for more effective therapeutic strategies to improve patient outcomes.

**Purpose/aim.** This study aims to assess the efficacy of novel treatment approaches in enhancing the recovery process of patients' post-myocardial infarction.

**Materials and methods.** A retrospective analysis was conducted on a cohort of 500 patients admitted to our cardiology department between January 2018 and December 2023. Patients were divided into two groups: those receiving standard treatment protocols and those undergoing novel therapeutic interventions. Data on clinical outcomes, including mortality rates, cardiac function, and complications, were collected and analyzed.

**Results.** Among the patients receiving novel treatment approaches, a significant reduction in mortality rates (12% vs. 20% in the standard treatment group) was observed. Additionally, improvements in cardiac function, evidenced by increased ejection fraction and decreased incidence of cardiac complications, were noted in the intervention group. These findings underscore the potential of innovative therapies in improving outcomes for myocardial infarction patients.

**Conclusion.** Our study highlights the promising role of novel treatment approaches in enhancing the recovery process and reducing mortality rates among myocardial infarction patients. Further research and clinical trials are warranted to validate these findings and integrate these approaches into standard care protocols.

## ASSESSMENT OF ISCHEMIC HEART DISEASE DUE TO DIETARY FACTORS AND OTHER CO-MORBIDITIES

*Esha Bhowmik, Dr. Bobamuratova Dilnoza Turdikulovna.*

**Keywords.** Myocardial infarction, ischemic heart disease, stelevation, ldl, atherosclerosis.

Ischemic heart disease represents a group of related entities resulting from myocardial ischemia-an imbalance between myocardial supply(perfusion)and cardiac demand for oxygenated blood.

The dominant cause of ihd syndromes is insufficient coronary perfusion relative to myocardial demand; in the vast majority of the cases, this is due to either of the following:

\**Chronic*, progressive atherosclerotic narrowing of the epicardial coronary arteries;

\*Variable degrees of superimposed acute plaque changes, thrombosis, and Vasospasm.

IHD is the single largest cause of mortality worldwide, accounting for over 12% of global deaths; in the industrialized nations, this amounts to over 7.5 million casualties each year. Even in low-income countries, advances in the treatment and prevention of infectious diseases, and the increasing adoption of westernized diets is accelerating IHD incidence and it is predicted soon to become a cause of mortality there as well.

**The aim of the research** is to gain an understanding about the pathogenesis of the ischemic heart disease and the etiology behind it along with its complications by measuring the cardiac biomarkers and condition of the heart musculature by ECG or with the aid of an echocardiogram.

**Materials and methods.** Troponin t testing kit, iv syringes of 10 ml, equipment's to conduct ECG and echocardiography. Patients who came to our outpatient department of cardiology with the complaints of retrosternal pain and its subsequent radiation to the medial border of the arm-were mainly of mid age group of 40s to 50s.due to unhealthy lifestyle and addictive 3complications (like smoking) and poor diet style, people are prone to get affected at this age range.

**Result.** Blood sample of the four patients were being studied and evaluated for the presence of any cardiac biomarkers, out of which three tested positive. Unhealthy life style and chronic narrowing of the coronary blood vessels are the main etiology behind it.

Atherosclerosis and high level of ldl are the main reason behind the development of ischemic heart disease and 75% patients tested positive for tropt which indicated myocardial necrosis.

**Conclusion.** Overall we can conclude that

\*IHD mostly affects mid age population

\*high LDL and smoking impose extra threat to the development of this condition.

\*prevalence in male is higher than female.

## OUTCOMES OF DENTAL DISEASE MANAGEMENT IN CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS

*F.A.Xusanbayeva*

Department of Hospital Orthopedic Dentistry,  
Tashkent State Dental Institute



**Annotation:** This thesis explores the outcomes of dental disease management in patients with chronic kidney disease (CKD). It highlights the challenges faced in treating dental conditions in CKD patients, including compromised immune function, medication interactions, and slower healing processes. CKD patients are at an increased risk for periodontal disease, caries, and other oral complications due to the systemic effects of the disease and its treatments. The study emphasizes the importance of preventive care, early intervention, and personalized treatment plans in improving oral health outcomes. Coordination between nephrologists and dental professionals is crucial for optimizing the management of dental diseases in CKD patients, ensuring that treatment is both safe and effective. The thesis also discusses the effectiveness of periodontal care, restorative treatments, and prosthetic dentistry in this population, noting the impact of CKD on the response to dental procedures. Ultimately, the research underscores the need for a multidisciplinary approach to enhance the quality of life and health outcomes for CKD patients through comprehensive dental care.

**Key Words:** Chronic Kidney Disease (CKD), Dental Disease Management, Periodontal Disease, Oral Health, Restorative Dentistry, Prosthetic Dentistry, Preventive Care, Treatment Outcomes, Uremic Toxins, Medication Interactions, Interprofessional Collaboration, Dental Care Coordination, Xerostomia, Quality of Life

**Introduction:** Understanding the Relationship between Chronic Kidney Disease (CKD) and Oral Health

Chronic kidney disease (CKD) affects approximately 10% of the global population, with oral health often compromised in these patients. This thesis explores how CKD influences dental disease progression and the outcomes of dental disease management.

Oral manifestations of CKD include xerostomia, periodontal disease, dental caries, and an increased risk of infection, making it crucial for dental professionals to understand how CKD affects treatment outcomes.

The management of dental diseases in CKD patients requires consideration of their compromised immune system, altered medication regimens, and the need for coordination between nephrologists and dental care providers.

**Challenges in Dental Disease Management for CKD Patients**  
**Systemic Effects:** The systemic effects of CKD, such as uremic toxins and electrolyte imbalances, can significantly impact the oral cavity, leading to dry mouth, bad breath (halitosis), and an increased susceptibility to infections.

**Medication Interactions:** CKD patients often take medications such as antihypertensives, immunosuppressants, or phosphate binders, which may interact

with dental treatments or alter oral health. These medications can affect wound healing, increase the risk of bleeding, or cause oral dryness, complicating the treatment process.

**Increased Risk of Periodontal Disease:** Patients with CKD are at a higher risk of developing periodontal disease, which may progress faster due to systemic factors like reduced saliva flow, diabetes, and hypertension, which are commonly seen in CKD patients.

**Impact of Kidney Function on Dental Treatment Outcomes Treatment Efficacy:** The presence of CKD may affect the outcomes of dental treatments, including restorative procedures, periodontal treatments, and oral surgery. Poor healing, increased risk of complications, and slower recovery times are common issues in CKD patients.

**Impaired Immune Response:** CKD patients often have an impaired immune system due to kidney dysfunction, which increases the risk of infection and poor healing post-treatment.

**Managing Localized Infections:** Effective management of localized infections like abscesses and periodontal disease in CKD patients is critical. Antibiotic use and other preventive measures should be carefully considered to avoid complications due to renal insufficiency.

**Dental Disease Prevention and Early Intervention Preventive Care:** Regular dental check-ups, plaque control, and prevention of dental caries are essential components of care for CKD patients. Early intervention to address gingivitis, periodontal disease, and caries can prevent more severe oral health issues.

**Personalized Treatment Plans:** Treatment plans should be tailored to the needs of CKD patients, considering their specific stage of kidney disease, comorbidities (like diabetes), and medications. This personalized approach helps prevent complications and improve treatment outcomes.

**Coordination of Care:** Coordination between nephrologists, dentists, and other healthcare providers is necessary for optimizing outcomes in CKD patients. Managing renal conditions and controlling risk factors such as hypertension and diabetes can improve both kidney function and oral health.

**Outcomes of Periodontal Treatment in CKD Patients Periodontal Disease and Systemic Health:** Periodontal disease has been linked to exacerbation of systemic conditions in CKD patients, including increased cardiovascular risks and progression of kidney disease. Effective periodontal management can contribute to improved overall health outcomes.

**Treatment Response:** The response to periodontal treatment may be delayed or less effective in CKD patients due to factors like compromised immune function, poor wound healing, and vascular abnormalities.

**Gum Health and Dialysis:** For dialysis patients, periodontal treatment may require additional precautions, including the use of antibiotics or adjustments to the treatment timeline, to prevent infections.

**Challenges and Successes in Restorative and Prosthetic Dentistry**  
**Restorative Care:** Restorative dental treatments, such as fillings, crowns, and root canals, are commonly needed by CKD patients. These procedures may be affected by dry mouth, reduced saliva flow, and medications that alter the mineralization of teeth.

**Prosthetic Dentistry:** Dental prosthetics (e.g., dentures, bridges) in CKD patients must be carefully designed to avoid complications. For instance, denture retention may be compromised due to xerostomia, requiring special design considerations for adequate fit and comfort.

### Outcome Measurement and Monitoring

**Clinical Outcomes:** Successful outcomes in CKD patients are measured through improvements in oral health, such as reduced gum inflammation, absence of infections, and better periodontal health. Regular follow-up appointments are necessary to assess the effectiveness of treatment and make adjustments as needed.

**Patient Satisfaction and Quality of Life:** Patient satisfaction is also a key measure of treatment success. Managing pain, improving function (such as chewing and speech), and enhancing the aesthetic appearance of the teeth contribute to improved quality of life for CKD patients.

**Conclusion: Enhancing Treatment Efficacy for CKD Patients** The management of dental diseases in CKD patients is complex and requires careful consideration of the patient's systemic condition, medications, and oral health needs. With proper care, personalized treatment, and coordinated management between dental and medical teams, CKD patients can achieve significant improvements in oral health.

Preventive measures, early diagnosis, and effective treatment protocols play a critical role in minimizing the impact of dental diseases on CKD patients and enhancing their overall health outcomes.

The efficiency of dental disease management in CKD patients is influenced by systemic factors, medications, and impaired healing.

Early detection, personalized care plans, and interprofessional collaboration are essential for improving treatment outcomes.

Effective periodontal care, restoration, and preventive measures significantly enhance oral health and contribute to better overall health for CKD patients

**References:**

Хусанбаева Ф., Сафаров М., Мусаева К. ОЦЕНКА РЕАКЦИИ КРАЕВОГО ПАРОДОНТА НА ПЛОМБЫ ИЗ КОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА И ПРОФИЛАКТИКА ИХ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 4 (77). – С. 27-30.

Нормуродова Р. и др. ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИЯ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 373-377.

Сафаров М. Т. и др. THE USE OF PLATELET AUTOPLASMA IN THE COMPLEX TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – Т. 2. – №. 2.

Ризаев Ж., Хусанбоева Ф., Олимджонов К. Взгляд стоматолога на хроническую болезнь почек //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 88-91.

Хусанбаева Ф., Сафаров М., Мусаева К. ОЦЕНКА РЕАКЦИИ КРАЕВОГО ПАРОДОНТА НА ПЛОМБЫ ИЗ КОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА И ПРОФИЛАКТИКА ИХ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ //Стоматология. – 2019. – Т. 1. – №. 4 (77). – С. 27-30.

Хусанбаева Ф. А. ПРЕДОРТОПЕДИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА БОЛЬНЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДИКИ ПЛАЗМОЛИФТИНГА //Conferences. – 2023. – С. 356-358.

Хусанбаева Ф. А. СВЯЗЬ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК С СОСТОЯНИЕМ ПОЛОСТИРТА //Conferences. – 2023. – С. 358-360.

Ризаев Ж., Хусанбаева Ф., Олимжонова Ф. Заболевания пародонта при коморбидном фоне хронической болезни почек //Stomatologiya. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 7-10.

Сафаров М., Хусанбаева Ф., Азизова Ш. Клинико-функциональная оценка эффективности применения плазмолифтинга при экзостозах челюстей //Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии 4. – 2021. – Т. 1. – №. 01. – С. 115-116.

Акбаров А. Н., Шоахмедова К. Н., Хабилов Б. Н. ПРОЯВЛЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК В ПОЛОСТИ РТА //Conferences. – 2023. – С. 27-29.

Хусанбаева Ф. А., Ризаев Ж. А. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ИНТЕНСИВНОСТЬ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ХБН В УЗБЕКИСТАНЕ //Conferences. – 2022. – С. 145-147.

Ризаев Ж. А., Хусанбаева Ф. А. ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДЛОЖЕННОЙ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК //JOURNAL OF REPRODUCTIVE HEALTH AND URO-NEPHROLOGY RESEARCH. – С. 54.

Тагиева Д. Р. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ВНУТРИРОТОВЫХ СКАНЕРОВ НА ОСНОВЕ ТРЕХМЕРНОГО АНАЛИЗА ПОВЕРХНОСТЕЙ //70 итоговая студенческая научная конференция. – 2022. – С. 105-107.

Хусанбаева Ф. А. СРАВНЕНИЕ АКРИЛОВЫХ И НЕЙЛОНОВЫХ ПРОТЕЗОВ ПРИ ПОЛНОЙ АДЕНТИИ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ //Conferences. – 2023. – С. 119-121.

Абдуллаева М. М., Хусанбаева Ф. А. Некоторые аспекты распространенности пародонтита средней степени тяжести у пациентов с ХПН в Узбекистане //Conferences. – 2023. – С. 12-14.

Ризаев Ж. А., Хусанбаева Ф. А. STUDY OF ORAL IMMUNITY FACTORS IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE //ЖУРНАЛ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И УРО-НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2022. – Т. 3. – №. 3.

Tashpulatovich S. M. et al. APPLICATION OF ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN ORTHOPEDIC DENTISTRY //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – Т. 2. – №. 10. – С. 127-132.

Ризаев Ж. А., Хусанбаева Ф. А. CHECKING THE EFFECTIVENESS OF THE PROPOSED TREATMENT REGIMEN FOR DENTAL DISEASES IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE //ЖУРНАЛ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И УРО-НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.

Ризаев Ж. А. и др. THE USE OF X-RAY METHOD OF RESEARCH FOR THE EVALUATION OF MANDIBULAR OSTEODYSTROPHY IN CKD //ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2022. – Т. 3. – №. 1.

Хусанбаева Ф. А., Ризаев Ж. А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ БОЛЕЗНЯМИ ПОЧЕК //Санкт-Петербургский медико-социальный институт. – 2022. – №. 1. – С. 21.



Хусанбаева Ф. А., Ризаев Ж. А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ БОЛЕЗНЯМИ ПОЧЕК //Санкт-Петербургский медико-социальный институт. – 2022. – №. 1. – С. 21.

Хусанбаева Ф., Сохибова А., Маннонов Ш. Некоторые аспекты распространенности стоматологических заболеваний у пациентов с ХБП в Узбекистане //Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии 4. – 2021. – Т. 1. – №. 01. – С. 296-297.

**THE RESULTS OF THE USE OF THE RUSSIAN CREAM FOR  
FIXING PERIODONTAL PROSTHESES ASEPTA AND THEIR  
EFFECTIVENESS ARE PRESENTED**

***Furkatov Shohjaxon Furkatovich, Iskhakova Zukhro Sharifkulovna***

Samarkand state medical university

Isxakova.zuxra1985@gmail.com

**Introduction:** Currently, the number of elderly and senile people is increasing [1]. The health of people of older age groups cannot be considered without taking into account dental health [2], which is largely determined by the physical, mental and social well-being of this category of citizens [3]. The relationship between impaired chewing function and cognitive impairment has been scientifically proven, and dental health problems are predictors of depression [4]. At the same time, the number of elderly and senile people suffering from partial or complete loss of teeth on one or both jaws in developed foreign countries, as well as in the Russian Federation, is very high [5]. It is known that nothing ages a person like losing teeth. After the loss of natural teeth, the chewing of food breaks down, the accuracy of speech worsens, the appearance of a person changes. This is all undoubtedly reproduced on his psychosomatic state, mood, behavior, and on the psyche and social ties of a person. There were 32 (11 men and 21 women) elderly people (61-71 years old) with complete and (or) selective loss of teeth in the upper and lower jaws, who had not previously used removable acrylic dentures. Removable acrylic selective and (or) whole removable acrylic prostheses were made for all patients according to the generally accepted technology. Therefore, nowadays, people of older age groups have become more likely to take steps to fill in missing natural teeth with dentures and comply with the rules of individual oral hygiene, since they cannot always use dentures on artificial supports due to limited financial opportunities and (or) due to the presence of medical contraindications [5].

At the same time, a large number of patients using removable partial and full dentures complain about their unsatisfactory fixation and stabilization, and also have inflammatory processes and mucous membranes of the prosthetic bed, including due to hyposialy [6].

It is known that nothing ages a person like losing teeth. After the loss of natural teeth, chewing of food is disrupted, speech clarity deteriorates, and the appearance of a person changes. All this undoubtedly affects his psychosomatic state, mood, behavior, as well as the psyche and social ties of a person. When using full removable dentures, regardless of age and gender, types of attitude to the disease were more often noted, in which maladaptive behavior is determined with a predominantly intrapsychic orientation of reaction to the disease, which is manifested by characteristic reactions of the type of irritable weakness, anxious, depressed, depressed state [2, 5]. Therefore, the mental health of the elderly and old people when using removable dentures is an important aspect of dental rehabilitation, which is normalized along with the restoration of chewing and speech functions, and this is no longer a myth, but a reality.

**Objective:** To study the dynamics of the activity of the inflammatory process and mucosal immunity in people with complete loss of teeth and using removable acrylic dentures, including using the russian cream for fixing dentures asepta parodontal.

**Materials and methods of the study:** 32 (11 men and 21 women) elderly people (61-71 years old) with complete and (or) partial loss of teeth in the upper and lower jaws, who had not previously used removable acrylic dentures, were under observation. Removable acrylic partial and (or) complete removable acrylic prostheses were made for all patients according to generally accepted technology. After manufacturing the prostheses, the patients were monitored for a year. Patients of the 1st (control) group, which included 11 (3 men and 8 women) used removable dentures without additional means to improve their fixation. Patients of the 2nd (main) group, which included 21 (8 men and 13 women) people. From the moment of using dentures, they used a domestic cream for fixing dentures of asepta parodontal, according to the recommendations specified in the instructions.

The results of the assessment of the inflammatory process of the tissues of the prosthetic bed, as well as mucosal immunity after 30, 60 and 180 days from the start of patient follow-up. Clinically, the condition of the prosthetic bed was assessed according to the previously described method, which provides a 4-point assessment of pain syndrome, humidity and the presence of inflammation of the mucous membrane of the prosthetic bed: from 0 – there is no sign, up to 3 points – the greatest severity of the sign [2]. Saliva content of secretory immunoglobulin a (siga) and pro-inflammatory (interleukin-1 $\beta$  (il-1 $\beta$ ), interleukin-6 (il-6), interleukin-8 (il-8), tumor

necrosis factor- $\alpha$  (tnfa)) and anti-inflammatory (interleukin-1 receptor antagonist (rail), interleukin-4 (il-4), interleukin-10 (il-10)) cytokines were determined by enzyme immunoassay using kits from vector best (russia). Statistical processing was performed using the statistica for windows version 7.0 program.

The reliability of differences in the mean values of independent samples was evaluated using the nonparametric mann-whitney criterion in contrast to the normal distribution of indicators. The test for the normality of the distribution was evaluated using the shapiro-wilkes criterion. To statistically compare the proportions with the assessment of the reliability of the differences, the pearson  $\chi^2$  criterion was used, taking into account the mantel-hansel correction for likelihood. For all criteria and tests, the critical significance level was assumed to be 5%, the differences were considered significant at  $p < 0.05$ .

**Results:** Clinical observations of patients showed that in group 1 individuals, the average number of denture corrections during the adaptation period, that is, within 30 days from the moment of denture application, was  $3.15 \pm 0.43$ , while in group 2 patients  $1.23 \pm 0.26$  visits ( $p \leq 0.05$ ). In addition, despite the correction of dentures in patients of group 1, by the end of the adaptation period, pathological symptoms from the mucous membrane of the prosthetic bed ( $p \leq 0.01$ ) were significantly more often detected, namely in 11 (81.81%) people than in patients of group 2, among which pathological changes from the mucous membrane of the prosthetic jaw beds were observed only in 4 (19.05%) people ( $p < 0.01$ ).

Dynamic observation of patients for six months showed that in group 2 individuals who constantly used an adhesive agent for fixing dentures, the severity of inflammatory changes in response to exposure to the polymer material from which the bases of the prostheses were made in patients was lower than in group 1 individuals ( $p < 0.01$ ). Thus, in persons of the 2nd main group, at all stages of dynamic monitoring of them, the presence of an inflammatory process on the mucous membrane of the prosthetic bed, as well as its loss of moisture, was much less frequently detected. In addition, patients of group 2 were less likely to complain of pain from the tissues of the prosthetic bed, which were usually caused by injury to the mucous membrane by the edge of the base of the prostheses. It should also be emphasized that patients in group 2 have greater confidence when using full removable dentures, since it is known that the use of asept parodontal adhesive cream for fixing dentures significantly improved the psycho-emotional state of the elderly by optimizing the fixation and stabilization of dentures. According to the results of immunological studies, according to immunoglobulins, pro- and anti-inflammatory cytokines, in persons using asept parodontal adhesive cream for fixing prostheses (group 2), at all stages of clinical observation of patients (30, 60, 180 days), mucosal immunity indicators were better than in patients of group 1 of

the study, which is important for the prevention of pathology of the mucous membrane of the oral cavity and tongue, including prosthetic stomatitis and oncostomatological diseases. We emphasize that the use of asept parodontal adhesive cream for fixing prostheses was effective in people with thin and vulnerable oral mucosa of type 2 according to supple, as well as with pronounced atrophy of the alveolar process (part) of the jaw type of the second-third class according to kemeny and the third class according to schroeder, respectively, for the lower and upper jaws.

Conclusion. Thus, a single use of the russian parodontal asept cream for fixing dentures was enough for patients to use removable dentures for a full day, that is, for 12 hours, ensuring good retention of the prosthesis in the mouth. Thus, the first clinical experience of using the russian cream asepta parodontal for fixing dentures has shown that this product has almost all the positive properties characteristic of adhesive means for fixing removable dentures.

#### Literature:

1. Шомуродов К. Э., & Исхакова З. Ш. (2022). Повышение эффективности лечения гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области с применением современных перевязочных средств. Шляхи розвитку науки в сучасних кризових умовах: тези доп. І міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 28-29 травня 2020 р.—дніпро, 2020.—Т. 2.—611 С., 564.
2. Ibragimov, D., Boymuradov, S., Gaffarov, U., Iskhakova, Z., Valieva, F., & Kuchkorov, F. (2021). Immunocorrection of patients in complex treatment with combined injuries of the face bones. Interconf, 712-720.
3. Ismatov, F., Ibragimov, D., Gaffarov, U., Iskhakova, Z., Valieva, F., & Kuchkorov, F. (2021). Assessment of risk factors influencing dental health in higher education students. Interconf, 721-732.
4. Ibragimov, D. D., U. B. Gaffarov, And Isxakova Z. Sh. "conducting immunomodulatory therapy in the complex treatment of patients with combined injuries of the facial bones." central asian journal of medical and natural science 2.1 (2021): 132-138.
5. Ибрагимов, Д. Д., Гаффаров, У. Б., Исхакова, З. Ш., Рустамова, Г., & Усмонов, Р. Ф. (2019). Основные свойства препарата «лорамор» в комплексном лечении гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. In актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: сборник статей iv международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов, iv всероссийского форума медицинских и фармацевтических вузов «за качественное

образование», (Екатеринбург, 10-12 апреля 2019): в 3-х т.-Екатеринбург: УГМУ, CD-ROM. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

6. Гаффаров, У. Б., Ибрагимов, Д. Д., Исхакова, З. Ш., & Сулейманов, Э. К. (2019, April). Подбор Антибактериальной Терапии В Комплексном лечении гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. In материалы международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов России г. Кемерово (vol. 11, p. 12).

7. Гаффаров, У. Б., Исхакова, З. Ш., Максудов, Д. Д., & Ахмедов, Б. С. (2019). Свойства препарата «Бактизев» в комплексной терапии гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Вопросы науки и образования, (27 (76)), 89-93.

## MICROBIOLOGICAL ASSESMENT OF CAUSATIVE AGENT OF MASTOIDITIS DUE TO OTITIS MEDIA

*Gunjan Tamang, Dr. Bobamuratova Dilnoza Turdikulovna*

Tashkent medical academy, uzbekistan.

**Keywords.** Otitis media, mastoiditis, infection, middle ear, children, streptococcus pneumoniae, sample nasal swab.

Mastoiditis is an infection of the mastoid bone of the skull. The mastoid bone is located just behind the ear.

Mastoiditis is most often caused by a middle ear infection (acute otitis media). The infection may spread from the ear to the mastoid bone. The bone has a honeycomb-like structure that fills with infected material and may break down.

The condition is most common in children. Before antibiotics, mastoiditis was one of the leading causes of death in children.

**The aim** of this research is to gain an understanding about the complication caused by untreated acute otitis media in the mastoid bone of the skull of the children & the etiological factor by collecting nasal swab samples.

**Material and method.** Nasal swabs, rapid diagnostic machine, microbiological laboratory.

Patients who came to the outpatient department of polyclinic with the complaints regarding otitis media were mainly young children as they are more prone to catch bacterial & viral infections as compared to adults.



S <sub>NO</sub>	Patient.	Sex.	Age.	Etiology.	Mastoiditis.
1.	(A)	M	3	<i>Streptococcus pneumoniae</i> .	+
2.	(B)	F	2	<i>Streptococcus pneumoniae</i> .	+
3.	(C)	F	5	<i>Streptococcus pyogenes</i> .	+
4	(D)	M	2	<i>Streptococcus pneumoniae</i> .	+
5	(E)	M	2 <sup>1/2</sup>	Group A - beta hemolytic streptococci.	+

**Result.** Nasal swab samples of 5 patients were taken for this research who showed the onset of mastoiditis caused due to untreated middle ear infection.

Rapid diagnostic test was done for all the samples

*Streptococcus pneumoniae* - most frequently isolated pathogen in acute mastoiditis, prevalence 60% in taken samples of above patients.

[3 out of 5 patient's samples were isolated as *Streptococcus pneumoniae*]

**Conclusion.** Overall, we can conclude that mostly young children ages between 0 to 6 suffer from onset of mastoiditis due to acute otitis media.

- no gender is specifically affected.
- etiological factor in most of the cases is the presence of *streptococcus pneumoniae* bacteria.

## USE OF ORAL PROBIOTICS IN THE TREATMENT OF RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS IN ORTHODONTIC PATIENTS

**Ibaidullaeva B.A.**

Master Tashkent State Dental Institute

Supervisor: *Shaamukhamedova F.A., Komilova A.Z.*

Tashkent State Dental Institute, Uzbekistan

**Background:** Recurrent aphthous stomatitis (RAS) is a common clinical condition that causes painful ulcers in the oral cavity. However, there is no optimal therapeutic approach. Topical and systemic steroids, commonly prescribed for this disease, have local and systemic side effects.

**Purpose of the study.** The aim of this work is to study the use of oral probiotics in the treatment of recurrent aphthous stomatitis in patients who used removable orthodontic appliances. The study is aimed at assessing the effectiveness of these probiotics in reducing the frequency and severity of ulcerative rashes in the oral cavity in patients with this pathology. Analysis of the results is possible by comparing a group of patients receiving oral probiotics with a control group that does not receive this drug. Thus, the main goal of the work is to determine the effectiveness of oral probiotics based on reducing the frequency of relapses of aphthous stomatitis and improving the general condition of patients.

**Materials and method.** For the study, 50 patients suffering from recurrent aphthous stomatitis were selected, who used removable orthodontic appliances. Among them were 30 women and 20 men aged 15 to 25 years. All patients were randomly divided into two groups: a control group and an experimental group. The control group received placebo, and the experimental group received oral probiotics. The duration of treatment was 6 weeks. During the study, such parameters as the duration of congestion, pain severity, relapse rate and overall level of aphthous stomatitis symptoms were analyzed. ANOVA and Student's test were used for statistical analysis. Criteria for treatment success and evaluation of the effectiveness of oral probiotics were established.

**Results and discussion.** As a result of the study, we obtained the following results. 38 patients receiving oral probiotics for the treatment of recurrent aphthous stomatitis showed a significant reduction in the incidence of relapse. In 60% ( $p < 0.001$ ) of patients the pain level decreased. In 25% ( $p < 0.001$ ) the wound healing was determined. The determining factor was the duration of probiotic use, where patients who received more than a 6-month course of treatment had the most positive results. There was a decrease in inflammatory processes in the oral cavity, as well as a noticeable improvement in the overall quality of life of patients. The safety of oral probiotics was also proven, no serious side effects or complications were noted with their use. Thus, the results of the study confirm the effectiveness and safety of oral probiotics in the treatment of recurrent aphthous stomatitis.

**Conclusion:** The study found that the use of oral probiotics in patients who used removable orthodontic appliances in the treatment of recurrent aphthous

stomatitis may be an effective approach. Probiotics are able to stabilize the oral microflora and reduce the activity of pathogenic microorganisms, which helps to reduce the frequency of relapses and symptoms of the disease. Moreover, oral probiotics have immunomodulatory properties, helping to strengthen the body's defenses. However, further research is needed to determine the optimal regimen and dosage of probiotic preparations, as well as to identify potential side effects.

## TO STUDY CHANGES IN THE STATE OF THE CRYSTAL-FORMING FUNCTION OF SALIVA IN VARIOUS PATHOLOGIES

*Islomov Lazizbek Bustanovich*

5th year student at Samarkand State Medical University

Scientific adviser: Sanakulov Jamshed Obloberdiyevich

The development of dental pathologies, as a rule, is a consequence of the progression of pathological processes occurring inside the human body. Against the background of weakened immunity, the influence of external negative factors increases, which leads to the formation of problem areas. The causes of diseases can be different: by the symptoms manifested on the tongue, lips and gums, as well as by the results of clinical diagnosis, including using professional equipment, it is possible to determine the source of anxiety. The classification of diseases of the oral mucosa helps to make the correct diagnosis and start therapy in a timely manner, avoiding more serious negative consequences. Diseases of the mucous membrane of the oral cavity and periodontal are manifestations of various pathologies of internal organs, which require special examination methods to detect.

**Purpose:** to study the crystal-forming function of oral fluid in patients with diseases of internal organs. **Materials and methods.** Depending on the initial pH of the oral fluid, the examined patients were divided into three groups. The first group included 8 students (26.6%), whose pH value of the oral fluid ranged from 5.8 to 6.0. The examined patients had a history of endocrine pathology (1), kidney pathology (1), chronic tonsillitis (2), gastrointestinal pathology (4) An occlusion anomaly was determined during an examination of the oral cavity (4), non-carious lesions (1), swelling and atrophy of the papillae of the tongue (4), hard dental deposits and periodontal pathology (6). The second group included 19 people (63.4%), whose hydrogen ion index fluctuated within the physiological norm (6.5-7.0). During the examination, they revealed endocrine pathology (2), gastrointestinal tract (7), kidneys (3), chronic tonsillitis (4), three of the examined were practically healthy. In the oral cavity, occlusion pathology was determined in 7 of the examined patients, dental deposits in 15, periodontal pathology in 13, swelling of the lips and tongue in 8 students. **Conclusion.** Kidney pathology was observed in 20% of the

students and the pH ranged from 6.0 to 7.5. The types of crystals in this group were as follows: The main trunk was thickened, the branches were frequent, symmetrical in location and unequal in length, moderately saturated.

In endocrine pathology, the crystals are not saturated, with a rare arrangement of the main trunks, the branches are asymmetrical, of different lengths. This type of crystals was observed in 10.1% of the students and the pH was from 5.6 to 6.8. In some, the absence of crystallization was determined. Thus, the pH of oral fluid ions in various somatic pathologies did not have a definite pattern, and its significance in the crystal-forming function of mixed saliva requires a more detailed study of the issue. Determination of saliva crystallization can be used for early detection of pathology of internal organs.

## IMPACT OF CHRONIC KIDNEY DISEASE ON ORAL HEALTH: A COMPREHENSIVE ANALYSIS

*J.A.Rizayev, F.A.Xusanbayeva*

Department of Hospital Orthopedic Dentistry,

Tashkent State Dental Institute

**Annotation:** Chronic Kidney Disease (CKD) significantly impacts oral health due to systemic effects such as metabolic imbalances, weakened immunity, and side effects from treatments like dialysis. Patients with CKD are prone to oral health issues including xerostomia, periodontal disease, oral ulcers, and changes in bone structure, all of which complicate oral hygiene and increase susceptibility to infections and tooth loss. This comprehensive analysis reviews the specific oral health challenges faced by CKD patients and emphasizes the need for enhanced preventive care. Recommended measures include rigorous oral hygiene, regular dental check-ups, and management of dry mouth. The study also highlights the importance of a multidisciplinary approach, integrating nephrology and dental care to improve health outcomes and quality of life for CKD patients.

**Key Words:** Chronic Kidney Disease, oral health, xerostomia, periodontal disease, bone health, dialysis, multidisciplinary approach, preventive care, dental hygiene, systemic effects

**Introduction to the Problem:** Chronic Kidney Disease (CKD) is a progressive medical condition affecting kidney function and having extensive systemic effects, including adverse impacts on oral health. CKD patients are prone to oral complications due to metabolic imbalances, compromised immunity, and specific treatments such as dialysis, all of which necessitate specialized dental care.

**Oral Health Challenges Faced by CKD Patients: Dry Mouth (Xerostomia):**

CKD often leads to reduced saliva production, particularly in dialysis patients, increasing the risk of oral infections, cavities, and discomfort.

**Periodontal Disease:** Patients with CKD are more susceptible to gum inflammation and periodontal disease due to systemic inflammation, impaired immune response, and reduced bone density.

**Mucosal Lesions and Oral Ulcers:** CKD patients may experience frequent oral sores, lesions, and painful ulcers, often exacerbated by decreased salivary flow and immune deficiencies.

**Changes in Bone Structure:** Metabolic disturbances in calcium and phosphate due to CKD contribute to weaker jawbones, increasing the risk of tooth loss and complicating potential dental treatments.

**Role of Dialysis in Oral Health:**

**Effect of Hemodialysis:** Hemodialysis can exacerbate xerostomia, increase the risk of oral infections, and contribute to imbalances that affect bone health and the periodontal structures.

**Impact on Mineral Metabolism:** Dialysis influences calcium and phosphate metabolism, which is critical for bone and dental health. This may lead to bone resorption in the jaw and increased risk of tooth mobility and loss.

**Preventive Measures for Oral Health in CKD Patients:**

**Enhanced Oral Hygiene:** Emphasis on brushing, flossing, and use of antiseptic mouth rinses to reduce bacterial growth and maintain oral health.

**Regular Dental Check-ups:** Routine visits to the dentist for professional cleaning and examination can help in early detection and management of oral health issues.

**Moisturizing Solutions:** Use of saliva substitutes or moisturizing gels to alleviate dry mouth and improve comfort.

**Nutritional Counseling and Electrolyte Management:** Diet adjustments that support bone health and electrolyte balance may reduce oral complications and prevent further systemic health issues.

**Need for a Multidisciplinary Approach:**

**Collaborative Care:** Close collaboration between nephrologists, dentists, and other healthcare providers can ensure a comprehensive treatment plan addressing both kidney and oral health.

**Patient Education:** Educating patients about the importance of oral health in CKD management, the potential oral complications, and preventive steps they can take to maintain good dental health.



**Conclusion:** Chronic Kidney Disease has significant implications for oral health, with complications arising from metabolic, immune, and treatment-related factors. A proactive, multidisciplinary approach involving regular dental care, effective oral hygiene, and interprofessional collaboration is essential to improve quality of life and mitigate oral health risks in CKD patients.

**References:**

Хусанбаева Ф., Сафаров М., Мусаева К. ОЦЕНКА РЕАКЦИИ КРАЕВОГО ПАРОДОНТА НА ПЛОМБЫ ИЗ КОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА И ПРОФИЛАКТИКА ИХ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 4 (77). – С. 27-30.

Нормуродова Р. и др. ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИЯ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 373-377.

Сафаров М. Т. и др. THE USE OF PLATELET AUTOPLASMA IN THE COMPLEX TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – Т. 2. – №. 2.

Ризаев Ж., Хусанбоева Ф., Олимджонов К. Взгляд стоматолога на хроническую болезнь почек //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 88-91.

Хусанбаева Ф., Сафаров М., Мусаева К. ОЦЕНКА РЕАКЦИИ КРАЕВОГО ПАРОДОНТА НА ПЛОМБЫ ИЗ КОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА И ПРОФИЛАКТИКА ИХ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ //Стоматология. – 2019. – Т. 1. – №. 4 (77). – С. 27-30.

Хусанбаева Ф. А. ПРЕДОРТОПЕДИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА БОЛЬНЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДИКИ ПЛАЗМОЛИФТИНГА //Conferences. – 2023. – С. 356-358.

Хусанбаева Ф. А. СВЯЗЬ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК С СОСТОЯНИЕМ ПОЛОСТИРТА //Conferences. – 2023. – С. 358-360.

Ризаев Ж., Хусанбаева Ф., Олимжонова Ф. Заболевания пародонта при коморбидном фоне хронической болезни почек //Stomatologiya. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 7-10.

Сафаров М., Хусанбаева Ф., Азизова Ш. Клинико-функциональная оценка эффективности применения плазмолифтинга при экзостозах челюстей //Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии 4. – 2021. – Т. 1. – №. 01. – С. 115-116.

Акбаров А. Н., Шоахмедова К. Н., Хабилов Б. Н. ПРОЯВЛЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК В ПОЛОСТИ РТА //Conferences. – 2023. – С. 27-29.

Хусанбаева Ф. А., Ризаев Ж. А. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ИНТЕНСИВНОСТЬ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ХБН В УЗБЕКИСТАНЕ //Conferences. – 2022. – С. 145-147.

Ризаев Ж. А., Хусанбаева Ф. А. ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДЛОЖЕННОЙ СХЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК //JOURNAL OF REPRODUCTIVE HEALTH AND URO-NEPHROLOGY RESEARCH. – С. 54.

Тагиева Д. Р. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ВНУТРИРОТОВЫХ СКАНЕРОВ НА ОСНОВЕ ТРЕХМЕРНОГО АНАЛИЗА ПОВЕРХНОСТЕЙ //70 итоговая студенческая научная конференция. – 2022. – С. 105-107.

Хусанбаева Ф. А. СРАВНЕНИЕ АКРИЛОВЫХ И НЕЙЛОНОВЫХ ПРОТЕЗОВ ПРИ ПОЛНОЙ АДЕНТИИ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ //Conferences. – 2023. – С. 119-121.

Абдуллаева М. М., Хусанбаева Ф. А. Некоторые аспекты распространенности пародонтита средней степени тяжести у пациентов с ХПН в Узбекистане //Conferences. – 2023. – С. 12-14.

Ризаев Ж. А., Хусанбаева Ф. А. STUDY OF ORAL IMMUNITY FACTORS IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE //ЖУРНАЛ РЕФОРМИРОВАННОГО ЗДОРОВЬЯ И УРО-НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2022. – Т. 3. – №. 3.

Ризаев Ж. А., Хусанбаева Ф. А. CHECKING THE EFFECTIVENESS OF THE PROPOSED TREATMENT REGIMEN FOR DENTAL DISEASES IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE //ЖУРНАЛ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И УРО-НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.

Ризаев Ж. А. и др. THE USE OF X-RAY METHOD OF RESEARCH FOR THE EVALUATION OF MANDIBULAR OSTEODYSTROPHY IN CKD //ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2022. – Т. 3. – №. 1.

Хусанбаева Ф. А., Ризаев Ж. А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ БОЛЕЗНЯМИ ПОЧЕК //Санкт-Петербургский медико-социальный институт. – 2022. – №. 1. – С. 21.

Хусанбаева Ф. А., Ризаев Ж. А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ БОЛЕЗНЯМИ ПОЧЕК //Санкт-Петербургский медико-социальный институт. – 2022. – №. 1. – С. 21.

Хусанбаева Ф., Сохибова А., Маннонов Ш. Некоторые аспекты распространенности стоматологических заболеваний у пациентов с ХБП в Узбекистане //Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии 4. – 2021. – Т. 1. – №. 01. – С. 296-297.

## FIZIKA VA TIBBIYOT

*К.Н.Ходжыева, ТТА*, “Tibbiyot menejmenti” fakul’teti, 4-bosqich talabasi,

*D.Z.Ходжыева*, TDSI, katta o’qituvchi.

**Dolzarbliqi.** Bugungi kunda zamonaviy bilimlarga ega, mustaqil fikrlaydigan, kelajakka ishonch bilan qaraydigan barkamol avlodni tarbiyalash oldimizda turgan asosiy vazifalardan biridir. Bu borada quyidagilarga e’tibor bermog’imiz kerak.

Avvalo, yoshlarning qiziqish va iste’dodini qo’llab-quvvatlash, ularga kerak paytda yo’l-yo’riq ko’rsatish lozim. Bu borada o’quvchi davlat ta’lim starndarti asosida egallashi kerak bo’lgan bilimlarga ega bo’lishi uchun o’qituvchi bor imkoniyatini ishga solmog’i darkor.

O’quvchilarni fan asoslariga qiziqtirishning samarali yo’llaridan biri, kasbiy ta’lim asosida bilim berishdir. Har qanday kasbning asosida aniq va gumanitar mazmunga ega bo’lgan fanlarning mohiyati yotishi tabiiy. Jumladan birgina tibbiyotning asosida kimyo, biologiyadan yetarlicha bilimga ega bo’lish bilan bir qatorda, fizika fanini ham yaxshi o’lashtirish kerak.

**Maqsad.**Quyida tibbiyot va fizikaning uyg’unligini ko’rib chiqamiz.

**Uslub va materiallar.** Bir qator adabiyotlarda "Fizika" fanining fizik tarkibiy qismining barcha bo'limlari uchun kasbiy yo'naltirilgan jismoniy muammolari aniqlangan va yoritilgan. Misol tariqasida, tibbiyot universiteti talabalari tomonidan "To'qimalarning elektr va magnit xususiyatlari va atrof-muhit" bo'limida o'rganilgan kasbiy yo'naltirilgan tabiatning fizik masalalarini ko'rsatamiz: 1) inson tanasi to'qimalarini xususiyatlarining tabiati; 2) tana to'qimalarining impedansi, uning ta'rifi; 3) darsonval; 4) reografiyadan tibbiyotda foydalanish; 5) indukotermiya apparati; 6) elektroxirurgiya; 7) magnit maydonlarning tanaga sal'biy ta'siri.

Tadqiqot natijalarining tahlili shuni ko'rsatdiki, kasbiy yo'naltirilgan jismoniy muammolar va vazifalarni hal qilishda, bo'lajak shifokorning jismoniy muammolar va kasbiy muammolarni jismoniy bilim va ko'nikmalar asosida hal qilish qobiliyatini

shakllantirishning maxsus vositasi-jismoniy va tibbiy ma'lumotdir. Tibbiy ma'lumot quyidagilarda ochiladi: tibbiy usulning mohiyati to'g'risida kognitiv ma'lumotlar; tibbiy muammolarni hal qilish jarayonida olingan natijalarning xususiyatini ko'rsatuvchi ma'lumotlar; Qurilmaning ishlash printsipi to'g'risida tushuntirish ma'lumotlari va hokazo.

**Tahlil va natijalar.** Shifokorning kasbiy faoliyati asosiy turlari fizika fani bilan bevosita bog'liq bo'lgan uchta maqsadga yo'naltirilgan jismoniy vazifalar va kasbiy yo'naltirilganlik vazifalarini o'z ichiga oladi:

1) inson tanasini jismoniy ob'ekt sifatida o'rganish, jismoniy hodisalar, inson organizmidagi jarayonlarning o'ziga xos xususiyatlari, inson kasalliklarining oldini olish;

2) inson tanasini o'rganish uchun diagnostika jarayonida jismoniy hodisalar, jarayonlar, qurilmalardan foydalanish xususiyatlarini aniqlash;

3) tibbiy amaliyotda jismoniy hodisalar, jarayonlar, asboblarning o'ziga xos qo'llanilishini aniqlash.

Hulosa o'rnida shuni aytishimiz joizki, talabalarga dars berishda tibbiyotga ixtisoslashgan fizika tarkibini joriy etish kelajakdagi shifokorlarning fizikani, ularning faolligini, kasbiy mahorat darajasini o'rganishga bo'lgan qiziqishini kuchaytirishi mumkin va kelajakdagi shifokorlarni kelajakdagi kasbiy faoliyat muammolarini hal qilishga tayyorlash juda samarali. Bo'lajak shifokorlarni o'qitish jarayonida kasbiy yo'naltirilgan jismoniy vazifalar va topshiriqlardan foydalanish o'quv natijalariga ijobiy ta'sir qiladi, tibbiyot oliygoxlarida talabaning ijodiy shaxsiyatini rivojlantirishga yordam beradi.

**Xulosa.** Ushbu vazifalar va vazifalarning qo'llanilishi talabalarni o'qitish jarayonini individualizatsiya qilishga imkon beradi va fizikaning kasbiy yo'naltirilgan tarkibini ancha samarali o'zlashtirish mumkin, bu kelajakdagi kasbiy faoliyatida tibbiy mutaxassislarga kerak bo'lishi mumkin bo'lgan professional shifokorlarning kelajakdagi vakolatlarini shakllantirish uchun zarur shartdir.

## ASSESSMENT OF TOOTH OCCLUSION

*K.K.Melikuziyev<sup>1</sup>, M.T. Safarov<sup>2</sup>, A.A.Muxitdinova<sup>3</sup>*

Kimyo International University in Tashkent Namangan branch<sup>1,3</sup>

Tashkent State Dental Institute<sup>2</sup>

[qahramonm@bk.ru](mailto:qahramonm@bk.ru)<sup>1</sup>

Assessing tooth occlusion is essential for understanding dental function, diagnosing potential disorders, and planning effective treatment. The assessment process aims to evaluate how well the teeth fit together when the jaws are closed, taking into account static and dynamic occlusion, functional movements, and individual patient

characteristics. This chapter discusses traditional and modern techniques for occlusal assessment, tools used in diagnosis, and the importance of a comprehensive approach to evaluating occlusal relationships.

**Key words:** occlusion, bite, T-scan, digital, CAD/CAM.

Traditional diagnostic techniques.

**Clinical Examination. Visual Inspection:** The clinician observes the alignment of the teeth and overall dental arch form. Signs of malocclusion, such as crossbites, open bites, crowding, and spacing, are noted.

**Palpation:** By palpating the TMJ and surrounding muscles, dental professionals assess any tenderness or abnormal function that might indicate occlusal issues.

**Dental Casts:** Impressions are taken to create dental casts, which allow for the assessment of occlusal relationships outside the oral cavity. Casts can be analyzed for studious measurement of space, alignment, and occlusal contacts.

**Articulating Paper. Occlusal Marking:** Articulating paper is used to identify occlusal contacts by having the patient bite down on the paper. The marks are visualized to determine interdigitation and areas of premature contact.

**Static vs. Dynamic Occlusion Assessment:** Static occlusion is assessed with the patient in a habitual bite, while dynamic occlusion considers movements such as protrusion and lateral excursions.

Modern diagnostic techniques.

**Digital Technologies. Digital Occlusal Analysis (DOA):** Advanced systems utilizing sensors record occlusal forces and contact timing. Tools like T-scan provide immediate feedback, allowing clinicians to observe occlusal patterns dynamically.

**Three-dimensional imaging:** Cone-beam computed tomography (CBCT) offers detailed 3D imaging of the craniofacial complex, enabling comprehensive planning and treatment of occlusal discrepancies.

**Electromyography (EMG). Muscle Activity Monitoring:** Electromyography assesses the electrical activity of masticatory muscles during function, providing insights into occlusal relationships and the correlation with neuromuscular health. This helps in identifying muscle tension patterns and potential dysfunction due to occlusal issues.

Assessment tools.

**T-Scan. Pressure-sensitive Technology:** T-scan systems are used to analyze occlusal forces in real-time, providing data on the timing and intensity of occlusal contacts. This tool enables the identification of high-pressure areas that may be contributing to TMJ problems or uneven wear of the teeth.

**3D Scanning and CAD/CAM.** Digital Impressions: High-accuracy 3D scanners capture the occlusal surface of the teeth and their relationships. This data can be used for designing orthodontic appliances, restorations, or surgical guides.

**Computer-Aided Design/Computer-Aided Manufacturing (CAD/CAM):** Enables precise adjustments in restorations based on occlusal surface mapping, improving outcomes in functional and aesthetic results.

### **Functional analysis.**

**Jaw Relationships.** Centric Occlusion vs. Centric Relation: Understanding the difference between maximum intercuspation (MI) and centric relation (CR) is critical. Clinicians must assess both relationships to determine functional occlusion and any potential discrepancies.

**Bite Analysis:** Examining vertical dimensions and occlusal vertical relationships allows for assessment of bite mechanics and harmony of dental function.

**Functional Movements.** Assessing Excursive Movements: The evaluation of lateral and protrusive movements is vital for identifying interferences and establishing a functional relationship between teeth and jaw movements.

**Observation of Functional Patterns:** Ethological understanding of how patients use their teeth during functional activities aids in determining the impact of discrepancies and potential treatment pathways.

### **Importance of a Comprehensive Approach.**

**Interdisciplinary Collaboration.** Team Assessment: Collaborating with orthodontists, periodontists, and prosthodontists ensures a holistic understanding of the patient's occlusal health and treatment needs. Each discipline contributes a unique perspective, expanding comprehensive management strategies.

**Patient-Centered Care.** Patient Education: Involving patients in understanding their occlusal statuses emboldens adherence to treatment recommendations. Clear communication about findings and implications leads to a greater appreciation of the importance of occlusion in overall health.

### **Conclusion.**

Effective assessment of occlusion requires a multifaceted approach that combines traditional techniques with advanced technology. By utilizing a wide variety of assessment tools, clinicians can gain a comprehensive understanding of a patient's occlusal status, enabling targeted interventions that improve oral health and function. This chapter underscores the essentiality of assessing occlusion as a part of comprehensive dental care and the need for ongoing education and collaboration among dental professionals to enhance patient outcomes.

### **References:**



1. Jahangiri, L., & Vandenberghe, M. (2017). "Clinical success with occlusal diagnosis." *Oral Health & Preventive Dentistry*, 15(1), 43-50.
2. Koh, K. H., & Kim, J. S. (2019). "Digital occlusal analysis and its applications in clinical dentistry." *The Journal of the American Dental Association*, 150(20), 780-791.
3. Schiffman, E. L., & Ohrbach, R. (2016). "Evaluation of the diagnostic criteria for temporomandibular disorders." *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, 30(3), 298-310.
4. Noroozi, H., et al. (2020). "The role of 3D imaging in modern dentistry." *Dental Clinics of North America*, 64(2), 213-227.
5. Kuo, C. L., & Huang, T. H. (2018). "Empirical evaluation on occlusion assessment devices." *International Journal of Medical Robotics and Computer Assisted Surgery*, 14(1)
6. Bruxism: A clinical review. (2016). *The Journal of the American Dental Association*, 147(1), 5-12.
7. Wright, P. S., & Brahm, C. A. (2019). "Interdisciplinary approach to occlusal performance." *The Prosthodontics Practice*, 4(1), 34-42.
8. Kwon, H. K., et al. (2021). "Bite Analysis and Clinical implications of occlusion." *Dental Materials Journal*, 40(3), 325-333.
9. Khabilov, N. L., Safarov, M. T., Melikuziev, K. K., & Mukhitdinova, F. (2022). Characteristics of the erasability of hard dental tissues and the effect on subsequent orthopedic treatment. *British View*, 7(1).
10. Хабилов, Н. Л., Сафаров, М. Т., Дадабаева, М. У., Рашидов, Р. А., Шарипов, С. С., Мухиддинова, Ф. Г., ... & Асадуллаев, Н. С. (2023, November). госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи. In *Conferences* (pp. 114-118).
11. Жуманиёзов, Л. А., & Косимов, А. А. (2024). ОРТОПЕДИК СТОМАТОЛОГИЯДА ЧАРХЛАШДАН КЕЙИНГИ ГИПЕРЕСТЕЗИЯНИ ЗАМОНАВИЙ ПРОФИЛАКТИКА ВА ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ (АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ). *O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(33), 134-148.
12. Хабилов, Н. Л., Сафаров, М. Т., Дадабаева, М. У., Рашидов, Р. А., Шарипов, С. С., Мухиддинова, Ф. Г., ... & Асадуллаев, Н. С. (2023, November). госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи. In *Conferences* (pp. 114-118).
13. Дусбекова, Г. Б., & Меликузиев, К. К. (2023, April). СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ОККЛЮЗИОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ГРУППЫ ЗУБОВ. In *Conferences* (pp. 314-316).

14. Усмонов, Ф., Меликузиев, К., & Болтабоев, Б. (2021). Эффективность и результаты комплексного лечения пациентов с использованием мостовидных протезов на дентальный имплантат. *Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии* 4, 1(01), 76-77.
15. Меликузиев, К., & Хабилов, Н. (2021). Computer analysis of occlusiograms in partially edentulous patients. *Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии* 4, 1(02), 10-12.

## **YUQORI JAG' SINUSIDA BMP-2 YUKLANGAN KOLLAGENLANGAN IKKI FAZALI KALTSIY FOSFAT TOMONIDAN SUYAK REGENERATSIYASINI TEZLASHTIRISH.**

**K.M.Rafiqov<sup>1</sup>, M.B. Maxmudov<sup>1</sup>, M.M. Irxanov<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Toshkent Davlat stomatologiya instituti, Ortopedik stomatologiya propedevtikasi kafedrası asisstanti. Toshkent Shahar, Yashnobod tumani, Maktumquli -103. Email: [maksmudov9080@gmail.com](mailto:maksmudov9080@gmail.com), [rafikov.komoliddin@gmail.com](mailto:rafikov.komoliddin@gmail.com).

Maqsad: Ushbu tadqiqotning maqsadi kollagenlangan ikki fazali kaltsiy fosfat samaradorligini aniqlash.

**Kirish.** O'sish omillarini samarali qo'llash va chiqarish uchun iskala vazifasini bajarish uchun mos tashuvchi matritsa talab qilinadi. Maksillar sinus holatida, shuningdek, keyingi renevmatizatsiyaga qarshi tashuvchining hajmiy barqarorligini hisobga olish kerak. AQSh oziq-ovqat va farmatsevtika idorasi tomonidan tasdiqlangan so'rilishi mumkin bo'lgan kollagen shimgichi (ACS), ma'lumki, hajmni saqlashda cheklangan imkoniyatlarga ega.<sup>1</sup> . Boshqa tomondan, zarrachali greft materiallarini jarrohlik joylarida manipulyatsiya qilish qiyin. Shunga ko'ra, yaqinda mexanik chidamlilikni mustahkamlash va bir vaqtning o'zida boshqarish qobiliyatini yaxshilash maqsadida zarrachali suyak greft materiali va kollagen birikmasi ishlab chiqilgan.<sup>2,3</sup> Ushbu tadqiqot suyak morfogenetik protein-2 (BMP-2) tashuvchisi sifatida kollagenlangan ikki fazali kaltsiy fosfat (CBCP) yordamida sinus tubini ko'tarishga harakat qildi. Sekin-asta rezorbsiyalanuvchi gidroksiapatit (HA) yadrosi yangi suyak o'sishi uchun yaxshi osteokonduktivlikni ta'minlaydi, tez rezorbsiyalanuvchi beta-trikalsiy fosfat (b-TCP) mukammal biomasligi tufayli suyak hosil qiluvchi hujayralar uchun yaxshi substrat bo'ladi, deb taxmin qilingan.<sup>4,5</sup>

Sinusda davolanishning dastlabki bosqichida suyak morfogenetik oqsil-2 (BMP-2) tashuvchisi sifatida. Materiallar va usullar: 16 ta quyonda BMP-2 yuklangan CBCP bitta sinusga (BMP guruhi) va izotonik suv bilan namlangan CBCP boshqa sinusga

(CTL guruhi) payvand qilindi. Guruhlar tasodifiy tarzda ajratildi. 2 hafta ( $n = 8$ ) va 4 hafta ( $n = 8$ ) o'tgach sinuslar ajratib olinib, radiografik va gistologik tahlil o'tkazildi.

**Natijalar:** BMP guruhida jami kengaytirilgan hajm ikkala shifo davrida sezilarli darajada kattaroq edi. Bundan tashqari, yangi suyak hajmi 4 haftada BMP guruhida sezilarli darajada katta edi. Shneyderiya membranasi yaqinida sezilarli suyak shakllanishi erta shifo davrida BMP guruhlarida topilgan. 4 haftada BMP guruhida bir tekis taqsimlangan yangi suyak kuzatilgan, CTL guruhida esa markaziy qismda yangi suyak kam tarqalgan.

Xulosa: Xulosa qilish mumkinki, BMP-2 ning CBCP ga qo'shilishi operatsiyadan keyingi shishish natijasida ko'proq boshlang'ich hajmga olib keldi, bu erta suyak shakllanishi bilan almashtirildi va Shneyderian membrana yaqinida sezilarli bo'ldi.

**Kalit so'zlar:** suyak regeneratsiyasi, suyak o'rnini bosuvchi moddalar, suyak to'qimalarining muhandisligi, sinusni tubini ko'tarish.

Bundan tashqari, ushbu biomaterialning rezorbsiya tezligi HA va b-TCP ning osteokonduktiv xususiyatlarini o'zgartirmasdan aralashtirish nisbatlarini o'zgartirish orqali nazorat qilinishi mumkin,<sup>6,7</sup>.

BCP sinus tubini ko'tarishda bio-moslashuvchan va osteokonduktiv xususiyatlarni ko'rsatdi<sup>8</sup>; ammo, ma'lumki, yangi suyak hosil bo'lishining etarli darajalariga odatda sinusni ko'paytirish protsedurasidan so'ng 6-8 oylik shifo so'ng erishiladi.<sup>14</sup> Ushbu kamchilikni bartaraf etish uchun turli tadqiqotlar BMP kabi turli o'sish omillaridan foydalanishni o'rganib chiqdi.<sup>9,10</sup>.

**Maqsad:** Ushbu tadqiqotning maqsadi kollagenlangan ikki fazali kaltsiy fosfat (CBCP) samaradorligini aniqlash edi.

### **Materiallar va uslublar**

BMP-2 va BMP-2 yuklangan CBCPni tayyorlash: Escherichia coli'dan olingan BMP-2 va CBCP Genoss instituti (Suvon, Koreya) tomonidan ta'minlangan. 0,1 mg/ml konsentratsiyadagi BMP-2 qayta tiklandi va buferda suyultirildi, so'ngra zarrachalari 0,3-0,5 mm bo'lgan CBCP (Osteon Collagen®, Genoss) 200 mkl BMP-2 yoki izotonik suv bilan namlandi. CBCP bloklari strukturada go'zanakli edi va  $6,0 \times 5,0$  mm bir xil hajmga ega edi. Silindrsimon suyak moddasi 70% HA va 30% b-TCP va tabiiy turdagi I kollagen o'z ichiga olgan sintetik suyakdan iborat edi. 10 daqiqalik bog'lanish davridan so'ng, BMP-2 yoki izotonik suv bilan namlangan CBCP bloklari maksillar sinuslarga joylashtirildi.

### **Radiografik tahlil**

To'plangan barcha namunalar, shu jumladan kengaytirilgan sinus va uning atrofidagi to'qimalar 10% formalin bilan biriktirilgan. 10 kun davomida. Ular mCT tizimi

(yuqori energiyali spiral skanerlash mCT, Skyscan 1173, Bruker microCT, Kontich, Belgiya) yordamida 14,91 mkm ruxsatda (130 kV va 60 mA yordamida erishilgan) skanerdan o'tkazildi. Skanerlangan ma'lumotlar NRecon dasturi (Bruker microCT) yordamida qayta tiklandi va qiziqish maydoni (ROI) CTan dasturi (Bruker microCT) yordamida o'rnatildi va tahlil qilindi. Suyakning minerallasuvini rentgen nurlanishining zaiflashishini HA bilan solishtirish orqali baholash mumkin.

### **Gistologik va histomorfometrik tahlil**

Radiografik tahlildan so'ng, bo'limlar 10 kun davomida 5% chumoli kislotasida dekalsifikatsiya qilindi va keyin kerosinga solingan. Oynaning markazi bo'ylab koronal 5 mkm qalinlikda ketma-ket qismlar kesilgan. Har bir blokning ikkita eng markaziy qismi tanlab olingan va Masson trikromi bilan bo'yalgan. Gistologik tahlil yorug'lik mikroskopi (BX-50, Olympus Optical, Tokio, Yaponiya) yordamida amalga oshirildi.

Histomorfometrik o'lchovlar avtomatlashtirilgan tasvir-tahlil tizimi (ImagePro Plus, Media Cybernetics, Silver Spring, MD, AQSH) yordamida amalga oshirildi. Umumiy kengaytirilgan maydonning tarkibi (TAA; mm<sup>2</sup>) aniqlandi va yangi suyak, qoldiq material va mineralizatsiyalanmagan to'qimalarning nisbiy hududlari alohida qo'lda aniqlandi va hisoblab chiqildi (mos ravishda NBA, RMA va NMA; mm<sup>2</sup> da). TAA dan har bir kompozitsiyaning (ya'ni, %NBA, %RMA va %NMA) nisbati ham olingan. Payvandlangan sinus hududida qayta tiklangan suyakning bir xilligini ikkilamchi natija o'zgaruvchisi sifatida baholash uchun yuqorida ko'rsatilgan maydonlar va har bir kompozitsiyaning nisbati maxsus standartlashtirilgan ROI larda hisoblab chiqilgan: deraza yaqinida, markazda va membrana yaqinida.

### **Natijalar**

#### **Klinik kuzatuvlar**

4wBMP guruhidagi faqat bitta quyon natijalardan chiqarib tashlandi (maksiller sinusit tufayli). Beshta sinusda (BMP guruhidan biri va CTL guruhining to'rttasida) sinus membranalarida kichik yirtiqlar paydo bo'lgan bo'lsa-da, yarani davolash jarayoni odatda muammosiz kechdi.

Guruhlar o'rtasidagi statistik jihatdan muhim farqlar 4-rasmda ko'rsatilgan. 4wBMP guruhida NBV foizi 4wCTL guruhiga qaraganda uchta segmental mintaqada sezilarli darajada katta edi ( $p < .05$ ). NMV foizi membrana mintaqasidagi 2wBMP guruhiga qaraganda 4wBMP guruhida sezilarli darajada kichikroq edi ( $p < .01$ ).

### **Gistologik tahlil**

Maksiller sinus bo'shlig'i nafas olish shilliq qavati va kortikal suyakning yupqa qatlami bilan o'ralgan edi. Shneyder membranasi qoplamini buzilmagan va epiteliy va periosteumga o'xshash qatlam o'rtasidagi lamina propria ichida ko'plab

seroz bezlar ko'rilgan. Jarrohlik jarayonida membrana yirtilishini boshdan kechirgan beshta sinusning umumiy morfologiyasi shneyder membranasi teshilmagan oddiy sinusnikiga o'xshash edi.

2-haftada kengaytirilgan sinusning tasavvurlar shakli konveks edi va deraza mintaqasi hali to'liq qayta tiklanmagan. CBCP tashuvchisida birikuvchi granula stabilizatori vazifasini bajaruvchi kollagen matritsasi butunlay rezorbsiya qilingan. 2wCTL guruhida kattalashgan hudud atrofida faqat kichik miqdordagi yangi suyak aniqlanishi mumkin edi, eng ko'p toza suyakka tutashgan oyna mintaqasining chetida (5-rasm, A va B). Osteoklastlarni asosan shneyder membranasi va deraza zonalari yaqinida topish mumkin edi va qoldiq biomateriallar BMP guruhiga qaraganda bir-biriga yaqinroq edi (5-rasm, C va D). 2wBMP guruhida yangi hosil bo'lgan suyak asosan CBCP ning tashqi yuzasi bo'ylab, ota-suyak devoriga va ko'tarilgan shneyderiya membranasi yaqin joylashgan (5E-rasm). Yangi suyak to'qilgan suyak bo'lib, keng qon tomirlarini o'z ichiga oladi va lakunalar ichida hayotiy osteotsitlar ko'rinardi. Yangi suyak yuzasi osteoblastlar bilan qoplangan va bir nechta faol ko'p yadroli osteoklastlar ham kuzatilgan.

### **Histometrik tahlil**

TAA'dagi farqlar rentgenografik volumetrik tahlilni tasdiqladi. 2 va 4 haftalarda TAA va NBA BMP guruhida CTL guruhiga qaraganda sezilarli darajada kattaroq edi (1-jadval). Sog'ayish davriga kelsak, 4wBMP guruhidagi NBA 2wBMP guruhiga qaraganda sezilarli darajada kattaroq edi, 4wBMP guruhidagi NBA esa 2wBMP guruhiga qaraganda sezilarli darajada kamroq edi ( $p = .001$ ,  $p = .005$  mos ravishda). Muayyan standartlashtirilgan hududlarning kompozitsiyalari 7-rasmda jamlangan. Qizig'i shundaki, 2 haftalik shifo nuqtasida faqat membrana mintaqasi BMP va CTL guruhi ( $p = .016$ ) o'rtasidagi NBA% ning statistik farqini ko'rsatdi va keyin kattaroq% NBA nafaqat membrana sohasida, balki 4-haftada markaziy hududda ham kuzatildi ( $p = .043$ ,  $p = .001$ , mos ravishda). Kuzatish davrining oxiriga kelib, CTL guruhining markaziy hududi bundan mustasno, %NBA barcha aniq hududlarda (ya'ni, oyna, markaz va membrana) ortganini kuzatdik.

### **Xulosa**

ACSda adsorbsiyalangan BMP-2 ning yorilishli chiqishi davolashning juda erta bosqichida preparatning suprafiziologik kontsentratsiyasini hosil qiladi, bu suyak rezorbsiyasi, greft rezorbsiyasi, gematoma shakllanishi va geterotopik ossifikatsiya kabi potentsial asoratlar bilan bog'liq.<sup>12,13</sup> Shunday qilib, CBCP tashuvchisi kombinatsiyasi oqsilning yanada nazoratli va barqaror chiqarilishiga imkon berishi kutilgan edi, chunki kollagen o'sish omillarining erta chiqishi bilan bog'liqligi ko'rsatilgan,<sup>14</sup> va BCP proteinning nisbatan kech chiqishi uchun javobgardir.<sup>10</sup>



Ushbu tadqiqotda ayniqsa qiziqarli kuzatuvlardan biri shundaki, BMP-2 yordamida suyak sifatining yaxshilanishiga erishildi, bu hatto kengaytirilgan sinusning markaziy qismida ham bir hil suyak shakllanishiga ta'sir qildi. Markaziy mintaqa osteogenik manbalardan uzoqda, masalan, mahalliy suyak; demak, yangi suyak shakllanishining nisbiy etishmasligiga olib keladi. Ushbu tadqiqotda BMP-2 / CBCP ota-ona suyagidan uzoqda joylashgan hududlarda angiogenezni osonlashtirganday tuyuldi. BMP-2 kattalar mezenximasining ildiz hujayralarini osteogenik hujayralarga differensiallanishini rag'batlantiradi va osteoblastlar va endotelial hujayralarning kimotaksisi orqali angiogenezga sabab bo'ladi.<sup>14,15</sup> Bundan tashqari, CBCP ning g'ovakli tuzilishi ishemik holatning oldini olish uchun tez revaskulyarizatsiya uchun mos muhitni ham ta'minlashi mumkin.<sup>16</sup> BMP-2 / CBCP faqat bir nechta hujayralar va etarli qon ta'minoti mavjud bo'lmagan sharoitlarda osteogenik potentsialni oshirishi mumkin.

Xulosa qilish mumkinki, BMP-2 ning CBCP ga qo'shilishi operatsiyadan keyingi shishish natijasida dastlabki kattalashgan hajmga olib keldi, bu erta suyak shakllanishi bilan almashtiriladi va suyak shakllanishi quyvon sinuslarida shneyderiya membranasi yaqinida sezilarli edi.

### Adabiyotlar

1. Razzouk S, Sarkis R. BMP-2: biological challenges to its clinical use. N Y State Dent J 2012; 78:37–39.
2. Fontana F, Rocchietta I, Dellavia C, Nevins M, Simion M. Biocompatibility and manageability of a new fixable bone graft for the treatment of localized bone defects: preliminary study in a dog model. Int J Periodontics Restorative Dent 2008; 28:601–607.
3. Jung UW, Lee JS, Park WY, et al. Periodontal regenerative effect of a bovine hydroxyapatite/collagen block in one-wall intrabony defects in dogs: a histometric analysis. J Periodontal Implant Sci 2011; 41:285–292.
4. Gauthier O, Bouler JM, Aguado E, Pilet P, Daculsi G. Macroporous biphasic calcium phosphate ceramics: influence of macropore diameter and macroporosity percentage on bone ingrowth. Biomaterials 1998; 19:133–139.
5. Karabuda C, Ozdemir O, Tosun T, Anil A, Olgac V. Histological and clinical evaluation of 3 different grafting materials for sinus lifting procedure based on 8 cases. J Periodontol 2001; 72:1436–1442.
6. Yamada S, Heymann D, Bouler JM, Daculsi G. Osteoclastic resorption of biphasic calcium phosphate ceramic in vitro. J Biomed Mater Res 1997; 37:346–352.
7. Nery EB, LeGeros RZ, Lynch KL, Lee K. Tissue response to biphasic calcium phosphate ceramic with different ratios of HA/ $\beta$ TCP in periodontal osseous defects. J Periodontol 1992; 63:729–735.



8. Artzi Z, Weinreb M, Carmeli G, Lev-Dor R, Dard M, Nemcovsky CE. Histomorphometric assessment of bone formation in sinus augmentation utilizing a combination of autogenous and hydroxyapatite/biphasic tricalcium phosphate graft materials: at 6 and 9 months in humans. Clin Oral Implants Res 2008; 19:686–692.
9. Wallace SS, Froum SJ. Effect of maxillary sinus augmentation on the survival of endosseous dental implants. A systematic review. Ann Periodontol 2003; 8:328–343.
10. Triplett RG, Nevins M, Marx RE, et al. Pivotal, randomized, parallel evaluation of recombinant human bone morphogenetic protein-2/absorbable collagen sponge and autogenous bone graft for maxillary sinus floor augmentation. J Oral Maxillofac Surg 2009; 67:1947–1960.
11. de Sanctis M, Goracci C, Zucchelli G. Long-term effect on tooth vitality of regenerative therapy in deep periodontal bony defects: a retrospective study. Int J Periodontics Restorative Dent 2013; 33:151–157.
12. McClellan JW, Mulconrey DS, Forbes RJ, Fullmer N. Vertebral bone resorption after transforaminal lumbar interbody fusion with bone morphogenetic protein (rhBMP-2). J Spinal Disord Tech 2006; 19:483–486.
13. Wong DA, Kumar A, Jatana S, Ghiselli G, Wong K. Neurologic impairment from ectopic bone in the lumbar canal: a potential complication of off-label PLIF/TLIF use of bone morphogenetic protein-2 (BMP-2). Spine J 2008; 8:1011–1018.
14. Chen D, Zhao M, Mundy GR. Bone morphogenetic proteins. Growth Factors 2004; 22:233–241.
15. Li G, Cui Y, McIlmurray L, Allen WE, Wang H. rhBMP-2, rhVEGF(165), rhPTN and thrombin-related peptide, TP508 induce chemotaxis of human osteoblasts and microvascular endothelial cells. J Orthop Res 2005; 23:680–685.
16. Potier E, Ferreira E, Meunier A, Sedel L, Logeart-Avramoglou D, Petite H. Prolonged hypoxia concomitant with serum deprivation induces massive human mesenchymal stem cell death. Tissue Eng 2007; 13:1325–1331.

## MANAGEMENT OF IMPACTED THIRD MOLARS: A SCIENTIFIC OVERVIEW

**Khatamov Ulugbek Altibayevich, Rashidi Sarah**

Tashkent State Dental Institute

### **Abstract**

Impacted third molars, or wisdom teeth, are a common dental issue that can lead to a range of complications, including pain, infection, and damage to adjacent teeth. This article reviews the etiology, diagnosis, and management strategies for

impacted third molars, emphasizing evidence-based practices and surgical interventions.

### **Introduction**

The third molars typically erupt between the ages of 17 and 25. However, due to various anatomical and pathological factors, these teeth often become impacted. The prevalence of impacted third molars varies globally, with studies indicating rates ranging from 20% to 70% in different populations. Understanding the management of impacted third molars is crucial for dental practitioners to mitigate associated complications.

### **Etiology of Impaction**

The impaction of third molars can be attributed to several factors, including:

**Anatomical Constraints:** Limited space in the dental arch can prevent proper eruption.

**Angulation:** The angulation of the tooth can lead to different types of impaction, including mesioangular, distoangular, vertical, and horizontal.

**Genetic Factors:** Genetic predisposition may influence the development and eruption patterns of third molars.

**Pathological Conditions:** Conditions such as cysts or tumors can also impede the eruption of third molars.

### **Classification of Impaction**

Impacted third molars can be classified based on their position relative to the adjacent second molars and the alveolar bone:

Class A: Fully impacted within the bone.

Class B: Partially erupted with some bone covering.

Class C: Fully erupted but malpositioned.

### **Diagnosis**

Diagnosis of impacted third molars involves a comprehensive clinical evaluation and radiographic imaging. Panoramic radiography is the standard imaging modality, providing a two-dimensional view of the jaw. Cone Beam Computed Tomography (CBCT) offers a three-dimensional perspective, allowing for better assessment of the relationship between the impacted tooth and surrounding anatomical structures, including the inferior alveolar nerve.

### **Clinical Presentation**

Patients with impacted third molars may present with:

- Localized pain or discomfort in the posterior mandible.
- Swelling and erythema of the gingival tissue.
- Trismus or limited mouth opening.
- Halitosis due to food impaction and bacterial colonization.

- Radiographic evidence of pericoronitis or periodontal disease associated with the impacted tooth.

### **Management Strategies**

#### **Conservative Management:**

**Observation:** In asymptomatic cases, a conservative approach may be adopted, involving regular monitoring and patient education about potential complications.

**Pain Management:** Analgesics and anti-inflammatory medications may be prescribed for symptomatic relief.

#### **Surgical Intervention:**

- **Indications for Extraction:** Indications for surgical extraction include symptomatic impaction, recurrent pericoronitis, periodontal disease, and the presence of cysts or tumors.

- **Surgical Techniques:**

- **Simple Extraction:** For fully erupted teeth.

- **Operculectomy:** Removal of the overlying gum tissue in cases of partial eruption.

- **Surgical Extraction:** Involves bone removal and sectioning of the tooth when necessary.

- **Anesthesia:** Local anesthesia is typically employed, but sedation or general anesthesia may be indicated based on the complexity of the case and patient anxiety levels.

#### **Postoperative Care:**

Patients should be instructed on postoperative care, including pain management, oral hygiene practices, dietary modifications, and signs of complications (e.g., infection, dry socket).

Follow-up appointments should be scheduled to monitor healing and address any postoperative issues.

#### **Management of Complications:**

**Infection:** Antibiotics may be prescribed for infections associated with impacted teeth.

**Dry Socket:** This condition, characterized by the loss of the blood clot in the extraction site, can be managed with medicated dressings and analgesics.

### **Conclusion**

The management of impacted third molars is a multifaceted process that requires a thorough understanding of dental anatomy, pathology, and surgical techniques. By employing evidence-based practices, dental professionals can effectively manage impacted third molars, minimizing complications and improving patient outcomes. Ongoing research into the long-term effects of third molar

extraction and alternative management strategies will continue to enhance our understanding of this common dental issue. Regular dental check-ups and patient education are essential components in the prevention and management of impacted third molars, ensuring optimal oral health.

### References

1. Ikramov, G. A., Khatamov, U. A., & Olimjonov Sh, G. (2020). PREVENTION OF INFLAMMATORY COMPLICATIONS AFTER URANOPLASTY IN CHILDREN WITH CONGENITAL CLEFT PALATE. CUTTING EDGE-SCIENCE, 39.
2. Икрамов, Г., & Хатамов, У. (2019). ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ В СЛЮНЕ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ АКТОВЕГИНА. Stomatologiya, 1(2 (75)), 30-32.
3. Амануллаев, Р., Юлдашев, А., Икрамов, Г., & Хатамов, У. (2019). МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ У ДЕТЕЙ ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА. Stomatologiya, 1(2 (75)), 44-46.
4. Амануллаев, Р. А., Икрамов, Г. А., Насриддинов, Ж. Х., & Хатамов, У. А. (2020). КЛИНИКО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА ДО И ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ. Stomatologiya, (1), 48-50.
5. Буриев, Н. З., Пулатова, Б. Ж., Абдухаликзаде, Н. Ш., & Хатамов, У. А. (2023). ЭУБИОТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В СОЧЕТАНИИ С ДИСБИОЗОМ КИШЕЧНИКА. RESEARCH AND EDUCATION, 2(5), 216-223.
6. Shokirova, F., Hakimov, D., & Khatamov, U. (2024). PHYTOTHERAPY IN THE TREATMENT OF ATOPIC DERMATITIS: A REVIEW OF METHODS AND EFFICACY. Modern Science and Research, 3(5), 664-666.
7. Боймуратов Шухрат Абдужалилович, Хатамов Улугбек Алтибаевич, & Усманов Саидбало Усмон угли. (2024). ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ НА УВЕЛИЧЕНИЕ РИСКА ТРАВМ ЧЕЛЮСТНО ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТНОЙ КАТЕГОРИИ.
8. Khatamov, U. A. (2022). MICROBIOLOGICAL ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF THE TREATMENT OF PATIENTS WITH CONGENITAL CLEFT LIP AND PALATE BEFORE AND AFTER URANOPLASTY. Educational Research in Universal Sciences, 1(7), 343-351.

9. Khatamov, U. A. (2022). ANALYSIS OF COMPLICATIONS AFTER URANOPLASTY IN CHILDREN WITH CONGENITAL CLEFT LIP AND PALATE BASED ON CLINICAL AND CYTOLOGICAL STUDIES. Проблемы биологии и медицины, 6, 225-229.
10. Khatamov, U. A., & Khatamova, S. A. (2023). RETROSPECTIVE ANALYSIS OF CONGENITAL ANOMALIES WORLDWIDE. Innovative Development in Educational Activities, 2(18), 74–79. Retrieved from <https://openidea.uz/index.php/idea/article/view/1630>
11. Khatamov, U. A., & Khatamova, S. A. (2023). BACTERIAL SCREENING OF SALIVA FROM POSTOPERATIVE WOUNDS IN CHILDREN WITH CONGENITAL ANOMALIES. RESEARCH AND EDUCATION, 2(9), 166-172.
12. Khatamov, U. A., & Khatamova, S. A. (2023). EPIDEMIOLOGISCHE MERKMALE ANGEBORENER LIPPEN-KIEFER-GAUMENSPALTEN BEI KINDERN. RESEARCH AND EDUCATION, 2(5), 210-215.
13. Khatamov, U. A., & Khatamova, S. A. (2023). Мирзиёев ШМ Бир<sup>чи</sup> лашган Миллатлар Ташкилоти Бош Ассамблеясининг 72-сессиясидаги нутқи//Халқ сўзи.–2017.–20 сент. Мирзиёев ШМ Конституция–эркин ва фаровон ҳаётимиз, мамлакатимизни янада тараққий эттиришининг муста. Innovative Development in Educational Activities, 2(18), 74-79.
14. Khatamov, U., Muqimov, O., Mirhayidov, M., Khatamova, S., & Rashidi, S. (2023). UNTERSUCHUNG DER WIRKUNG DER VERWENDUNG VON AEROSOLEN UND KERATOPLASTIKPASTE NACH EINER URANOPLASTIK BEI KINDERN MIT ANGEBORENER GAUMENSPALTE. Modern Science and Research, 2(10), 1112-1119.

## **DIFFICULTIES IN THE TREATMENT OF IMPACTED THIRD MOLARS: A COMPREHENSIVE REVIEW**

**Khatamov U.A., Rashidi S., Alihodjaev S.S., Usmonov S.U.**

Tashkent State Dental Institute

### **Abstract**

Impacted third molars, commonly known as wisdom teeth, pose significant challenges in dental practice due to their prevalence and the complexities associated with their extraction. This article reviews the difficulties encountered in the treatment of impacted third molars, focusing on anatomical, surgical, patient-related, and postoperative factors. Understanding these challenges is crucial for optimizing treatment outcomes and minimizing complications.

### **Introduction**

The management of impacted third molars is a common yet complex issue in oral and maxillofacial surgery. Estimates suggest that 60% to 85% of individuals may experience some degree of third molar impaction, leading to various complications such as pain, infection, and damage to adjacent teeth. While extraction is often indicated, the procedure is fraught with challenges that can complicate management and affect patient outcomes. This review aims to elucidate the difficulties associated with the treatment of impacted third molars, providing insights for dental practitioners.

### 1. Anatomical Challenges

Anatomical considerations play a critical role in the complexity of impacted third molar treatment.

#### 1.1 Proximity to Vital Structures

Impacted third molars are frequently located near critical anatomical structures, including:

- **Inferior Alveolar Nerve (IAN):** Close proximity to the IAN increases the risk of nerve injury during extraction, which can lead to permanent or temporary numbness in the lower lip and chin.
- **Maxillary Sinus:** For maxillary third molars, the risk of sinus perforation can complicate the extraction process and lead to postoperative complications such as sinusitis.
- **Adjacent Teeth:** Damage to adjacent second molars is a significant concern, particularly in cases of mesioangular impaction.

#### 1.2 Variability in Tooth Position

The angulation and depth of impaction vary significantly among patients, leading to different surgical challenges:

- **Mesioangular Impactions:** These are the most common but can be difficult due to their position relative to the second molar.
- **Horizontal and Vertical Impactions:** These often require more complex surgical techniques, including sectioning of the tooth and extensive bone removal.

#### 1.3 Bone Density and Quality

The density and quality of the surrounding bone can significantly impact the extraction process:

- **Dense Cortical Bone:** Increased bone density may necessitate the use of specialized instruments and techniques, such as osteotomy or piezoelectric devices, to facilitate tooth removal.
- **Bone Pathologies:** Conditions such as osteomyelitis or cysts in the area can complicate extraction and require additional surgical intervention.



## 2. Surgical Complications

Surgical extraction of impacted third molars is associated with several potential complications that can complicate management.

### 2.1 Infection

Postoperative infections are a common complication following third molar extraction. Factors contributing to infection include:

- **Pericoronitis:** Inflammation of the tissue surrounding a partially erupted tooth can predispose the surgical site to infection.
- **Bacterial Colonization:** The presence of bacteria in the oral cavity can lead to infections if not adequately managed.

### 2.2 Dry Socket (Alveolar Osteitis)

Dry socket is a painful condition characterized by the premature loss of the blood clot at the extraction site. It occurs in approximately 2% to 30% of cases and is influenced by factors such as:

- **Smoking:** Tobacco use increases the risk of dry socket.
- **Oral Contraceptives:** Hormonal factors may also play a role in the development of this condition.

### 2.3 Hemorrhage

Excessive bleeding during or after the extraction can pose significant challenges, particularly in patients with:

- **Coagulopathies:** Patients with bleeding disorders or those on anticoagulant therapy require careful management to minimize the risk of hemorrhage.
- **Vascular Structures:** Careful identification and management of vascular structures during surgery are essential to prevent significant blood loss.

### 2.4 Damage to Adjacent Structures

The risk of damaging adjacent teeth, nerves, or the mandible during extraction is a significant concern:

- **Nerve Injury:** Injury to the IAN or lingual nerve can lead to long-term sensory disturbances.
- **Tooth Fractures:** Adjacent teeth may be inadvertently fractured during extraction, leading to additional treatment needs.

## 3. Patient-Related Factors

Patient-specific factors can complicate the management of impacted third molars.

### 3.1 Anxiety and Fear

Dental anxiety is prevalent among patients undergoing surgical procedures, particularly extractions. This anxiety can lead to:

- **Increased Physiological Stress:** Stress may complicate the surgical process and postoperative recovery.
- **Non-compliance:** Anxious patients may be less likely to follow preoperative and postoperative instructions.

### 3.2 Medical History

Patients with certain medical conditions may present additional risks during surgery:

- **Systemic Conditions:** Conditions such as uncontrolled diabetes, cardiovascular diseases, or autoimmune disorders can compromise healing and increase the risk of postoperative complications. Preoperative medical evaluations are essential to identify these risks and tailor the surgical approach accordingly.
- **Medications:** Patients on anticoagulants, corticosteroids, or immunosuppressive therapy may require special considerations during extraction to minimize bleeding and ensure proper healing. Coordination with the patient's physician may be necessary for optimal management.

### 3.3 Age and Health Status

The age and overall health of the patient significantly influence the complexity of treatment:

- **Elderly Patients:** Older patients may have reduced bone density, comorbidities, and altered healing responses, necessitating a more cautious and tailored surgical approach. Additionally, the presence of systemic health issues can complicate anesthesia and postoperative recovery.
- **Pediatric and Adolescent Patients:** In younger patients, the roots of the third molars may not be fully developed, which can influence the extraction technique and the potential for complications. The psychological readiness of younger patients for surgery also requires careful consideration.

## 4. Postoperative Management Challenges

Effective postoperative management is crucial for successful recovery, but several challenges can arise.

### 4.1 Pain Control

Postoperative pain management is a critical aspect of recovery. However, individual variability in pain tolerance and response to analgesics can complicate this process:

- **Multimodal Analgesia:** Employing a multimodal approach, including NSAIDs, opioids, and adjunctive therapies, may improve pain control but requires careful monitoring to prevent side effects.

- **Patient Education:** Providing clear instructions on pain management strategies and the use of prescribed medications can enhance patient compliance and satisfaction.

#### 4.2 Patient Compliance

Postoperative instructions regarding oral hygiene, diet, and activity restrictions are essential for healing:

- **Adherence to Instructions:** Non-compliance with postoperative care can lead to complications such as infection or delayed healing. Effective communication and education about the importance of these instructions are vital.
- **Follow-Up Care:** Ensuring appropriate follow-up appointments can be challenging, especially if patients are reluctant to return for postoperative visits. Regular follow-up is essential for monitoring healing and addressing any complications that may arise.

#### Conclusion

The treatment of impacted third molars presents a myriad of challenges that can complicate surgical management and affect patient outcomes. Anatomical considerations, surgical complications, patient-related factors, and postoperative management all play critical roles in the success of third molar extractions. By recognizing and addressing these difficulties, dental professionals can optimize treatment strategies, enhance patient safety, and improve overall outcomes. Ongoing education and training, along with advancements in surgical techniques and technology, will continue to improve the management of impacted third molars and minimize associated challenges.

#### References

1. Kumar, R., & Gupta, S. (2020). Management of impacted third molars: A review of literature. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 78(5), 1033-1045.
2. Rosenberg, B., & Borkowski, J. (2019). Complications associated with third molar surgery. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology*, 127(3), 276-283.
3. Khatamov, U. A. (2022). MICROBIOLOGICAL ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF THE TREATMENT OF PATIENTS WITH CONGENITAL CLEFT LIP AND PALATE BEFORE AND AFTER URANOPLASTY. *Educational Research in Universal Sciences*, 1(7), 343-351.
4. Khatamov, U. A. (2022). ANALYSIS OF COMPLICATIONS AFTER URANOPLASTY IN CHILDREN WITH CONGENITAL CLEFT LIP AND

PALATE BASED ON CLINICAL AND CYTOLOGICAL STUDIES. Проблемы биологии и медицины, 6, 225-229.

5. Khatamov , U. A., & Khatamova , S. A. (2023). RETROSPECTIVE ANALYSIS OF CONGENITAL ANOMALIES WORLDWIDE. Innovative Development in Educational Activities, 2(18), 74–79. Retrieved from <https://openidea.uz/index.php/idea/article/view/1630>
6. Khatamov, U. A., & Khatamova, S. A. (2023). BACTERIAL SCREENING OF SALIVA FROM POSTOPERATIVE WOUNDS IN CHILDREN WITH CONGENITAL ANOMALIES. RESEARCH AND EDUCATION, 2(9), 166-172.
7. Khatamov, U. A., & Khatamova, S. A. (2023). EPIDEMIOLOGISCHE MERKMALE ANGEBORENER LIPPEN-KIEFER-GAUMENSPALTEN BEI KINDERN. RESEARCH AND EDUCATION, 2(5), 210-215.
8. Khatamov, U. A., & Khatamova, S. A. (2023). Мирзиёев ШМ Бир<sup>т</sup> лашган Миллатлар Ташкилоти Бош Ассамблеясининг 72-сессиясидаги нутқи//Халқ сўзи.–2017.–20 сент. Мирзиёев ШМ Конституция–эркин ва фаровон ҳаётимиз, мамлакатимизни янада тараққий эттиришининг муста. Innovative Development in Educational Activities, 2(18), 74-79.
9. Khatamov, U., Muqimov, O., Mirhayidov, M., Khatamova, S., & Rashidi, S. (2023). UNTERSUCHUNG DER WIRKUNG DER VERWENDUNG VON AEROSOLEN UND KERATOPLASTIKPASTE NACH EINER URANOPLASTIK BEI KINDERN MIT ANGEBORENER GAUMENSPALTE. Modern Science and Research, 2(10), 1112-1119.

## THE EFFECTIVENESS OF FLUORINE-CONTAINING DRUGS IN THE TREATMENT OF TEETH DECAY IN CHILDREN

*N. L. Khabilov, F. L. Mirsalihova, Sh.S.Salamova, A. A. Kosimov, F. G. Muxitdinnova, M. F. Mirxoshimova, K. A. Nabiyev, S.S. Sharipov, Sultanova N.*

Tashkent State Dental Institute

Department of Hospital Orthopedic

Dentistry Department of Prevention of Dental Diseases

Despite certain progress of dentistry, in recent years there is a deterioration in children's dental health indicators, the number of complications of caries, prematurely remote permanent teeth, is increasing. The issues of the peculiarities of the treatment of the caries of teeth are relevant. According to the World Health Organization, tooth decay is a common problem. More than 85% of the adult population of the planet suffers from this disease. The carious process can be formed already in young children, followed by an increase in the number and severity of defeats in adolescents, people of middle and older age In particular, traditional

methods for the treatment of caries of constant teeth with unfinished mineralization of solid tissues are not effective enough.

Dental care is one of the most massive and in-demand types of medical care. The high dental incidence of the children's population of the whole world remains one of the topical health problems. According to researchers in children of 6–11 years old, an increase in damage to caries to 90% is noted. One of the effective means of preventing the caries of the teeth is currently a method of deep fluorination of carious cavities. But the caries prophylactic efficacy is limited to a short time of exposure to the study of the button proving the opposite and period of carisprofilact effects of deep fluorination longer, up to two years of study and contribute to a decrease in the quantitative composition of the cariogenic microflora in the oral cavity in children.

The study of the caries prophylactic efficiency of the method of deep fluoridation and fluorosis in children. 96 children aged 6–11 years have been examined, which turned into a children's dental clinic of the Tashkent State Dental Institute, 12 children compiled a control group of practically healthy children of the same age. 3 groups of children were formed: 1 Group-48 children. In this group, deep fluoridation was used for treatment. 2 Group-45 children, a standard dental treatment with a fluorologist was carried out. 3 Control Group. At a dental examination, it was found that the initial stage of caries focal demineralization of the enamel in the first group of children occurs in 25.4% of children, in 2- in 18.9% of children averaged 22.9%. The prevalence of caries in the first group is 70.5%, in the second 65.9% on average equal to 73.0%. In the two studied groups, the prevalence of caries and ODE is mainly at the same level, that is, groups are equivalent. In the first group, the treatment of Ode began with definition from determining the level of oral hygiene and the use of a complex of a carisprofilact program consisting of: -teaching of the oral cavity hygiene, -creditable tooth cleaning., Expressing dental deposits — treatment and prevention of the ODE method, is a carious cavity method.

Deep fluoridation, the preparation of the gluttony., — Hearing microflora of the oral fluid before and after treatment and 1 month after treatment. In the second group, the treatment of ODE was carried out standard: -Ettage dental deposits, igigien oral cavity, modeling fluorolo, is a carious cavity treatment. 3-control group — Dynamic observations. As a result of the surveys, the initial stage of the caries was established: the use of fluoride preparations contributes to effective prevention, proved a positive effect on the caries-beanted flora by the method of deep fluorination with the preparation of a colorede. It has been established that the decrease in the cariogenic microflora of the oral cavity leads to the restoration of

non-cryogenic flora and helps to stabilize the progression of the carious process in children.

**References:**

1. Хабилов, Н., Сафаров, М., & Меликузиев, К. (2023). К ВОПРОСУ СТИРАЕМОСТИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ И ВЛИЯНИЕ НА ПОСЛЕДУЮЩЕЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ. *Евразийский журнал академических исследований*, 3(2), 127–133.
2. Xabilov, N. L., & Usmonov, F. (2022). The importance of prevention of inflammatory complications in the peri-implant area. *Conferences*, 161–162.
3. Хабилов, Н. Л., Мадрахимова, М. А., & Аллабергенова, У. М. (2022). КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ И БИОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ КЕРАМИЧЕСКИМИ ВКЛАДКАМИ БОКОВЫХ ЗУБОВ ПРИ МНОЖЕСТВЕННОМ КАРИЕСЕ.
4. Шарипов, С. С. "ОБЗОР ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 С АДЕНТИЕЙ." *PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS* 2.18 (2022): 327-333.
5. Хабилов, Н., Эрматова, Ф., Охунов, Б., & Хабилов, Н. (2022). Сравнительная характеристика разных видов искусственных коронок. *Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии* 4, 1(01), 287–288
6. Nigmatullaevich, Akbarov Avzal, and Khabilov Bekzod Nigmonovich. "Kosimov Ahror Abror ugli." *VARIETY OF BONE-PLASTIC MATERIALS AND THEIR MAIN PROPERTIES (LITERATURE REVIEW)* Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3.9: 140-146.
7. Акбаров, Авзал Нигматуллаевич, et al. "АНАЛИЗ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ КУЛЬТЕВЫМИ ШТИФТОВЫМИ ВКЛАДКАМИ С ИСКУССТВЕННЫМИ КОРОНКАМИ ПО ДАННЫМ АРХИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ." *БАРҚАРОРЛИК ВА ЕТАКЧИ ТАДҚИҚОТЛАР ОНЛАЙН ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ* 1.5 (2021): 243-247.
8. Косимов А., и Б. Хабилов. «Влияние различных видов ретракционных нитей на степень рецессии десны». *Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии* 4, т. 1, вып. 01, декабрь 2022 г., сс. 232-3
9. Salimov Odilxon Rustamovich, Raximov Baxtiyorjon Gafurdjanovich, and Kosimov Ahror Abror ugli. "MODERN ASPECTS OF PATIENT ADAPTATION TO REMOVABLE DENTURES (LITERATURE REVIEW)". *World Bulletin of Public Health*, vol. 16, Nov. 2022, pp. 21-26.



**PROTEZ STOMATITLARINI DAVOLASH VA OLDINI OLISHDA  
ZAMONAVIY YONDASHUVLAR**

***M.T. Safarov, M.G'. Bo'ribayeva, Irismetova B.D.***

Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti  
Gospital ortopedik stomatologiya kafedrası  
[khayotruzimbetov@gmail.com](mailto:khayotruzimbetov@gmail.com)

**Kalit so'zlar:** protezli stomatit, proteolitik sistema, olinadigan tish protezlari, alginat kislota tuzi, ksilitol.

Organizmning har qanday sohasidagi, shu jumladan og'iz bo'shlig'idagi yallig'lanish o'zgarishlari ko'pincha makroorganizmning proteolitik tizimidagi nomutanosiblik bilan bog'liq, ayniqsa somatik kasalliklar mavjud bo'lganda. Turli mualliflarning tadqiqotlari olib qo'yiladigan protezlardan foydalanuvchi bemorlarda protezli stomatitning organizmning proteolitik tizimiga ta'sirini tasdiqlaydi. Mahalliy va xorijiy mualliflarning ishlarida og'iz bo'shlig'ida yallig'lanish ko'rinishlarining paydo bo'lishi va organizmning turli tizimlari kasalliklari, masalan, oshqozon-ichak yo'li, qon, endokrin, immun, yurak-qon tomir, bronx-o'pka va boshqalar o'rtasidagi bog'liqlik aniqlangan.

A.K. Iordanishvili va V.V. Lobeyko o'z ishlarida "quruq og'iz" sindromi bo'lgan keksalarda travmatik protezli stomatitni davolashni o'rganganlar. Tadqiqotning maqsadi "quruq og'iz" sindromi bo'lgan keksa va qari yoshdagi bemorlarda travmatik protezli stomatitni davolashda turli dori vositalarining samaradorligini taqqoslashdan iborat.

Tadqiqot 61 yoshdan 82 yoshgacha bo'lgan orofaringeal sohaning xavfli o'smalarini kombinatsiyalangan davolashdan keyin paydo bo'lgan nurli va/yoki dori-darmonli sialoadenopatiyalar natijasida "quruq og'iz" sindromi bilan og'rigan 44 nafar bemorda (9 erkak va 35 ayol), shuningdek, yuqori va pastki jag'larga olinadigan protezlarni taqishdan keyin paydo bo'lgan travmatik protezli stomatit bilan og'rigan bemorlarda o'tkazildi.

Bemorlarda davolash-profilaktika tadbirlari boshlanishidan oldin nazorat guruhida yengil, o'rta va og'ir darajadagi travmatik protezli stomatit bilan mos ravishda 3, 9 va 9 kishi, asosiy guruhda 5, 8 va 10 kishi kasallanganligi aniqlandi. Barcha kuzatuvdagi bemorlarda eroziyalar sohasida og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining giperemiyasi va shishi, ba'zan esa protez o'rnining eroziv-yarali zararlanishi aniqlandi, ular turli dori vositalaridan foydalanganda vaqt o'tishi bilan kamaydi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, yangi Gerpenoks gel kompozitsiyasi "quruq og'iz" sindromi bo'lgan keksa yoshdagi bemorlarda travmatik protezli stomatitni davolashda katta samara ko'rsatdi. Bu algin kislotasi tuzi va ksilitolni o'z

ichiga olgan preparatning yallig'lanishga qarshi va yara bitkazuvchi faolligi bilan bog'liq. Gerpenoks stomatologiya amaliyotida og'iz bo'shlig'i shilliq qavati, lablar va tilning travmatik jarohatlarini davolashda istiqbolga ega.

Shuni ham ta'kidlash kerakki, tarkibida metiluratsil bo'lgan preparatlar og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining travmatik eroziv-yarali shikastlanishlarini davolashda o'z samaradorligini saqlab qoladi va stomatolog amaliyotida yaxshi terapevtik natijalar bilan qo'llanishda davom etmoqda.

Protez stomatiti rivojlanishining oldini olish uchun xavfni kamaytirish choralarini ko'rish muhimdir. Bunga protezlarni to'g'ri rejalashtirish va tayyorlash, yeyilgan protezlarni o'z vaqtida almashtirish, og'iz bo'shlig'ining muntazam gigiyenasi va protezlar va og'iz bo'shlig'i to'qimalarining holatini tekshirish uchun stomatologga muntazam tashrif buyurish kiradi. Shuningdek, yallig'lanishni kamaytirishga va infeksiya xavfini kamaytirishga yordam beradigan maxsus stomatitga qarshi vositalardan foydalanish tavsiya etiladi.

#### **Adabiyotlar ro'yxati:**

1. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – No. 2. – pp. 6189-6193.
2. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. *Conferences* , 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
3. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. *Conferences* , 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>
4. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>
5. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>
6. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants.

- Conferences, 101–103. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>
7. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on Dental Implants. Conferences, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>
8. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. Conferences, 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>
9. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial Edentia. Conferences, 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>
10. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.
11. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // Conferences. – 2023. – P. 376-379.
12. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. Conferences, 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>
13. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis. Conferences, 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>
14. Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants //Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>
15. Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – Conferences, 2022.
16. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.

17. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.

18. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.

19. Musaeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants // Conferences . – 2023. – P. 370-372.

20. Musaeva , K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>

21. Musaeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis //Conferences. – 2022. – P. 90-91.

22. Musaeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary tuberosities. Stomatologiya, 1(2(71), 27–28. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>

23. Musaeva, K. (2017). Features of the dental status of patients with chronic kidney disease. Stomatologiya 1 ( 1 ( 66 ) , 62–64 . retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364>

24. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS. (APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.). (2024). Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods, 2(3), 14-23.

<https://westerneuropeanstudies.com/index.php/1/article/view/453>

25. Tashpulatovich S. M. et al. DENTAL IMPLANTS AS THE MOST APPROPRIATE METHOD OF ANCHORING FIXED PROSTHESES //INTERNATIONAL JOURNAL OF EUROPEAN RESEARCH OUTPUT. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 79-85. <http://ijero.co.uk/index.php/ijero/index>

26. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – C. 106-111.

27. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – C. 106-111.

28. Tashpulatovich S. M. et al. RESEARCH TO ASSESS MICROCIRCULATION PARAMETERS AND MORPHOFUNCTION OF GINGIVAL TISSUE DURING PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 93-96.

29. Сафаров М. Т. и др. СОПОСТАВЛЕНИЕ СПОСОБОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НЕСЪЕМНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 97-105.

30. Tashpulatovich S. M. et al. ANALYSIS OF COMPLICATIONS ARISING DURING PROSTHETICS WITH FIXED CONSTRUCTIONS OF DENTAL PROSTHESES FIXED ON TWO-STAGE OSTEOINTEGRATED SCREW IMPLANTS, THEIR ELIMINATION AND PREVENTION //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 163-167.

31. Tashpulatovich S. M. et al. FREQUENCY AND STRUCTURE OF CLINICAL COMPLICATIONS DEPENDING ON THE METHOD OF FIXING A FIXED PROSTHETIC CONSTRUCTION ON DENTAL IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 159-162.

32. Tashpulatovich S. M. et al. BIOMECHANICAL PROBLEMS OF CEMENT FIXATION OF ARTIFICIAL CROWNS ON IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 151-158.

33. Tashpulatovich S. M. et al. CLINICAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AN INDIVIDUAL RECONSTRUCTIVE IMPLANT FROM LYOPHILIZED ALLOGENIC MATERIAL IN SEVERE ATROPHY OF JAW BONE TISSUE //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 136-146.

34. Tashpulatovich S. M. et al. SOCIOLOGICAL ASPECTS MODERN DENTAL IMPLANTATIONS WHEN PLANNING FIXED DENTAL PROSTHETICS //TADQIQOTLAR. UZ. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 127-135.

35. Tashpulatovich S. M. et al. COMPARATIVE MATHEMATICAL MODELING OF STRENGTH AND DEFORMATION PARAMETERS OF METAL-CERAMIC CROWNS WITH SCREW AND CEMENT FIXATION TO IMPLANTS //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 147-152.

36. Tashpulatova K. M. et al. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS.(APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.) //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – Т. 2. – №. 3. – С. 14-23.

Safarov Murod Tashpulatovich, Musayeva Karima Alisherovna, Tashpulatova Kamilla Maratovna, Buribayeva Madina Gafurjon qizi, Ruzimbetov Hayot



Bazorboyevich, & Ahmadjonov Muhammadismoil Anvarjon o'g'li. (2024). APPLICATION OF ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN ORTHOPEDIC DENTISTRY. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 2(10), 127–132. Retrieved from <https://webofjournals.com/index.php/5/article/view/1943>

## ORTHOPEDIC DENTAL TREATMENT OF DENTAL DEFECTS AND DENTITION IN CHILDREN WITH SPASTIC CEREBRAL PALSY

*Madaminova N.S., Gafforov S.A.*

Center for the development of professional qualification of medical workers

Dr.nadira.m.s@mail.ru

**Introduction.** It is known that chronic diseases (CD), including respiratory system pathology (RSP), and central nervous system disorders (CNS) can significantly affect the growth of the dentofacial system (DFS) bones. In the case of cerebral palsy (CP) in children, isolated and combined forms of pathology are often observed. Authors assert that disruption of the function of the circular mouth muscle, which closes the oral cavity (OC), combined with obstructions in the respiratory tract such as adenoid hypertrophy and tonsillar hypertrophy, along with the harmful habit of mouth breathing, can lead to systemic changes in the body. Systemic changes associated with nasal obstruction may also include pulmonary heart conditions. According to some authors, mouth breathing (MB) can disrupt the swallowing process. Normal swallowing does not cause this, as the dental arches are tightly closed and held in the correct position by tight antagonistic contacts between the teeth. The lack of lip closure reinforces the MB habit, creating a "vicious circle" in the pathogenesis of dentofacial anomalies (DFA). It has also been established that the motor defect in CP is disabling not only due to the lack or insufficiency of certain skills but also because of the impairment of crucial functions such as movement, speech, and psyche. Children with CP differ from their healthy peers; they experience dental erosion, easy trauma to the front group of teeth, extraction of a significant number of teeth, leading to the development of malocclusions, bruxism, and periodontal tissue pathologies [2, 13], among other issues. Considering the above, the study of the structure, frequency of occurrence, and mechanisms of DFS pathology formation in children and adolescents with CP is crucial for the development of early diagnosis methods and effective treatment.

**Objectives:** The early diagnosis of jaw crowding and oral pathology in patients with cerebral palsy and assessment of the effectiveness of timely treatment.

**Materials and methods:** Comprehensive anthropometric, dental, laboratory and sociological studies were carried out on 299 children and adolescents from 6 to 18



years old: including 143 with cerebral palsy (main group - MG) and 156 somatically healthy (control group - CG) in need of dental care.

**Results:** It was found that patients in the MG demonstrate unsatisfactory hygiene of the oral cavity (OHI-S) within the range of  $3.0 \pm 0.94$ ; Plaque Index -  $3.0 \pm 0.84$ , while it was noted that the number of erupted teeth was less, and there were more affected teeth with caries in patients from the MG compared to the CG.

Moreover, positive dynamics in the functioning of the dentofacial system led to positive shifts in the overall condition of the patients and the effectiveness of CP rehabilitation. Children started to chew better, swallow, digestion improved, and consequently, the absorption of micronutrients and nutrients. Children gained muscle mass, muscle strength increased, and accordingly, the motor abilities of the children improved. Mood became more stable, pronunciation improved, and vocabulary expanded.

**Conclusion.** Thus, children and adolescents with cerebral palsy (CP) represent a high-risk group for improper formation of the maxillofacial skeleton (MFS) and head bones, pathology of the respiratory organs, carious and non-carious lesions of dental hard tissues, periodontal tissue pathology, and systemic inflammatory diseases. Research findings indicate that oxidative stress in the respiratory organs, coupled with genetically determined immune system dysfunction, especially in children and adolescents with GMFCS levels 2 and 3, is one of the key factors in the pathogenesis of dental pathology in cerebral palsy. The association between cerebral palsy and dental pathologies has a three-sided aggravating nature.

The proposed treatment methods for cerebral palsy may influence destructive factors and causes of maxillofacial abnormalities (MFA), especially when considering the mechanisms affecting clinical, anthropometric, immunological, and biochemical parameters in the etiopathogenesis of MFA in this group of children. Additionally, the treatment and prevention of MFA, bite defects, preliminary prognosis of existing pathology risks, simultaneous incorporation of specialized pathology treatment methods and traditional treatment methods according to a developed algorithm are fundamental factors for high effectiveness in the short and long-term observation periods. These measures prevent or significantly reduce the development of anomalies in the maxillofacial region, confirming the reliability of the results of the scientific and practical research.

## CLINICAL COURSE OF GINGIVITIS IN SCHOOLCHILDREN ACROSS DIFFERENT AGE PERIODS

*Mirsalikhova F.L.*

The high prevalence, tendency to progression and recurrence, labor-intensive nature and insufficient effectiveness of treatment and prevention of inflammatory periodontal diseases underscore the significance of this problem in modern dentistry.

Purpose of the study: To identify the main forms and causes of periodontal pathology in children of primary and secondary school age.

Material and methods. A total of 125 schoolchildren aged 7–14 with various forms of gingivitis were examined, 60 of them were 7–11 years old (prepubertal period) and 11–14 years old (pubertal period). The severity of hypertrophic gingivitis was assessed according to the classification of E.V. Udovitskaya. Extended gingivostomy of the gums was performed using a magnifying lens (5-6x magnification) after staining with 2% Lugol's solution.

Results: As a result of the examination, an increase in the severity of gingivitis in children with high age was noted. In the first group (prepubertal period), only  $13.5 \pm 0.5\%$  of schoolchildren were found to have a moderately severe course of chronic catarrhal gingivitis (CCG), while in the second group (pubertal age), a moderately severe course was observed in  $16.8 \pm 1.4\%$ , which is significantly higher than in the previous group.

Chronic hypertrophic gingivitis (CHG) was identified in the first group in  $1.7 \pm 0.3\%$  of children at a mild level, with no moderate or severe cases observed. In contrast, all three severity levels of the disease were present in the second group. Thus, a mild form of CHG was found in  $10.8 \pm 1.2\%$ , a moderate form in  $7.8 \pm 0.8\%$ , and a severe course in  $1.3 \pm 0.05\%$  of schoolchildren.

Conclusion: Based on the identified interdependent pathogenetic factors, an algorithm for the development of chronic gingivitis in school-age children was developed. It has been established that the leading role in the development of chronic gingivitis in children is attributed to the combination of poor oral hygiene, an increase in the number of pathogenic microorganisms, and heightened local immunity of the oral cavity of schoolchildren. The prevalence of inflammatory processes was revealed in periodontal tissues of pre-pubertal and pubertal schoolchildren in the form of chronic hypertrophic gingivitis.

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI NEFT-KIMYO SANOATI  
ISHCHILARIDA OG'IZ BO'SHLIG'I HOLATINI TAHLILI**

***Muminova D. R.***

Toshkent Davlat Stomatologiya instituti

Ma'lumki, neftni qayta ishlash jarayonida inson tanasi uchun zararli bo'lgan fenol, ammiak, oltingugurt dioksidi, azot oksidi, toluol, aseton, vodorod sulfidi, uglerod oksidi, turli uglevodorodlar kabi moddalar ishlab chiqariladi va ish zonasi havosigachiqariladi. avlodlar va boshqalar [6,12,16]. Ishlab chiqarishlarning sanitariya-gigiyena laboratoriyasi hujjatlaridan olingan natijalarni tahlil qilish bo'yicha (ruxsat etilgan maksimal kontsentratsiyalar uchun standartlar-Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlangan MPC); o / g - 1 ish joylarining o'rtacha havo ko'rsatkichlarini qayd etdi: vodorod sulfidi - 10,0 mg/m<sup>3</sup> (MPC \u003d 0,008); benzol-5,0 mg/m<sup>3</sup> (MPC \u003d 0,1); toluol - 65,0 mg/m<sup>3</sup> (MPC \u003d 0,8); benzin - 105,0 mg/m<sup>3</sup> (MPC \u003d 1,5); fenol -0,3 mg/m<sup>3</sup> (MPC \u003d 0,003); uglevodorodlar - (yig'indisi) - 358,0 (MPC - 0) va boshqalar: ishchilar uchun o/g-2 joylari, shuningdek, ish joylari va ustaxonalar, havoning turli nuqtalari havosida topilgan, asosan sulfat kislota, furil spirti, vodorod sulfidi, benzol, fenol va formaldegid bo'lib, ular xavfli 2-sinf zararli moddalar qatoriga kiradi., shuningdek, tosh va metall chang, oltingugurt va sirka kislotalari, metanol, tetrahidrofuran, formaldegid bir qator namunalardagi tarkibi ularning MPC dan yuqori: o/g-3 ishlab chiqarishning ish joylarida va ba'zi joylarida, bu erda o'ndan ortiq kimyoviy o'g'itlar, sintetik yuvish vositalari va tozalash vositalari ishlab chiqariladi, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, HCN, Ce<sub>2</sub>, CH<sub>3</sub>OH, CO, NAC, ma, IEA, CH<sub>2</sub>COOH aniqlandi, aseton, ammiak shu bilan birga, ammiak va CO kontsentratsiyasi MPC dan 1,5-2,0 baravar, CH<sub>3</sub>OH 1,2-1,6 baravar oshdi; NO<sub>2</sub>, NN<sub>3</sub>, CO – ba'zi namunalarda MPC 1,2-1,3 baravar ko'p bo'lgan va ularning mavjudligi zavod ishchilarining sog'lig'iga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Og'iz bo'shlig'i a'zolari va to'qimalarining himoya funktsiyasi nafas olish va ovqat hazm qilish tizimining normal faoliyatini saqlashga qaratilgan reaksiya sifatida shakllanadi. Shu bilan birga, u boshqa tizimlar uchun o'z ahamiyatini saqlab qoladi, chunki og'iz bo'shlig'i organlari va to'qimalarida yuzaga keladigan ba'zi o'zgarishlar patologik impulslar manbai bo'lib, umuman tananing turli xil buzilishlarining rivojlanishiga olib keladi. Shu bilan birga, sanoat korxonalari ishchilarida stomatologlarning jiddiy kasalliklarning paydo bo'lishi muammosi to'liq o'rganilmagan – ishlab chiqarish sanoatining texnologik jarayonining manbalari bo'lgan turli omillar ta'siri ostida og'iz bo'shlig'i organlari va to'qimalarining (OB) morfofunktsional tuzilmalari va o'zgarishlari to'liq asossiz.

Ishchilarning tish holati bo'yicha olib borgan tadqiqotlarimiz natijalari shuni ko'rsatdiki, o/g ishchilari orasida tishlarning karioz shikastlanishining tarqalish darajasi juda yuqori va FNQZ – 92,8%, OKMK – 89,9%, Navkz – 88,6% ga etadi; shunga o'xshash ko'rsatkichlar karioz shikastlanishlarning intensivligini o'rganish paytida olingan (karies, plomba, olib tashlangan - KPU) 11,8; 10,2; 10,4 mos. Karies darajasi ish stajiga va yoshiga qarab bekor qilinganda, a/g va n/g ishchilari orasida

bu ko'rsatkichlar to'g'ridan-to'g'ri nomutanosib qaramlikda ko'payganligi aniqlandi - ish staji qanchalik katta bo'lsa va yoshi kattaroq bo'lsa, ko'rsatkichlar shunchalik yuqori bo'ladi, shuningdek, tishlarning kariozik shikastlanishlari intensivligiga tegishli; shu bilan birga, barcha a/g tarkibidagi kariesning eng yuqori ko'rsatkichlari 11-15 yillik ish stajiga ega bo'lgan ishchilarida aniqlandi, eng yuqori ko'rsatkichlar FNQZ ishchilarida aniqlandi ( $99,81 \pm 0,44\%$ ). 16 yil va undan yuqori ish stajiga ega bo'lgan ishchilar karies stavkalarining pasayishini qayd etdilar va bu OKMK ishchilarida (1,4 marta) aniqroq bo'ldi. Umuman olganda, barcha zavodlar ishchilari orasida KPU ko'rsatkichlari darajasi ayollarda erkaklarnikiga qaraganda yuqori edi: FNQZDA - 41,8%; - 36,2%; OKMKDA - 39,8%, - 34,6%; Navkzda - 39,2 - 35,2%, shu bilan birga, o/GDA karisning o'sish ko'rsatkichlari eng yuqori bo'lgan 25-29 yoshdagi guruhda (1,5; 1,4; va 1,1), shuningdek 10-15 yillik ish stajiga ega bo'lgan ishchilar (1,4; 1,3; 1,3 mos).

**Xulosalar.** O'rganilgan sohalarning asosiy ustaxonalari va ish joylarida (FNQZ, OKMK va Navkz) ish zonasi havosi zararli kimyoviy moddalar majmuasi, shu jumladan 1 va 2-sinf xavfli moddalar aralashmalari bilan ifloslangan; ifloslanish darajasi va PDK dan yuqori bo'lgan havo namunalarining o'ziga xos og'irligi mahsulotning xususiyatiga, ishlatiladigan texnologiyaga, mavjud sanitariya-texnik vositalarning mavjudligi va samaradorligiga bog'liq. texnik qurilmalar. Shu bilan birga, o'rganilgan sanoat ishchilarida asosiy tish kasalliklarining darajasi va ulushi ancha yuqori bo'lib qolmoqda, so'nggi yillarda wut bilan o'rganilgan sanoat ishchilarining kasallanish darajasi pasayish tendentsiyasiga ega; nafas olish kasalliklari eng katta ulushga ega; boshqa sinflardagi kasalliklarning chastotasi asosiy ustaxonalarda ish joyining havosi ifloslanishining tabiati va darajasi bilan bog'liq bo'lib, ularning kamayishi ma'muriyat va sog'liqni saqlash organlarining asosiy vazifasi hisoblanadi.

#### ADABIYOTLAR

1. Агзамхужаев С.С. Ходжиметов А.А., Гаффоров С.А. Содержание микроэлементов (Ca, Zn, Fe, Ag) в зубах, слюне, крови у рабочих Ферганского химического завода фурановых соединений. Российский стоматологический журнал. №5. С. 28-29. Россия–2003.
2. Бекметов М.В., Агзамхужаев С.С., Назаров У.К., Олимов С.Ш., Гаффоров С.А. Структурно-функциональное состояние полости рта у рабочих производства фурановых соединений. Проблемы стоматологии. №4. С.15-18. Казахстан-2008.
3. Гаффоров С.А. Изучение уровня и структуры стоматологической заболеваемости у лиц занятых в производстве фурановых соединений, химического волокна и переработки нефти (клинико-экспериментальное исследование. Дис. на Док.мед. наука. С. 225 Ташкент-2004.

4. Жолудов С.Е., Назаров У.К., Гаффоров С.А. Изучение уровня функционально-структурного состояния тканей органов полости рта у лиц, занятых на алмалыкском и Нижнетагильском металлоперерабатывающих производствах. «Уральский Медицинский журнал» №12 5-8 с. 2019 г. Россия. <https://usma.ru/nauka-ugmu/uralskij-medicinskij-zhurnal/>
5. Ибрагимова Ф. И., Гаффоров С.А. Клинико-биохимическое обоснование течения и лечения заболеваний тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта у рабочих производства синтетических моющих и чистящих средств. «Медицинский журнал Узбекистана». №4. 45-50 с. 2019. Ташкент. <https://www.tadqiqot.uz/index.php/medical>

## APPEARANCE OF ATOPIC DERMATITIS IN THE ORAL MUCOUS MEMBRANE AND LIPS IN PRE-SCHOOL CHILDREN

*Murtazaev S.S., Eshkulova Sh.B.*

Tashkent State Dental Institute

[eshkulovashaxzoda@gmail.com](mailto:eshkulovashaxzoda@gmail.com)

Among allergic diseases in children, atopic dermatitis undoubtedly occupies one of the highest places. Atopic dermatitis is a disease that occurs equally in both sexes and in different age groups all over the world. According to various authors, the disease is widespread. [A. Baranov, 2011; Balabolkin, 2012; Lysikova, 1999]. Atopic dermatitis is often seen in the form of atopic cheilitis in dental practice. [Zykeeva, 2018] Currently, the etiopathogenesis and clinic of atopic dermatitis are well-studied, so it is possible to carry out diagnostic, etiotropic and pathogenetic treatment in children.

**The purpose of the study.** Appearance of atopic dermatitis in the oral mucous membrane and lips in pre-school children.

**Material and methods.** For the research, 20 patients under the age of 6 diagnosed with atopic dermatitis at the Republican Center for Allergology and Clinical Immunology were examined and anamnesis was collected. The examined patients were divided into 2 groups by gender: 9 girls (45%) and 11 boys (55%). Questionnaire and statistical processing methods were used in the study. Parents and caregivers of patients were informed about this study.

**Results and discussion.** 20 patients participating in the study were diagnosed with L20 atopic dermatitis according to MKB. The following symptoms of atopic dermatitis were observed on the face of the patients who applied: urticaria-15 (75%), nodule-3 (15%), erythematous-squamous rash-3 (15%), cracks in the corner of the mouth-2 (10%), tongue dryness-13 (65%), tongue swelling-2 (10%), lip skin transfer-

1(5%), itching-4(20%), mucous membrane soreness-4(20%) hyperemia-5(25 %) papule around the lip-2(10%), itching-3(15%).

According to the results of the preliminary study, the frequency of occurrence of signs by gender was boys (55.5%) and girls (45.5%). It was found that these symptoms are  $1.21 \pm 0.2$  times more common in boys than in girls.

**Summary.** Preschool children all have symptoms of atopic dermatitis on the face. The frequency of occurrence of symptoms took the lead in boys, and this indicator was 1.21 times more than in girls. According to the latest results of the study, it is necessary for a dentist and an allergist to carry out the necessary therapeutic treatment to eliminate these symptoms.

Literature:

1. A. A. Baranov- Allergology and immunology: clinical recommendations for pediatricians / A.A. Baranov [and others]. – M.: Union of Pediatricians of Russia. rev. and additional, 2011.
2. I.I. Balabolkin- Current problems of childhood allergology at the present stage-2012.
3. I.V. Lysikova- Prevalence of allergic diseases in children according to the results of multicenter studies in within the framework of the international program ISAAC: 1999.
4. Zykeeva S.K., Bilisbaeva M.O. Diseases of the tongue and lips in children and adolescents //Vestnik-2018.

## **BOLALARDA JAG' SUYAKLARINI O'STIRISH USULLARI**

*Murtazayev S.S., To'laganov B. B., Umrzoqov K.N* 517 B stom

Toshkent davlat stomatologiya instituti .

**Mazvzuning dolzarbligi:** Bolalarda tish-jag' sistemasi patologiyalarida, funktsiya buzilishlarida , jag'lar mikrognatiasida , nafas yo'llaridagi muammolarning yuz-jag' tizimi rivojlanishiga tasiri natijasida yuzaga kelgan patologiyalarda bolalarda jag' suyaklarini o'stirish usullari ,jag' suyaklarini ortodontik apparatlar yordamida o'stirish patologiyalarni oldini olishning samarali usullaridan hisoblanadi .

**Tadqiqotning maqsadi:** Ortodontik apparatlar yordamida bolalarda jag' suyaklarini o'stirish mumkinligini asoslash .

**Materiallar va tadqiqot usullari :** Klinik tadqiqotlar statsionar holatda davolanayotgan bolalarda o'tkazildi .Bu bemorlarga qolip oluvchi materiallar (c silicon" zetaplyus",alginat "upin ' , " hudrogum " ) yordamida qolip olinib ,shu asosda modellar quyildi va olib qo'yiladigan va olinmaydigan ortodontik apparatlar yasaldi va bemorlarga taqildi .



**Natija :** Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki ortodontik usullar bilan davolanayotgan bolalarda ortodontik apparatlar suyaklar tuzilishiga aktiv ta'sir qildi ; mushaklarni tishlardan , alveolyar o'simtadan , jag' suyaklaridan uzoqlashtirdi , mushaklar tarangligini kamaytirdi ; boladagi funksional holatlarni normallashtirdi ; tish qatori , jag' suyaklarini o'sishini to'xtatuvchi faktorlarni yo'qotdi ; nafas olish yo'llarini kengaytirib nafas olishni normallashtirdi va jag' suyaklari o'sishiga olib keldi.

**Xulosa.** Klinik natijalar shuni ko'rsatdiki o'sish yoshidagi jag' suyagi tor , jag' suyaklari rivojlanishda orqada bo'lgan bemorlarda ortodontik apparatlar bolalar jag' suyaklarini rivojlantirib o'stirdi.

#### **Adabiyotlar:**

1. F.Ya.Xoroshilkina, L.S.Persin, Ortodontiya .”Tish jag' anomaliyalarini ortodontik apparatlar bilan davolash “
2. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16168327/>
3. Laura Mitchel “Ortodontiya asoslari 2010 “
4. Nigmatov R.N. Shomuxamedova F.A., Nigmatova I.M. Ortodontiya Darslik. 2-jild Tibbiyot oliy o'quv yurtlarining "Stomatologiya" fakulteti Talabalari. T. 2021. - 415 b.
5. Nigmatov R.N., Shomuxamedova F.A. Ortodontiya. 1-jild Tish-jag' anomaliyalari va deformatsiyalari, tekshirish usullari. - T. 2020 yil 340 bet.
6. Rizayev J.A , Murtazayev S .S , Juliyev E .Y , Nikolayeva E.Y , Zubareva T.O “ Ortodontik apparatlar”
7. William R Proffit “ Zamonaviy ortodontiya”
8. Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. // Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С., Нигматова И.М., Арипова Г.Э., Шамухамедова Ф.А., и др./ Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент – 2023. С. 167-187.

## **BOLALARDA ALMASHUV PRIKUS DAVRIDA KARIES PROFILAKTIKASI**

***Muxamedova Malika Sagdullayevna<sup>1</sup>***

Tibbiyot fanlari nomzodi (PhD), Stomatologik kasalliklar kafedrası Dotsenti Toshkent Davlat stomatologiya instituti Maxtumquli kochasi 103 uy

O'zbekiston Respublikasi, Toshkent shahar

***Sagdullayeva Muxlisa Abdulaziz qizi<sup>2</sup>***

1-kurs Klinik Ordinator

"Tibbiyot sohasini isloh qilish va davolashni zamonoviy texnologiya va usullarini tatbiq qilish" bo'yicha o'tkazilayotgan ishlar saviyasi o'laroq stomatologiya sohasida yangidan-yangi davolash chora tadbirlari ishlab chiqish va uni amaliyotga tatbiq etish bugungi kunning dolzarb muammosi hisoblanadi. Hozirga kunda tishlarning almashinuv davridagi yuqori va pastki jag'larda mavjud patologiyalarni erta aniqlash stomatologlar oldidagi muammolardan biridir. Ushbu muammoni ya'ni tish qatorlari nuqsonlarini bartaraf etish, patologiyani erta aniqlashdir.

**Kalit so'zlar:** Profilaktika, karies, prikus, bolalar

**Ilmiy ishning maqsadi:** Profilaktik ko'riklarni 6 va 7 yoshdagi bolalardan boshlab patologiyadagi jarayonlarni erta aniqlash, bolalarni ratsional ovqatlanishiga e'tibor berish va profilaktik muolajalarni o'tkazish.

**Ilmiy ishning vazifalari:** Patologiyalarni aniqlash va profilaktik ko'riklar o'tkazish.

**Ilmiy ish obiekti va material:** Toshkent shahar Chilonzor tumani 33-oilaviy poliklinikadan profilatik ko'rik yuborilganda 232-sonli umumta'lim maktab 4-sinf oquvchilari ortasidagi tibbiy korikda karies jadaligi o'tkazildi. 4 sinf 94 nafar o'quvchi ulardan 35 nafari karies jadaligi kechgan. Ushbu sinfda 2013-2014 yillarda tug'ilgan bolalar tahsil oladi. Bu yoshdagi bolalarda aralash prikus mavjud. Ushbu yoshdagi bolalarda 35 nafar o'quvchining 29 nafar doimiy tishlari zararlangan (36, 46) tishlarida karies bor 6 nafar o'quvchida sut tishlari zararlangan (75, 85) tishlarda karies bor.

4 a sinfdagi o'quvchilar soni 31 nafar bolalardan iborat. Ularni ko'rikdan o'tkazilganda 8 nafar karies kasalligi bilan zararlangan. Ulardan: Yuza karies 4 nafar bolalarda doimiy tishlar (36,46) zararlangan 1 nafar bolada sut tishlari (75,85) zararlangan. O'rta karies 2 nafar bolada doimiy tishlar (36,46) zararlangan. Chuqur karies 1 nafar bolada sut tishlari (75,85) zararlangan.

4 b sinfdagi o'quvchilar soni 32 nafar bolalardan iborat. Ularni ko'rikdan o'tkazilganda 8 nafar bolada karies kasalligi bilan zararlangan. Ulardan: Yuza karies 4 nafar bolada doimiy tishlar (36,46) zararlangan. O'rta kariesda 2 nafar bolada doimiy tishlar (36,46), 1 nafar bolada sut tishlari (86) zararlangan. Chuqur karies 1 nafar bolada sut tishlar (75) zararlangan.

4 v sinfdagi o'quvchilar soni 31 nafar bolalardan iborat. Ularni ko'rikdan o'tkazilganda 19 nafar bolalarda karies kasalligi bilan zararlangan. Ulardan: Yuza

karies 7 nafar bolada doimiy tishlar (36,46), 2 nafar bolada sut tishlari(84,85) zararlangan. O'rta karies 5 nafar bolada doimiy tishlar (36,46), 1 nafar bolada sut tishlari (75,85) zararlangan. Chuqur karies 3 nafar bolada doimiy tishlar (36,46), 1 nafar bolada sut tishlari (85) zararlangan.

**Natija:** Chilonzor tumani 232 maktab 4 sinf oquvchilarining 94 nafari orasida sog'lom o'quvchilar 39 nafar 41,5%, 35 nafar bolalarda karies tarqalishi darajasi 37,2 %ni tashkil etdi. Ulardan yuza kariesi mavjud 18 nafar bolalar 19,1%, o'rta kariesi mavjud, 11 nafar bolalar 11,7%, chuqur kariesi mavjud 6 nafar bolalar 6,4%, Stomatologik yordamga muxtoj bolalar 20 nafar 21,3% ni tashkil etadi

**Xulosa:** O'tkazilgan stomatologik profilaktik ko'rik 232-sonli umumta'lim maktab 4-sinf 94 nafar o'quvchilar orasida profilaktika ishlari olib borilib, holat davolanishiga muhtojligi tasdiqlandi. Stomatologik yordamga muhtoj bolalar 21,3%ni ko'rsatadi. Bu 9-10 yoshli bolalarda so'nggi 2-yil ichida sut tishlari tushib doimiy tishlar paydo bo'lishini ko'rsatadi. Tibbiy ko'rik o'tkazilganida doimiy tishlarni zararlanishini vaqtida aniqlab va karies asoratini oldini olish.

#### **Adabiyotlar:**

1. Xalilov I. Bolalar terapevtik stomatologiyasi va stomatologik kasalliklar profilaktikasi
2. Камалова Ф. Р. Первичная профилактика стоматологических заболеваний у детей страдающих с сахарным диабетом //Новый день в медицине. – 2020.
3. Боровский.Е.В. Завьялова.Т.Г. Лечение кариеса в стадии белого пятна у детей мет дом глубокого фторирования.//Клиническая стоматология 2002.

### **TISH KASALLIKLARINING OLDINI OLISHDA BOLALAR TISH PASTALARINING AHAMIYATI**

***Muxamedova Malika Sagdullayevna<sup>1</sup>***

Tibbiyot fanlari nomzodi (PhD), Stomatologik kasalliklar kafedrası Dotsenti Toshkent Davlat stomatologiya instituti

***Sagdullayeva Muxlisa Abdulaziz qizi<sup>2</sup>***

1-kurs Klinik Ordinator

Toshkent Davlat stomatologiya instituti

[mu.sagdullaeva@icloud.com](mailto:mu.sagdullaeva@icloud.com)

**Izoh.** Bolalar tish pastalarining xilma-xilligi va ko'pligi bemorlarimizni noto'g'ri tushunishga olib keladi va tish pastalarini tanlashda qiynaladi. Bugungi kunda tish pastalari nafaqat nogironlik ta'siriga ega, profilaktik va terapevtik xususiyatlarga ega

va ayni paytda ular zararsiz bo'lishi kerak. Bizning ishimizning maqsadi ham fluorli, ham fluoridsiz tish pastalarining maktabgacha yoshdagi bolalar tish emaliga ta'sirini o'rganish edi. Tish pastalarini to'g'ri tanlash bizga yaxshi gigiena ko'rsatkichlarini beradi va shu bilan karies tarqalishini kamaytirishga yordam beradi va tish emalining kariesga chidamliligini oshiradi.

**Kalit so'zlar:** Profilaktika, gigiena, tish pastalari, fluorid, bolalar

**Maqsad:** R.O.C.S bolalar tish pastalarining maktabgacha yoshdagi bolalar uchun tarkibida fluorli va fluorsiz bo'lgan tish pastalarining ta'sir mexanizmlarini o'rganish.

**Materiallar va usullar:** Tadqiqot o'tkazish uchun biz Toshkent davlat stomatologiya instituti klinikasiga kelgan 29 nafar maktabgacha yoshdagi bolalarni kuzatdik. Bu bolalarga R.O.C.S baby va kids uchun aminofloridli tish pastalari tavsiya etilgan.

Barcha bolalar gigiena saboqlarini oldilar va Fones usuli yordamida tishlarini qanday yuvish kerakligini o'rgatishdi. Tekshiruvdan o'tgan bolalar ikki guruhga bo'lingan:

I - guruh - 2-3 yoshli 15 nafar bolalar, R.O.C.S baby tish pastasidan foydalanilgan.

II guruh - 4-5 yoshli 14 nafar bolalar, R.O.C.S. kids aminofloridli tish pastasidan foydalanilgan.

Bolalar tish pastasi "**R.O.C.S. baby**" - bu fluoridsiz tish pastasi bo'lib, 0 yoshdan 3 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun tavsiya etiladi. Ushbu pasta (lipa o'simligidan) ekstraktini o'z ichiga oladi va yallig'lanishga qarshi ta'sirga ega va tabiiy qantli almashtirgich ksilitol bolalar pastasiga yoqimli ta'm beradi va anti-kariogen ta'sirga ega. Pasta tarkibida dikalsiy fosfat mavjud bo'lib, pastani tozalash xususiyatlariga javob beradigan shakllantiruvchi moddadir. Polivinilpirrolidon detoksifikatsiya qiluvchi xususiyatlarga ega.

Biz **R.O.C.S kids aminofloridli** tish pastasini ikkinchi guruh tishlari uchun ishlatdik. Aminoflorid emalning kislotalarga chidamliligini oshiradi. U tish yuzasida tezda kaltsiy fluorid kristallarini hosil qilishning noyob qobiliyatiga ega. Boshqa tish pastalarida ishlatiladigan noorganik fluoridlarga nisbatan aminokislotalarning yuqori klinik isbotlangan salohiyati R.O.C.S. kids tish pastalarini kiritish uchun asos bo'ldi.

Tadqiqot guruhlarida gigiena indeksi (GI) foydalanish va mashg'ulotlardan oldin va bolalarimizning pastalarini qo'llaganidan keyin aniqlandi. I guruhda faqat tish cho'tkasi ishlatadigan kichkintoylar sezilarli ( $p < 0,001$ ) va og'iz gigienasi yaxshilandi. I guruhning gigiena ko'rsatkichi  $1,54 \pm 0,07$  ni tashkil etdi - profilaktika chora-tadbirlari oldidan, tozalashdan keyin I guruhning GI  $0,89 \pm 0,07$  ni tashkil etdi, bu 42,2% ni tashkil qiladi. Shunday qilib, R.O.C.S baby tish pastasidan foydalanish

natijasida , GI gigiena indeksi qiymati  $1,41 \pm 0,06$  dan  $0,43 \pm 0,05$  gacha kamaydi, statistik jihatdan sezilarli darajada ( $p < 0,001$ ) 1-guruhdagi bolalarda og'iz bo'shlig'i gigienasini 69,5% ga yaxshilaydi. Shunday qilib, bu pastaning tozalash samaradorligi 27,3% ni tashkil etdi.

II guruh bolalarida gigiena indeksi statistik jihatdan sezilarli darajada ( $p < 0,001$ ) 52,1% ga yaxshilandi. Gigiena indeksining qiymati R.O.C.S kids tish pastasidan foydalanish tufayli  $1,27 \pm 0,04$  dan  $0,32 \pm 0,04$  gacha, sezilarli darajada ( $p < 0,001$ ) 74,8% ga kamaydi. R.O.C.S kids tish pastasining bolalarni tozalash samaradorligi bolalar 22,7% ni tashkil etdi.

**Xulosa:**Shunday qilib, to'g'ri tanlov fluorid R.O.C.S. kids va floridsiz R.O.C.S. baby profilaktik pastalari, yoshi va ularning tarkibiga ko'ra, gigienik indeksning yaxshi natijasini ko'rsatadi, og'iz bo'shlig'i gigienasini 3-4 marta yaxshilaydi.

R.O.C.S. baby pastasi dikalsiy fosfat va polivinilpirrolidon kislotali bakteriyalarni eritib yuboradi va shu bilan yumshoq blyashka koloniyalarining shakllanishiga to'sqinlik qiladi. Pastada R.O.C.S. kids - aminoflorid emalning kislotalarga chidamliligini oshiradi.

#### **Adabiyotlar:**

1. Kubayev A.S. , Axrorova M.Sh. , Indiaminova G.N. , Arzikulova M.Sh. , Stomatologik kasalliklar profilaktikasi (Matn): O'quv qo'llanma/ Mualliflar. Samarqand 2022. -152 b.
2. Alimova R.G. , Kamilov X.P. ,Xabilov N.L. , Bolalar terapevtik stomatologiyasi (Matn): O'quv qo'llanma/ Mualliflar. Toshkent 2017. -444 b

### **TO'LIQ TISHSIZ BEMORLARNI PROTEZLASHDAN KEYINGI OG'IZ BO'SHLIG'INI GIGIYENASI VA PARVARISHLASH**

***Nabiey K., Sharipov S.S., Xabilov N.L.***

***Mirxoshimova M. F***

Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti  
Gospital ortopedik stomatologiya kafedrası  
Salim1987@mail.ru

Kirish. To'liq tishsizlikni davolashda bemorlarga protez o'rnatish katta ahamiyatga ega. Biroq, bemorlar protezlashdan keyin og'iz bo'shlig'i gigiyenasi va protezning parvarishi haqida to'liq xabardor bo'lishlari zarur. Protezlar nafaqat chaynash funksiyasini qayta tiklashga, balki estetik ko'rinishni yaxshilashga yordam beradi. Shunga qaramasdan, noto'g'ri parvarish va gigiyena qoidalarga rioya qilmaslik og'iz bo'shlig'idagi boshqa kasalliklarning rivojlanishiga olib kelishi mumkin.

Bu maqolada to'liq tishsiz bemorlar uchun protezlashdan keyin og'iz bo'shlig'i gigiyenasiga rioya qilishning muhimligi, olimlar fikri va statistik ma'lumotlar asosida yoritib beriladi.

### **Protezlardan foydalanishda og'iz bo'shlig'i gigiyenasining ahamiyati**

To'liq tishsiz bemorlarga akril yoki termoplastik asosli protezlar o'rnatilgandan keyin, og'iz bo'shlig'i va protezlarning gigiyenasiga doimiy e'tibor qaratish kerak bo'ladi. Og'iz gigiyenasiga rioya qilmaslik, protez ostida mikroorganizmlar ko'payishi va parodontal kasalliklar rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin. Noto'g'ri parvarish natijasida bemorlarda protez stomatiti, til va tanglay yallig'lanishi kabi kasalliklar paydo bo'lish xavfi mavjud.

**Olimlar fikri** shuni ko'rsatadiki, to'liq protez o'rnatilgan bemorlarning 30-50 foizida protez stomatiti yoki yallig'lanish muammolari kuzatiladi. **Wolff va Spijkerman** kabi tadqiqotchilarning ma'lumotlariga ko'ra, to'g'ri gigiyenik parvarish tufayli bu ko'rsatkichni 20% ga kamaytirish mumkin.

### **Og'iz bo'shlig'i gigiyenasiga rioya qilish qoidalari**

To'liq protezlashdan keyin og'iz bo'shlig'i gigiyenasi uchun quyidagi qoidalarga rioya qilish zarur:

#### **1. Protezlarni muntazam tozalash**

Protezlarni har kuni maxsus cho'tka va tozalovchi vositalar bilan tozalash muhimdir. Akril asosli protezlar bakteriyalarni oson ushlab qolishi sababli ularni diqqat bilan va muntazam ravishda tozalash talab qilinadi. Shu bilan birga, protezlarni har kuni kechasi og'izdan chiqarib, suv yoki maxsus eritmalarida saqlash kerak.

#### **2. Og'iz bo'shlig'i gigiyenasi**

Og'iz bo'shlig'ining yallig'lanishi va stomatit kabi kasalliklarni oldini olish uchun bemorlar protezdan tashqari og'iz bo'shlig'ining gigiyenasiga ham e'tibor berishlari lozim. Bu uchun og'izni maxsus eritmalar bilan chayish, til va tanglayni tozalash tavsiya etiladi.

#### **3. Protezlarni yangilash**

Protezlar vaqt o'tishi bilan eskirishi va ularning shakli o'zgarishi mumkin. Bu esa protezning yaroqsiz bo'lishiga yoki og'iz bo'shlig'iga zarar yetkazishiga olib keladi. Olimlarning fikricha, protezlar har 5-7 yilda yangilanishi kerak, bu esa ularning samaradorligini va bemorning qulayligini ta'minlaydi.

### **Protezlar bilan bog'liq kasalliklar va ularning oldini olish**

To'liq protezlashdan keyingi noto'g'ri gigiyenik parvarish og'ir asoratlarga olib kelishi mumkin. Eng keng tarqalgan kasalliklar quyidagilar:

#### **1. Protez stomatiti**



Bu kasallik protez bilan aloqa qiladigan og'iz bo'shlig'idagi shilliq qavatning yallig'lanishidan kelib chiqadi. Protez stomatitining oldini olish uchun protezlarni muntazam tozalash va og'iz gigiyenasiga rioya qilish lozim.

## **2. Protez osti bosim yaralari**

Protez noto'g'ri o'rnatilgan hollarda bosim o'tkazish natijasida yaralar paydo bo'lishi mumkin. Bunday hollarda protezlarni qayta sozlash yoki yangilash tavsiya etiladi.

## **Olimlar fikri va statistik ma'lumotlar**

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, og'iz gigiyenasiga to'g'ri rioya qilinmagan hollarda bemorlarning 50% dan ko'prog'ida protez stomatiti va boshqa yallig'lanish kasalliklari kuzatiladi. **Johns Hopkins Universiteti** tomonidan o'tkazilgan izlanishlar shuni ko'rsatdiki, protezlardan keyingi to'g'ri parvarish protez yallig'lanishining 80% dan ko'prog'ini oldini oladi.

Shuningdek, **R. Newton va J. Fiske** tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlarga ko'ra, to'g'ri tozalash va gigiyenaga e'tibor berish protezlardan foydalanishning uzoq muddatli muvaffaqiyatiga sezilarli darajada ta'sir qiladi. Tadqiqotda ishtirok etgan bemorlarning 70% i o'z protezlari to'g'ri parvarish qilingan hollarda uzoq muddat foydalanish imkoniyatiga ega bo'lgan.

## **Xulosa**

To'liq tishsiz bemorlarni protezlashdan keyin og'iz bo'shlig'i gigiyenasi va protez parvarishi bemorlarning sog'lig'i va qulayligi uchun katta ahamiyatga ega. Muntazam tozalash, gigiyenaga e'tibor berish va protezlarni yangilash kabi chora-tadbirlar stomatit va boshqa yallig'lanish kasalliklarining oldini olishga yordam beradi. Shu sababli, bemorlar protez o'rnatishdan keyin to'g'ri parvarish va gigiyena qoidalariga amal qilishlari shart. Olimlarning fikriga ko'ra, bu nafaqat og'iz bo'shlig'idagi kasalliklarni kamaytiradi, balki protezlarning xizmat muddatini ham uzaytiradi.

## **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Wolff, A., & Spijkerman, F. - Complete Denture Hygiene and Care in the Elderly. Journal of Prosthodontics, 2018.
2. Johns Hopkins University - Study on Denture-Related Oral Hygiene Practices, 2020.
3. Хабилов Н. Л. и др. ГОСПИТАЛ ОРТОПЕДИК СТОМАТОЛОГИЯ КАФЕДРАСИ ЙИЛ ДАВОМИДА НАШР ЭТИЛГАН ТЕЗИСЛАР ХИСОБОТИ //Conferences. – 2023. – С. 114-118.

Newton, R., & Fiske, J. - Denture Care and Oral Health in Elderly Patients. Gerodontology, 2017.

VII Международный конгресс стоматологов  
**MINIMALLY INVASIVE METHODS FOR TREATING DENTAL  
CARIES**

*Navruzova Feruza Rakhimovna, Ishniyazova Gulrukh Bakhtier kizi,  
Toshpulatova Sarvinoz Abdiakhat kizi*

Tashkent State Dental Institute, Uzbekistan

e-mail: [doctor.feya@gmail.com](mailto:doctor.feya@gmail.com)

**Introduction:** Dental caries remains a common oral health problem that requires effective treatment. Treatment of caries is aimed at removing decayed tooth structure and restoring the shape and function of the affected tooth.

Traditionally, the approach to treating dentin caries has involved the removal of significant tooth structure, resulting in the placement of extensive restorations such as dental amalgam or crown restoration. However, these treatments often resulted in unnecessary removal of healthy tooth structure, reducing the overall strength of the tooth and increasing the risk of complications [1,5].

In recent years, the concept of minimally invasive dentistry has received significant attention in the field of restorative dentistry. Minimally invasive techniques aim to preserve as much of the natural tooth structure as possible while effectively treating tooth decay. These approaches include, among others, selective caries removal, the use of adhesive restorative materials, and conservative cavity preparation. The main goal of minimally invasive dentistry is to preserve tooth structure, preserve pulp vitality and achieve long-term functional and aesthetic results [3,4].

Given the evolving understanding of dental caries and advances in restorative materials and technologies, it is critical to comparatively evaluate comprehensive treatment options for moderate dental caries using minimally invasive techniques. This evaluation will provide valuable information about the benefits, outcomes, and limitations of minimally invasive techniques compared to traditional treatment approaches. Factors such as maintaining tooth strength, minimizing sensitivity, preserving dental pulp vitality, individualized treatment approaches, reducing microleakage, preserving natural tooth function, patient acceptance and preference, and advances in the field will be addressed. The results of the comparative evaluation will help dentists make informed decisions and select the most appropriate treatment strategy for patients with moderate dental caries. By using minimally invasive techniques, physicians can optimize patient outcomes, maintain healthy dental structure, and contribute to overall improved oral health.

Traditional drilling and restoration has disadvantages such as loss of healthy tooth structure. Minimally invasive dentistry aims to optimally preserve teeth using techniques such as remodeling, filling and/or indirect pulp capping [1,2,7].

However, comparative studies of the effectiveness of different minimally invasive protocols are still limited [5,8]. In the field of restorative dentistry, there is a growing body of literature devoted to the comparative evaluation of options for complex treatment of dentin caries using minimally invasive methods. Numerous studies have examined the benefits, outcomes, and limitations of these techniques with the goal of providing evidence-based guidance for dental practitioners.

Research has also examined the effectiveness of minimally invasive techniques in terms of microleakage, which means the possibility of gaps or gaps forming between the tooth and the restoration. Researchers evaluated the marginal sealing ability and durability of minimally invasive restorations by comparing them with traditional restorative materials. Results have shown that adhesive techniques and minimally invasive restorations demonstrate a reduction in microleakage, leading to better long-term results and a reduced risk of caries recurrence [1].

Based on the above, the purpose of this study is to evaluate comprehensive treatment of caries, including several minimally invasive strategies.

**Study Methods:** This comparative evaluation includes a comprehensive review of the existing literature on the treatment of moderate dental caries with minimally invasive techniques. Electronic databases including PubMed, Scopus and Web of Science will be systematically searched to identify relevant studies published within the specified time frame.

Identified studies will be subject to a systematic screening process based on title, abstract, and full-text review. Relevant data from the selected studies will be extracted and synthesized to provide a comprehensive overview of the comparative results. The strengths and limitations of included studies will be critically assessed to ensure the validity and reliability of the analysis.

**Results and Discussions:** A significant advantage of minimally invasive methods is the minimization of postoperative sensitivity. Research has consistently reported that maintaining a more natural tooth structure and avoiding unnecessary trauma during treatment results in decreased sensitivity in patients. This result improves patient comfort and satisfaction, contributing to a more positive treatment experience. Dental practitioners should consider these findings when selecting treatment approaches, especially for patients who are more susceptible to postoperative sensitivity [3,7].

Minimally invasive techniques with adhesive properties have consistently demonstrated a reduction in microleakage compared to traditional restorative materials. Adequate marginal sealing and adaptation of the restoration minimized the risk of secondary caries formation, promoting the longevity and integrity of the restorations.

Minimally invasive dentistry fits well with patients' expectations for conservative and aesthetically pleasing treatment methods. A comparative evaluation of comprehensive treatment options for moderate dental caries using minimally invasive techniques highlights the significant benefits and positive outcomes associated with this approach. Minimally invasive dentistry offers a conservative and patient-centered approach that prioritizes preservation of tooth structure, minimizes postoperative sensitivity, preserves dental pulp vitality, allows for customized treatment approaches, reduces microleakage, and increases patient acceptability.

**Conclusion:** Minimally invasive dentistry offers a conservative, patient-centered, and effective approach that prioritizes preservation of tooth structure, minimizes postoperative sensitivity, preserves dental pulp vitality, allows for customized treatment approaches, reduces microleakage, and increases patient acceptability.

#### REFERENCES:

1. Banerjee, A. (2000). Minimally invasive dentistry: part 1. Principles. *International Journal of Dentistry*, 50(3), 134–140.
2. Banerjee A., Watson T.F. and Kidd E.A. (2000). Dentin caries removal: a review of current concepts. *British Dental Journal*, 188(9), 476–482.
3. Bartlett, D., & Santander, M. (2019). New considerations for minimally invasive caries treatment. *Dental Clinic*, 63(1), 67-77.
4. Ekstrand, K. R., Ricketts, D., Kidd, E. A., Quist, V., & Shu, S. (2013). Prevention and treatment of dental caries: consensus recommendations of a European expert group. *European Archives of Pediatric Dentistry*, 14(4), 305-310.
5. Gordan, W.W., Garvan, C.W., Heymann, H.O., Sturdevant, J.R., and Roberson, T.M. (2010). Minimally invasive surgical treatment of caries using laser fluorescence and biological parameters in decision making. *Operative Dentistry*, 35(6), 653-662.
6. Kidd, E. A., & Fejerskov, O. (2004). What is dental caries? Histopathology of carious enamel and dentin associated with the action of cariogenic biofilms. *Journal of Dental Research*, 83(1\_suppl), C35–C38.
7. Tyas, M.J., Anusavice, K.J., Frencken, J.E. and Mount, G.J. (2000). Minimum intervention dentistry - an overview. FDI Commission Draft 1-97. *International Journal of Dentistry*, 50(1), 1-12.
8. Wambier, D.S., dos Santos, F.A., Wambier, L.M., Felipe, L.A., and Brandini, D.A. (2013). Pulp reaction after complete or incomplete removal of caries in permanent human teeth. *International Journal of Endodontics*, 46(6), 553-558.

## SPEECH IMPAIRMENT IN CHILDREN WITH DENTAL ANOMALIES

*Nigmatov R.N., Nigmatova I.M., Nigmatova N.R., Xanova D.N*

Tashkent State Dental Institute. Tashkent, Uzbekistan.

Children with anatomical and functional disorders of dental system (FDS) observed speech disorders. This fact limits the communication with peers makes them unsociable and closed, is often the subject of ridicule from those around children. The child hardly learns to read and write, and later admits to writing a large number of seemingly completely inexplicable and unmotivated by anything errors (called dyslexia and dysgraphia).

The process is carried out sound-pronunciation energy (tidal), generator (voice form) resonator (sound form) departments of the vocal apparatus in the regulation of the central nervous system. According to world statistics, the number of speech disorders in children and adolescents is increasing, and therefore the urgency of this problem takes a global character.

**The purpose of this research** - identifying the prevalence and relationship disorders in children with sound-pronunciation anomaly and deformation of dental system of children mixed dentition.

**Material and methods.** From 2012 to the present day it was carried out speech therapy and orthodontic examination in 2284 (including 1115 boys and 1169 girls) of children living in Tashkent, Republic of Uzbekistan, at the age of 6 to 14 years.

To determine the orthodontic and speech therapy status of the surveyed children performed clinical studies, anthropometric measurements. And functional tests, as well as X-ray as needed. When evaluating speech function performed functional voice samples aimed at the definition of a normal or pathological character sound-pronunciation.

**Results and discussion.** The survey results and their analysis shows that the prevalence of abnormalities and deformities in children of mixed dentition is very high and is, according to our data 65.49% (1496 out of 2284 children). But, despite the high percentage of prevalence of dental anomalies and deformations of dentition and occlusion, providing dental, including orthodontic care for these children, not high, and is only 6.93%.

Of the 1496 children identified in 824 (36.08%) of dentoalveolar anomalies and deformations, including 385 boys and 439 girls were found sound-pronunciation defects caused by anatomical defects of articulation organs of dental system and myofunctional disorders. All 824 children we were divided into three conventional groups.

Of the 824 children identified dentoalveolar anomalies and deformations defective sound-pronunciation were diagnosed: prognathic bite in 182 children (22.09%), progenic bite - in 165 (20.02%) children, deep bite - in 108 (13.11 %), open bite - 85 (10.31%) children, cross bite - in 98 (11.89%) children. Among other anomalies crowding of the teeth and dentition occurs most often in 110 cases, transposition of teeth - 84, three, between the teeth - 63, diastem - 68 torsiversion - 53, secondary aedentia - 149, early removal of milk teeth - 122 and narrowing of the dental arch - 44, short frenulum language - 45, short frenulum of the upper lip - the lower lip 42 and - 18.

A significant number of surveyed children have a combination of anomalies and position of teeth with bite pathology, as well as the presence of several types of malocclusion at the same time.

The study showed that for all children with abnormalities of teeth, dentition and occlusion, have been characterized by various types of rotacism (uvular, velar fricative pronunciation).

Of the 182 children in the mixed dentition with prognathic bite in most cases it has been violated place form sizzling sounds. It is often a violation of the pronunciation of bilabial (p, b, m), labiodental (f, c), apicals explosive letters in this pathology. Children with progenic bite (165 children), it was noted a violation of the pronunciation of whistling and hissing sounds, spoken as the interdental sounds. Explosive apicals sounds at the same time sounded relaxed.

In children with a deep bite (108 children), dental lisping observed when all the hissing, whistling sounds and affricates pronounced apicals explosive sounds (t, d). And in children with open bite (85 children), sound-pronunciation defects were present, with the disturbed pronunciation of whistling, hissing sounds and affricates, which is pronounced interdental. In children with cross bite (98 children) defects sound-pronunciation instilled in the appearance of lateral lisping. At the side edges of the language is not adjacent to the molars, air jet took place not on the middle line of the language, and through a side slit. Shortened frenulum tongue (45 children) were hampered by the language movement towards the top, right and left, there was a violation of the audio pronunciation - "p".

Shortened frenulum of the upper lip (42 children) was hampered by the mobility of the upper lip and consequently pronunciation bilabial. A shortened frenulum of the lower lip (18 children) occurred violation pronunciation labiodental sounds. And in fact, in both cases labialized vowels (o, u) lost labialization sounded as approximate.

In 68 children with diastem and 149 - with edentulous even a single tooth in the frontal area led to a background hissing when pronouncing sounds of whistling,



because in this case, it is a violation of the direction of air flow. Edentulous two or more incisors interdental lisping deterministic appearance, with tongue in pronouncing whistling and hissing sounds was in a gap formed by the defect of dentition.

The principle of treatment consisted of orthodontic treatment with the removal of anomalies and deformations of dentition and muscle training, which contributed to the normalization of the function of synergist muscles and antagonists. The effect of treatment depend on the severity of the morphological and functional disorders of the patience and perseverance of children, from the control of the quality of the exercise. Speech therapy sessions conducted individually and in groups. The use of modern methods and means of prevention and carrying out speech therapy sessions with a qualified speech therapist helped reduce the time of orthodontic treatment. The average duration of treatment varied and was as follows: Group 1 -  $11 \pm 2.8$  months, group 2 -  $15 \pm 3.1$  months. in 3 groups - has not been orthodontic treatment.

**Conclusions:** Thus, we conducted a survey of Tashkent children aged 6-14 years has allowed to reveal a rather high prevalence of dentoalveolar anomalies and deformations. Thus, out of 2284 surveyed in 1496 children (65.49%) showed abnormalities and deformities FDS, while 824 (55.08%) of the number of these children - sound-pronunciation defects.

Timely identification, preparation and carrying out of a comprehensive plan of treatment and preventive measures are the key to the successful elimination of dentoalveolar anomalies and deformations of dentition in children.

The data must be considered as a preventive and therapeutic purposes to doctors, orthodontists and speech therapists in the construction of correctional and pedagogical work.

#### **Literature:**

1. Нигматов РН, А. Н., & Ёкубов, Ш. (2023, April). Комплексное лечение речевых нарушений у детей с деформацией зубного ряда. In Conferences (pp. 291-293).
2. Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С., Нигматова И.М., Арипова Г.Э., Шамухамедова Ф.А., Кодиров Ж.М., Акбаров К.С., Расулова Ш.Р., Аралов М.Б., Нигматова Н.Р. (2023). Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. Conferences, 167–187. извлечено от <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1146>.  
Нигматов Р.Н., Нигматова Н.Р., Зиявутдинов Бехзодхон Фахриддин углы, Гафуров Абдулазиз, Джураев Жамолиддинхужа. (2023). Ортодонтическое лечение феномена годона взрослых перед протезированием. Conferences,

165–167. извлечено от <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1145>

Нигматов, Р., Бахшиллаева, С., Саидова, М., & Абдуллаева, М. (2024). The effect of deep bite on posture. in Library, 1(1), 3–6. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/44549>.

Нигматов, Р., Рузиев, Ш., Нигматова, Н., Ханова, Д., & Сайдиганиев, С. (2024). Artificial intelligence in dentistry. in Library, 1(1), 58–61. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/45209>.

Рузиев, Ш., Нигматов, Р., Нигматова, Н., Ханова, Д., & Сайдиганиев, С. (2024). Пути использования искусственного интеллекта в практической стоматологии. in Library, 1(1), 135-138.

Ханова, Д., Нигматов, Р., & Бахшиллаева, С. (2024). Диагностика и ортодонтическое лечение детей с глубоким прикусом. in Library, 2(2), 242–245. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/44899>.

## TO'LIQ RETENSIYAGA UCHRAGAN VA ATIPIK JOYLASHGAN QOZIQ TISHLARNI KOMPLEKS DAVOLASH

*Nigmatova I.M., Shaamuhamedova F.A., Murtazaev S.S., To'laganov B.B*

*Ne'matova M.A* magistr 1-kurs., *Baxtiyorova M.I* magistr 1-kurs

Toshkent Davlat stomatologiya instituti “Ortodontiya va tishlarni protezlash” kafedrası,  
Toshkent, O'zbekiston

**Tadqiqotning dolzarbligi:** Doimiy tishlarning chiqish vaqti va holatining anomaliyalari orasida eng ko'p kuzatiladigani yuqori qoziq tishlarning o'z vaqtida chiqmasligi hisoblanadi. Tishlarning o'z vaqtida chiqmasligii follikulyar kistaning rivojlanishiga, qo'shni tish ildizlarining rezorbsiyasiga olib kelishi mumkin va bu holat murakkab ortodontik va jarrohlik davolashni talab qiladi. Doimiy tishlarning chiqish vaqti va holatining anomaliyalari yuz-jag' sohasining morfologik, funktsional va estetik buzilishlarga sabab bo'ladi va 4 dan 18% gacha holatlarda uchraydi. Klinikada qoziq tishlar retensiyasi eng ko'p uchraydi 51%. Frontal tishlar retensiyasi (ayniqsa, qoziqlar) yuz estetikasini buzadi, tish yoyining bir tomonga surilishiga sabab bo'lishi mumkin.

**Tadqiqotning maqsadi:** Klinik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki tishlarning o'z vaqtida chiqmasligi follikulyar kistalar rivojlanishiga, yaqin atrofdagi ildizlarning rezorbsiyasiga olib kelishi mumkin. Shu sababdan retensiyaga uchragan tishlarni davolashning kompleks usullarini ishlab chiqish tadqiqotning asosiy maqsadi hisoblanadi.

**Tadqiqot usullari:** klinik, rentgenologik(KT), antropometrik, instrumental

**Tadqiqot materiallari:** Toshkent Davlat stomatologiya instituti "Ortodontiya va tishlarni protezlash" kafedrasida klinikasiga bemor A., 20 yosh, taxminan 5 kun oldin 1.1 tishida tishlashda noqulaylik shikoyatlari bilan keldi va klinik, antropometrik, rentgenologik tadqiqotlardan o'tkazildi.

**Tadqiqot natijalari:** Anamnezdan ma'lum bo'ldiki bemor A. sog'lom otaning yettinchi farzandi bo'lib dunyoga keldi. U odatdagidek o'sdi va rivojlandi. 12 yoshida ko'rish o'tkirligi pasayishi bilan bog'liq muammo paydo bo'ldi. Tekshiruvda chap ko'zda ambliopiyaning yuqori darajasi aniqlangan. Hech qanday davolash o'tkazilmagan. Tashqi ko'ruvda: yuzi simmetrik, terisi toza, nafas olish erkin, burun orqali. Og'iz bo'shlig'ini tekshirishda: tish formulasi:

7654321 | 124567

765431 | 134567

1.1 dan 2.1 orasidagi o'rta chiziq chap tarafga 3 mm siljigan. 2.2 va 2.4 orasida 3mm trema mavjud. Pastki jag' tish qatori simmetrik.



Tish qatorlari

1.1 tish intakt, perkussiyada biroz og'riqli. Kompyuter tomografiyasida quyidagilar aniqlandi: 2.1 tishning alveolar o'simtasida 2.3 tish toji joylashgan. 2.1 tishning ildiz uzunligining 1/2 qismi yaqqol ko'ringan. 3.2 va 4.2 tishlarning kurtaklari yo'q.



Kompyuter tomografiyasi

Chap yuqori qoziq tishning toji 2.1 tish ildizining rezorbsiyalangan qismida va qisman 1.1 tish ildizining apikal sohasida joylashgan.



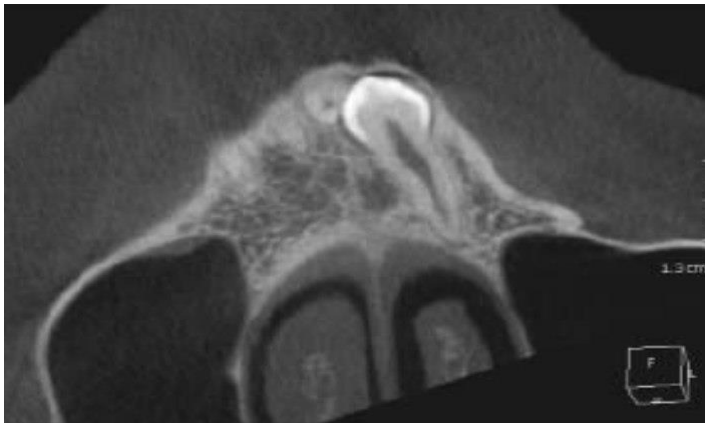
Kompyuter tomografiyasi( to'g'ri proeksiyada)

Tomogrammaning sagittal kesimida 2.3 tish old va orqa yo'nalishda gorizontal holatda joylashgani aniqlandi. Retensiyaga uchragan qoziq tishning toj qismi vestibular sohada, ildizi esa infraorbital suyakda joylashgan. 2.3 tish toji atrofida 1,5 mm gacha bo'lgan masofada suyak to'qimasi yo'q. 2,3 tishning toji 1.1 tish ildizining apikal qismga tayanadi.



Kompyuter tomografiyasi (sagital kesimda)

Tomogrammaning aksial kesimida 2.3 tish yuqori jag' suyagida ko'z soqqasi va burun devorining medial burchagi darajasida joylashgan. Toji esa - alveolyar o'simtaning yuqori qismida joylashgan.



Kompyuter tomografiyasi (aksial kesimda)

Tishlarning qimirlash darajasini o'rganish "Periotest" qurilmasi yordamida olib borildi. O'rganilayotgan tishlar tayanch to'qimalarining chidamliligi bemorga gorizontaal yuklanish berib ko'rganimizda faqat 2,1 tishda kamaydi (indeks +12 edi, fiziologik normada +9 gacha).

O'tkazilgan tadqiqotlarga asoslanib tashxis qo'yildi: 2.3 retensiyasi, follikulyar kista, 3.2 va 4.2 tishlarda adentiya, ortognatik prikus.

Ikkita davolash rejasi tuzildi. Birinchi variant quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- a) yuqori jag' tishlarga breket tizimini qo'llash;
- b) 2.1 tishlarni olib tashlash;
- c) 2.3 tish tojiga ta'sir qilish va uning ortodontik ekstruziyasi;
- d) 2.1 tish o'rniga qoziq tishni tushirgandan so'ng 2.3 tish tojini 1.1 tish toji anatomik shakliga ko'ra charxlash.

Ikkinchi variant quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- a) yuqori jag' tishlarga breket tizimini qo'llash
- b) retensiyaga uchragan qoziq tishni olib tashlash
- c) ortodontik davo tugaganidan so'ng 2.1 tish kanaliga endodonto-endoossal implant o'rnatish.

Bemor bilan kelishilgan holda, ikkinchi variant tanlandi. Afzalligi esa qisqaroq muddat va davolanishdan keyin estetikaning kamroq buzilishi.

Yuqori jag'ga breket tizimini qo'llaganimizdan so'ng jarrohlik aralashuvini amalga oshirdik: yuz terisiga antiseptik bilan (70% spirt) ishlov berilgandan keyin 0,06% xlorgeksidin eritmasi bilan og'iz bo'shlig'iga ishlov berildi. Infiltratsion va infraorbital anesteziya o'tkazildi. Vestibular tomondan yoysimon kesma o'tkazildi. Shilliq qavat va suyakusti parda ajratildi va dolota yordamida retensiyaga uchragan tishning toj qismi ochildi. Fissur bor yordamida tish ikki qismga ajratildi va har biri alohida alohida qilib olib tashlandi. Suyak yarasi antiseptik bilan ishlov berildi va follikulyar to'qimalarning qoldiqlari tozalandi. Bo'shliq osteoplastik material va gemostatik gubka bilan to'ldirildi. Ketgut choklar qo'llanildi va yupqa rezina drenaj

qoldirildi (bir sutkadan keyin olib tashlandi).

Operatsiyadan keyingi davrda sovuq tavsiya etilmaydi, og'riq uchun ketonal va antiseptiklar (loroben) bilan yuviladi.

Operatsiyadan keyingi dastlabki uch kun ichida bemorning umumiy ahvoli qoniqarli, tana harorati normal, yumshoq to'qimalarning shishi yo'q, og'riq kamaygan. 1.1 va 2.1 tishlar perkussiyada g'riqsiz. Nuqson to'liq suyaklanganidan so'ng va

ortodontik davo tugaganidan so'ng 2.1 tishga endodonto-endoossal implant o'rnatish rejalashtirildi.

**Xulosa:** Retension tishlarning holati va joylashishi, ushbu tish anomaliyasining sabablari va uning oqibatlarini turli xil. Shundan kelib chiqib har biri uchun davolash rejasi alohida tanlanadi. Tishlarning o'z vaqtida chiqmasligi follikulyar kistalar rivojlanishiga va atrofdagi ildizlarning rezorbsiyasiga olib kelishi mumkin. Shuning uchun o'z vaqtida chiqmagan tishlarni erta aniqlab uni tashxislash va davo choralarini qo'llash juda muhimdir. Retensiyaga uchragan tishlarni davolashda ortodontik va xirurgik usullar birgalikda qo'llansa yanada samaraliroq bo'ladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1) Nigmatov R.N., Shomuxamedova F.A. Ortodontiya. 1-jild Tish-jag' anomaliyalari va deformatsiyalari, tekshirish usullari. - T. 2020 yil 340 bet.

2) Nigmatov R.N. Shomuxamedova F.A., Nigmatova I.M. Ortodontiya Darslik. 2-jild Tibbiyot oliy o'quv yurtlarining "Stomatologiya" fakulteti Talabalarini. T. 2021. - 415 b.

3) Persin L.S. Ortodontiya. Diagnostika. Tish-jag' anomaliyalarning turlari (ikkinchi nashr, kengaytirilgan

4) Февралина Хорошилкина: "Ортодонтия. Диагностика и функциональные методы профилактики и лечения зубочелюстно-лицевых аномалий " - Т.2022 г.-552 б.

5) Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. // Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С., Нигматова И.М., Арипова Г.Э., Шамухамедова Ф.А., и др./ Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент – 2023. С. 167-187.

6) Профит Уильям "Современная ортодонтия" 2019.

**THE ROLE OF BAD HABITS IN THE DEVELOPMENT OF  
DENTOALVEOLAR ANOMALIES**

*Nigmatova I.M., Shaamammedova F.A., Axmedova Z.A.*



**Saidazimova M.SH.** 504 C

Tashkent State Dental University  
department "Orthodontics and prosthetic dentistry"

**Relevance of the study.** To study the "facial signs" of a pathological bite, characterizing the state of muscles at rest, when talking, swallowing. Identify bad habits in children and outline their role in the formation of bite and jawbone deformities. To consider the classification of bad habits in children at different age periods of bite formation. Analyze ways of eliminating bad habits of sucking, nail biting in the age aspect.

**Purpose of the study.** Harmful habits in children are one of the causes of the emergence and development of dento-mandibular anomalies and deformities. They contribute to the parafunction of the muscles surrounding the dental rows, displacement of the lower jaw, cause a violation of the position of individual teeth and their groups, changes in the shape of the dental rows, disturbance of the dentition of the dentition, and the development of dental anomalies and deformities.

**Objectives.**

1. Diagnosis of nutritional disorders and their significance in the development of dento-mandibular anomalies
2. Significance of tremors, tooth erasability and the ratio of distal surfaces of second temporary molars in temporary dentition in the development of dentoalveolar anomalies
3. Harmful habits: definition, classification, significance in the development of dentoalveolar anomalies.

**Materials and Methods.** Harmful habits in children are one of the causes of the onset and development of dento-mandibular anomalies and deformities. They contribute to parafunction of the muscles surrounding the dental rows, displacement of the lower jaw, cause disruption of the position of individual teeth and their groups, changes in the shape of the dental rows, bite disorders in the sagittal, transversal and vertical directions. These disorders are fixed with age and often lead to changes in the shape of the face. In addition, they can be the cause of periodontal disease.

Harmful habits are diverse. Attempts to systematize them date back to the first third of the XX century. The most complete information in the domestic literature was presented by V. P. Okushko, who systematized the varieties of bad habits and dental anomalies caused by them, and also summarized the experience of treatment of such patients. The classification proposed by the author includes three groups.

- I. Sucking habits (recorded motor responses):

- 1 Finger sucking habit;
  - 2 habit of sucking and biting lips, cheeks, various objects;
  - 3 the habit of sucking and biting the tongue.
- II. Abnormalities of function (fixed malfunction):
- Abnormal chewing function;
- 1 improper swallowing and the habit of pressing the tongue against the teeth;
  - 2 mouth breathing;
  - 3 abnormal speech articulation
- III. Fixed posotonic reflexes, determining the irregular position of body parts at rest:
- 1 Irregular body posture and abnormal posture;
  - 2 incorrect position of the lower jaw and tongue at rest.
- A. I. Betelman, 3. F. Vasilevskaya, L. V. Ilyina-Markosyan, A. D. Mukhina, V. P. Okushko, F. Y. Khoroshilkina and others emphasize that usually bad habits are combined with each other (for example, thumb sucking, mouth breathing and improper swallowing). Sometimes after one bad habit is eliminated, another one appears. For example, after sucking the pacifier for a long time, children begin to suck the tongue, the inside of the cheeks, the lip. Basically, the bad habit of sucking is observed in the younger preschool age. In some children it occurs after severe infectious diseases, which can be explained by the increased load on the nervous system as a result of weakening the body. In schoolchildren, the emergence of bad habits is sometimes observed in connection with the imitation of peers and elders. According to V. P. Okushko (1975), among children with bad habits distal bite is observed in  $47 \pm 4.6\%$ , mesial bite - in  $31.7 \pm 4.5\%$ , neutral bite in combination with anomalies of position of separate teeth and their groups - in  $21.4 \pm 3.5\%$ . It should be emphasized that narrowing of dental arches is most often combined with bad habits in  $78.6 \pm 3.5\%$ , open bite - in  $59.8 \pm 4.5\%$  of children.

#### REFERENCE LIST.

1. Khoroshilkina G. B. "Handbook of orthodontics" - 1999
2. Nigmatov R.N. Shomuxamedova F.A., Nigmatova I.M. Ortodontiya Darslik. 2-jild Tibbiyot oliy o'quv yurtlarining "Stomatologiya" fakulteti Talabalari. T. 2021. - 415 b.
3. Nigmatov R.N., Shomuxamedova F.A. Ortodontiya. 1-jild Tish-jag' anomaliyalari va deformatsiyalari, tekshirish usullari. - T. 2020 yil 340 bet.
4. Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. // Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С., Нигматова И.М., Арипова Г.Э., Шамухамедова Ф.А., и др./ Сборник материалов научно-практической конференции с

международным участием «Актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент – 2023. С. 167-187.

## CLINICAL APPROACHES TO MINIMIZING INFERIOR ALVEOLAR NERVE INJURY DURING LOWER JAW SURGERIES

*Nurmamatzoda Otabek Adhamjon O'g'li*

Tashkent State Dental Institute

[nurmamatzade@gmail.com](mailto:nurmamatzade@gmail.com)

**Introduction:** The inferior alveolar nerve (IAN) is crucial for sensation in the lower jaw, teeth, and chin. Injury to this nerve during lower jaw surgeries, including tooth extractions, dental implant placements, and other oral-maxillofacial surgeries, can lead to complications such as numbness, pain, and permanent nerve damage. This thesis explores clinical strategies and techniques aimed at minimizing the risk of IAN injury during lower jaw surgeries.

**Keywords:** Inferior alveolar nerve, nerve injury prevention, lower jaw surgery, dental implants, preoperative imaging, nerve localization, surgical techniques, postoperative care, clinical outcomes, nerve preservation.

**Literature Review:** A thorough analysis of existing literature will provide insight into the anatomy of the inferior alveolar nerve, including its anatomical variations, which are crucial in preventing injury. Additionally, the review will discuss various risk factors such as proximity of the nerve to the surgical site, the complexity of the procedure, and the surgeon's experience. Studies evaluating the outcomes of different surgical techniques, including the use of 3D imaging, nerve localization, and nerve-sparing procedures, will be examined.

**Preoperative Planning and Imaging:** Advanced imaging techniques, such as cone beam computed tomography (CBCT), can precisely locate the position of the IAN and identify any anatomical variations, allowing for safer planning.

**Intraoperative Nerve Identification:** Surgical approaches, such as direct visualization or nerve mobilization techniques, can help surgeons avoid damaging the IAN. Use of nerve stimulators and neuro-monitoring can also be employed to identify and preserve the nerve during surgery.

**Minimally Invasive Techniques:** When possible, minimally invasive procedures that reduce surgical trauma to the surrounding tissues can help lower the

risk of nerve injury. Techniques such as flapless implant surgery, where the tissue is not extensively displaced, are considered safer alternatives.

**Avoiding Overzealous Bone Removal:** Surgeons should avoid excessive bone removal around the IAN during tooth extractions or implant placements, as overreaching can increase the likelihood of nerve damage.

**Use of Nerve Protection Strategies:** In cases where the nerve is at significant risk, nerve grafts or nerve retraction techniques may be considered to protect and preserve function.

**Prevention of Postoperative Complications:** Following surgery, early detection and management of nerve damage are critical for reducing long-term complications. Immediate postoperative care, including the monitoring of sensation and function in the affected area, is vital. Pharmacological interventions, such as corticosteroids, may be used to reduce inflammation and promote nerve healing.

**Outcomes and Evaluation:** A comprehensive review of clinical studies will be conducted to evaluate the success rates of nerve-preserving surgical techniques. Patient-reported outcomes related to pain, sensation recovery, and quality of life will be analyzed to determine the effectiveness of different approaches.

**Conclusion:** This thesis will conclude with a set of evidence-based clinical recommendations for minimizing inferior alveolar nerve injury during lower jaw surgeries. It will highlight the importance of preoperative planning, advanced imaging, and intraoperative nerve identification techniques in reducing the risk of IAN damage. By implementing these strategies, oral and maxillofacial surgeons can improve patient outcomes, enhance surgical success, and reduce the incidence of nerve-related complications.

## Literature

Haydarov N. Q., Yuldashev A. A., Abdullaeva M. B., Nurmamatzoda O. A, Dadajonov Z. A., & Ibraximova M. I. (2024). NERVE TISSUE DAMAGE IN DENTAL IMPLANTATION PRACTICES. *British Journal of Global Ecology and Sustainable Development*, 29, 51–60. Retrieved from <https://journalzone.org/index.php/bjgesd/article/view/583>

Хайдаров , . Н., Абдуллаева , М., Чориева , Ф., & Актамова , . М. (2022). УЧ ШОХЛИ НЕРВ НЕВРАЛГИЯЛАРИДА ОҒРИҚ ПАРОКСИЗМИНИ БАҲОЛАШ ВА ДАВОЛАШ . *Conferences*, 66–73. извлечено от <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/337>

- Azimov M. I., Shomurodov K.E. A technique for Cleft Palate Repair. Journal of research in health science. Vol. 1, No. 2, 2018, pp. 56-59.
- Kamalova Malika Ilkhomovna, Islamov Shavkat Eriyigitovich, Khaidarov Nodir Kadyrovich. Morphological Features Of Microvascular Tissue Of The Brain At Hemorrhagic Stroke. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 2020. 2(10), 53-56
- Khodjiev D. T., Khaydarova D. K., Khaydarov N. K. Complex evaluation of clinical and instrumental data for justification of optive treatment activites in patients with resistant forms of epilepsy. American Journal of Research. USA. № 11-12, 2018. C.186-193.
- Khodjiev D. T., Khaydarova D. K. Clinical and neuroph clinical and neurophysiological ch ogical characteristics of teristics of post-insular cognitive disorders and issues of therapy optimization. Central Asian Journal of Pediatrics. Dec.2019. P 82-86
- Sadriddin Sayfullaevich Pulatov. (2022). Efficacy of ipidacrine in the recovery period of ischaemic stroke. World Bulletin of Public Health, 7, 28-32.
- Wormald PJ. Treating acute sinusitis Australian Prescriber 2000; (23) 39
- Rizaev J. A., Maeda H., Khramova N. V. Plastic surgery for the defects in maxillofacial region after surgical resection of benign tumors //Annals of Cancer Research and Therapy. – 2019. – Т. 27. – №. 1. – С. 22-23.
- Ризаев, Ж. А. Роль иммунной системы ротовой полости при инфицировании пациентов коронавирусом SARS-COV-2 / Ж. А. Ризаев, Э. А. Ризаев, А. С. Кубаев // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2020. – № 3. – С. 67-69. – EDN GBYVTK.
- Исакулов Ш. Р., Ризаев Ж. А. Краниофациал жарохатларда тиббий ёрдамни ташкиллаштиришни такомиллаштириш ва даволаш усуллари яхшилашга замонавий ёндашув //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
- J. A. Rizaev.,A. A. Shodmonov. EditorJournals and Conferences. (2022, October 2). DENTAL IMPLANTATION USING COMPUTER SOFTWARE FOR ACCURATE PLACEMENT AND LONG-TERM PROSTHETIC RESULTS. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/DKC6W19> .
- J. A. Rizaev, & A. A. Shodmonov. (2022). OPTIMIZATION OF THE SURGICAL STAGE OF DENTAL IMPLANTATION BASED ON COMPUTER MODELING. World Bulletin of Public Health, 15, 11-13

**BOLALARDA FRONTAL TISHLAR ZICH JOYLASHUVINING  
DAVOLASH USULLARI TAHLILI.**

***Omonova M.X., Narzullayeva M. Sh.***

«Ortodontiya va tishlarni protezlash» kafedrası1-kurs magistrleri

Ilmiy rahbar: **Murtazayev S.S. DSc**, «Ortodontiya va tishlarni protezlash» kafedrası dotsenti  
Toshkent davlat stomatologiya instituti

**Tadqiqotning dolzarbligi.** Bolalarda normada tish qatorining uzunligi tishlarning meziodistal o'lchamlari yig'indisiga teng bo'ladi. Agar shu yig'indidan ko'p bo'lsa, tish qatori uzun, kam bo'lsa kalta yoki qisqargan deb nomlanadi. Bunday holatlar klinik jihatdan tishlarning zich joylashishi yoki tremalar mavjud bo'lishiga sabab bo'ladi. Bir guruh bolalar ilmiy tekshirilganda tishlar va tish qatorlarining zich joylashishi – 73 holatda 14,5 % ni tashkil etgan. [1] Tishlarning zich joylashishining kelib chiqishida bir nechta teoriyalar mavjud. [2] Bulardan biri yirik shaharlarda istiqomat qiluvchi bolalar va qishloqlarda hayot kechiruvchi bolalarning jag' tuzilishlarida birozgina farqlanishlar kuzatiladi. Sababi, oziq-ovqat mahsulotlarining tarkibiy va agregatsion holatida farqliklar mavjudligidir. [3]

Tishlar zich joylashuvining yuzaga kelishiga sut tishlarining muddatidan oldin olib tashlanishi ham ta'sir etadi. Sut tishlarining erta yo'qotilishi doimiy tishlar chiqib joylashishi uchun tish qatorida joy yetishmovchiligiga olib keladi hamda doimiy tish murtaklarining ustki qismida qalin suyak to'qimasi paydo bo'lib, ularning o'z vaqtida yorib chiqishiga to'sqinlik qiladi. [4] Undan tashqari makrodentiya, infantil yutinishlar, barmoq yoki so'rg'ich so'rib yurish tishlar noto'g'ri o'sishi va prikus o'zgarishiga olib keladi. Tug'ma prikus anomaliyalari jag'lar o'lchamiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, bu esa molyar, premolyar, qoziq tishlar va kurak tishlarning noto'g'ri joylashuviga sabab bo'ladi.

**Tadqiqot maqsadi:** Bolalarda frontal tishlar zich joylashuvining etiologiyasi, patogenezi, tish-jag' sistemasiga ta'sirini o'rganib chiqish hamda diagnostika qilish usullari va davolash natijalarini tahlil qilish.

**Tadqiqot usullari:** Klinik, antropometrik, statistik, fotometrik, rentgenologik (ortopantomogramma va sefalometriya: profil, anfas).

**Tadqiqot materiallari:** Toshkent davlat stomatologiya instituti ortodontiya va bolalar tishlarini protezlash klinikasiga ortodontik yordam so'rab kelgan tishlarning zich joylashuvi bo'lgan 6 yoshdan 12 yoshgacha 97 nafar bemorlarning 86 juft gips modellarini o'lchovi, tish qatorlari jipslashuvi ko'rsatgichi, 46ta telerentgenogrammaning ikki yo'nalishdagi natijalari, 90ta ortopantomogramma va 46 ta bemorning 690ta fotosuratlari.



**Tadqiqot natijalari:** Eksperimental isbot qilindi Frontal tishlari zich joylashgan 97 nafar bemorlarni davolash samaradorligini baholash uchun olib borilgan tadqiqotlarga ko'ra 14 nafar bolada tish qatorlari zich joylashgani aniqlandi va ularda ushbu anomaliyaning uchrash foizlari 14,5 % ekanligi eksperimental isbotlandi.

**Xulosa.** Bolalarda jag'larda tishlarning zich joylashuvi anomaliyasi chakka-pastki jag' bo'g'imining joylashuvi, nafas olish, chaynash va nutqiy jarayonlarining normal fiziologik kechishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Hamda ularning o'ta yumshoq oziq-ovqat mahsulotlarni iste'mol qilishlari bu anomaliyaning progressiv darajada aholi orasida ko'payishiga ta'sir qilishi aniqland.

### Adabiyotlar

- 1) Nigmatov R.N., Shomuxamedova F.A., Ortodontiya. Tish-jag' anomaliya va deformatsiyalar tashxisi va ularning turlari. 1-jild 2021 yil.
- 2) Nigmatov R.N., Shomuxamedova F.A., Nigmatova I.M., Ortodontiya. Tish jag' anomaliyalari va deformatsiyalarini davolash. 2-jild - T. 2021 yil 165 b.
- 3) Slabkovskaya A.B. Морфологическое строение зубочелюстной системы и функциональное состояние пародонта у детей в возрасте 7-12 лет с сужением зубных рядов. 1995. - 34 b.
- 4) Proffit William R. Contemporary orthodontic. 2000. – 592-596, 644-673 b.

### KOLLAGENLANGAN SINTETIK SUYAK BLOKI YOKI SINTETIK SUYAK ZARRACHALAR YORDAMIDA MAKSILLAR SINUSNING O'LCHAMLARI O'ZGARISHI.

Ilmiy rahbar: **Rafikov K.M.**, ortopedik stomatologiya propedevtikasi kafedrasasi assistenti.

**Nosirov Adxamjon** Toshkent davlat stomatologiya instituti talabasi

Toshkent Davlat stomatologiya institute, Tashkent, Uzbekistan.

**Annotatsiya.** Maksillar sinusni kattalashtirish implantlarni joylashtirish uchun amalga oshiriladi vertikal tizmasi etarli bo'lmagan posterior maxillada balandligi. Tegishli uzoq muddatli samaradorlik haqida xabar berilgan (Lundgren va boshqalar, 2017). Tish ekstraksiyasidan keyingi vertikal tizma atrofiyasi odatda kechal suyak rezorbsiyasi va sinus pnevmatizatsiya tufayli sodir bo'ladi, bu sinus payvandini muqarrar qilishi mumkin. Sinus lifting – bu lateral deraza yoki tepalik yondashuvi bilan payvand qilingan, so'ngra

qolganiga qarab bosqichli yoki bir vaqtda implant joylashtiriladi. (Hong va boshq., 2017; Zitzmann & Scharer, 1998).

**Kalit so'zlar.** Sun'iy suyak, maksillar sinus, augmentatsiya, kollagen.

**Kirish.** Ko'p sonli tadqiqotlar suyak graftining har xil turlarini baholadi lateral oynaga yaqinlashish uchun materiallar haddan tashqari ko'pligi sababli krestal yondashuv qo'llanildi. Birinchi bo'lib avtogen suyak Osteogen, osteoinduktiv va osteokonduktiv xususiyatlari bo'lgani uchun o'rganilgan (Boyne va Jeyms, 1980); ammo, kamchiliklari ham mavjud, bulardan: ortiqcha jarohat yetkazish, bemorlarning bezovtalanishi kabilar xabar berilgan va oldindan aytib bo'lmaydigan payvand qilingan suyak hajmi rezorbsiya tezligi (Hallman & Thor, 2008). Shuning uchun suyak o'rnini bosuvchi moddalar cheklovlarni qoplash uchun alternativa sifatida qaraldi. Avtogen suyak transplantatsiyasi (Kraxmal-Jensen, Mordenfeld, Bekktor va boshqalar) Jensen, 2018). Oldingi tadqiqotlar shunga o'xshash yangi suyak shakllanishini ko'rsatdi lekin ksenogenik yoki sintetik suyak o'rnini bosuvchi suyaklar solishtirganda ko'proq hajm saqlanib qoladi, (De Santis va boshqalar, 2017; Li, Shin, Yun va Cho, 2017; Kraxmal-Jensen va boshqalar, 2018). Ksenogenik va sintetik suyak o'rnini bosuvchi moddalarga o'xshash yangi suyak shakllanishini ko'rsatdi (Froum, Wallace, Cho, Elian, & Tarnow, 2008) va hajmni saqlashi (Rodrigues va Baena va boshqalar, 2017). Ksenogenik yoki alloplastikaga birlashtiruvchi sifatida kollagen qo'shilishi

suyak paychalarining zarralari kollagen hosil qilish uchun yumshoq turdagi blok suyak o'rnini bosuvchi moddalar kiritildi. Faqat ularni manipulyatsiya qilish osonroq edi (Araujo, Liljenberg va Lindhe, 2010) ham xuddi shunday ko'rsatdi yangi hosil bo'lgan suyak miqdori (Benic va boshqalar, 2016) va hajmi yaxshilandi (Mir-Mari, Vui, Jung, Xammerle va Benik, 2016)

zarralar bilan solishtirganda. So'nggi paytlarda kollagenatsiyadan foydalanish afzalligi

sigir suyagi o'rnini bosuvchi hajm va yangi suyak shakllanishi haqida xabar berilgan, faqat uning tagiga payvand qilingan kichik teshikli sinus membranasi (Paik va boshqalar, 2020). Biroq, suyak zarrachalari o'rnini bosuvchi moddalar klinikalarda hali ham keng qollanilmoqda.

Kollagenlangan yumshoq turni to'g'ridan-to'g'ri taqqoslaydigan ilmiy ma'lumotlar kam

Maxillalar sinusda suyak o'rnini bosuvchi suyak o'rnini bosuvchi moddalarni blokirovka qilish.

Shunday qilib, ushbu tadqiqotning maqsadi kollagenlangan yumshoq turdagi sintetik suyak o'rnini bosuvchi (C-SBS) zarrachali sintetik suyak o'rnini bosuvchi

(P-SBS) bilan solishtirganda uning samaradorligini baholash edi yangi suyak shakllanishi va quyonda hajmni saqlash shartlari sinus payvandlash modeli.

**Materiallar va uslublar** Namuna hajmini hisoblash. Har bir guruh uchun sakkiztadan namuna talab qilindi muhimlik darajasi ( $\alpha$ ) 5% bo'lgan quvvat hisobiga asoslangan oldingi quyon sinus greftiga ko'ra 90% quvvat (1 -b) model tajribasi (Kim va boshqalar, 2015). Eksperimental materiallar. Bir tomondan P-SBS guruhi uchun gidroksiapatit (HA) dan tashkil topgan ikki fazali kaltsiy fosfat (BCP) va b-trikalsiy fosfat (b-TCP) 3: 2 nisbatda (Osteon 3; Genoss), ishlatilgan. Qarama-qarshi tomondan, yumshoq turdagi blokli kompozit (Osteon 3 Kollagen; Genoss) cho'chqadan ishqorli ishlov berish orqali tendon va fermentativ gidroliz bilan pepsin olingan 6% sof I turdagi kollagenni o'z ichiga olgan P-SBS C-SBS guruhida payvand qilingan. Ham P-SBS, ham C-SBS qo'llanilgan hajmi 0,16 sm<sup>3</sup> bo'lgan plastik shpritsda.

**Natija.** Ushbu tadqiqotda o'lchov o'zgarishi va yangi o'zgarishi o'rganildi vaqt o'tishi bilan kengaygan maksiller sinusning suyak shakllanishi C-SBS yoki P-SBS bilan payvandlash. TAV va TAA vaqt o'tishi bilan  $\alpha$  ga o'zgargan C-SBS guruhida cheklangan darajada (+1.42% hajmda va -4.72% maydonda),

O'zgarishlar P-SBS guruhida (-17.7%) aniqroq bo'lgan hajmi va -13,1%), va TAV va TAA har birida o'lchanadi vaqt nuqtasi (4 va 12 xafta) C-SBS guruhida solishtirganda yuqori bo'lgan P-SBS guruhiga. C-SBS guruhining yangi suyak shakllanishi ham ustun edi har bir nuqtada taqqoslaganda, P-SBS guruhiga nisbatan. 12 haftadan 4 haftagacha solishtirganda, NBV va NBA ning kattaroqlari topildi bilan solishtirganda C-SBS guruhida (+24,2% va +45,3%) P-SBS guruhi (mos ravishda +12,0% va +7,42%). Radiografik tahlilda C-SBS guruhining TAVi o'xshash edi 4-dan 12-haftagacha, P-SBS guruhi esa sezilarli darajada 12 xaftada 4 xaftaga nisbatan past. 12 haftada, ikkala guruh ham NBVni ancha yuqori va RMV ni pastligini ko'rsatdi 4 xaftaga nisbatan. Bu topilma qisman avvalgisiga o'xshaydi yuqori NBV va past RMV ko'rsatgan tadqiqotlar shuningdek operatsiyadan keyingi davrda TAV va NMV ning past darajasi shish paydo bo'ldi (Kim va boshq., 2015; Lim, Chjan, Li, Jung va Choi, 2015). Bu NBVning ko'payishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin va C-SBS guruhida kuzatilgan RMVning kamayishi P-SBS guruhi, ular sezilarli farqlarga olib kelishi mumkin edi TAV, NBV va RMV ikki guruh o'rtasida 12 xaftada. NMV shuningdek, C-SBS guruhida 12 xaftada biroz oshgan, lekin u kamaygan P-SBS guruhida. Bu farq sabab bo'lishi mumkin edi C-SBS ning kollagen qismini, lekin bunday chizish qiyin xulosa, chunki kollagenlanganligi hali bahsli

suyak o'rnini bosuvchi moddalar zarrachalarga nisbatan ustunlikka ega bo'ladi payvand qilingan joyni optimallashtirishda (Alayan, Vaquet, Saifzoda, Gutmaxer va Ivanovskiy, 2016; Araujo, Linder, Wennstrom va Lindhe, 2008 yil; Chang va boshqalar, 2015). Hozirgi vaqtda mikro-KT ma'lumotlari o'rganish cheklanganligi haqida ehtiyotkorlik bilan talqin qilinishi kerak har xil to'qimalarni ajratishda (Iida, Baba, Botticelli, Masuda va Xaver, 2020; Iida va boshqalar, 2018). Shunga qaramay, mikro- KT uch o'lchovli hajmni o'lchashga qodir gistologiya faqat ikki o'lchovli ko'rinishni ko'rsatishi mumkin bir -birini mustahkamlash uchun ikkala tahlilni o'tkazish foydalidir.

**Xulosa.** Garchi quyonlar maksillalar sinus grefti uchun to'g'ri deb hisoblansa eksperiment (Stübinger va Dard, 2013), ekstraoral kirish oynasidan beri Og'iz ichi osteotomiyasidan ko'ra ochilish afzalroqdir Manipulyatsiya natijasida deraza tomning yonida joylashgan, lekin undan ancha uzoqda pol, klinik holatga qarama - qarshi (Lim va boshq., 2015). Keyinchalik katta hayvonlar bilan tajribalar yoki klinik tadqiqotlar talab qilinishi mumkin ushbu tadqiqot natijalarini tasdiqlang. Bundan tashqari, ushbu tadqiqot to'qilgan suyak bilan (4 xafta) va erta shifo ko'rsatishga harakat qildi Quyonlarga nisbatan lamel suyagi (12 xafta) bilan etuk hola metabolizm, odamlarga qaraganda uch -to'rt barobar tezroq (Choi va boshqalar, 2012), ammo, agar kuzatuv bo'lsa, ko'proq tushuncha berilishi mumkin edi boshqa vaqtda qo'shimcha ravishda punktlar o'tkazildi. Natijada quyon sinuslarida payvandlangan sintetik suyak o'rnini bosuvchi kollagenatsiya qilingan yuqori kengaytirilgan hajm va maydonda, shuningdek yangi suyak hosil bo'lgan, P-SBSga nisbatan 12 xaftada.

#### Adabiyotlar ro'yhati

Alayan, J., Vaquette, C., Saifzadeh, S., Hutmacher, D., & Ivanovski, S. (2016). A histomorphometric assessment of collagen-stabilized anorganic bovine bone mineral in maxillary sinus augmentation – A randomized controlled trial in sheep. *Clinical Oral Implants Research*, 27(6), 734–743. <https://doi.org/10.1111/clr.12652>

Araujo, M. G., Liljenberg, B., & Lindhe, J. (2010). Dynamics of Bio-Oss Collagen incorporation in fresh extraction wounds: An experimental study in the dog. *Clinical Oral Implants Research*, 21(1), 55–64. [https:// doi.org/10.1111/j.1600-0501.2009.01854.x](https://doi.org/10.1111/j.1600-0501.2009.01854.x)

Araujo, M., Linder, E., Wennstrom, J., & Lindhe, J. (2008). The influence of Bio-Oss Collagen on healing of an extraction socket: An experimental study in the dog. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, 28(2), 123–135.

- Boyne, P. J., & James, R. A. (1980). Grafting of the maxillary sinus floor with autogenous marrow and bone. *Journal of Oral Surgery*, 38(8), 613–616.
- Chang, Y. Y., Lee, J. S., Kim, M. S., Choi, S. H., Chai, J. K., & Jung, U. W. (2015). Comparison of collagen membrane and bone substitute as a carrier for rhBMP-2 in lateral onlay graft. *Clinical Oral Implants Research*, 26(1), e13–e19. <https://doi.org/10.1111/clr.12320>

## CHICKENPOX: AN OVERVIEW AND MANAGEMENT STRATEGIES

**Raj Singh, Dr. Bobamuratova Dilnoza Turdikulovna**

**Keywords.** Chickenpox, varicella, viral infection, pediatrics, immunization

**Introduction.** Chickenpox, caused by the varicella-zoster virus, is a highly contagious infectious disease primarily affecting children, characterized by fever, pruritic vesicular rash, and systemic symptoms.

**Purpose/aim.** This abstract aim to provide a comprehensive review of chickenpox, including its epidemiology, clinical manifestations, diagnostic approaches, complications, and preventive strategies.

**Materials and methods.** This review synthesizes current literature, clinical guidelines, and epidemiological data to elucidate the transmission dynamics, clinical spectrum, and management principles of chickenpox.

**Results.** Analysis of available evidence highlights the importance of early recognition and supportive care in managing chickenpox, with antiviral therapy recommended in certain high-risk populations, such as immunocompromised individuals and pregnant women. Vaccination remains the cornerstone of primary prevention, significantly reducing the incidence and severity of chickenpox and its complications.

**Conclusion.** Chickenpox continues to pose a significant burden on public health, underscoring the importance of vaccination efforts and public health initiatives aimed at controlling its spread and reducing associated morbidity and mortality. Early diagnosis, appropriate management, and adherence to immunization recommendations are essential for mitigating the impact of chickenpox on individuals and communities.

## TREATMENT OF ODONTOGENIC INFECTION IN PREGNANT WOMEN

Master of the 2nd year of study **Rakhmonov Ilkhomzhon Ikromzhonovich**, Scientific supervisor Phd **Isomov Miraskad Maksudovich**.

**Relevance of the study:** Today, many scientific studies in the world are devoted to the development of diseases of periapical tissues during pregnancy. Inflammatory processes of periapical tissues and their complications in the maxillofacial area are one of the most common groups of diseases associated with pregnancy

According to WHO, in recent years the level of dental diseases and their complications in pregnant women has been steadily increasing. Thus, according to medical statistics, only over the last 3 years, during the physiological course of pregnancy, the prevalence of dental caries has increased to 91.4%, and periodontal tissue diseases to 90% of cases. Secondary caries, progression of the carious process, enamel hyperesthesia occurs in 79% of pregnant women.

**Purpose of the study:** increasing the effectiveness of complex therapy for inflammatory processes of periapical tissues and preventing their complications in pregnant women

**Objectives:** to analyze the frequency of complications of acute inflammatory processes of periapical tissues in pregnant women; to justify the possibility of using ultrasound osteometry for early diagnosis of odontogenic inflammatory diseases of periapical tissues;

**Materials and methods:** To achieve the set goal and solve problems, the following methods were used: clinical-dental, biochemical and statistical.

**Results:** According to medical statistics, the prevalence of dental caries in the last three years alone has increased from previously damaged whole teeth due to periodontal tissue diseases to 91.4% during pregnancy physiologically, with an extremely acute course of the carious process, to 90% - in 38% of pregnant women. Secondary caries, the development of the caries process, enamel hyperesthesia occurs in 79% of pregnant women. Particularly acute are the complications of the above-mentioned dental diseases, which have a negative impact not only on the mother's body, but also on the health of children.

Thus, it is important to note that the optimal solution to the problem of providing surgical dental care to pregnant women in the treatment of acute inflammatory processes of periapical tissues and tactics for preventing complications have not yet been found, and these issues require further study.

**Conclusions:** Thus, the results of the studies indicate that the use of ultrasound osteometry by accurately determining and assessing bone tissue density in odontogenic inflammatory diseases has a high diagnostic value and justifies the effectiveness of the proposed complex for the treatment of inflammatory diseases in pregnant women.



## THE IMPORTANCE OF SALIVA DIAGNOSTICS IN THE PRACTICE OF PREVENTIVE DENTISTRY

***Rikhsieva Dilorom Furqat qizi., Abdullayev Jahongir Ravshanovich***

Tashkent State Dental Institute, Uzbekistan

[Rikhsieva1807@gmail.com](mailto:Rikhsieva1807@gmail.com)

In medicine, therapeutic measures should only be provided once the diagnosis has been made. In the field of dental prevention, there is often a lack of profound diagnostics. The presence of plaque alone is usually sufficient as a diagnostic basis for the provision of preventive measures—usually professional cleaning measures. It is neglected here which parameters influence both the formation of plaque and the amount of plaque found. In addition to parameters to be determined clinically, such as domestic hygiene efficiency, fluoride supply, tooth morphology, nutritional history, compliance, knowledge, and motivation of the patient, this also includes bacterial and functional saliva parameters, which can only be determined as part of a saliva diagnosis. The parameters that are relevant and easy to determine for the dental practice are the number of cariogenic plaque-forming germs *Streptococcus mutans* and *Lactobacilli*, the salivary pH, the secretion rate, and the buffer capacity. Plaque removal alone does not diagnose or treat these multiple factors.

The mechanistic–localistic approach to professional tooth cleaning does not do justice to the complexity of the disease. The plaque consists of potentially pathogenic and apathogenic germs, as well as great diversification. For the development of a pathogenic plaque, it is not primarily the genotype of the bacteria alone that is decisive, but the phenotype. This develops from the individual circumstances that can turn a potentially cariogenic germ into an actual cariogenic germ. The acid-forming capacity of the biofilm increases, which leads to a further pH lowering in the oral environment. Based on the extended ecological plaque hypothesis, this review article explains the indication, implementation, and therapeutic consequences of saliva diagnostics in dental practice. The defect in the tooth is not the cause but the symptom of a profound disruption of the oral biome. However, preventive care not only includes professional tooth cleaning alone but also a determination of all risk parameters that influence the plaque formation rate.

The following parameters influence the amount of plaque found and should therefore be included in a risk diagnosis: Number of plaque-forming bacteria (*Streptococcus mutans* (*S. mutans*), *Lactobacilli*), Consume fermentable carbohydrates, Nutrition (chewing activity), Salivary secretion rate, Buffer capacity of saliva, General pH environment of the oral cavity, Fluoridation concept, Morphology of teeth, Tooth position, Motivation and knowledge of the patient, Oral

hygiene (knowledge and implementation). These can only be determined by saliva diagnostics. A comprehensive diagnosis should therefore include not only the clinical parameters but also the subclinical parameters. The first step in developing a non-invasive or minimally invasive treatment program is to identify tooth decay as a disease, both in the precavitory and cavitory stages. A continuous supply of fermentable carbohydrates leads to an increase in germs, which are able to metabolize the offered substrate and form acid from it. This proliferation of germs manifests itself clinically in increased plaque accumulation. The increasing plaque accumulation is therefore not only an expression of hygiene deficits of the patient but also the result of this increase in plaque bacteria due to the increased supply of substrates.

The role of *S. mutans* is not limited to the strong acidforming capacity: *S. mutans* is the main actor in the formation of extracellular polysaccharides and thus the guarantor of an undisturbed “quorum sensing” in the plaque since the matrix formed by it protects the tooth-lying biotope from the natural defense functions of the oral cavity—secretion rate and buffer capacity. This means that *S. mutans* continues to play a decisive role in the disease process and, together with lactobacilli, is an important parameter for disease risk. *Streptococcus mutans* is one of the decisive factors in maintaining the acidic environment that offers ideal growth conditions for lactobacilli. In fact, Lactobacilli (LB) are able to produce acid up to the pH of 3, while *S. mutans* stops acid production at a pH between 4 and 5. Lactobacilli—itsself not actively involved in plaque build-up—thus use the pH environment created by *S. mutans* to promote caries progression.<sup>13-15</sup> If *S. mutans* and Lactobacilli are detectable in high numbers, then the oral microbiome seems to be in a dysbiotic situation and thus represents a risk of disease.

A reduced secretion rate also means a lower concentration of sodium bicarbonate in the oral cavity, which is expressed by a decrease in buffer capacity. This reduces a natural defense function against dietary and plaque acids in the oral cavity. The plaque consists of potentially pathogenic and apathogenic germs, as well as great diversification. For the development of a pathogenic plaque, it is not primarily the genotype of the bacteria alone that is decisive, but the phenotype. This develops from the individual circumstances that can turn a potentially cariogenic germ into an actual cariogenic germ. The acid-forming capacity of the biofilm increases, which leads to a further pH lowering in the oral environment. With saliva diagnostics, we can determine both bacterial (*S. mutans*, Lactobacilli) and functional saliva parameters (secretion rate, buffer capacity, and saliva pH). This not only creates a diagnostic basis for the therapy but at the same time opens up the possibility of an objectifiable follow-up.

A practice concept based on prevention cannot be limited to the fact that professional tooth cleanings are carried out regularly. A preventive treatment concept in which the indication for preventive services is based solely on possible billing items does not meet the medical requirements of a dental practice. A comprehensive diagnosis of the clinical and subclinical risk parameters gives us important detailed information in the overall concept of the clinical assessment of a patient's health or disease. A clinically healthy finding does not always automatically mean the absence of a risk of disease. For the assessment of the risk of caries, however, it is not only important to know which risk factors are present, but also why, and in particular what the subclinical parameters do. In this overall concept of caries risk determination, the control of bacterial and functional saliva parameters has an important detailed function. They not only enable a more comprehensive assessment of the risk but also enable control after preventive treatment and patient compliance.

### References:

1. Köhler B, Andr  en I. Mutans streptococci and caries prevalence in children after early maternal caries prevention: a follow-up at eleven and fifteen years of age. *Caries Res.* 2010;44(5): 453-458.
2. Divaris K. Predicting dental caries outcomes in children: a "risky" concept. *J Dent Res.* 2016;95(3):248-254.
3. Parisotto TM, Steiner-Oliveira C, Silva CM, Rodrigues LK, Nobredos Santos M. Early childhood caries and mutans streptococci: a systematic review. *Oral Health Prev Dent.* 2010;8(1):59-70.
4. Mummolo S, Tieri M, Nota A, et al. Salivary concentrations of *Streptococcus mutans* and Lactobacilli during an orthodontic treatment. An observational study comparing fixed and removable orthodontic appliances. *Clin Exp Dent Res.* 2020;6(2):181-187.
5. Dias AP, Paschoal MAB, Diniz RS, Lage LM, Gon  alves LM. Antimicrobial action of chlorhexidine digluconate in self-ligating and conventional metal brackets infected with *Streptococcus mutans* biofilm. *Clin Cosmet Investig Dent.* 2018;10:69-74.
6. Ll  na-Puy C. The r  le of saliva in maintaining oral health and as an aid to diagnosis. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2006;11(5):E449-E455.
7. Chifor I, Badea I, Chifor R, et al. Saliva characteristics, diet and carioreceptivity in dental students. *Clujul Med.* 2014;87(1):34-39.
8. Liu Y, Meng Y, Wu M, Zhang Q. A two-year longitudinal study of the effectiveness of the CRT   bacteria test in evaluating caries risk in three-year-old children. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2021;2021:7488855.

**INCIDENCE AND RISK FACTORS OF COMPLICATIONS  
FOLLOWING CESAREAN SECTION IN INDIAN WOMEN: A  
PROSPECTIVE STUDY**

***Rishika Khantwal, Dr. Bobamuratova Dilnoza Turdikulovna***

Department of dentistry and stomatology

**Keywords.** Cesarean section, complications, indian women, prospective study, risk factors.

**Introduction.** Cesarean section is a common surgical procedure in obstetrics, and its rates are increasing globally, including in India. Despite advancements in surgical techniques and perioperative care, cesarean deliveries are associated with various complications, and there is a paucity of literature specifically addressing these issues in the indian context.

**Purpose/aim.** This prospective study aims to investigate the incidence, types, and risk factors associated with post-cesarean complications among indian women.

**Materials and methods.** The study prospectively enrolled 300 pregnant women undergoing elective or emergency cesarean section at a tertiary care hospital in India. Data regarding patient demographics, medical history, intraoperative variables, and postoperative outcomes were collected and analyzed. Complications such as surgical site infections, wound dehiscence, postpartum hemorrhage, and thromboembolic events were assessed during the hospital stay and up to six weeks postpartum.

**Results.** Among the 300 patients included in the study, 20% experienced post-cesarean complications, with surgical site infections being the most common (12%), followed by postpartum hemorrhage (5%) and wound dehiscence (3%). Multivariate analysis identified maternal age, BMI, and gestational age as significant risk factors for developing complications. Additionally, emergency cesarean delivery and prolonged duration of surgery were associated with an increased risk of adverse outcomes.

**Conclusion.** This prospective study sheds light on the incidence and risk factors of post-cesarean complications in indian women. Understanding these factors is crucial for optimizing patient care and implementing preventive strategies to reduce the burden of complications associated with cesarean deliveries in this population. Further research is warranted to explore additional contributing factors and interventions aimed at improving maternal outcomes.

**EPOKSID ISHLAB CHIQUARUVCHI KORXONA ISHCHILARIDA OG'IZ  
BO'SHLIG'NING MAHALLIY IMMUNITET DARAJASI**

***Rizaev Jasur Alimdjanovich, Nazarova Nodira Sharipovna, Sattorov Bobur  
Burxon O'g'li***

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Toshkent davlat stomatologiya instituti

E-mail: [german259603@gmail.com](mailto:german259603@gmail.com)

**Tadqiqotning dolzarbligi.** Plastik buyumlar ishlab chiqarish korxonalari ishchilarining og'iz bo'shlig'ida kimyoviy birikmalar toksik chang ko'rinishida tishning bo'yni sohasida to'planishi yoki shikastlangan shilliq qavat orqali kirib, so'rilishi mumkin. Bu esa parodontit va stomatit kabi jiddiy kasalliklarga olib keladi. Kimyoviy moddalarning ma'lum a'zolariga yetkazadigan zarari ushbu moddalarning organizm tomonidan so'riladigan miqdoriga (dozasiga) bog'liq bo'ladi. [2,4,7].

Zamonaviy kimyoviy korxonalarda ishlab chiqarish jarayoni keng ko'lamda avtomatlashtirilgan bo'lib, bu o'tkir kasalliklar yuzaga kelishi xavfini istisno etadi. Ammo past miqdordagi zararli moddalar ham inson organizmiga nojo'ya ta'sir ko'rsatishi mumkin [2,4,5,8].

Og'iz bo'shlig'i atrof-muhitni idrok etishda alohida ahamiyatga ega bo'lib, og'iz bo'shlig'i a'zolarining holati inson organizmining atrof-muhitdagi antropogen omillar ta'siriga javob tariqasidagi dinamik o'zgarishlarini aks ettiruvchi muhim ko'rsatkich hisoblanadi [1,3,6], shuni inobatga olgan xolda, epoksid polimer ishlab chiqaruvchi korxonalarda ishlovchi ishchilarni og'iz bo'shlig'i holatini o'rganishni oldimizga maqsad qilib qo'ydik.

**Tadqiqot maqsadi:** yepoksid ta'siriga uchragan ishchilarida og'iz bo'shlig'ining mahalliy immunitet darajasini o'rganish.

**Tadqiqot materiallari va uslublari.** Asosiy sexlarda ishlaydigan 21 yoshdan 55 yoshgacha bo'lgan 155 nafar ishchi kompleks stomatologik tekshiruvdan o'tkazildi. Ulardan 95 nafari - epoksid smola bilan aloqada bo'lgan qoliplash sexlarida ishlovchilar – asosiy guruh, epoksid smola bilan aloqada bo'lmaydigan ishchilar (tayyor mahsulotni joylashtirish sexi ishchilari - 25 kishi, uskunalarni ta'mirlash bo'yicha chilangarlar - 35 kishi) – nazorat guruhni tashkil etdi. Ish stajidan kelib chiqqan xolda quyidagi guruhlar shakllantirildi: 1-guruh - 5 yilgacha ish stajiga ega bo'lgan 55 nafar ishchi. 2-guruh - 5 yildan 10 yilgacha ish stajiga ega bo'lgan 45 nafar ishchi. 3-guruh - 10 yildan ortiq ish stajiga ega bo'lgan 55 nafar ishchi. Barcha guruhlarda tekshiruv va dinamik kuzatuv bir xil muddatlarda olib borildi. Asosiy kasalliklarni aniqlashda, ularning og'irligi va tarqalishini baholashda umumqabul qilingan tasniflardan foydalanildi.

**Olingan natijalar va muloxazalar.** Epoksid smola bilan aloqada bo'ladigan ishchilarda mahalliy immunitet holatini baholashda me'yoriy qiymatlardan sezilarli og'ishlar aniqlandi. Zararli sanoat omillari bilan uzoq vaqt aloqada bo'lish ham organizmning himoya kuchlari holatini yomonlashtirishi ma'lum bo'ldi. Plastik buyumlar ishlab chiqarishda band bo'lgan ishchilarning og'iz suyuqligidagi siga darajasi nazorat guruhidagi ushbu ko'rsatkichdan o'rtacha 2,3 baravar yuqori bo'ldi.

Epoksid bilan aloqada bo'lgan ishchilarning siga konsentratsiyasida nazorat guruhiga nisbatan eng katta farq 5 yilgacha ish stajiga ega bo'lgan ishchilar guruhida kuzatildi (2,5 baravar yuqori). 5 yildan 10 yilgacha ish stajiga ega bo'lgan ishchilar guruhida ushbu mahalliy immunitet omilining og'iz suyuqligidagi miqdori  $0,97 \pm 0,22$  mkg/ml gacha kamaydi, bu nazorat guruhiga qaraganda 4,02 baravar yuqori va 5 yilgacha ish stajiga ega bo'lgan ishchilar guruhiga qaraganda 1,12 baravar past ( $p < 0,05$ ). 10 yildan ortiq ish stajiga ega bo'lgan ishchilar guruhida og'iz suyuqligidagi siga konsentratsiyasining  $0,81 \pm 0,23$  mkg/ml gacha unchalik katta bo'lmagan pasayishi kuzatildi, bu nazorat guruhiga qaraganda 1,5 baravar yuqori va 5 yildan 10 yilgacha ish stajiga ega bo'lgan ishchilar guruhiga qaraganda 1,3 baravar past ( $p < 0,05$ ). 5 yilgacha ish stajiga ega bo'lgan ishchilar guruhi bilan taqqoslaganda, ushbu ko'rsatkichning 2 baravarga pasayishi kuzatildi ( $p < 0,05$ ). Biz 5 yilgacha ish stajiga ega bo'lgan kishilarda og'iz suyuqligidagi siga miqdorining oshish tendensiyasini aniqladik, yuqori ish stajiga ega bo'lgan ishchilar guruhlarida bu ko'rsatkich asta-sekin pasayib bordi.

Zararli sanoat ishlab chiqarish omillari ta'siri bilan bog'liq mehnat sharoitlari og'iz suyuqligida lizotsim konsentratsiyasining oshishiga olib keldi. 5 yilgacha ish stajiga ega bo'lgan ishchilardan iborat asosiy guruhda og'iz suyuqligidagi lizotsim miqdori  $16,7 \pm 1,53$  mkg/ml ni tashkil etdi, bu nazorat guruhi ko'rsatkichlaridan deyarli 2 baravar yuqori ( $6,9 \pm 1,21$  mkg/ml) ( $p < 0,05$ ). 5 yildan 10 yilgacha tajribaga ega bo'lgan ishchilar guruhida ( $14,74 \pm 2,12$  mkg/ml), xuddi siga holatida bo'lgani kabi, lizotsim miqdorining pasayishi kuzatildi. Uning konsentratsiyasi 5 yilgacha ish stajiga ega bo'lgan ishchilar guruhiga qaraganda 1,3 baravar kam va nazorat guruhiga qaraganda 2,7 baravar ko'p ( $p < 0,05$ ). 10 yildan ortiq ish stajiga ega bo'lgan ishchilar guruhida lizotsim konsentratsiyasi pasayishda davom etadi, ammo nazorat guruhidagi qiymatlardan 2,6 baravar yuqori va 5 yilgacha ish stajiga ega bo'lgan ishchilar guruhiga qaraganda 1,3 baravar past bo'lib va  $12,5 \pm 1,76$  mkg/ml ni tashkil qildi ( $p < 0,05$ ).

Siga va lizotsim konsentratsiyasi darajasining o'zaro bog'liqligini miqdoriy baholash uchun biz mahalliy immunitet omillarining muvozanat koeffitsiyentini (mk) hisobladik. Asosiy guruhda 5 yilgacha ish stajiga ega bo'lgan ishchilarda mahalliy immunitet omillarining muvozanat koeffitsiyenti  $5,3 \pm 1,32$  ni tashkil etdi, bu og'iz suyuqligining himoya omillarining sezilarli darajada pasayganligini



ko'rsatadi. 5 yildan 10 yilgacha va 10 yildan ortiq tajribaga ega bo'lgan ishchilar guruhlarida bu ko'rsatkich mos ravishda  $4,5 \pm 1,14$  va  $4,7 \pm 1,42$  ni tashkil etdi. Bu ma'lumotlar mahalliy immunitet omillarining ishonchli tarzda ifodalangan nomutanosibligini ko'rsatdi. Nazorat guruhida mazkur ko'rsatkich 1,2-1,8 oralig'ida bo'ldi.

**Xulosa.** Zararli sanoat-ishlab chiqarish omillari ta'siri bilan bog'liq mehnat sharoitlari og'iz suyuqligidagi lizotsim konsentratsiyasining oshishiga olib keldi: 5 yilgacha ish stajiga ega bo'lgan asosiy guruh ishchilarida bu ko'rsatkich  $16,7 \pm 1,53$  mkg/ml ni tashkil etdi, bu nazorat guruhi ko'rsatkichlaridan 2 baravar yuqori natijani berdi. 5 yildan 10 yilgacha ish stajiga ega bo'lgan ishchilar guruhida ( $14,74 \pm 2,12$  mkg/ml) lizotsim miqdorining pasayishi kuzatildi. Uning konsentratsiyasi 5 yilgacha ish stajiga ega bo'lgan ishchilar guruhiga qaraganda 1,3 baravar kam va nazorat guruhiga qaraganda 2,7 baravar ko'p ekanligi aniqlandi ( $p < 0,05$ ).

10 yildan ortiq ish stajiga ega bo'lgan ishchilarda lizotsim konsentratsiyasi pasayishda davom etdi, ammo bu nazorat guruhidagi ko'rsatkichlardan 2,6 baravar yuqori va 5 yilgacha ish stajiga ega bo'lgan ishchilar guruhiga nisbatan 1,3 baravar past bo'lib,  $12,5 \pm 1,76$  mkg/ml ni ( $p < 0,05$ ) tashkil etdi. Bu esa ishlab chiqarish omillarining umuman organizmga va xususan og'iz bo'shlig'i a'zolariga salbiy ta'sir ko'rsatayotganidan dalolat beradi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. Калматов, р.к. анализ данных о состоянии внутренней экологии слизистых оболочек верхних дыхательных путей при воздействии токсических веществ / р.к. калматов // научные исследования: от теории к практике. - 2015. - т. 1, № 4 (5). - с. 90-95.
2. Назарова н.ш., жуматов у.ж. эффективность применения физиотерапевтических процедур при пародонтите у табаководов // журнал проблемы биологии и медицины, самарканд - 2014. - № 4 (80). - с. 79.
3. Павлова h.a. эффективность профилактики заболеваний пародонта в разных возрастных группах работников производств с вредными условиями труда // автореф. Дисс. Канд.мед.наук- москва 2009 - 22с.
4. Пергатый h.a. научное обоснование оптимизации оказания стоматологической помощи работникам аффинажного производства // автореф. Дисс.канд.мед.наук,-красноярск.-2010.- 24с.i
5. Ризаев ж.а., назарова н.ш. особенности течения заболеваний полости рта у работников производства стеклопластиковых конструкций. The american journal of medical sciences and pharmaceutical research. - 2020, том 2, №10, с.44-48.

6. Associations of job, living conditions and lifestyle with occupational injury in working population: a population-based study / n. Chau, e. Bourgkard, a. Bhattacharjee et. All // int. Arch. Occup. Environ. Health 2008. - № 81(4). - p. 379-389.
7. Oral health-related quality of life in a birth cohort of 32-year olds / h.p. lawrence, w.m. thomson, j.m. broadbent, r. Poulton // community dent. Oral epidemiol.- 2008. N 36(4). - p. 305-316.
8. Petersen, p.e. strengthening the prevention of oral cancer: the who perspective / p.e. petersen //community dent.oral epidemiol. -2005. -v.33. -p.397-399.

### THE BENEFITS AND RISKS OF STEROID THERAPY FOR ASTHMA: A COMPREHENSIVE REVIEW

*Rosalin Parida, Dr. Bobamuratova Dilnoza Turdikulovna*

Tashkent medical academy

**Keywords.** Asthma, steroid, inhaled steroid, systemic steroid.

**Background.** Asthma is a chronic inflammatory airway disease characterized by reversible airflow obstruction, bronchial hyperresponsiveness, and respiratory symptoms. Inhaled corticosteroids (ICS) are the cornerstone of asthma management, providing potent anti-inflammatory effects that reduce airway inflammation and improve symptoms. However, the long-term use of systemic corticosteroids (SCS) in severe asthma poses potential risks and challenges.

**Objective.** This review aims to provide a comprehensive analysis of the benefits and risks associated with steroid therapy for asthma, focusing on both ICS and SCS.

**Methods.** A systematic literature search was conducted using pubmed, medline, and other relevant databases to identify studies examining the efficacy, safety, and long-term outcomes of steroid therapy in asthma.

**Results.** Inhaled corticosteroids have been shown to significantly reduce asthma exacerbations, improve lung function, and enhance asthma control, leading to better quality of life for patients. However, concerns regarding the potential for systemic side effects, including adrenal suppression, growth suppression in children, and bone density loss, highlight the importance of using the lowest effective dose and monitoring patients closely. Systemic corticosteroids are reserved for severe asthma exacerbations and difficult-to-control asthma but are associated with numerous adverse effects, such as weight gain, diabetes, osteoporosis, cataracts, and immunosuppression. Long-term SCS use increases the risk of systemic

complications, necessitating careful risk-benefit assessment and consideration of alternative therapies, such as biologic agents and bronchial thermoplasty.

**Conclusion.** Steroid therapy, both inhaled and systemic forms, plays a crucial role in the management of asthma, offering significant benefits in terms of symptom control and reduction of exacerbations. However, clinicians must carefully weigh the benefits against the risks of long-term steroid use, individualizing treatment strategies to optimize asthma outcomes while minimizing potential adverse effects. Future research should focus on developing targeted therapies and personalized treatment approaches to mitigate the risks associated with steroid therapy for asthma.

## THE IMPORTANCE OF PRE-IMPLANT BONE DENSITY SCREENING TO ENSURE LONG-TERM IMPLANT SUCCESS

*Ruzimbetov Hayot Bazorboyevich*

Department of Hospital Orthopedic Dentistry,

Tashkent State Dental Institute

[khayotruzimbetov@gmail.com](mailto:khayotruzimbetov@gmail.com)

**Abstract:** Pre-implant bone density screening is a crucial step in the planning process for dental implants, as it directly influences the success and longevity of the implant. The density and quality of the bone surrounding the implant site determine the ability of the implant to integrate and function effectively. Insufficient bone density increases the risk of implant failure, delayed healing, and complications such as peri-implantitis or bone resorption. This thesis emphasizes the importance of evaluating bone density before implant placement to ensure optimal treatment outcomes, minimize complications, and enhance the long-term success of implants.

**Key Words:** Bone Density Assessment, Dental Implants, Implant Success, Osseointegration, Bone Augmentation.

**Bone Density and Implant Stability:** Bone density is a key determinant in the primary stability of dental implants. Dense bone provides greater initial fixation, reducing the chances of micromovement and promoting successful osseointegration.

In contrast, low bone density, often found in areas such as the posterior maxilla or patients with osteoporosis, can hinder implant stability, leading to increased risk of implant failure and complications.

**Role of Bone Density Screening:** Pre-implant bone density screening allows clinicians to assess the quality and quantity of bone available at the implant site. This evaluation helps identify areas with insufficient bone, where additional procedures like bone grafting or sinus lifts may be necessary.

Early identification of compromised bone density enables the development of a tailored treatment plan to optimize implant placement, such as selecting the appropriate implant type and size.

**Imaging Technologies for Bone Density Assessment:** Advanced imaging techniques, including Cone Beam Computed Tomography (CBCT) and digital radiographs, offer detailed, three-dimensional views of the bone structure, allowing for accurate measurements of bone volume and density.

These technologies are essential for planning implant placement, as they provide a clear assessment of the bone's condition and enable the identification of potential risks such as bone atrophy or proximity to vital structures (e.g., nerves, sinuses).

**Impact of Insufficient Bone Density on Implant Success:** Low bone density is a significant risk factor for implant failure, as it impedes proper osseointegration. Implants placed in areas with inadequate bone may not achieve a stable bond with the surrounding tissue, leading to mobility or loss of the implant.

Additionally, insufficient bone can lead to complications such as implant fracture, peri-implantitis, or even complete implant failure, requiring corrective procedures or implant removal.

**Bone Augmentation Procedures:** When bone density is insufficient, pre-implant treatments such as bone grafting, ridge expansion, or sinus lifts can help regenerate bone tissue, improving the conditions for implant placement.

These procedures enhance the available bone volume and quality, reducing the risk of complications and increasing the likelihood of successful implant integration.

**Long-term Implant Success:** The success of a dental implant is not only dependent on its initial stability but also on the ongoing maintenance of the surrounding bone structure. Regular monitoring of bone density and implant health through follow-up imaging is essential to detect early signs of bone loss or resorption.

Pre-implant bone density screening lays the foundation for a long-term, stable implant outcome, allowing for early intervention if problems arise and helping to maintain the health and function of the implant.

**Conclusion:** Pre-implant bone density screening is a critical component of the treatment planning process that significantly influences the success and longevity of dental implants. By evaluating the bone's density before implantation, clinicians can tailor the treatment plan, prevent potential complications, and ensure optimal osseointegration. Bone density screening not only improves the initial success rates of implants but also contributes to their long-term stability, providing patients with a durable and functional solution to tooth loss.

## Literature

1. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – No. 2. – pp. 6189-6193.
2. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. Conferences , 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
3. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. Conferences , 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>
4. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>
5. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>
6. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants. Conferences, 101–103. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>
7. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on Dental Implants. Conferences, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>
8. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. Conferences , 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>
9. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial Edentia. Conferences , 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>

10. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.
11. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // Conferences. – 2023. – P. 376-379.
12. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. Conferences , 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>
13. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis. Conferences , 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>
14. Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants //Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>
15. Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – Conferences, 2022.
16. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.
17. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.
18. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.
19. Tashpulatovich S. M. et al. APPLICATION OF ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN ORTHOPEDIC DENTISTRY //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – T. 2. – №. 10. – C. 127-132.
20. Musaeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants // Conferences . – 2023. – P. 370-372.
21. Musaeva , K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>



22. Musaeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis //Conferences. – 2022. – P. 90-91.
23. Musaeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary tuberosities. Stomatologiya, 1(2(71), 27–28. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>
24. Musaeva, K. (2017). Features of the dental status of patients with chronic kidney disease. Stomatologiya 1 ( 1 ( 66 ) , 62–64 . retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364>
25. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – С. 106-111.
26. Tashpulatovich S. M. et al. RESEARCH TO ASSESS MICROCIRCULATION PARAMETERS AND MORPHOFUNCTION OF GINGIVAL TISSUE DURING PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – С. 93-96.
27. Сафаров М. Т. и др. СОПОСТАВЛЕНИЕ СПОСОБОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НЕСЪЕМНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – С. 97-105.
28. Tashpulatovich S. M. et al. ANALYSIS OF COMPLICATIONS ARISING DURING PROSTHETICS WITH FIXED CONSTRUCTIONS OF DENTAL PROSTHESES FIXED ON TWO-STAGE OSTEOINTEGRATED SCREW IMPLANTS, THEIR ELIMINATION AND PREVENTION //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 163-167.
29. Tashpulatovich S. M. et al. FREQUENCY AND STRUCTURE OF CLINICAL COMPLICATIONS DEPENDING ON THE METHOD OF FIXING A FIXED PROSTHETIC CONSTRUCTION ON DENTAL IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 159-162.
30. Tashpulatovich S. M. et al. BIOMECHANICAL PROBLEMS OF CEMENT FIXATION OF ARTIFICIAL CROWNS ON IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 151-158.
31. Tashpulatovich S. M. et al. CLINICAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AN INDIVIDUAL RECONSTRUCTIVE IMPLANT FROM LYOPHILIZED ALLOGENIC MATERIAL IN SEVERE ATROPHY OF JAW BONE TISSUE //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 136-146.

32. Tashpulatovich S. M. et al. SOCIOLOGICAL ASPECTS MODERN DENTAL IMPLANTATIONS WHEN PLANNING FIXED DENTAL PROSTHETICS //TADQIQOTLAR. UZ. – 2023. – T. 27. – №. 4. – С. 127-135.

33. Tashpulatovich S. M. et al. COMPARATIVE MATHEMATICAL MODELING OF STRENGTH AND DEFORMATION PARAMETERS OF METAL-CERAMIC CROWNS WITH SCREW AND CEMENT FIXATION TO IMPLANTS //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – №. 4. – С. 147-152.

34. Tashpulatova K. M. et al. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS.(APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.) //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – T. 2. – №. 3. – С. 14-23.

35. Safarov Murod Tashpulatovich, Musayeva Karima Alisherovna, Tashpulatova Kamilla Maratovna, Buribayeva Madina Gafurjon qizi, Ruzimbetov Hayot Bazorboyevich, & Ahmadjonov Muhammadismoil Anvarjon o'g'li. (2024). APPLICATION OF ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN ORTHOPEDIC DENTISTRY. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 2(10), 127–132. Retrieved from <https://webofjournals.com/index.php/5/article/view/1943>

## OPTIMIZING IMPLANT PLACEMENT: THE ROLE OF BONE DENSITY ASSESSMENT IN PREVENTING IMPLANT FAILURES

*Ruzimbetov Hayot Bazorboyevich*

Department of Hospital Orthopedic Dentistry,

Tashkent State Dental Institute

[khayotruzimbetov@gmail.com](mailto:khayotruzimbetov@gmail.com)

**Abstract:** The success of dental implants is highly dependent on the quality and quantity of the surrounding bone. Bone density assessment plays a pivotal role in ensuring proper implant placement, as it influences primary stability, osseointegration, and long-term survival.

Insufficient bone density is one of the leading causes of implant failure, which can result from issues such as poor osseointegration, implant mobility, and increased susceptibility to peri-implant complications. This thesis explores the role of bone density assessment in preventing implant failures, emphasizing the need for thorough pre-implant evaluation, accurate treatment planning, and the use of bone augmentation techniques when necessary to optimize implant placement and ensure long-term success.

**Key Words:** Bone Density Assessment, Dental Implants, Implant Success, Osseointegration, Bone Augmentation,

**Understanding the Relationship Between Bone Density and Implant Success:** Bone density directly affects the stability and integration of dental implants. High bone density ensures better primary stability, which is crucial for immediate load-bearing after implant placement. In contrast, low bone density may compromise initial fixation, leading to instability and increased failure rates.

Bone quality, categorized by density, plays a crucial role in the biological process of osseointegration, where the implant fuses with the surrounding bone. Implants placed in dense bone are more likely to integrate successfully, while those placed in low-density bone may fail to bond properly, leading to implant mobility and, eventually, failure.

**The Role of Bone Density Assessment in Pre-implant Evaluation:** Accurate bone density assessment is essential for determining whether a patient has sufficient bone volume and quality to support an implant. This evaluation allows clinicians to identify potential risks, including areas with poor bone density that may not support implant placement without additional intervention.

Bone density assessment helps in choosing the right type of implant for each patient, including implant size and material, which can be critical for ensuring success in areas with lower bone density.

**Imaging Techniques for Bone Density Evaluation:** Advanced imaging modalities such as Cone Beam Computed Tomography (CBCT), Digital Radiographs, and MRI offer three-dimensional views of the bone, enabling detailed evaluation of bone density, volume, and structure. These imaging technologies provide precise measurements of bone height and width, allowing for accurate implant placement planning. These imaging tools help clinicians detect underlying bone deficiencies and assess proximity to critical anatomical structures such as nerves, sinuses, and blood vessels, which is vital for safe and effective implant placement.

**Challenges of Low Bone Density and Its Impact on Implant Failure:** Low bone density poses a significant challenge in implant dentistry as it can lead to poor osseointegration, implant mobility, and increased risk of complications such as peri-implantitis. In cases where bone density is inadequate, failure to achieve stable implant placement may result in the need for corrective procedures.

Patients with low bone density due to conditions such as osteoporosis, severe periodontal disease, or previous bone resorption may face higher risks of implant failure. These patients require thorough evaluation and may benefit from adjunctive

treatments such as bone grafting, sinus lifts, or other bone augmentation techniques to enhance bone quality and quantity.

**Bone Augmentation Techniques to Improve Implant Outcomes:** When bone density is insufficient, clinicians can consider various bone augmentation procedures to restore lost bone volume. Techniques such as autografts, allografts, xenografts, and synthetic bone substitutes can improve the bone's structural integrity and density, thus creating a more favorable environment for implant placement.

Bone augmentation can be performed before or during the implant procedure, depending on the patient's bone condition, to increase bone volume and improve the implant's chances of successful integration.

**Long-Term Monitoring and Maintenance:** After implant placement, ongoing monitoring of bone density is essential to ensure the continued success of the implant. Periodic radiographic evaluation and clinical assessment help detect early signs of bone loss or complications such as peri-implantitis, which can threaten the long-term stability of the implant.

Regular follow-up appointments enable early intervention and treatment, which can help prevent complications from escalating and preserve the health of the implant and surrounding bone.

**Optimizing Implant Placement with Tailored Treatment Plans:** A comprehensive understanding of bone density, along with other factors such as the patient's medical history, age, and overall health, is essential for developing a personalized treatment plan. Bone density assessments allow clinicians to make informed decisions about the appropriate implant type, placement site, and potential need for pre-implant interventions such as bone grafting or sinus lifts.

The goal is to create a treatment plan that minimizes the risk of failure and maximizes the long-term success and functionality of the implant, ensuring that the patient experiences optimal outcomes.

**Conclusion:** Bone density assessment is a critical step in optimizing dental implant placement and preventing failures. Through the use of advanced imaging techniques and a thorough evaluation of the patient's bone structure, clinicians can assess whether the bone is suitable for implant placement and decide on the best course of action.

For patients with insufficient bone density, appropriate bone augmentation techniques can enhance the bone's ability to support an implant, thereby improving the likelihood of successful osseointegration and long-term implant survival. Ultimately, proper bone density evaluation leads to more predictable and successful implant outcomes, reducing the risk of complications and enhancing patient satisfaction.

## Literature

1. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – No. 2. – pp. 6189-6193.
2. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. Conferences , 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
3. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. Conferences , 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>
4. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>
5. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>
6. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants. Conferences, 101–103. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>
7. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on Dental Implants. Conferences, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>
8. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. Conferences , 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>
9. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial Edentia. Conferences , 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>



10. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.
11. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // Conferences. – 2023. – P. 376-379.
12. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. Conferences , 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>
13. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis. Conferences , 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>
14. Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants //Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>
15. Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – Conferences, 2022.
16. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.
17. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.
18. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.
19. Musaeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants // Conferences . – 2023. – P. 370-372.
20. Musaeva , K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>
21. Musaeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis //Conferences. – 2022. – P. 90-91.
22. Musaeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the



maxillary tuberosities. Stomatologiya, 1(2(71), 27–28. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>

23. Tashpulatovich S. M. et al. RESEARCH TO ASSESS MICROCIRCULATION PARAMETERS AND MORPHOFUNCTION OF GINGIVAL TISSUE DURING PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 93-96.

24. Tashpulatovich S. M. et al. APPLICATION OF ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN ORTHOPEDIC DENTISTRY //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – Т. 2. – №. 10. – С. 127-132.

25. Сафаров М. Т. и др. СОПОСТАВЛЕНИЕ СПОСОБОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НЕСЪЕМНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 97-105.

26. Tashpulatovich S. M. et al. ANALYSIS OF COMPLICATIONS ARISING DURING PROSTHETICS WITH FIXED CONSTRUCTIONS OF DENTAL PROSTHESES FIXED ON TWO-STAGE OSTEOINTEGRATED SCREW IMPLANTS, THEIR ELIMINATION AND PREVENTION //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 163-167.

27. Tashpulatovich S. M. et al. FREQUENCY AND STRUCTURE OF CLINICAL COMPLICATIONS DEPENDING ON THE METHOD OF FIXING A FIXED PROSTHETIC CONSTRUCTION ON DENTAL IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 159-162.

28. Tashpulatovich S. M. et al. BIOMECHANICAL PROBLEMS OF CEMENT FIXATION OF ARTIFICIAL CROWNS ON IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 151-158.

29. Tashpulatovich S. M. et al. CLINICAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AN INDIVIDUAL RECONSTRUCTIVE IMPLANT FROM LYOPHILIZED ALLOGENIC MATERIAL IN SEVERE ATROPHY OF JAW BONE TISSUE //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 136-146.

30. Tashpulatovich S. M. et al. SOCIOLOGICAL ASPECTS MODERN DENTAL IMPLANTATIONS WHEN PLANNING FIXED DENTAL PROSTHETICS //TADQIQOTLAR. UZ. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 127-135.

31. Tashpulatovich S. M. et al. COMPARATIVE MATHEMATICAL MODELING OF STRENGTH AND DEFORMATION PARAMETERS OF METAL-CERAMIC CROWNS WITH SCREW AND CEMENT FIXATION TO IMPLANTS //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 147-152.

32. Tashpulatova K. M. et al. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS.(APPLICATION

OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.)  
//Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024.  
– T. 2. – №. 3. – C. 14-23.

33. Safarov Murod Tashpulatovich, Musayeva Karima Alisherovna, Tashpulatova Kamilla Maratovna, Buribayeva Madina Gafurjon qizi, Ruzimbetov Hayot Bazorboyevich, & Ahmadjonov Muhammadismoil Anvarjon o'g'li. (2024). APPLICATION OF ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN ORTHOPEDIC DENTISTRY. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 2(10), 127–132. Retrieved from <https://webofjournals.com/index.php/5/article/view/1943>

## INSIGHTS INTO CONGESTIVE HEART FAILURE: A COMPREHENSIVE REVIEW

*Sachori Mohamad Tohid*

**Keywords.** Congestive heart failure, heart dysfunction, cardiac failure, cardiovascular disease.

**Introduction.** Congestive heart failure (chf) is a multifaceted syndrome characterized by the heart's impaired ability to pump blood effectively, resulting in systemic congestion and compromised organ perfusion, contributing to significant morbidity and mortality.

**Purpose/aim.** This abstract aim to provide a comprehensive examination of the pathophysiology, clinical manifestations, diagnostic strategies, and therapeutic interventions for congestive heart failure, with a focus on optimizing patient outcomes and enhancing quality of life.

**Materials and methods.** Drawing from a diverse range of sources, including clinical trials, epidemiological studies, and expert consensus guidelines, this review synthesizes evidence to offer insights into the multifactorial nature of chf and to present evidence-based management approaches.

**Results.** Analysis of available literature underscores the heterogeneity of chf etiologies, including ischemic heart disease, hypertension, and valvular abnormalities, necessitating a tailored approach to patient management. Optimal therapeutic strategies encompass pharmacological interventions, device-based therapies, and lifestyle modifications, with a focus on symptom relief, disease modification, and prevention of disease progression.

**Conclusion.** Congestive heart failure poses a significant clinical challenge, requiring a multidisciplinary approach involving cardiologists, nurses, and allied health professionals. Enhanced understanding of its pathophysiology and

advancements in treatment modalities hold promise for improving outcomes and enhancing the quality of life for individuals living with CHF. Continued research and innovation are essential for addressing the evolving needs of patients with this complex cardiovascular condition.

Patient reviews on the quality of life with congestive heart failure can vary widely based on individual experiences, symptom severity, and treatment effectiveness. Some patients may express frustration and limitations due to symptoms such as fatigue, shortness of breath, and fluid retention, which can impact daily activities and overall well-being. However, others may highlight the importance of effective management strategies, including medication adherence, dietary modifications, regular exercise, and emotional support, in improving their quality of life despite living with a chronic condition. It's essential to recognize the unique challenges and triumphs faced by each patient and to provide holistic care that addresses their physical, emotional, and social needs to enhance their overall quality of life.

## CLINICAL AND MOLECULAR GENETIC DIAGNOSTIC CRITERIA FOR JUVENILE RHEUMATOID ARTHRITIS

*Sadikova A.M.<sup>1</sup> Ruzibakiyeva M.R. <sup>1</sup>Ashurova D.T. <sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Institute of Immunology and Human Genomics

<sup>2</sup>Tashkent Pediatric Medical Institute

**Annotation.** Childhood juvenile rheumatoid arthritis is a rapidly progressive inflammatory disease that affects the joints of children and adolescents under 16 years of age. The disease is characterized by destructive changes, severe pain, and increasing limitation of motor functions. This condition is almost always combined with extra-articular pathology. The diagnosis and treatment of rheumatoid arthritis is carried out comprehensively by rheumatologists, infectious disease specialists, pediatricians and other specialized specialists [1].

Juvenile rheumatoid arthritis remains the most commonly diagnosed disease in pediatric rheumatology. It is accompanied by total damage to connective tissues, which leads to a narrowing of the joint space, the formation of erosive areas on the surface of the joints, and atrophic changes in muscle fibers [2,3].

**The purpose of the study** is to study the clinical and immunological features between the level of cytokines, vitamin D and polymorphic markers of the cytokine and VDR genes in children with JRA.

**Research objectives:** to study the features of the clinical course of JRA and to study the level of cytokines in children with JRA.

**Study material:** We conducted a clinical, molecular-genetic study IL-17A in 100 sick children diagnosed with JRA aged 6 to 14 years. The control group will consist of 30 practically healthy children of the same age.

**The research methods were as follows:** general blood and urine analysis; rheumatic test, biochemical blood test; immunological studies (determining the level of cytokines), molecular genetic studies (determination of IL-17A gene polymorphism).

**Results of the study:** According to modern concepts, juvenile rheumatoid arthritis (JRA) is a chronic autoimmune disease, characterized by destructive and inflammatory damage to the joints, developing in children under the age of 16 years. With this disease, such serious manifestations of the disease as carditis, interstitial lung disease and serositis often develop. In 1/2 of patients, chronic polyarthritis recurs (with or without systemic manifestations), osteochondral destruction of joints progresses, and functional failure develops. Currently, some researchers consider JRA not as a classic autoimmune disease, but as an autoinflammatory disease. However, the mechanisms of disease development are not fully understood.

Analysis of laboratory data revealed a significant increase in the level of leukocytes in peripheral blood to  $18.2 \times 10^9/l$ . A slight increase to the upper limits of normal in the level of lymphocytes to 41.1% and monocytes to 8.23% on average of 106 children. The erythrocyte sedimentation rate was significantly increased to 31.5 mm/hour, which indicates the degree of activity of the body's inflammatory response. There were no statistically significant changes in the level of other parameters. When analyzing the level of antibodies to IgG TORCH infection, the presence of HSV types 1 and 2 was detected in 30.2% (n=32), cytomegalovirus in 17.9% (n=19), chlamydia pneumonia in 16.9% (n=18), mixed infection in 13.2% (n=14), Epstein Barr in 12.2% (n=13), and 6.61% (n=7) mycoplasma. In a biochemical analysis of the blood of children with juvenile arthritis, we observed following changes. Among the examined children with JRA, the average ALT value was  $6.64 \pm 0.12$  U/l, but in 12.3% (n=13) of children this figure was slightly increased to  $45.6 \pm 2.11$  U/l, AST was also elevated in 5.66% (n=6) to  $73.5 \pm 3.14$  U/L (mean AST  $27.1 \pm 1.02$  U/L). There was also an increase in the level of total protein in 4.72% of children with JRA (n=5), although the average values of this indicator were normal in the general group of children with JRA examined (n=106). Calcium levels were reduced with a mean value of 1.96 mmol/l (reference values were from 2.26 to 2.65 mmol/l). Unfavorable markers for the development of JRA are the A allele and the homozygous AA genotype. Further, in a comparative analysis of GG genotypes, significant differences were revealed between patients with JRA and the control group (51.35.0% and 64.39%, respectively; OR = 0.337; 95% CI: 0.166 >0.337> 0.683;  $\chi^2=9.436$ ). When analyzing the heterozygous GA genotype, differences were

revealed between the frequency of occurrence in patients with JRA and the control group (48.65% and 50%, respectively; OR = 2.131; 95% CI: 1.027 > 2.131 > 4.419;  $\chi^2 = 4.2$ ).

**Conclusions:** Thus, our research allowed us to draw the following conclusions: children with JRA were characterized by the prevalence of such complaints as pain in the joints of the arms and legs and restrictions on their movement; Frequent diseases of the ENT organs and the cardiovascular system and minor damage to the organs of vision and the genitourinary system; The analysis of laboratory data was characterized by moderate leukocytosis and an increase in ESR, as well as CRP and ASLO; Instrumental studies revealed minor rheumatoid damage to parenchymal organs, disturbances in cardiac rhythm and conduction, and moderate osteoporosis with symptoms of narrowing of the interarticular spaces. The above data indicate the need to prescribe vitamin D for children with JRA for long periods. Based on the data obtained, we can conclude that it plays a significant role in the development of JRA in the Uzbek population.

**References:**

1. Agababova E.R. Reactive arthritis. Some questions of theory and practice // Ter. Archive, 2011.-№5.-S. 8-12.
2. Balabanova R.M., Salnikova T.S. The first experience of using the antiviral drug cymevene in the complex therapy of rheumatoid arthritis. // Scientific and practical rheumatology, 2021. -№5.-p. 87-91.
3. Basieva O.O., Radenska-Lopovok S.G., Kashnikova L.N. Clinical and functional features of the pancreas in patients with rheumatoid arthritis. // Scientific and practical rheumatology, 2020. No. 1. - p. 12-17.

**EFFECTIVENESS OF A COMPLEX OF MEASURES FOR THE PROTHESIS IN CHILDREN UNDERGOING BRUXISM.**

***Sadullayeva G.O., Xabilov B.N., Shaamuxamedova F.A. Zokirqulov J.A., Karimova Z.F., Hamidova A.R.***

Tashkent State Dental Institute

**Relevance.** Based on the findings from available research on bruxism and prosthetic treatment published in the dental literature, an attempt was made to draw conclusions about the existence of a possible relationship between the two, and its clinical relevance. Bruxism, which can be considered an umbrella term for clenching and grinding of the teeth, is the commonest of the many parafunctional activities of the masticatory system. Opinions on the cause of bruxism are numerous and widely varying. Current reviews indicate that the etiology is not fully known but that it is probably multifactorial. Although intermittent clenching and grinding are extremely



common, they usually pose no serious consequences for the oral structures. On the other hand, manifest bruxism can result in problems that are as frustrating for the patient as for the treating dentist. Sequelae of bruxism that have been proposed include tooth wear, signs and symptoms of temporomandibular disorders (TMD), headaches, toothache, mobile teeth, and various problems with dental restorations as well as with fixed and removable prostheses. As the title of the paper suggests, this review is concerned with the relationships that may, directly or indirectly, exist between bruxism and prosthetic treatment. Although certain occlusal conditions and/or incorrectly prosthetically modified occlusions were historically believed to be potential causes of bruxism, this has largely ceased to be the case.

**Results and discussion.** The search of PubMed for ‘bruxism’ and ‘prosthetic treatment’, not surprisingly, revealed extremely large numbers of titles and reviews of studies when the terms were used separately, but relatively small numbers when combined with other terms. The titles listed by PubMed revealed that the majority were of no interest for the present purpose, and were, therefore, excluded. Only one relevant RCT was retrieved, and was the same article listed for three of the combinations of terms that were searched. Abstracts of potentially relevant articles were read and eventually full papers were reviewed. In the Cochran Library, no review on the topics of interest was found. A manual search of the reference lists and textbooks referred to in the included PubMed listed articles was also performed. This additional search identified 20 relevant studies and reviews. A total of 66 relevant papers remained, and are discussed in the review that follows.

**Conclusion.** Bruxism may be included among the risk factors, and is associated with increased mechanical and/or technical complications in prosthodontic rehabilitation, although it seems not to affect implant survival. When prosthetic intervention is indicated in a patient with bruxism, efforts should be made to reduce the effects of likely heavy occlusal loading on all the components that contribute to prosthetic structural integrity. Failure to do so may indicate earlier failure than is the norm. Bruxism is a common parafunctional habit, occurring both during sleep and wakefulness, and sleep bruxism and awake bruxism should be differentiated. Bruxism usually has no serious effects, but may, in some patients, have pathological consequences. The etiology of bruxism is not well known, but it is agreed that it is multifactorial. There is no specific treatment available at this time to stop bruxism, so that the focus has been to reduce the adverse effects of the habit.

## References.

- 1) F. Lobbezoo, H.L. Hamburger, M. Naeije. Etiology of bruxism D.A. Paesani (Ed.), *Bruxism. Theory and practice*, Quintessence, London (2010), pp. 53-65
- 2) G.E. Carlsson, T. Magnusson. *Management of temporomandibular disorders in the general dental practice* Quintessence, Chicago (1999)



- 3) D.A. Paesani. Introduction to bruxism D.A. Paesani (Ed.), Bruxism. Theory and practice, Quintessence, London (2010), pp. 3-19
- 4) K. Wannfors, B. Johansson, M. Hallman, T. Strandkvist. A prospective randomized study of 1- and 2-stage sinus inlay bone grafts: 1-year follow-up Int J Oral Maxillofac Implants, 15 (2000), pp.
- 5) S. Ramfjord, M.M. Ash. Occlusion Saunders, Philadelphia (1966)
- 6) Dorland's illustrated medical dictionary. Philadelphia: Saunders; 2000.
- 7) T. Kato, N.M. Thie, N. Huynh, S. Miyawaki, G.J. Lavigne  
Topical review: sleep bruxism and the role of peripheral sensory influences  
J Orofac Pain, 17 (2003), pp. 191-213
- 8) D. Manfredini, F. Lobbezoo .Role of psychosocial factors in the etiology of bruxism J Orofac Pain, 23 (2009), pp. 153-166
- 9) American Academy of Sleep Medicine . International classification of sleep disorders: diagnostic and coding manual  
AASM, Chicago (2001)
- 10) J.J. Marbach, K.G. Raphael, B.P. Dohrenwend, M.C. Lennon. The validity of tooth grinding measures: etiology of pain dysfunction syndrome revisited  
J Am Dent Assoc, 120 (1990), pp. 327-333

### THE ABILITY TO PREDICT THE EFFECTIVENESS AND LONG-TERM DURABILITY OF FIXED DENTAL PROSTHETICS USING INTRAOSSEOUS IMPLANTS.

*Safarov Murad Tashpulatovich<sup>1</sup>, Tashpulatova Kamilla Maratovna<sup>2</sup>, Hayot Ruzimbetov<sup>3</sup>, Egamberdiyeva Dinara<sup>4</sup>, Saidova Diyoraxon Shavkatovna<sup>5</sup>*

<sup>1</sup>Doctor of Medical Sciences, professor Tashkent State Stomatology Institute. <sup>2</sup>Assistant of the Department of Orthopedics.

<sup>3</sup>Assistant of the Department of Orthopedics.

<sup>4</sup> Scientific researcher Tashkent State Dental Institute.

Tashkent Uzbekistan

<sup>a</sup>[egamberdiyevadinara3@gmail.com](mailto:egamberdiyevadinara3@gmail.com)

### ABSTRACT

This scientific article emphasizes the importance of endosseous implant prostheses, the quality and long-term service of implant prostheses. A brief description of the technique for installing dental implants is considered. Scientific research has been analyzed. The stages of strengthening prostheses on implants are considered. The types of prostheses installed on implants are analyzed. The types of prostheses on implants are considered, their differences from each other, attention is

paid to the stages of manufacturing prostheses. Studies on intraosseous implantation of prostheses for certain anomalies of anatomical and topographic localization of occlusion are considered.

**Keywords:** Intraosseous implant, fixed prosthesis, implant head, implant body, implant neck, contraindications to implant surgery, temporary prostheses for implants.

In the last 30 years, intraosseous implants have been used as a support for fixed prostheses. The essence of this method is as follows; an implant is inserted into the bone through an incision in the mucous membrane along the alveolar edge, and a fixed prosthesis (one crown or bridge-like prosthesis) is attached to it. The construction of implants is different and depends on the conditions of use. Regardless of their design, the common parts are the same in all implants:

1. head for fixing the prosthesis,
2. neck with the same thickness of the mucous layer,
3. body, a part of the alveolar part inserted into the bone.

The head of the implant can be cylindrical or truncated cone. There may be threaded holes for fixing with a prosthesis. The material for implantation is usually titanium, as well as in some cases titanium nickel and ceramics. The implantation operation is performed as follows. An incision is made in the mucosa, the bone is exposed and the bone is opened for implantation. A vertical channel is created with a milling cutter, into which the implant body is inserted with some force. Later, bone or dense connective tissue is formed around the implant. Therefore, the body of the implant should not be smooth. After inserting the body of the implant into the bone, the wound formed is tightly sutured and the implant is covered with a mucous membrane. No later than 4-6 months, if the healing of the wound is positive, the implant is opened with a new incision and the keying stages of implantation are carried out. The operation is recommended for people not older than 55 years. Local contraindications include general periodontitis, periodontal diseases, parafunction of chewing muscles. Positive motivation (adaptation) of the patient to the implant, as well as anatomical and topographic studies, in particular, the condition of the mandibular canal, the lower part of the maxillary sinus, the shape of the edentulous alveolar edge, bone structure, etc., are of great importance.

The use of intraosseous dental implants is one of the most distinctive features of modern dentistry. The constructions of prostheses on implants are more physiological compared to traditional prosthetic methods, as they transfer chewing pressure from the straight to the alveolar bone of the straight jaw, besides, they do not require preparation of the adjacent teeth for the prosthesis by sharpening.

The use of dental implants in the implementation of orthopedic treatment methods is very popular and highly appreciated among dentists and patients. Currently, the use of dental implants allows to achieve long-term predictable results. This progress in implantology leads to new questions regarding the materials and technologies used.

The use of computed tomography (CT) and the use of computer software for dental implantology have increased significantly over the past few years. Management of patients using dental implant methods requires the use of temporary prostheses in almost all clinical stages. From the time of tooth extraction to the period of osseointegration and permanent prosthetics.

Temporary prostheses are used to determine the final shape of the future permanent restoration, to correct the occlusal relationship and determine the vertical interocclusal distance. In temporary prostheses, a progressive load of bone tissue is carried out in the area of implantation, soft tissues, including interdental papillae, are formed.

The goal of orthopedic treatment in implantation surgery:

- restoration of the anatomic integrity of tooth rows and occlusion.
- adequate distribution of pressure on the bone tissue surrounding the implants.
- for the physiological regeneration of bone tissue.
- cosmetically effective treatment.

Various types of prostheses can be used using implants, and they are divided into non-removable, conditionally removable, combined and removable dental prostheses according to the principle of fixation. Depending on the materials used, prosthesis supported by implants can be metal-ceramic, metal-acrylic and acrylic.

## **SUMMARY**

Implants in prosthetic dentistry play a key role in providing quality orthopedics by providing effective and long-lasting solutions for restoring lost teeth. Here are a few aspects where implants play an important role:

1. Stability and functionality: Implants provide stable attachment to dentures, which allows you to restore bite functionality and chewing capabilities. This is important to maintain normal speech and improve the patient's overall comfort.

2. Preservation of bone tissue: Installation of implants helps preserve jaw bone tissue. Osseointegration is the process by which the implant integrates with the surrounding bone tissue, promoting its preservation and preventing atrophy.

3. Natural Appearance: Implants provide a foundation for dentures that closely resemble the natural appearance. This is important for the patient's aesthetics and self-esteem.

4. Preventing teeth from shifting: Implants ensure the stable position of dentures, preventing them from shifting and ensuring an even distribution of the load during chewing.

5. Long-lasting Solution: With proper care and maintenance, implants can last for many years, providing patients with a long-lasting, reliable solution for restoring lost teeth.

Implants significantly improve the quality of life of patients, restoring their confidence in their smile and the functionality of their dentition.

Implants in prosthetic dentistry are used to replace lost teeth. These are metal structures that are inserted into the jaw bone and serve as the basis for the installation of dental crowns. The procedure involves surgery to insert an implant and then installation of a prosthesis.

A prosthodontist who specializes in implantation diagnoses, plans the procedure, and provides postoperative care. It is important to discuss your needs and expectations with your prosthodontist before deciding to undergo an implant procedure.

Installation of implants in orthopedic dentistry is a complex procedure that includes several key steps:

1. Preliminary Assessment: The prosthodontist performs a detailed assessment of the oral cavity and bone tissue using x-rays and other diagnostic methods.

2. Planning: Based on the preliminary assessment, an individual treatment plan is developed that determines the location and number of implants, as well as the optimal method of installation.

3. Surgical placement: The implant placement process itself involves a surgical procedure in which the implant is inserted into the jaw bone. This may involve open surgery (where the gums are opened for direct access) or minimally invasive techniques such as those using transgingival conduction.

4. Recovery period: After installation of the implant, a recovery period is required. This is the time during which the implant integrates with the bone tissue in a process called osseointegration.

5. Installation of the prosthesis: After the recovery period, the prosthetic dentist installs the denture on the implant, creating a natural and stable dentition.

Each implant case is unique, and the prosthodontist develops an individual treatment plan based on the patient's needs.

### References

1. Orthopedic dentistry, V N Trezubov, A S Sherbakov, L M Mishnev (229 st.)
2. Dental implantology V.L. Paraskevich (295 st.)
3. Dental implantology V.L. Paraskevich (303 st.)
4. Experimental justification for the use of temporary fixed dentures during dental implantation

topic of the dissertation and abstract on the Higher Attestation Commission of the Russian Federation 14.00.21, candidate of medical sciences Shirokov, Ivan Yurievich.

### BIBLIOGRAPHICAL LIST

1. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. *Conferences* , 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
2. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. *Conferences*, 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>
3. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>
4. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>
5. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants. *Conferences*, 101–103. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>
6. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences*, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>

7. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. *Conferences* , 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>
8. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial Edentia. *Conferences* , 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>
9. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.
10. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // *Conferences*. – 2023. – P. 376-379.
11. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences* , 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>
12. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis. *Conferences*, 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>
13. Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants //Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>
14. Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – *Conferences*, 2022.
15. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.
16. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.
17. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.
18. Musaeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants // *Conferences* . – 2023. – P. 370-372.



19. Musaeva, K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>
20. Musaeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis //Conferences. – 2022. – P. 90-91.
21. Musaeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary tuberosities. Stomatologiya, 1(2(71), 27–28. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>
22. Musaeva, K. (2017). Features of the dental status of patients with chronic kidney disease. Stomatologiya, (66 ) , 62–64 . retrieved [from](https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364) <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364>
23. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS. (APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.). (2024). Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods, 2(3), 14-23. <https://westerneuropeanstudies.com/index.php/1/article/view/453>

### THE PROBLEMS OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT TISSUE AND THE FACTORS INFLUENCING ITS COURSE.

*Safarov Murod Tashpulatovich, Musayeva Karima Alisherovna, Tashpulatova  
Kamilla Maratovna, Buribayeva Madina Gafurjon qizi, Ruzimbetov Hayot  
Bazorboyevich, Husanbaeva Feruza Akmalovna, Ahmadjonov Muhammadismoil  
Anvarjon o'g'li.*

*Department of Hospital Orthopedic Dentistry,*

*Tashkent State Dental Institute*

[khayotruzimbetov@gmail.com](mailto:khayotruzimbetov@gmail.com)

**Annotation:** Reducing the number of complications after dental implantation remains an urgent problem in dentistry. All risk factors can be divided into general - smoking, systemic pathology, condition after radiation therapy, etc., and local - poor oral hygiene, periodontal disease, iatrogenic conditions, design and quality of processing of the transgingival part of the implant. Understanding the course of inflammatory and destructive processes around a dental implant after its installation directs scientists and implant manufacturers to improve the already used conservative and surgical methods of treating these diseases, as well as greater attention to the prevention of this pathology, and, accordingly, the risk factors for its

development. The development of new techniques for surgical interventions and prosthetics, the creation of new implant systems will help increase the service life of dentures on implants and improve the quality of life of patients.

**Key words:** implant, peri-implantitis , mucositis .

Over the past decade and a half, dental implantation as a method of treating partial and complete adentia has gained a strong position in modern orthopedic dentistry [1, 4, 10]. Analysis of the dental services market shows that more than 2 million implants are installed annually in the world.

The vast majority of scientific works devoted to this topic do not study the viability of implantation in general, but all sorts of details and nuances of the surgical and prosthetic stages of this dental intervention [3, 5, 8]. Methods for introducing implants into bone tissue have been proposed and tested, the shape of root-shaped implants from leading manufacturers is calculated using computer modeling, and several types of threads for various types of bone tissue are offered to choose from.

Despite the fact that implantation in recent years has been characterized by a high level of success in the early postoperative period, the possibility of long-term complications remains an urgent problem in dentistry, primarily associated with the development of inflammation of the tissues surrounding the osseointegrated implant [2, 6, 7].

To find ways to solve the problem, a clear understanding of the nature of the inflammatory process occurring in peri-implant tissues is necessary. Today it is customary to distinguish peri-implantation mucositis and peri-implantitis . Mucositis in the implant area is an inflammation of the surrounding soft tissues without disruption of osseointegration . Peri-implantitis is an inflammatory reaction of the tissues surrounding an osseointegrated implant, accompanied by loss of supporting bone. According to various authors, the prevalence of mucositis varies from 32 to 54% at various times after implantation, peri-implantitis - from 14 to 30%. These two pathologies correlate with each other, just as gingivitis correlates with periodontitis, that is, they have common etiological factors, similar pathogenesis, and essentially represent different stages of the same inflammatory-atrophic process [7, 12].

The most likely cause of the development of peri-implantitis may be the penetration of an oral infection into the area of contact between the implant and the bone [2, 9]. The microbial composition of peri-implantitis is currently known and represents a wide variety of aerobes and anaerobes, the presence of which is characteristic of inflammatory periodontal processes - gingivitis and periodontitis ( *Prevotella Intermedia* , *Porphyromonas Gingivalis* , *Treponema Denticola* , *Veillonella* spp , *Branhamella catarrhalis* ). No specific pathogens of oral diseases

have been identified. Most types of identified microorganisms are opportunistic, some are saprophytes. Such a high proportion of anaerobic agents and their diversity makes it difficult to identify the leading pathogenic microorganism, which could be the “leader” of the infectious-inflammatory process [2]. It is obvious that it is the combined effect of the most commonly diagnosed pathogens and the peculiarities of the interaction of anaerobic agents of parasitocinosis that can largely determine the nature of the inflammatory process in the peri-implant zone, capable of destruction and resorption of bone tissue in the implant area. According to a number of authors, without adequate treatment, mucositis turns into peri-implantitis in 43% of cases within a five-year period, while the presence of maintenance therapy reduces this frequency to 18% [6, 11].

Thus, understanding the course of inflammatory and destructive processes around a dental implant after its installation, as well as the body's reaction to the implant itself as a foreign body, directs scientists and implant manufacturers to improve the already used conservative and surgical methods for treating these diseases, as well as greater attention to prevention this pathology, and, accordingly, risk factors for its development [3, 4, 6].

All risk factors can be divided into general and local. Common ones are smoking, systemic pathology (diabetes mellitus, diseases of the cardiovascular system, immunodeficiency states), and a condition identified by some researchers after radiation therapy. Local factors include poor oral hygiene, a history of periodontal disease, iatrogenic conditions, design and quality of treatment of the transgingival part of the implant [6, 7].

A number of authors have already conducted studies on the influence of individual factors on the condition of peri-implant tissues. Thus, tobacco smoking is the most common and most often identified risk factor for the development of peri-implantitis [10]. According to Clementini, the annual rate of peri-implant bone loss in smokers is 0.16 mm. The rate and degree of osseointegration of the implant is also reduced in smokers. According to Wallowy, cigarette smoking, as well as a history of periodontitis, increases the risk of developing perimplantitis by 4.7 times [11].

Speaking about systemic pathology, first of all it is necessary to pay attention to the presence of diabetes mellitus. It has become customary to place this disease at the top of the list of risk factors and relative contraindications to any surgical and periodontal intervention [1, 9]. However, a number of publications do not provide a categorical conclusion regarding the higher incidence of peri-implantitis in patients with diabetes mellitus. High blood glucose levels can affect tissue repair abilities. At the same time, there is no data in the literature on a direct relationship between these diseases.

According to M.V. Shcherbakov, dental peri-implantitis and peri-implant mucositis may be a consequence of minimal thyroid deficiency syndrome, accompanied by a decrease in active thyroid hormones [7]. According to the author, the “risk” group for the development of dental peri-implantitis should include women who have a tendency to hypothyroid conditions.

We should not forget about the condition of the teeth surrounding the implant [6]. In particular, the lack of oral sanitation can be

as a constant source of bacterial microflora. Microbiological studies of groups of patients with periodontitis showed that cultures of *Agg. bacter actinomycetcommittans* and *Porphyromonas gingivalis* are restored within a short time after antibacterial therapy; others, for example *Prevotella intermedia*, is constantly sown, that is, the flora is resistant to antibiotic therapy. Thus, the type of nosology - partial or complete adentia - can influence the type and quality of microbial contamination of the tissues surrounding the implant.

According to Willson (2009), among patients with a clinical or radiological picture of inflammation, in 81% of cases the presence of cement residues for fixation of orthopedic structures in the peri-implant groove is noted [12]. After their removal, clinical parameters returned to normal in 74% of cases. Korsh, in similar studies, found that removal of cement debris resulted in a reduction in the inflammatory response in 60% of cases.

Normalization of oral hygiene should mean not only sanitation at the stages preceding implantation, but also constant monitoring in the postoperative period, including regular professional cleaning of teeth and the implant area during control examinations. Their frequency should be set individually - from 2 to 4 times a year [6]. In patients with orthopedic structures on dental implants, the lack of complete prevention of oral diseases can lead to the formation of plaque, plaque, and tartar on the neck of the implant and the gingival area of the prosthesis. If these formations are not removed in a timely manner, the epithelial adhesion to the surface of the implant may be disrupted with the subsequent formation of a pathological pocket, which can provoke bone loss and the development of peri-implantitis with loss of the prosthesis. Personal “mechanical control” of plaques (with manual or mechanical toothbrushes) can be considered an effective preventive measure.

When using a two-piece implant, it is inevitable that there will be a gap between the implant and the abutment [2]. Bacteria and their metabolic products can and will colonize this area, and can initiate the development of inflammation in the soft tissues surrounding the implant. In order to minimize the risk of peri-implantitis, certain efforts can be made both on the part of the manufacturer and on the part of doctors. An important role is played primarily by the quality and design of the mating surfaces of the implant and abutment. A subcrestal placement of the dental implant

articulation platform can significantly reduce the risk of an inflammatory reaction. Increasing the torque values to 25–35 n/cm<sup>2</sup> when connecting the abutment to the implant is also a preventive measure, if this is possible for a particular manufacturer.

To seal the internal interface of a dental implant, sealants can be used to prevent the migration of microflora from peri-implant tissues to the internal interface of the implant and back [2]. Many studies have proven the fact of bacterial leakage into and out of the internal interface of a dental implant. However, the question remains as to which type of articulation can minimize or eliminate bacterial microleakage from the implant interface into the peri-implant tissues.

Thus, the problem of finding optimal implantation technologies, as well as methods for the prevention and treatment of peri-implantitis, is relevant to this day and includes not only the development of new surgical techniques, the use of additional measures during prosthetics, but also the creation of new implant systems that fully meet the requirements for the prevention of inflammatory diseases in the peri-implant area. There is no doubt that new advances in this direction will help reduce the number of complications after implantation in dental patients and improve their quality of life.

## LITERATURE

1. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – No. 2. – pp. 6189-6193.
2. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. *Conferences*, 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
3. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. *Conferences*, 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>
4. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>
5. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>



6. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants. *Conferences*, 101–103. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>
7. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences*, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>
8. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. *Conferences*, 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>
9. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial Edentia. *Conferences*, 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>
10. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.
11. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // *Conferences*. – 2023. – P. 376-379.
12. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences*, 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>
13. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis. *Conferences*, 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>
14. Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants //Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>
15. Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – *Conferences*, 2022.
16. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.



17. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.

18. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.

19. Musaeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants // Conferences . – 2023. – P. 370-372.

20. Musaeva , K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>

21. Musaeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis //Conferences. – 2022. – P. 90-91.

22. Musaeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary tuberosities. Stomatologiya, 1(2(71)), 27–28. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>

23. Musaeva, K. (2017). Features of the dental status of patients with chronic kidney disease. Stomatologiya 1 ( 1 ( 66 ) , 62–64 . retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364>

24. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS. (APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.). (2024). Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods, 2(3), 14-23.

<https://westerneuropeanstudies.com/index.php/1/article/view/453>

25. Tashpulatovich S. M. et al. DENTAL IMPLANTS AS THE MOST APPROPRIATE METHOD OF ANCHORING FIXED PROSTHESES //INTERNATIONAL JOURNAL OF EUROPEAN RESEARCH OUTPUT. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 79-85. <http://ijero.co.uk/index.php/ijero/index>

26. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – C. 106-111.

27. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – C. 106-111.

28. Tashpulatovich S. M. et al. RESEARCH TO ASSESS MICROCIRCULATION PARAMETERS AND MORPHOFUNCTION OF GINGIVAL TISSUE DURING PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 93-96.

29. Сафаров М. Т. и др. СОПОСТАВЛЕНИЕ СПОСОБОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НЕСЪЕМНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 97-105.

30. Tashpulatovich S. M. et al. ANALYSIS OF COMPLICATIONS ARISING DURING PROSTHETICS WITH FIXED CONSTRUCTIONS OF DENTAL PROSTHESES FIXED ON TWO-STAGE OSTEOINTEGRATED SCREW IMPLANTS, THEIR ELIMINATION AND PREVENTION //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 163-167.

31. Tashpulatovich S. M. et al. FREQUENCY AND STRUCTURE OF CLINICAL COMPLICATIONS DEPENDING ON THE METHOD OF FIXING A FIXED PROSTHETIC CONSTRUCTION ON DENTAL IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 159-162.

32. Tashpulatovich S. M. et al. BIOMECHANICAL PROBLEMS OF CEMENT FIXATION OF ARTIFICIAL CROWNS ON IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 151-158.

33. Tashpulatovich S. M. et al. CLINICAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AN INDIVIDUAL RECONSTRUCTIVE IMPLANT FROM LYOPHILIZED ALLOGENIC MATERIAL IN SEVERE ATROPHY OF JAW BONE TISSUE //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 136-146.

34. Tashpulatovich S. M. et al. SOCIOLOGICAL ASPECTS MODERN DENTAL IMPLANTATIONS WHEN PLANNING FIXED DENTAL PROSTHETICS //TADQIQOTLAR. UZ. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 127-135.

35. Tashpulatovich S. M. et al. COMPARATIVE MATHEMATICAL MODELING OF STRENGTH AND DEFORMATION PARAMETERS OF METAL-CERAMIC CROWNS WITH SCREW AND CEMENT FIXATION TO IMPLANTS //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 147-152.

36. Tashpulatova K. M. et al. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS.(APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.) //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – Т. 2. – №. 3. – С. 14-23.

37. Safarov Murod Tashpulatovich, Musayeva Karima Alisherovna, Tashpulatova Kamilla Maratovna, Buribayeva Madina Gafurjon qizi, Ruzimbetov Hayot

Bazorboyevich, & Ahmadjonov Muhammadismoil Anvarjon o'g'li. (2024). APPLICATION OF ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN ORTHOPEDIC DENTISTRY. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 2(10), 127–132. Retrieved from <https://webofjournals.com/index.php/5/article/view/1943>

## COMPARING COMPLICATION RATES ACROSS METHODS OF DIRECT PROSTHESIS ATTACHMENT TO DENTAL IMPLANTS

*Safarov Murod Tashpulatovich, Musayeva Karima Alisherovna, Tashpulatova Kamilla Maratovna, Buribayeva Madina Gafurjon qizi, Ruzimbetov Hayot Bazorboyevich, Ahmadjonov Muhammadismoil Anvarjon o'g'li.*

Department of Hospital Orthopedic Dentistry,  
Tashkent State Dental Institute

**Annotation:** A clinical comparison of long-term results of implant prosthetics was carried out depending on screw or cement fixation of metal-ceramic crowns. The advantages of screw fixation are shown. Typical disadvantages of screw and cement fixation of crowns on implants have been identified.

**Key words:** implants, screw, cement, clinic, quality.

Despite the widespread use of dental implants as supports for fixed dentures, discussion continues about methods of fixing metal -ceramic crowns to implants [1, 4]. As you know, two types of fixation are possible: screw and cement. However, the clinical effectiveness of these fixation methods has not been described in the specialized literature [2, 3, 5, 6].

**The purpose of the study** is to identify clinical complications depending on the method of fixation of a fixed prosthetic structure on dental implants. materials and research methods

A dynamic analysis of the condition of 399 metal-ceramic crowns on intraosseous dental implants in 134 patients (180 with cement fixation and 219 with screw fixation) was carried out over 3 years.

Clinical and radiological analysis of crowns on implants was carried out according to 13 criteria, taking into account a number of indicators of systems for assessing metal-ceramic prostheses. The evaluation criteria reflected situations of decementation of structures, breakage and loosening of screws, the condition of veneering and occlusal contacts, peri-implant gums and bone tissue. The indices GI PMA, computer analysis of occlusion with the T-Scan system , orthopantomography and X-ray visiography were used. Results of the study and their discussion

When comparing long-term results of implant effectiveness over 3 years, rare screw fractures during screw fixation were revealed (1.7% during the third year of loading), crown loosening was somewhat more common (2.9%). With screw fixation, 14.5% of cases were accompanied by loss of the composite restoration of the crown above the transocclusal screw. Loosening of the crown retaining screw and abutment screw, as well as associated micromotion of the crown or abutment, was observed to the same extent with screw and cement fixation (1.1% and 1.0%, respectively) over 3 years, as well as occlusal supracontacts and cladding spalls (5.6% and 5.1%). At the same time, inflammatory phenomena in the peri-implant gum with cement fixation were recorded significantly more often in comparison with screw fixation: inflammatory phenomena were detected from 5.2% during the first year to 17.7% during the third; gum recession was noted during the second and third years (2.7% and 5.9%, respectively) and bone resorption (5.4% and 11.7%, respectively); the diagnosis of peri-implantitis was made in 6.7% of observations during the second and 7.4% during the third year; over 3 years, 2.4% of implants with cemented crowns were removed.

With screw fixation, inflammatory complications were much less common: over 3 years, inflammation in the gums of the implant developed less frequently by 16.5%, gum recession by 20.7%, bone resorption by 35.5%, peri-implantitis by 27.7%, implant removal - by 29.2% (Figure).

Frequency of complications during screw and cement fixation of metal-ceramic crowns to implants (average over 3 years)

Thus, the effectiveness of fixed prosthetics on implants in long-term follow-up is lower with cement fixation compared to screw fixation due to the more frequent development of inflammatory phenomena in the peri-implant gum. A common complication of screw fixation is failure of the composite over the transocclusal screw.

### References:

1. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – No. 2. – pp. 6189-6193.
2. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. Conferences, 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
3. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. Conferences, 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>

4. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>
5. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>
6. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants. Conferences, 101–103. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>
7. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on Dental Implants. Conferences, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>
8. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. Conferences , 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>
9. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial Edentia. Conferences , 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>
10. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.
11. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // Conferences. – 2023. – P. 376-379.
12. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. Conferences , 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>
13. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis.



- Conferences , 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>
- 14.Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants //Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>
  - 15.Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – Conferences, 2022.
  - 16.Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.
  - 17.Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.
  - 18.Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.
  - 19.Musaeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants // Conferences . – 2023. – P. 370-372.
  - 20.Musaeva , K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>
  - 21.Musaeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis //Conferences. – 2022. – P. 90-91.
  - 22.Musaeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary tuberosities. Stomatologiya, 1(2(71)), 27–28. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>
  - 23.Musaeva, K. (2017). Features of the dental status of patients with chronic kidney disease. Stomatologiya 1 ( 1 ( 66 ) , 62–64 . retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364>
  - 24.EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS. (APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.). (2024). Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods, 2(3), 14-23.
  - 25.<https://westerneuropianstudies.com/index.php/1/article/view/453>
  - 26.Tashpulatovich S. M. et al. DENTAL IMPLANTS AS THE MOST APPROPRIATE METHOD OF ANCHORING FIXED PROSTHESES //INTERNATIONAL



- JOURNAL OF EUROPEAN RESEARCH OUTPUT. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 79-85. <http://ijero.co.uk/index.php/ijero/index>
27. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 106-111.
28. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 106-111.
29. Tashpulatovich S. M. et al. RESEARCH TO ASSESS MICROCIRCULATION PARAMETERS AND MORPHOFUNCTION OF GINGIVAL TISSUE DURING PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 93-96.
30. Сафаров М. Т. и др. СОПОСТАВЛЕНИЕ СПОСОБОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НЕСЪЕМНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 97-105.
31. Tashpulatovich S. M. et al. ANALYSIS OF COMPLICATIONS ARISING DURING PROSTHETICS WITH FIXED CONSTRUCTIONS OF DENTAL PROSTHESES FIXED ON TWO-STAGE OSTEOINTEGRATED SCREW IMPLANTS, THEIR ELIMINATION AND PREVENTION //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 163-167.
32. Tashpulatovich S. M. et al. FREQUENCY AND STRUCTURE OF CLINICAL COMPLICATIONS DEPENDING ON THE METHOD OF FIXING A FIXED PROSTHETIC CONSTRUCTION ON DENTAL IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 159-162.
33. Tashpulatovich S. M. et al. BIOMECHANICAL PROBLEMS OF CEMENT FIXATION OF ARTIFICIAL CROWNS ON IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 151-158.
34. Tashpulatovich S. M. et al. CLINICAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AN INDIVIDUAL RECONSTRUCTIVE IMPLANT FROM LYOPHILIZED ALLOGENIC MATERIAL IN SEVERE ATROPHY OF JAW BONE TISSUE //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 136-146.
35. Tashpulatovich S. M. et al. SOCIOLOGICAL ASPECTS MODERN DENTAL IMPLANTATIONS WHEN PLANNING FIXED DENTAL PROSTHETICS //TADQIQOTLAR. UZ. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 127-135.
36. Tashpulatovich S. M. et al. COMPARATIVE MATHEMATICAL MODELING OF

STRENGTH AND DEFORMATION PARAMETERS OF METAL-CERAMIC CROWNS WITH SCREW AND CEMENT FIXATION TO IMPLANTS //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – №. 4. – C. 147-152.

37. Tashpulatova K. M. et al. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS.(APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.) //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – T. 2. – №. 3. – C. 14-23.

### EVALUATING THE LONGEVITY AND FAILURE RATES OF PROSTHESIS FIXATION METHODS IN DENTAL IMPLANTS

*Safarov Murod Tashpulatovich, Musayeva Karima Alisherovna, Tashpulatova Kamilla Maratovna, Safarova Nilufar Tashpulatovna, Ruzimbetov Hayot Bazorboyevich, Ahmadjonov Muhammadismoil Anvarjon o'g'li.*

Department of Hospital Orthopedic Dentistry,

Tashkent State Dental Institute

[khayotruzimbetov@gmail.com](mailto:khayotruzimbetov@gmail.com)

**Annotation:** This study investigates the longevity and failure rates associated with various prosthesis fixation methods in dental implants, specifically screw-retained, cement-retained, and hybrid techniques. Each method presents distinct advantages and risks: screw-retained prostheses allow for retrievability but may have higher initial mechanical complications, while cement-retained options often yield aesthetic benefits but increase the risk of biological complications, such as peri-implantitis. The analysis considers the impact of mechanical factors, patient-specific conditions, and clinician expertise on failure rates. This comprehensive review highlights the importance of tailored prosthetic attachment choices and calls for further research to guide clinical best practices for improved patient outcomes in implant-supported prosthetics.

**Key Words:** dental implants, prosthesis fixation methods, screw-retained, cement-retained, hybrid fixation, implant longevity, failure rates, peri-implantitis, complication rates, prosthetic dentistry

Introduction to Prosthetic Fixation in Implantology: Dental implants have revolutionized prosthetic dentistry, offering patients durable options for tooth replacement. The fixation method—whether screw-retained, cement-retained, or a hybrid approach—significantly affects the long-term success and complication rates of implant-supported prostheses. Evaluating the longevity and failure rates of these

methods is crucial to guiding clinicians in selecting optimal approaches for individual patients. **Overview of Common Prosthesis Fixation Methods:** **Screw-Retained Prostheses:** These allow for easy removal and adjustment but may be prone to mechanical complications, such as screw loosening and fracture, impacting long-term stability.

**Cement-Retained Prostheses:** Offering better aesthetics and potentially lower initial mechanical failure rates, this method poses risks of cement-related peri-implantitis due to subgingival cement remnants. **Hybrid Methods:** Combining aspects of both screw and cement retention, hybrid techniques aim to balance aesthetics, retrievability, and structural stability, though they introduce complexities in clinical application.

### **Factors Influencing Longevity and Failure Rates:**

**Mechanical Factors:** Loosening of screws, fractures of prosthetic components, and implant abutment disconnection are common mechanical issues that vary in frequency depending on the fixation method. **Biological Factors:** Cement remnants and peri-implantitis risk are higher with cement-retained prostheses, potentially leading to bone loss and implant failure. **Patient-Specific Factors:** Bite force, parafunctional habits (such as bruxism), oral hygiene practices, and bone density can influence failure rates and guide the choice of fixation method. **Comparison of Complication Rates and Longevity:**

### **Screw-Retained Prostheses:**

These often show higher mechanical complications initially (e.g., screw loosening), but they allow for retrievability, making maintenance easier and often contributing to longer overall implant life.

**Cement-Retained Prostheses:** Typically demonstrate fewer mechanical issues initially but may have higher biological complication rates, particularly due to difficulties in completely removing cement in deep subgingival areas.

**Hybrid Methods:** Although promising, hybrid approaches have limited long-term data. Preliminary evidence suggests they may provide a balanced alternative, but complexity and cost remain considerations.

**Importance of Technique and Clinical Skill:** Success with any fixation method relies on clinician expertise, including proper screw torque application, careful cementation techniques, and precise seating of hybrid attachments. Missteps in technique can lead to premature complications, influencing failure rates and patient satisfaction.

**Clinical Guidelines and Recommendations:** **Screw-Retained vs. Cement-Retained:** Clinicians may consider screw-retained prostheses for patients requiring predictable maintenance and easy retrievability, especially in posterior

regions. Cement-retained prostheses may be suitable for anterior esthetic zones if cementation is carefully controlled to avoid biological complications.

**Hybrid Approach:** Recommended for cases requiring both esthetic and retrievability considerations, though further research is necessary to understand long-term performance fully.

**Conclusion:** The longevity and failure rates of prosthesis fixation methods in dental implants are influenced by mechanical, biological, and patient-specific factors. By considering these factors, clinicians can select the fixation method that optimally balances aesthetics, function, and long-term success, enhancing patient outcomes in implant dentistry. Comprehensive long-term studies are essential for refining these choices and improving evidence-based guidelines in the field.

### References:

1. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – No. 2. – pp. 6189-6193.
2. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. Conferences , 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
3. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. Conferences , 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>
4. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>
5. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>
6. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants. Conferences, 101–103. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>
7. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on

- Dental Implants. Conferences, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>
8. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. Conferences , 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>
9. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial Edentia. Conferences , 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>
10. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.
11. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // Conferences. – 2023. – P. 376-379.
12. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. Conferences , 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>
13. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis. Conferences , 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>
14. Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants //Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>
15. Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – Conferences, 2022.
16. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.
17. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.
18. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.



19. Musaeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants // Conferences . – 2023. – P. 370-372.
20. Tashpulatovich S. M. et al. APPLICATION OF ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN ORTHOPEDIC DENTISTRY // Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – T. 2. – №. 10. – C. 127-132.
21. Musaeva, K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>
22. Musaeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis // Conferences. – 2022. – P. 90-91.
23. Musaeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary tuberosities. Stomatologiya, 1(2(71), 27–28. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>
24. Musaeva, K. (2017). Features of the dental status of patients with chronic kidney disease. Stomatologiya 1 ( 1 ( 66 ) , 62–64 . retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364>
25. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS. (APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.). (2024). Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods, 2(3), 14-23.
26. <https://westerneuropeanstudies.com/index.php/1/article/view/453>
27. Tashpulatovich S. M. et al. DENTAL IMPLANTS AS THE MOST APPROPRIATE METHOD OF ANCHORING FIXED PROSTHESES // INTERNATIONAL JOURNAL OF EUROPEAN RESEARCH OUTPUT. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 79-85. <http://ijero.co.uk/index.php/ijero/index>
28. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT // Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – C. 106-111.
29. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT // Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – C. 106-111.
30. Tashpulatovich S. M. et al. RESEARCH TO ASSESS MICROCIRCULATION PARAMETERS AND MORPHOFUNCTION OF GINGIVAL TISSUE DURING PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS // Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi.



– 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 93-96.

31. Сафаров М. Т. и др. СОПОСТАВЛЕНИЕ СПОСОБОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НЕСЪЕМНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 97-105.
32. Tashpulatovich S. M. et al. ANALYSIS OF COMPLICATIONS ARISING DURING PROSTHETICS WITH FIXED CONSTRUCTIONS OF DENTAL PROSTHESES FIXED ON TWO-STAGE OSTEOINTEGRATED SCREW IMPLANTS, THEIR ELIMINATION AND PREVENTION //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 163-167.
33. Tashpulatovich S. M. et al. FREQUENCY AND STRUCTURE OF CLINICAL COMPLICATIONS DEPENDING ON THE METHOD OF FIXING A FIXED PROSTHETIC CONSTRUCTION ON DENTAL IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 159-162.
34. Tashpulatovich S. M. et al. BIOMECHANICAL PROBLEMS OF CEMENT FIXATION OF ARTIFICIAL CROWNS ON IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 151-158.
35. Tashpulatovich S. M. et al. CLINICAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AN INDIVIDUAL RECONSTRUCTIVE IMPLANT FROM LYOPHILIZED ALLOGENIC MATERIAL IN SEVERE ATROPHY OF JAW BONE TISSUE //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 136-146.
36. Tashpulatovich S. M. et al. SOCIOLOGICAL ASPECTS MODERN DENTAL IMPLANTATIONS WHEN PLANNING FIXED DENTAL PROSTHETICS //TADQIQOTLAR. UZ. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 127-135.
37. Tashpulatovich S. M. et al. COMPARATIVE MATHEMATICAL MODELING OF STRENGTH AND DEFORMATION PARAMETERS OF METAL-CERAMIC CROWNS WITH SCREW AND CEMENT FIXATION TO IMPLANTS //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 147-152.
38. Tashpulatova K. M. et al. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS.(APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.) //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – Т. 2. – №. 3. – С. 14-23.

ON THE ISSUE OF OSSEOINTEGRATION OF DENTAL IMPLANTS AND  
METHODS OF ITS STIMULATION.

*Safarov Murod Tashpulatovich, Ruzimbetov Hayot Bazorboyevich*

Tashkent State Dental Institute

Department of Hospital Orthopedic Dentistry,

[khayotruzimbetov@gmail.com](mailto:khayotruzimbetov@gmail.com)

**Abstract:** An urgent problem in dentistry remains the reduction number of complications after dental implantation. Once working new techniques surgical interventions usage various ways stimulation osseointegration , creation of new implant systems will help reduce the rehabilitation time for dental patients and improve their quality of life.

**Key words:** implant, modification surfaces, osseointegration.

IN the present time dental implantation became generally recognized accessible And effective method treatment various forms defects dental rows. However relevant problem dentistry there remains a decrease in the number complications and reduction deadlines \_ dental rehabilitation patients. Long-term time treatment And related With this aesthetic \_ And functional flaws can be very unpleasant, A Sometimes become reasons refusal from orthopedic restoration on implants [1, 14].

For search ways solutions Problems necessary \_ clear understanding process, what's happening on border \_ dental implant bone process of osteointegration , discovered And described V 1969 G. Swedish professor PI Branemark. He defined osseointegration How "obvious direct (immediate ) attachment or accession alive bone \_ fabrics To surfaces implant without introduction of a layer connecting fabrics" [eleven].

On today's day biological Aspects process osseointegration dental implant detail but describes wide famous theory retraction bloody \_ clot « Blood clot retraction theory " [eleven, 12], according to which passes sequential divided into three stages reflecting gradual regeneration bones:

first And most important phase osteoconduction , \_ V progress which on surface implant through remainder blood clot around him are attracted to And migrate osteoblasts;

second phase osteoinduction bone education \_ V result mineralization bone matrik sa comes when osteogenic cells reached the surface implant;

third phase remodeling bones long lasting process With cycles resorption And bone formation , stabilizing Not previously how through 18 months \_ after operations dental implantation

IN compound clot, fixed on surface \_ implant, besides fibrin, included platelet \_ factors growth, epidermal factor growth, with judicial factors growth, insulin-like growth factor And etc. These factors initiate healing bone fabrics, contribute activation

macrophages, strengthen angiogenesis, stimulate education collagen howl matrices, A in relation to To implantation determine fixation implant V bone fabrics [16, eleven]. Herself operation implantation This Not what else like surgery injury, A implant foreign agent. Similar interventions cause primary body response inflammation With typical complex from vascular tissue changes [6, 12, 17].

By data various authors, process education \_ bones *de novo* on surfaces implant occurs through contact and distant osteogenesis. At distant osteogenesis bone structure tour is happening with sides superficial layers old swarm bone fabrics V peri-implant areas. This bone \_ surface provides region osteogenesis population osteogenic cells, producing new \_ bone matrix, oriented V surface direction implant [15, 12].

IN difference from distant osteogenesis, at contact no. osteogenesis neoplasm bone substance occurs directly on surfaces the implant itself . This mechanism is implemented By analogies with processes osteoconduction , V progress which surface implant performs role passive matrices for osteogenesis. IN like this case is happening cell migration is precursor surface implant from the outside maternal box, which start differentiate \_ V mature osteoblasts, secreting bone matrix on surfaces implant. This process dictates significance V research regeneration \_ bone fabrics V peri-implant space quality \_ properties surfaces installed implants. Obviously, What V different areas processes of distant and contact osteogenesis in the peri-implant area are happening parallel.

So way, understanding pathophysiology processes around dental implant after his installations , A also body reactions on the implant itself as foreign body, pushes scientists And implant manufacturers To improvement How themselves implantation techniques, So And search funds And methods influence on process osseointegration, V volume number ways its stimulation and acceleration [2].

Stimulation osseointegration This change in kinetics processes V biological fabrics, carried out With purpose reductions deadlines. At stimulation like parts complex process reparative regeneration \_ bone fabrics, changes kinetics must take place simultaneously in everyone links single process With taking into account his phase divisions, caused by differentiation direction[ 13]. In view of Togo, that it's full-fledged osseointegration of a dental implant - process complex, T. Albrektsson \_ 1990 proposed a paradigm involving six main factors necessary for its achievements: implantation material; design implant; quality surfaces; orthopedic load; surgical technique; state \_ bone fabrics [12].

Introduction term "osseointegration" V dental \_ implantation Not only gave development implantology , But And caused some confusion among dentists relatively deadlines And conditions achievements this condition. Numerous research on studying speakers formation osseointegrated contact subjected doubt And indicate on necessity \_ revision traditional And became textbook \_ recommendations on deadlines prosthetics after

installations dental implants 3 months on bottom And 6 months on top jaws [7, 12, 13].

Near authors already carried out research by impact on process osseointegration on cellular level [5, 10, 13]. So, saturation surfaces porous \_ implants rich platelets plasma blood effectively influenced on process reparative radio regeneration bone fabrics [12]. Proven action quasi-static electrical fields on height And development osteogenic \_ stromal progenitor cells, which leads to improvement conditions osseointegration [12]. Poroshin A.V. (2014) V his research studied positive dynamics morphostructural peri-implant changes bone fabrics under effects of TES therapy V experiment And clinic [13, 14].

For osteointegration influence various biological physical, chemical factors [8, 19]. So, morphological and biochemical features stages regeneration bone fabrics enough deep studied \_ And in detail illuminated V a number of monographs [3]. Exists a bunch of research microi macrostructures \_ surfaces dental implants, demonstrating the dependence of qualitative and quantitative indicators osseointegration from features \_ relief surfaces implant And her chemical composition [3, 4, 7, 10, 17]. TO parameters, capable influence on osteointegrative processes relate hydrophilicity \_ And roughness surfaces.

Hydrophilic surface is more preferred By comparison With hydrophobic, So How observed \_ increased ability surfaces im planta to interact With biological liquid bones, cellular elements, What It has special meaning in the early stages of osseointegration [2, 4]. Roughness surfaces V dependencies from its severity Maybe vary V range from mil liter before shares micron, subdividing on mak ro-, microi nanoroughness . IN a number of works about demonstrated, What high degree roughness \_ surfaces provides positive Influence at mechanical stability implant How V moment \_ his installations, So And V remote deadlines functioning.

Naturally, What quality surfaces And her roughness \_ are determined ways processing [3, 12], which are subdivided next way:

treatment surfaces implant chemically mi And physical methods ( titanium plasma , air -abrasive, acidic And etc.);

application to the surface implant bioactive \_ substances influencing on osteogenesis V areas of bone-implantation interface (spraying calcium phosphate ceramics, adhesive molecules And T. d.).

A. AND. Kai (2007) was identified application efficiency on surface electret films, influencing \_ on square attachments osteogenic stromal progenitor cells of the bone marrow [7]. D. A. Dimitrovich (2009) V experiment revealed high adhesive potential of osteogenic stromal progenitor cells bone brain To surface \_ titanium after ion plasma etching [4]. Research \_ Sung Am Cho And Sang -Kio Jung (2009) did you show What

efforts at twisting implant With laser noah processing higher than in group implants with machine processing [18].

L. R. Khasanova (2010) V experiment, A then and V clinical research dental implants, manufactured from nanostructured titanium grade «Nano-Grade 4", recommends manufacture about the visor orthopedic design already through a week after surgical interventions [17]. Perikova \_ M.G. (2014) V experimental the study was received data, testifying O close connection microrelief surfaces screw dental implants with degree osseointegration [12]. Besides , presenters manufacturers dental all implants more often apply technologies processing surface \_ implants drugs calcium. This Straumann company And her surfaces SLA And SLAActive \_ surfaces TiOblast And OsseoSpeed companies Astra Tech , surface S.A. And C.A. Osstem Implant [3, 9]. So, company \_ «Osstem Implant " (South Korea) held for preparing the surface of a dental implant with a solution, containing ions calcium, A Also storage given implant V similar solution before installations \_ V cavities mouth Manufacturer it is stated that calcium ions increase hydrophilicity of the implant And influence on surface activation energy , prevent deposition ions carbon on on the surface implant, What influences on adhesion blood protein . Also ions calcium actively influence on rate of formation proteins blood, formation clot, what contributes growth differentiated cells bone brain osteogenesis. Similar statements have \_ confirmation carried out previously research , revealed And proven physiological activity \_ ionized forms calcium [3].

Organization surfaces at the nano level plays an important role V regulation processes adsorption on surfaces implant biological substances, ta kih How fibronectin , components damaged cells And blood. The process subsequently affects intensity migration, differentiation And proliferation \_ osteogenic cells [2,3,12]. TO unfortunately chemical ways processing surfaces For controlled \_ formation surfaces With necessary three-dimensional organization on nanolevel are imperfect . Also unresolved remains question surface selection V context gain adhesion cells ost regional lines on surfaces implant.

So way, problem search optimal technologies implantation is relevant before present \_ time And includes Not only development new techniques surgical interventions use of new ways stimulation osseointegration, But And Creation, comprehensive justification efficiency new systems implants, including new methods modification \_ their surfaces. Undoubtedly What new achievements V this direction will help reduce deadlines rehabilitation dental patients, improvement quality their life.

## ***LITERATURE***

1. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – No. 2. – pp. 6189-6193.
2. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. *Conferences* , 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
3. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. *Conferences* , 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>
4. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>
5. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>
6. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants. *Conferences*, 101–103. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>
7. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences*, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>
8. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. *Conferences* , 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>



9. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial Edentia. *Conferences* , 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>
10. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.
11. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // *Conferences*. – 2023. – P. 376-379.
12. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences* , 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>
13. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis. *Conferences* , 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>
14. Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants //Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>
15. Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – *Conferences*, 2022.
16. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.
17. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.
18. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-

Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.

19. Mus aeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants // Conferences . – 2023. – P. 370-372.

20. Mus aeva , K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>

21. Mus aeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis //Conferences. – 2022. – P. 90-91.

22. Mus aeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary tuberosities. Stomatologiya, 1(2(71), 27–28. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>

23. Mus aeva, K. (2017). Features of the dental status of patients with chronic kidney disease. Stomatologiya 1 ( 1 ( 66 ) , 62–64 . retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364>

24. EXP ERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS. (APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.). (2024). Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods, 2(3), 14-23.<https://westerneuropeanstudies.com/index.php/1/article/view/453>

25. Tash pulatovich S. M. et al. DENTAL IMPLANTS AS THE MOST APPROPRIATE METHOD OF ANCHORING FIXED PROSTHESES //INTERNATIONAL JOURNAL OF EUROPEAN RESEARCH OUTPUT. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 79-85. <http://ijero.co.uk/index.php/ijero/index>

26. Tash pulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – C. 106-111.

27. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 106-111.
28. Tashpulatovich S. M. et al. RESEARCH TO ASSESS MICROCIRCULATION PARAMETERS AND MORPHOFUNCTION OF GINGIVAL TISSUE DURING PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 93-96.
29. Сафarov М. Т. и др. СОПОСТАВЛЕНИЕ СПОСОБОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НЕСЪЕМНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 97-105.
30. Tashpulatovich S. M. et al. ANALYSIS OF COMPLICATIONS ARISING DURING PROSTHETICS WITH FIXED CONSTRUCTIONS OF DENTAL PROSTHESES FIXED ON TWO-STAGE OSTEOINTEGRATED SCREW IMPLANTS, THEIR ELIMINATION AND PREVENTION //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 163-167.
31. Tashpulatovich S. M. et al. FREQUENCY AND STRUCTURE OF CLINICAL COMPLICATIONS DEPENDING ON THE METHOD OF FIXING A FIXED PROSTHETIC CONSTRUCTION ON DENTAL IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 159-162.
32. Tashpulatovich S. M. et al. BIOMECHANICAL PROBLEMS OF CEMENT FIXATION OF ARTIFICIAL CROWNS ON IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 151-158.
33. Tashpulatovich S. M. et al. CLINICAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AN INDIVIDUAL RECONSTRUCTIVE IMPLANT FROM LYOPHILIZED ALLOGENIC MATERIAL IN SEVERE ATROPHY OF JAW BONE TISSUE //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 136-146.
34. Tashpulatovich S. M. et al. SOCIOLOGICAL ASPECTS MODERN DENTAL IMPLANTATIONS WHEN PLANNING FIXED DENTAL PROSTHETICS //TADQIQOTLAR. UZ. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 127-135.

35. Tashpulatovich S. M. et al. COMPARATIVE MATHEMATICAL MODELING OF STRENGTH AND DEFORMATION PARAMETERS OF METAL-CERAMIC CROWNS WITH SCREW AND CEMENT FIXATION TO IMPLANTS //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – №. 4. – C. 147-152.

36. Tashpulatova K. M. et al. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS.(APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.) //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – T. 2. – №. 3. – C. 14-23.

37. Safarov Murod Tashpulatovich, Musayeva Karima Alisherovna, Tashpulatova Kamilla Maratovna, Buribayeva Madina Gafurjon qizi, Ruzimbetov Hayot Bazorboyevich, & Ahmadjonov Muhammadismoil Anvarjon o'g'li. (2024). APPLICATION OF ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN ORTHOPEDIC DENTISTRY. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 2(10), 127–132. Retrieved from <https://webofjournals.com/index.php/5/article/view/1943>

## STRATEGIC OCCLUSAL CORRECTION WITH SELECTIVE TOOTH GRINDING IN PREPARATION FOR IMPLANT PLACEMENT

*Safarov Murod Tashpulatovich, Safarova Nilufar Tashpulatovna*

Department of Hospital Orthopedic Dentistry,

Tashkent State Dental Institute

[khayotruzimbetov@gmail.com](mailto:khayotruzimbetov@gmail.com)

**Annotation:** This study explores the role of strategic occlusal correction using selective tooth grinding in preparation for dental implant placement. Occlusal balance is critical to the success and longevity of dental implants, as improper bite alignment can lead to complications such as implant overload, bone loss, and prosthetic failure. By selectively adjusting the natural teeth to eliminate occlusal interferences, this technique aims to create a stable occlusal environment that promotes even force distribution, ensuring optimal conditions for osseointegration and long-term implant function. The paper examines the procedure, clinical indications, benefits, limitations, and outcomes associated with selective tooth grinding, highlighting its significance as a preparatory step in implant dentistry.

**Key Words:** occlusal correction, selective tooth grinding, dental implants, implant placement, occlusal stability, osseointegration, overload, bite alignment, prosthetic failure, tooth adjustment, implant longevity.

**Introduction to Occlusal Optimization for Implant Success:** The success of dental implants depends heavily on achieving a stable and balanced occlusal relationship, as uneven occlusal forces can lead to implant complications, including overload, peri-implant bone loss, and prosthetic failure.

**Pre-implant occlusal correction through selective tooth grinding (or occlusal adjustment)** is an effective approach to create a stable occlusal environment, reducing potential complications and enhancing long-term outcomes.

**Overview of Selective Tooth Grinding:** Selective tooth grinding is a conservative procedure in which small amounts of enamel are reshaped on natural teeth to achieve a more harmonious bite.

This approach allows for minor occlusal adjustments that can correct interferences and distribute occlusal forces evenly, crucial for patients who are candidates for dental implants.

**Mechanism of Occlusal Correction Using Selective Grinding:** By identifying and selectively reshaping occlusal contact points, clinicians can reduce high-stress areas that may otherwise contribute to implant overload.

This technique minimizes the need for more invasive interventions while improving bite alignment and occlusal stability, preparing the oral environment for implant placement.

**Benefits of Occlusal Stability Prior to Implant Placement:** Proper occlusal relationships protect against implant overload and increase the likelihood of osseointegration.

Occlusal stability helps ensure that prosthetic components experience uniform load distribution, reducing the risk of microfractures, loosening, and wear.

This also benefits the adjacent natural teeth and periodontal structures by limiting excessive forces that could lead to occlusal trauma.

**Indications and Limitations of Selective Tooth Grinding:** Indicated for patients with mild to moderate occlusal discrepancies, including interferences that may affect implant longevity.

Ideal for patients with specific bite issues, such as premature contacts or uneven load distribution.

Limitations include cases with severe malocclusion, where orthodontic or surgical intervention may be required in addition to selective grinding.

**Procedure and Clinical Technique:** The clinician assesses occlusal contacts through visual inspection, articulating paper, and/or digital occlusal analysis tools to locate areas needing adjustment.

Selective grinding is performed incrementally and cautiously to avoid excessive enamel loss, with a focus on maintaining functional anatomy and achieving smooth, stable contacts.

This process may include using diamond burs or specialized occlusal reduction instruments to carefully reshape specific teeth.

Outcome Measurement and Long-Term Stability: Regular follow-up and occlusal monitoring after selective grinding are essential to evaluate stability and adjust as necessary, particularly as the implant integrates and prosthetics are placed.

Long-term studies show that occlusal harmony achieved through selective grinding positively impacts implant stability, patient comfort, and the health of surrounding structures.

Conclusion: Strategic occlusal correction through selective tooth grinding is a critical preparatory step for patients undergoing dental implant placement, enhancing implant longevity and functionality.

This approach provides a minimally invasive way to create a balanced occlusal foundation, reducing the risk of implant complications and ensuring patient satisfaction. Continued research and clinical guidelines can further establish selective grinding as a standard preparatory measure in implant dentistry.

### References:

1. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – No. 2. – pp. 6189-6193.
2. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. Conferences , 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
3. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. Conferences , 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>
4. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>
5. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>



6. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants. Conferences, 101–103. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>
7. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on Dental Implants. Conferences, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>
8. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. Conferences , 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>
9. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial Edentia. Conferences , 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>
10. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.
11. Tashpulatovich S. M. et al. APPLICATION OF ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN ORTHOPEDIC DENTISTRY //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – T. 2. – №. 10. – C. 127-132.
12. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // Conferences. – 2023. – P. 376-379.
13. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. Conferences , 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>
14. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis. Conferences , 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>
15. Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants //Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>
16. Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – Conferences, 2022.

- 17.Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.
- 18.Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.
- 19.Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.
- 20.Musaeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants // Conferences . – 2023. – P. 370-372.
- 21.Musaeva , K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>
- 22.Musaeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis //Conferences. – 2022. – P. 90-91.
- 23.Musaeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary tuberosities. Stomatologiya, 1(2(71), 27–28. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>
- 24.Musaeva, K. (2017). Features of the dental status of patients with chronic kidney disease. Stomatologiya 1 ( 1 ( 66 ) , 62–64 . retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364>
- 25.EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS. (APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.). (2024). Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods, 2(3), 14-23.
- 26.<https://westerneuropenstudies.com/index.php/1/article/view/453>
- 27.Tashpulatovich S. M. et al. DENTAL IMPLANTS AS THE MOST APPROPRIATE METHOD OF ANCHORING FIXED PROSTHESES //INTERNATIONAL JOURNAL OF EUROPEAN RESEARCH OUTPUT. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 79-85. <http://ijero.co.uk/index.php/ijero/index>
- 28.Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – C. 106-111.
- 29.Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-

- IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 106-111.
30. Tashpulatovich S. M. et al. RESEARCH TO ASSESS MICROCIRCULATION PARAMETERS AND MORPHOFUNCTION OF GINGIVAL TISSUE DURING PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 93-96.
31. Сафаров М. Т. и др. СОПОСТАВЛЕНИЕ СПОСОБОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НЕСЪЕМНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 97-105.
32. Tashpulatovich S. M. et al. ANALYSIS OF COMPLICATIONS ARISING DURING PROSTHETICS WITH FIXED CONSTRUCTIONS OF DENTAL PROSTHESES FIXED ON TWO-STAGE OSTEOINTEGRATED SCREW IMPLANTS, THEIR ELIMINATION AND PREVENTION //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 163-167.
33. Tashpulatovich S. M. et al. FREQUENCY AND STRUCTURE OF CLINICAL COMPLICATIONS DEPENDING ON THE METHOD OF FIXING A FIXED PROSTHETIC CONSTRUCTION ON DENTAL IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 159-162.
34. Tashpulatovich S. M. et al. BIOMECHANICAL PROBLEMS OF CEMENT FIXATION OF ARTIFICIAL CROWNS ON IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 151-158.
35. Tashpulatovich S. M. et al. CLINICAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AN INDIVIDUAL RECONSTRUCTIVE IMPLANT FROM LYOPHILIZED ALLOGENIC MATERIAL IN SEVERE ATROPHY OF JAW BONE TISSUE //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 136-146.
36. Tashpulatovich S. M. et al. SOCIOLOGICAL ASPECTS MODERN DENTAL IMPLANTATIONS WHEN PLANNING FIXED DENTAL PROSTHETICS //TADQIQOTLAR. UZ. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 127-135.
37. Tashpulatovich S. M. et al. COMPARATIVE MATHEMATICAL MODELING OF STRENGTH AND DEFORMATION PARAMETERS OF METAL-CERAMIC CROWNS WITH SCREW AND CEMENT FIXATION TO IMPLANTS //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 147-152.
38. Tashpulatova K. M. et al. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS.(APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.) //Western

**COMPARATIVE MATHEMATICAL MODELING OF STRENGTH  
AND DEFORMATION PARAMETERS OF METAL-CERAMIC CROWNS  
WITH SCREW AND CEMENT FIXATION TO IMPLANTS**

***Safarov Murod Tashpulatovich, Tashpulatova Kamilla Maratovna***

Department of Hospital Orthopedic Dentistry,

Tashkent State Dental Institute

[kamilla\\_tashpulatova@mail.com](mailto:kamilla_tashpulatova@mail.com)

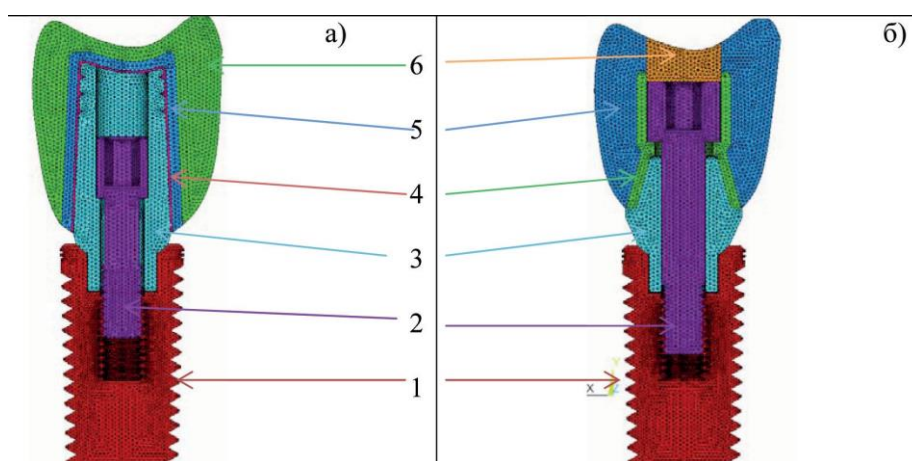
A comparison was made of the strength and deformation of the metal-ceramic crown and implant with screw and cement fixation of the crown. The method of three-dimensional mathematical modeling was used. The advantages of screw fixation and vertical direction of load on the structure were obtained.

**Key words:** modeling, implant, crown, screw, cement.

In practical work, dentists use screw or cement fixation of artificial metal-ceramic crowns when using implants [6, 7]. There is no information in the literature about the effectiveness of these fixation methods, in particular about the strength of the structure.

The purpose of the study is to conduct a comparative analysis of the strength and deformation of a metal-ceramic crown with screw and cement fixation of the crown to implants.

**Materials and research methods:** Mathematical modeling of the stress distribution in the materials of the crown, screw, cement, and implant during screw and cement fixation was carried out using the finite element method (FEM) [1, 2, 3, 4, 5]. Calculations were performed in a physically and geometrically nonlinear formulation using the ANSYS software package (“ ANSYS Inc. , USA). Three-dimensional mathematical models of intraosseous implants with cement and screw fixation of metal-ceramic crowns corresponded to natural samples in design and physical and mechanical parameters of materials (Fig. 1).



Rice. 1. Models of an intraosseous implant with cement (a) and screw (b) fixation of a metal-ceramic crown: a) 1 – implant, 2 – screw, 3 – abutment , 4 – cement, 5 – metal frame of the crown, 6 – ceramic veneer; b) 1 – implant, 2 – transocclusal screw, 3 – abutment , 4 – metal frame of the crown, 5 – ceramic veneer, 6 – composite restoration

A load of 150 N was applied to the occlusal surface of the crown in two versions (in the vertical direction and at an angle of 45°). The distribution of stresses in all elements of the prosthetic structure and implant was analyzed by magnitude (MPa), safety factor (  $Z_p$  ), displacement ( $\mu\text{m}$ ), equivalent plastic deformation (  $\epsilon_{pl}$  , %). Results of the study and their discussion

Three-dimensional mathematical modeling of the stress-strain state in the prosthetic structure and implant with cement and screw fixation of crowns showed a sufficient margin of safety in the abutment , screw, implant, ceramics and metal-ceramic frame of the crown, composite and cement under vertical functional load (table). A minimum safety margin (0.99) with the occurrence of irreversible plastic deformations and partial destruction is characteristic of the cement layer at the edge of the artificial crown. The displacement of structural materials under load did not exceed 4  $\mu\text{m}$  (Fig. 2).

A significant increase in stresses and displacements in all areas of the crown on the implant was recorded under conditions of applying a load at an angle of 45°

### Parameters of the stress-strain state of a metal-ceramic crown and supporting implant with screw and cement fixation

Region analysis	Cement fixation						Screw fixation					
	Equivalent stress , MPa		Stock strength		Move , $\mu\text{m}$		Equivalent stress , Mpa		Stock strength		Move , $\mu\text{m}$	
	V	n	V	n	V	N	V	N	V	n	V	n
Abutment	71	853	12.4	1.03	2	113	78	626	11.3	1.41	2	58
Screw	1	875	>10	1.01	0	63	59	916	14.9	0.96	2	99

										£ pl ~2%		
Implant	53	882	16.5	1.00	0	4	56	882	15.7	1.00	0	8
Ceramics	90	60	3.64	5.34	4	154	23	113	13.8	2.83	4	144
Crown frame	87	181	3.68	1.77	1	125	170	320	1.88	1.00	2	59
Composite	-	-	-	-	-	-	7	12	5.26	3.05	2	123
Cement	119	179	0.99 £ pl ~3%	0.67 £ pl ~7%	2	114	-	-	-	-	-	-

Note: v – vertical load, n – inclined load.

to the occlusal surface. With screw fixation, the smallest safety margin (0.96–1.00) with the development of plastic deformation is observed in the transocclusal screw and implant in the cervical contact area with the abutment , as well as in the metal frame of the crown along the supporting abutment .

With cement fixation of the crown and an inclined direction of the load, the safety margin of glass ionomer cement (0.67) is exhausted, which leads to its cracking and chipping. Maximum safety margins comparable to the screw fixation option are noted in the same zones: in the cervical zone of the abutment screw , implant. With an inclined load, the displacement of the construction materials increases significantly (from 5–7 µm in implants to 123 µm in the abutment and up to 165 µm in the crown).

**Conclusion :** with mathematical modeling of the stress-strain state, all elements of the prosthetic structure and implant, regardless of the method of fixation of the crowns, have sufficient strength under vertical functional load . Deviation of the load by 45° from the vertical causes plastic deformations in the cervical area of the implant and screws ( abutment or transocclusal ) regardless of the method of crown fixation, as well as in cement during cement fixation and in the metal-ceramic frame during screw fixation .

#### References:

1. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – No. 2. – pp. 6189-6193.



2. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. *Conferences* , 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
3. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. *Conferences* , 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>
4. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. *EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD*, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>
5. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. *EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD*, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>
6. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants. *Conferences*, 101–103. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>
7. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences*, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>
8. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. *Conferences* , 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>
9. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial

Edentia. *Conferences* , 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>

10. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.

11. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // *Conferences*. – 2023. – P. 376-379.

12. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences* , 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>

13. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis. *Conferences* , 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>

14. Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants //Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>

15. Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – *Conferences*, 2022.

16. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.

17. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.

18. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.

19. Mus  
aeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants  
// Conferences . – 2023. – P. 370-372.
20. Mus  
aeva , K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current  
problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from  
<https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>
21. Mus  
aeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis  
//Conferences. – 2022. – P. 90-91.
22. Mus  
aeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete  
removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary  
tuberosities. Stomatologiya, 1(2(71), 27–28. retrieved from  
<https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>
23. Mus  
aeva, K. (2017). Features of the dental status of patients with chronic kidney disease.  
Stomatologiya 1 ( 1 ( 66 ) , 62–64 . retrieved from  
<https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364>
24. EXP  
ERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE  
LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS.  
(APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON  
IMPLANTS.). (2024). Western European Journal of Modern Experiments and  
Scientific Methods, 2(3), 14-23.  
<https://westerneuropeanstudies.com/index.php/1/article/view/453>
25. Tash  
pulatovich S. M. et al. DENTAL IMPLANTS AS THE MOST APPROPRIATE  
METHOD OF ANCHORING FIXED PROSTHESES //INTERNATIONAL  
JOURNAL OF EUROPEAN RESEARCH OUTPUT. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C.  
79-85. <http://ijero.co.uk/index.php/ijero/index>
26. Tash  
pulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT  
SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF  
INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim  
innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – C. 106-111.
27. Tash  
pulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT  
SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF

INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 106-111.

28.

Tash

putatovich S. M. et al. RESEARCH TO ASSESS MICROCIRCULATION PARAMETERS AND MORPHOFUNCTION OF GINGIVAL TISSUE DURING PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 93-96.

29.

Саф

аров М. Т. и др. СОПОСТАВЛЕНИЕ СПОСОБОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НЕСЪЕМНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 97-105.

30.

Tash

putatovich S. M. et al. ANALYSIS OF COMPLICATIONS ARISING DURING PROSTHETICS WITH FIXED CONSTRUCTIONS OF DENTAL PROSTHESES FIXED ON TWO-STAGE OSTEOINTEGRATED SCREW IMPLANTS, THEIR ELIMINATION AND PREVENTION //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 163-167.

31.

Tash

putatovich S. M. et al. FREQUENCY AND STRUCTURE OF CLINICAL COMPLICATIONS DEPENDING ON THE METHOD OF FIXING A FIXED PROSTHETIC CONSTRUCTION ON DENTAL IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 159-162.

32.

Tashpu

latovich S. M. et al. BIOMECHANICAL PROBLEMS OF CEMENT FIXATION OF ARTIFICIAL CROWNS ON IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 151-158.

33.

Tash

putatovich S. M. et al. CLINICAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AN INDIVIDUAL RECONSTRUCTIVE IMPLANT FROM LYOPHILIZED ALLOGENIC MATERIAL IN SEVERE ATROPHY OF JAW BONE TISSUE //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 136-146.

34.

Tash

putatovich S. M. et al. SOCIOLOGICAL ASPECTS MODERN DENTAL IMPLANTATIONS WHEN PLANNING FIXED DENTAL PROSTHETICS //TADQIQOTLAR. UZ. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 127-135.

35.

Tash

putatovich S. M. et al. COMPARATIVE MATHEMATICAL MODELING OF STRENGTH AND DEFORMATION PARAMETERS OF METAL-CERAMIC

CROWNS WITH SCREW AND CEMENT FIXATION TO IMPLANTS  
//TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – №. 4. – C. 147-152.

36. Tashpulatova K. M. et al. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS.(APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.)  
//Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – T. 2. – №. 3. – C. 14-23.

37. Safarov Murod Tashpulatovich, Musayeva Karima Alisherovna, Tashpulatova Kamilla Maratovna, Buribayeva Madina Gafurjon qizi, Ruzimbetov Hayot Bazorboyevich, & Ahmadjonov Muhammadismoil Anvarjon o'g'li. (2024). APPLICATION OF ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN ORTHOPEDIC DENTISTRY. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 2(10), 127–132. Retrieved from <https://webofjournals.com/index.php/5/article/view/1943>

### **SOCIOLOGICAL ASPECTS OF THE USE OF MODERN DENTAL IMPLANTS WHEN PLANNING FIXED PROSTHETICS.**

***Safarov Murod Tashpulatovich, Tashpulatova Kamilla Maratovna***

Department of Hospital Orthopedic Dentistry,

Tashkent State Dental Institute

[kamilla\\_tashpulatova@mail.com](mailto:kamilla_tashpulatova@mail.com)

**Annotation .** The paper examines the sociological aspects of dental implantation. A sociological survey of doctors from dental organizations, on the basis of which a modern description of clinical, organizational and economic problems V orthopedic treatment absence teeth with using artificial supports

**Key words:** sociological method, dental implantation, absence teeth, orthopedic treatment.

Sociological method in the last decade received enough wide spreading at studying various problems of medicine and healthcare. Meaning applications method consists of V using different opinions and then summarizing them. Use of professional opinion orthopedic dentists V purposes present the research allowed us to form a sociological “focus” of the issue under study from the perspective of problems dental implantation and factors influencing it quality.

**Target works:** study sociological aspects modern features of the provision of dental services implantation with positions doctors dentists.

**Materials And methods.** "Questionnaire studying professional opinions dentists and orthopedists." Was interviewed 148 doctors working in public and

private dental structures. Analysis of the results of the questionnaire survey doctors was produced by principled signs comparisons: experience work By specialties "dentistry orthopedic", age doctor and place works (state (municipal) or private structures). The material was processed using traditional parametric methods statistics.

results and discussion. On initial stage carrying out surveys was established What not all doctors have experience dental prosthetics supported by implants. Specific the weight of such doctors was 21.2% among all respondents. This group was mainly represented by doctors working in state (municipal) dental institutions and young specialists.

First question questionnaires appeared next: "On what level, in your opinion, is there in our country? modern implantology? Total all respondents answered this question as follows: on very high — 2.1%; on high — 7.8%; on average 67.4%; at low - 22.7%. Critical assessments of doctors give reason to believe that at the moment dental implantation as a method of treatment is receiving widespread spreading V domestic dentistry, but with from a systemic point of view, this direction is still not formed on due level. Majority respondents gave average ratings. At the same time the fifth Some respondents rate dental implantology at a low level. The survey did not reveal neither one assessments "Very short level".

On basis ratings doctors Can to conclude, what dental implantation in domestic dentistry located V stages formation. Obviously, speech coming O preparation personnel, systemic issues continuity between medical specialists, new materials and technologies and etc. These questions, undoubtedly, influence the quality of orthopedic dental services using dental implants.

In certain least corresponded assessments levels of dental implantation services in depending on the doctor's place of work with grades based on previous question. Comparisons were produced between the assessments of doctors working in private and public sectors dentistry (Table 1)

Doctors working in private dental clinics structures inclined give more high assessments level providing services by dental implantation, provided in the organizations where they work in comparison with state (municipal) doctors structures. Most often doctors private Organizations *Table 1*

Doctors' assessments of the level of dental services provided implantation in dental organizations, being place their work (on 100 respondents doctors)

Ratings level	Dental organizations	
	State(municipal)	Private
Very high	11.3	22.6



High	13.5	38.9
Average	58.7	28.8
Short	16.5	9.7
Very short	-	-

gave ratings of “very high” and “high”, which amounted to 22.6% And 38.9% respectively. In state(municipal) institutions, these assessments were almost two times lower compared to private sector and amounted to 11.3% and 13.5%. Among the ratings assigned by doctors in this survey group, the prevailing assessments "average" (58.7%) And "short" (16.5%).

It is obvious that sociological surveys allow get subjective assessments and approximate idea about the problem being studied. In addition, on assessments may be influenced by factors such as resource possibilities organizations, degree with the staff’s commitment to corporate objectives, availability of information, age and work experience of the doctor and many other.

One of the most important factors in the system of ensuring the quality of medical care is the choice and compliance with medical diagnostic technologies and treatment. results analysis showed What 32.3% respondents are guided by the knowledge gained at commercial master classes; 24.2% of respondents indicated standards (patient management protocols), which are developed in the organization where they work; 18.6% of surveyed doctors use the knowledge gained on cycles promotion qualifications V universities; 14.5% use data from textbooks, teaching aids and manuals for doctors and 10.4% of respondents respondents use information from publications V scientific and practical magazines. Distribution answers on the question indicates on availability problems choice technologies treatment V practice work orthopedic dentists , in this case prosthetics on dental implants. This is due to the following systemic problems : lack of unified standards of medical care and regulations for the provision of dental care approved by the federal health authority for various diseases, lack of unity of scientific views on indications for dental implantation, which would be reflected in appropriate educational literature. Correct the choice of treatment technology and its compliance largely determine result medical interventions, How alone from the most important parameters quality medical help.

Structure of factors that, according to respondents doctors, reduce the effectiveness of orthopedic treatment for missing teeth implants (%) *Table 2*

Number of cases of orthopedic treatment of missing teeth at doctors state  
And private sectors dentistry

V year (on 100 respondents doctors)

Number cases	Dental organizations	
	State (municipal)	Private
Less 10	67.2	51.3
11-20	18.4	22.5
21-30	10.2	14.6
More 31	4.2	11.6

boron doctors exactly implantation how method treatment lack of teeth. More than half of the surveyed orthopedic dentists (53.3%) indicated financial possibilities patient, how on main factor at choosing dental implantation as a method treatment, if alternatives are available. Presence of clinical indications for implantation in 22.1% of cases is the leading basis for doctors. In this In this case, doctors convince patients of the need orthopedic treatment on implants at availability financial opportunities. One of the factors in choosing a treatment technology is the age at which indicated by 13.6% of surveyed doctors. 11.0% of respondents identified the factor of the organization's technological capabilities. The presented structure shows that dental implantation, in the absence of contraindications, is an alternative to many methods of orthopedic treatment of missing teeth. It's possible that this method of treatment, if it is economically accessible to the population, could be more widely used application V clinic orthopedic dentistry.

Questionnaire provided clarification deadline, V within whom respondent It has practice orthopedic treatment absence teeth on basis dental implantation the question was directed to assess the experience of doctors, as well as the relationship this attribute with other questions in the questionnaire. Generally structure answers respondents By this question presented as follows: less than a year - 1.8%; 1-3 of the year — 24.5%; 4-6 years — 38.3%; 7-10 years — 24.7%; eleven

years or more - 10.7%. It is obvious that this structure generally reflects the development trends of the area being studied V dentistry.

Revealed addiction period practices doctor orthopedic treatment of missing teeth using dental implants from length of service work by specialties. In state and municipal In dental institutions, dental implantation as a treatment method is

not widespread enough expressed. Considering the fact that the work experience is close connected With age, doctors seniors age groups

The number of cases of treatment of missing teeth based on dental implantation per 1 orthopedic dentist per year, depending on work experience specialists rarely use this method of treating absence teeth, which accordingly affects frequency answers.

The result of prosthetics largely depends on the quality of the surgical stage of dental implantation. The following question was devoted to this aspect questionnaire: "What mistakes in the surgical stage have you encountered? encounter most often?" Structure The answers to this question are presented as follows way: improper fixation of the implant, complicating the fixation of the denture (43.1%); underestimation surgeon availability general somatic pathologies, influencing \_ on quality implantation (22.5%); wrong choice of dental implant (19.6%); defective osseointegration (11.2%); lack of comprehensive assessing the patient's health status before implantation (3.6%). Surgical errors noted by respondents stage implantation, reflecting on results prosthetics, must be taken into account at planning events By improvement quality dental treatment patients.

Degree of achievement of the planned result treatment is one of the objective and reliable indicators quality medical help. In this communications knowledge factors, influencing on effectiveness treatment allow consider their at development quality improvement plans. This was the aim of the next question in the survey, where respondents assessed factors that reduce the effectiveness of orthopedic treatment for missing teeth based on dental implantation As a result of the analysis, the following was revealed structure answers (Fig. 1).

The first ranking place in the structure of all factors, reducing the effectiveness of orthopedic treatment the absence of teeth on implants is caused by non-compliance with the rules of clinical observation by patients. The share of this factor according to the survey results orthopedic doctors made up 45.7% To the result. The the factor is determined by the medical activity and sanitary culture of patients. Dynamic monitoring of functioning implants in rehabilitation period V established deadlines allows significantly reduce the risk of complications and adjust treatment.

On second place is revealed factor wrong choice designs dental prosthesis, on what indicated fourth part respondents doctors ( 24.6 %). Clinical painting at partial or full Tooth loss is varied and can be very complex. Even at availability two identical defects at various patients, the clinical picture does not repeat. In every specific case will their peculiarities, requiring solutions several orthopedic tasks. TO

these should include the condition of periodontal tissues, type defect dental row, peculiarities bite, availability somatic diseases and their local manifestations in cavities mouth Hence, not maybe be definitely a standard solution, and in each specific case treatment should to plan after thorough studying the totality of all symptoms. Due to this extremely important is correct and individual an approach To choice designs prosthesis, Where the main criterion is to ensure the necessary redistribution loads, not exceeding physiologically acceptable quantities for everyone implant appropriate zones prosthesis.

On third place was noted technical imperfection of the implant design (15.6%). It is known What usage everyone type implant It has their readings and contraindications. From here at determining the type and design of the implant is necessary consider following factors: specific readings and conditions for using this type of implant; complexity of the surgical and orthopedic stages treatment at his application; reliability and the popularity of this implant design; whether the doctor has personal experience using this design implant. Only comprehensive grade everyone these factors allows you to optimally select a specific type and implant design. Fourth ranking place in structure of reasons that reduce the effectiveness of orthopedic treatment, occupy errors surgical stage (14.1%), which were designated higher.

The presented structure allows us to reasonably come up to development criteria quality treatment.

High price treatment with using implants and necessity special conditions For implementation operational interventions create situation, at which given service turns out relatively less often By comparison With others species prosthetics. In this communications introduced myself expedient estimate frequency cases orthopedic treatment with application dental implantation Evaluation produced V dependencies from places and length of service work doctor

The digital data presented in Table 2 is clearly demonstrate what majority doctors how in state (municipal) and private sector of dentistry has an orthopedic practice treatment of missing teeth on implants in less than 10 cases per year, which amounted to 67.2 and 51.3 per 100 respondents doctors respectively.

In private dental structures there is a trend towards an increase in the number of cases of orthopedic treatment on implants: 11-20 cases per year meets at 22.5% respondents doctors; 21-30 — at 14.6% doctors. Fewer responses were required by “more than 31 cases,” which amounted to in the state (municipal) sector 4.2, in the private sector - 11.6 per 100 respondents respectively.

Of particular interest were the data from calculations of the average numbers cases treatment absence teeth on basis dental implantation, per doctor V year (Fig. 2).

Highest average number of cases treated per person doctor per year is registered in the 11-15 years of experience group, which is 14.2. For doctors with 6-10 years of experience this figure is 13.4 cases, in the experience group 16-20 years old - 9.1 cases. Lowest values given indicator identified V internship groups before 1 of the year and more 25 years, what amounted to 2.1 and 3.8 cases respectively.

On drawing 3 presented data calculations average numbers cases treatment absence teeth on basis dental \_ implantation on 1 dentist-orthopedist per year depending on the place of work. It was revealed that in on average, a doctor accounts for 7.8 cases of treatment per year, regardless of his place of work, length of service, age and other characteristics. Calculation data show that doctors of private data structures the rate is 38.6% more than that compared to government doctors (municipal) organizations, what amounts to 10.1 and 6.2 cases on 1 doctor V year respectively.

The next question in the survey directly followed from the objectives of this study and concerned doctors' choice the most important criteria for the quality of prosthetics various designs supported by implants. Analysis results survey showed what big part respondents consider the most important criteria to be: recovery dental row and occlusal dental relationships (46.7 per 100 respondents); Satisfaction \_ patients results treatment — 33.6 on 100 respondents; optimal load distribution on implant and surrounding fabrics — 29.7 on 100 respondents. In a smaller number of cases , criteria such as creating conditions for maximum rehabilitation of the patient within the framework of the diagnosis and compliance of the treatment result with aesthetic requirements, which amounted to 13.5 and 12.1 per 100 respondents doctors respectively.

The questionnaire also included a question in which respondents had to identify on which specialists effectiveness depends to the greatest extent orthopedic treatment of dentition defects with support on dental implants. Big Part respondents pointed to the tandem of a surgeon, dental orthopedist technology (62.3%). The remaining part of the surveyed doctors was divided in opinion: 19.8% pointed to the surgeon and 17.9% on orthopedic dentist.

**Conclusion :** Thus , the application of the sociological method first allowed identify quantitative characteristics V work doctors With dental implantations, and also assess their attitude to the factors influencing on the quality and effectiveness of treatment, criteria quality. All these data make it possible to take



them into account when developing measures to improve treatment patients with missing teeth based on dental implantation .

### References:

1. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – No. 2. – pp. 6189-6193.
2. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. *Conferences* , 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
3. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. *Conferences* , 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>
4. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>
5. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>
6. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants. *Conferences*, 101–103. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>
7. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences*, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>
8. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies



for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. *Conferences* , 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>

9. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial Edentia. *Conferences* , 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>

10. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography // *American Journal of Medicine and Medical Sciences*. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.

11. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // *Conferences*. – 2023. – P. 376-379.

12. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences* , 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>

13. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis. *Conferences* , 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>

14. Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants // *Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery*. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>

15. Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – *Conferences*, 2022.

16. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations // *TADQIQOTLAR*. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.

17. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About

Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.

18. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.

19. Musaeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants // Conferences . – 2023. – P. 370-372.

20. Musaeva , K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>

21. Musaeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis //Conferences. – 2022. – P. 90-91.

22. Musaeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary tuberosities. Stomatologiya, 1(2(71), 27–28. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>

23. Musaeva, K. (2017). Features of the dental status of patients with chronic kidney disease. Stomatologiya 1 ( 1 ( 66 ) , 62–64 . retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364>

24. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS. (APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.). (2024). Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods, 2(3), 14-23.

<https://westerneuropeanstudies.com/index.php/1/article/view/453>

25. Tashpulatovich S. M. et al. DENTAL IMPLANTS AS THE MOST APPROPRIATE METHOD OF ANCHORING FIXED PROSTHESES //INTERNATIONAL JOURNAL OF EUROPEAN RESEARCH OUTPUT. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 79-85. <http://ijero.co.uk/index.php/ijero/index>

26. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT

SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 106-111.

27. Tash pulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 106-111.

28. Tash pulatovich S. M. et al. RESEARCH TO ASSESS MICROCIRCULATION PARAMETERS AND MORPHOFUNCTION OF GINGIVAL TISSUE DURING PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 93-96.

29. Сафаров М. Т. и др. СОПОСТАВЛЕНИЕ СПОСОБОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НЕСЪЕМНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 97-105.

30. Tash pulatovich S. M. et al. ANALYSIS OF COMPLICATIONS ARISING DURING PROSTHETICS WITH FIXED CONSTRUCTIONS OF DENTAL PROSTHESES FIXED ON TWO-STAGE OSTEOINTEGRATED SCREW IMPLANTS, THEIR ELIMINATION AND PREVENTION //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 163-167.

31. Tash pulatovich S. M. et al. FREQUENCY AND STRUCTURE OF CLINICAL COMPLICATIONS DEPENDING ON THE METHOD OF FIXING A FIXED PROSTHETIC CONSTRUCTION ON DENTAL IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 159-162.

32. Tash pulatovich S. M. et al. BIOMECHANICAL PROBLEMS OF CEMENT FIXATION OF ARTIFICIAL CROWNS ON IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 151-158.

33. Tash pulatovich S. M. et al. CLINICAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AN INDIVIDUAL RECONSTRUCTIVE IMPLANT FROM LYOPHILIZED ALLOGENIC MATERIAL IN SEVERE ATROPHY OF JAW BONE TISSUE //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 136-146.

34. Tashpulatovich S. M. et al. SOCIOLOGICAL ASPECTS MODERN DENTAL IMPLANTATIONS WHEN PLANNING FIXED DENTAL PROSTHETICS //TADQIQOTLAR. UZ. – 2023. – T. 27. – №. 4. – C. 127-135.
35. Tashpulatovich S. M. et al. COMPARATIVE MATHEMATICAL MODELING OF STRENGTH AND DEFORMATION PARAMETERS OF METAL-CERAMIC CROWNS WITH SCREW AND CEMENT FIXATION TO IMPLANTS //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – №. 4. – C. 147-152.
36. Tashpulatova K. M. et al. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS.(APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.) //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – T. 2. – №. 3. – C. 14-23.
37. Safarov Murod Tashpulatovich, Musayeva Karima Alisherovna, Tashpulatova Kamilla Maratovna, Buribayeva Madina Gafurjon qizi, Ruzimbetov Hayot Bazorboyevich, & Ahmadjonov Muhammadismoil Anvarjon o'g'li. (2024). APPLICATION OF ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN ORTHOPEDIC DENTISTRY. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 2(10), 127–132. Retrieved from <https://webofjournals.com/index.php/5/article/view/1943>

## DIAGNOSTIC CRITERIA FOR DRUG-INDUCED STOMATITIS

*Shaamuhamedova F.A., Kaxxarova D.J., Nurullaeva I.R.,*

Tashkent state dental institute

**Relevance.** An allergic reaction in the form of contact stomatitis is one of the most common dental diseases. Despite the rapid development and significant advances in dentistry, the number of patients with sensitization is steadily growing [6]. In 22% of cases, drug-induced contact stomatitis occurs during dental procedures [1]. Among which the most relevant are inflammatory reactions of allergic genesis [4].

The results of various studies indicate that allergic intolerance to dental materials is growing every year [9], and now the prevalence of stomatitis reaches 40% [4]. Therefore, it is relevant to conduct research.

**Aimed** at creating innovative approaches to their prediction, based on a deep understanding of the etiopathogenesis of the disease.

**Key words:** allergic, stomatitis, drug-induced, immune

**Material and methodology of the study.** 54 patients aged 42 to 88 years were examined. Among the examined persons there were 38 women and 16 men. There were no contraindications to prosthetics. The prostheses were prepared from acrylic polymer according to the standard technique. After installation of the prosthesesa standard regimen of oral hygiene and denture care was recommended.

One month after prosthetics, a clinical examination of patients was performed to identify signs of stomatitis. In this case, the patients were examined for complaints of discomfort in the oral cavity, pain, burning and tingling sensations of the oral mucosa, dry mouth, impaired sensitivity and changes in taste, headaches, and sleep disorders. During the examination, the presence of hyperemia, edema, and petechial hemorrhages of the oral mucosa were noted. In order to conduct a comparative assessment of immunological parameters, the patients were divided into 2 groups.

The first group included 16 patients with stomatitis one month after prosthetics, and the second group consisted of the remaining 38 patients, who did not have signs of complications. Laboratory studies of immunological parameters were performed in patients immediately before prosthetics: the levels of interleukin-4 (il-4), tumor necrosis factor alpha (tnf- $\alpha$ ) and secretory immunoglobulin class a (siga) were studied.

In addition, the concentrations of total immunoglobulin class e – IGE, total immunoglobulin class g4 – igg4, as well as specific to acrylic antibodies class e – ige-specific and class g – igg-specific were determined in the blood serum. Along with this, the method of leukocyte migration inhibition (IMI) under agarose was used for specific diagnostics. Methyl methacrylate monomer was used as an allergen. Due to the fact that the distribution of most of the studied parameters differed from normal, nonparametric statistical methods were used. Differences were considered statistically significant at  $p < 0.05$ .

**Results of the study.** The results of the performed mathematical processing of the obtained data showed that the development of stomatitis on acrylic dentures was combined in the examined individuals with higher initial levels of il-4 ( $p=0.007$ ) and total ige ( $p=0.031$ ) in the blood serum.

According to other factors of the blood serum (tnf- $\alpha$ , igg4, siga , specific anti-acrylic antibodies of the IGE and IGG Classes ), oral fluid (tnf- $\alpha$ , il-4, siga ), the two groups of dental patients did not differ significantly ( $p>0.05$ ). No reliable differences were found in the results of rtml with methyl methacrylate monomer ( $p=0.348$ ). Thus, the RTML values in the group of persons with stomatitis ( $n=16$ ) and without

its signs (n=38) were 0.14 (0.09-0.21) and 0.11 (0.06-0.20), respectively. At the next stage, a correlation analysis was performed between the studied parameters. All identified relationships were weak or very weak.

The development of stomatitis on acrylic plastics had positive associations ( $p < 0.05$ ) with the concentrations of il-4 ( $\tau = 0.31$ ), total ige ( $\tau = 0.24$ ) in the blood serum of patients established before prosthetics. Along with this, a positive correlation was found between the values of il-4 in the blood serum and oral fluid ( $\tau = 0.230$ ).

In addition, among the oral fluid parameters, connections were established between tn $\alpha$  and il-4 (positive,  $\tau = 0.23$ ) and siga (negative,  $\tau = -0.24$ ).

Thus, the assessment of the factors of general immunological reactivity (individual cytokines and siga in the blood serum and oral fluid, serum levels of total ige and igg4) showed a predisposition to the development of stomatitis on acrylic dentures in individuals with initially elevated concentrations of il-4 and total ige in the blood serum ( $p < 0.05$ ). Based on the fact that chemicals can cause different types of Immune reactions to determine sensitization to acrylic, we selected a set of indicators: to assess ige -dependent allergy - ige specific antibodies, igg -dependent - igg specific antibodies, cell-mediated delayed-type allergy - RTMA.

The data obtained did not allow us to identify relationships ( $p > 0.05$ ) between the above markers, determined before prosthetics, and the subsequent development of denture stomatitis. On the one hand, this may be due to the fact that patients' allergies may develop already upon contact with the prosthesis components, i.e. After its installation. But methods of specific allergy diagnostics are effective only if the patient already has an allergy to acrylates by the time of prosthetics.

It should be borne in mind that the patient may not have an allergy to acrylic before prosthetics. On the other hand, in some cases, the possibility of obtaining false negative results in specific tests cannot be ruled out. This may be due, at least, to the fact that low-molecular acrylic molecules can be haptens, and It is not always possible to diagnose their allergenic role using laboratory methods.

Both judgments are consistent with the results of specific allergological diagnostics performed on people with allergies, indicating that allergy to acrylics is detected only in 2.4-10.9% of cases.

**Practical recommendations.** It is advisable to take the obtained results into account when predicting the development of stomatitis after the installation of acrylic dentures and to use them to develop individual treatment and preventive measures to prevent complications after prosthetics.



## IMPROVEMENT OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF MEDICAL STOMATITIS

***Shaamuhamedova F.A., Nurullaeva I.***

*1st year master of tsvdi*

***Kahharova D.J.,***

associate professor of the department of gtd

Tashkent state dental institute, Uzbekistan

**Relevance.** Allergic inflammatory reactions occurring on the oral mucosa while taking the drug are nonspecific. Drug stomatitis is a lesion of the oral cavity that occurs with the systemic administration of drugs. The lesion can range from a burning sensation to extensive areas of ulceration with or without vesicle or bulla formation (shaik asif, kaleem sultan mohammed, 2012). Frequently used groups of drugs in medicine: antibiotics, sulfonamides, enzyme preparations, vitamin complexes, vaccines and serums, some anesthetics, preparations with bromine and iodine can cause this disease. (matthews tg : medication side effects of dental interest. J prosthet dent, 64: 219-226, 1990). In this regard, the issues of improving the treatment of drug-induced stomatitis do not lose their relevance.

**Aim.** Improving the treatment of medical stomatitis.

**Materials and methods.** A 32-year-old patient came to our department with complaints of painful ulcers on her tongue during the last 5 days. The patient was relatively asymptomatic 5 days ago when she noticed tongue ulcers. The ulcers were preceded by vesicles that eventually ruptured to form painful ulcers. The pain is severe, constant, burning, aggravated by eating. She also complained of increased salivation, altered taste, difficulty speaking and brushing her teeth. On the 4th day i visited the dentist, they recommended mucopain gel and capsules of vit b complex. There was no relief. There were no previous episodes.

There was no significant personal or family history. On examination, erythema is detected on the ventral, lateral surface and the tip of the tongue. Numerous small, shallow ulcers less than 1 cm in size are seen on the tip, right and left margins, dorsal and ventral surfaces of the tongue, floor of the mouth, mucous membranes of the upper and lower lips, and muco-buccal folds. Ulcers of regular shape, the bottom is covered with a yellowish-white coating and surrounded by an erythematous halo. There were no discharges associated with ulcers.

The patient was carefully questioned about habits, and she said that a few days ago she used a new antimicrobial drug. A working diagnosis was made: drug-induced stomatitis. The patient was advised not to use her new toothpaste. Kamistad gel (lidocaine analgesic) - one to two drops of gel to cover ulcers 3-4 times a day, hydrocortisone ointment 0.1% - 3 times a day for 7 days. General desensitizing drugs

were also prescribed. An allergy test was recommended and repeated after 7 days. Complete healing was observed after 7 days. The patient failed an allergy test and later lost control.

**Results and discussion.** Drug stomatitis is a hypersensitivity reaction (type iv) that only affects individuals previously sensitized to the allergen. Contact stomatitis does not appear until several hours or even days after exposure to the antigen; hence the term "delayed hypersensitivity reaction". The allergic process develops in 2 phases: the induction phase, in which the immune system is sensitized to the allergen, and the effector phase, during which the immune response is triggered. Allergens infiltrate the mucosal epithelium and bind to epithelial proteins. The oral mucosa is less prone to contact allergic reactions compared to the skin due to various biological and physiological differences. Saliva acts as a solvent that dissolves, dilutes, digests potential allergens and flushes them out, limiting the duration and number of molecules in contact with the oral mucosa. Limited keratinization makes hapten binding difficult, and the limited number of antigen-presenting cells in the oral mucosa reduces the likelihood of antigen recognition.

**Conclusion.** The clinical presentation and histopathological features of allergic contact stomatitis are not very specific and are easily confused with other oral mucosal lesions. Therefore, careful history taking is critical to the diagnosis. Healthcare professionals should consider contact allergic stomatitis in the differential diagnosis of non-specific oral lesions to ensure appropriate treatment and avoid recurrence.

## ADENOIDLAR TUFAYLI YUZAGA KELGAN YUQORI JAG' TORLIGINI ERTA ANIQLASH VA DAVOLASH.

*Shaamuhamedova F.A., Murtazayev S.S.,*

*Kamolov.K.N magistr 1-kurs ., Baxtiyorova M.I magistr 1-kurs*

Toshkent Davlat stomatologiya instituti

Ortodontiya va tishlarni protezlash" kafedrası

**Tadqiqotning dolzarbligi:** Adenoidlar – bu nazofarengeal bodomsimon bezlarning gipertrofiyasi (kattalashishi) bo'lib, yuqori nafas yo'llarining torayishini keltirib chiqaradi. Bolardagi adenoidlar bolalar otorinolaringologiyasida yuqori nafas yo'llarining barcha kasalliklari orasida birinchi o'rinda turadi Taxminan, 30% ni tashkil qiladi. 70-75% adenoidlar 3-10 yoshdagi bolalarda aniqlansa; kamroq foizlarda chaqaloqlarda va 10 yoshdan oshgan bolalarda uchraydi. Kamdan kam hollarda (1% dan kam) adenoidlar kattalarda aniqlanadi.

Adenoidlar tufayli yuqori jag' torligi yuzaga keladi. Ko'pincha, og'iz atrofi mushaklari miodinamikasi buzulishi tufayli yuqori jag'ning ikki tomonlama bukkal

siqilishi vujudga keladi. Premolyar va molyar tishlar sohasida egarsimon, trapetsiyasimon va uchburchak shakllarda siqilish bo'lib, tish yoyida joy kamligi natijasida chaynov tishlar tanglay tomonga og'gan (surilgan) bo'ladi.

**Tadqiqotning maqsadi:** Klinik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, adenoidlar tufayli yuzaga kelgan yuqori jag' torligida yuzda assimetriya kuzatiladi, burun va yuqori jag' sohadida botiqlik paydo bo'ladi, buning natijasida mezial (prognatik) prikus shakllanadi. Maqsadimiz adenoidlarni erta aniqlash orqali bu anomaliyalarni oldini olish va adenoidlar tufayli yuzaga kelgan yuqori jag' torligini asoratsiz davolash.

**Tadqiqot materiallari va usullari:** TDSI klinikasiga 10 ta bemor (4 ta o'g'il bola, 6 ta qiz bola) yuqori jag' torligi bilan murojaat qilishdi. Bemorlar otalorngolog (LOR vrach) qabuliga yuborildi. Bemorlarda subyektiv (so'rab-surishtirish), rentgenologik(KT,3D), antropometrik, instrumental metodlar o'tkazildi.

**Tadqiqot natijalari:** Anamnezdan ma'lum bo'ldiki, murojaat qilgan 10ta bemorlar yosh chegarasi 10 yoshdan 21 yoshgacha ekan. Ular dastlab LOR vrach ko'rigiga yuborilganda shulardan 8 tasida yuqori jag' torligi adenoidlar sababli ekanligi aniqlandi. Bemorlarga birinchi navbatda adenoidlar LOR vrachlar tomonidan adenotomiya qilish yo'li bilan davolanishi tushuntirildi. Boshqa farzandlari orasida ham adenoidlar bor-yo'qligini aniqlash maqsadida LOR vrach ko'rigidan o'tish tavsiya etildi. Bu esa o'z navbatida kasallikni erta aniqlashga yordam beradi.

Adenotomiya amaliyotini muvaffaqiyatli yakunlagan bemorlarda yuqori jag' torligini bartaraf etish maqsadida rentgenologik, antropometrik metodlar o'tkazildi. Bemorlar yoshi va yuqori jag' torligi darajasiga qarab davo rejaları tuzildi. Shulardan 5 ta bemor( 2 ta o'g'il bola, 3 ta qiz bola)ga yuqori jag'ni kengaytiruvchi plastinkalar taqildi, qanday va qancha muddatda(1 haftada vintni strelka yo'nalishi bo'ylab 2 marta burash) kengaytirish tushuntirildi.

Qolgan 3 ta bemorimiz( 1 ta o'g'il bola, 2 ta qiz bola)ga yosh chegarasini hisobga olgan holda yuqori jag'ni skeletal kengaytiruvchi apparat – MSE(Maxilla Sceletal Expander) taqildi va qancha muddatda kengaytirish tushuntirildi. Bemorlarning yuqori jag'lari yetarlicha kengaytirilgandan so'ng hosil bo'lgan natijani saqlab qolish uchun bemorlarga retyenerlar taqildi.

**Xulosa:** Erkin burun nafasi organizm uchun juda muhimdir. Faqat burun nafasi bilan miya to'liq kislorod bilan ta'minlanadi va nafas olayotgan havo tozalanadi, isitiladi va namlanadi. Burun nafasi bolalarga yuz skeleti, LOR organlari to'g'ri shakllanishini ta'minlaydi. Og'iz orqali nafas olayotganda, havoni tozalash sodir bo'lmaydi va mikroblarning asosiy qismi bodomsimon bezlarga tushadi. Tananing

himoyasi yo'qoladi, limfoid to'qima miqdori asta-sekin o'sib boradi va adenoidlar rivojlanadi. Adenoidlar tufayli yuzaga kelgan yuqori jag' torligini erta aniqlash va davolash juda muhim bo'lib, bolaning kelajak hayotiga katta ta'sir ko'rsatadi. Bunda ortodont va LOR vrach hamkorlikda ish olib borishi juda muhim. Yuqori jag'ni kengaytirish amaliyoti bemorlar individual xususiyatlaridan kelib chiqib tanlanadi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

- 1) Nigmatov R.N., Shomuxamedova F.A. Ortodontiya. 1-jild Tish-jag' anomaliyalari va deformatsiyalari, tekshirish usullari. - T. 2020 yil.
- 2) Nigmatov R.N. Shomuxamedova F.A., Nigmatova I.M. Ortodontiya Darslik. 2-jild Tibbiyot oliy o'quv yurtlarining "Stomatologiya" fakulteti Talabalari. T. 2021.
- 3) Sayt: (<https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/otorhinolaryngology>  
([https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevaniya\\_lor/adenoids](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevaniya_lor/adenoids)
- 4) Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. // Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С., Нигматова И.М., Арипова Г.Э., Шамухамедова Ф.А., и др./ Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент – 2023. С. 167-187.
- 5) Овчинников А.Ю., Мирошниченко Н.А. Современный подход к лечению аденоидита. 10.21518/2079-701X-2016-18-34-37.

**BOLALARDA SOXTA PROGENIK PRIKUSNI ERTA  
ANIQLASHNING ZAMONAVIY USULLARI**

***Shaamuhamedova F.A., Nigmatova I.M., Magistr Sattarov J.A***

Tdsi ortodontiya va tishlarni protezlash kafedrası

**Tadqiqotning dolzarbligi.** Soxta progenik prikus ko'p uchraydigan prikus anomaliyalaridan biri hisoblanib, progenik prikus umumiy ortodontik muolaja uchun murojaat qilgan bemorlarning 4-6% tashkil qiladi(ya.f. Xoroshilkina). Ushbu nuqson yurtimiz aholisining ko'p qismida nuqsonning uchrashi kuzatiladi. Soxta progenik prikus nafaqat morfologik, balki estetik va funksional buzilishlarga ham sabab bo'lishi so'nggi yillarda ushbu nuqsonni davolash samaradorligini oshirishga bo'lgan etiborni kuchaytirdi.

Ushbu anomaliya o'z vaqtida to'g'ri davolanmasligi yuz jag' tizimida morfologik o'zgarishlarga olib kelishi, yuz ko'rishi va shaklida sezilarli buzilishlar bilan nomoyon bo'lishi, davolash samaradorligi oshirishga va shu yo'nalishdagi

ilmiy izlanishlarni davom ettirish kerakligini ko'rsatadi. Soxta progenik prikusni tashxislash va davolash rejasini tuzishga bir qator adabiyotlarda ko'p etibor qaratilgan(ya.f. Xoroshilkina, l.s.persin,1978; e.n.julev 1987; r.n.nigmatov 2015; f.a.shaamuhammaedova 2021, i.m.nigmatova 2021;s.s.murtazayev 2023.) .

**Tadqiqot maqsadi.** Soxta progenik prikus mavjud bolalarda tashxislash usullarini baholash.

**Tadqiqot usullari.** Klinik, rentgenologik, antropometrik, sefalometrik.

**Tadqiqot materiallari.** Tdsi ortodontiya va bolalar stomatologiyasi protezlash klinikasiga ortodontik yordam so'rab murojaat qilgan 6-12 yosh oralig'idagi 55 ta bemor, ulardan 29 tasi(52.7%) o'g'il bolalar, 26 tasi(47.3%) qiz bolalar tekshiruvdan o'tkazildi.

Soxta progenik prikusni aniqlash uchun og'iz bo'shlig'ida klinik ko'rik o'tkazildi va tashxislash uchun rengenologik usullardan rentgenologik usullardan (3d-rentgen, trg) foydalanildi.

**Tadqiqot natijalari.** Soxta progenik prikusni aniqlash uchun og'iz bo'shlig'ida klinik ko'rik o'tkazildi va trg o'tkazilganda quidagi natijalar aniqlandi: (anb-2),(sn.gogn-39°,fma-28°) pastki jag' frontal tishlar protruziyasi(impa-98°, 1.nb-34°), yuqori jag' jag' frontal tishlar retruziyasi(1.na-18°, 1-na-1mm) va pastki lab oldinga chiqishi(ricketts e-line 3mm).

Soxta progenik prikus sagittal yo'nalishdagi prikus anomaliyasi hisoblanib, pastki jag' tish qatori yuqoriga nisbatan oldinda joylashadi. Bunda engl bo'yicha oltinchi tishlar holati 1-sinf bo'yicha bo'lib, nuqson asosan pastki jag' tish qatori frontal tishlarning yuqoriga nisbatan mezial joylashuvi bilan ifodalanadi. Bundan tashqari yuqori jag'ning mikrognatiyasi , yuqori va va pastki jag'larning o'zaro munosabati buzilishi,yuz chuqurligini o'zgarishi bilan namoyon bo'ladi.

**Xulosa.** Soxta progenik prikus mavjud bolalarda yuz skeletini sefalometrik tekshirish natijalarni baholashushbu nuqsonning formalari va tarqalish darajasini aniqlashga yordam berdi. Ushbu nuqsonning ko'p uchraydigan shakllaridan biri paski jag'ning qisman makrognatiyasi(19.2%) uchraydi.

Nisbatan kamroq uchraydigan shakllariga yuqori jag' mikrognatiyasi va retrognatiyasi(17%). Yuqori jag' retrognatiyasi va paski jag'ning qisman makrognatiyasi bilan birga uchrashi bolalarning 10% ida uchraydi.

**EFFECTIVENESS OF A COMPLEX OF MEASURES FOR THE  
PREVENTION OF CATARRHAL GINGIVITIS IN PERSONS  
UNDERGOING ORTHODONTIC TREATMENT.**

***Shaamuhammedova F., Ibodullaeva Sh.***

Tashkent state dental institute

Due to the fact that orthodontic treatment is a risk factor for the occurrence of periodontal pathology, close attention to this problem seems relevant and timely. In individuals over 18 years of age, dental anomalies are characterized by a greater severity of the clinical picture, which leads to an increase in the duration of orthodontic correction and an increased risk of complications (Benkovsky V.V., 2011; Usachev V.V., Et Al., 2011; Makeeva I.M. et al., 2013). In individuals undergoing orthodontic treatment, there is an increase in the amount of soft plaque and microbial mass around the bases of the locks, in the cervical areas and contact points, the pathogenic activity of microflora and the cariogenic effect of streptococcus mutans increase, which contributes to the appearance of foci of demineralization (Blashkova S.L. Et Al., 2014; Krikheli N.I. Et Al., 2016; Sviridenkova E.S., 2016; Urzov S.A., 2016; Klaus K. Et al., 2016). The braces system and poor oral hygiene lead to constant mechanical trauma and inflammation of the gum tissue, as well as the oral mucosa, especially the cheeks and lips (Kolobova E.B., 2001; Sakharova E.B., 2002; Slabkovskaya A.B., 2006).

**Materials and methods.** A total of 223 patients undergoing orthodontic treatment using fixed and removable orthodontic techniques were examined. The sample included 180 patients (138 women and 42 men) aged 18 to 35 years, undergoing orthodontic treatment using bracket systems and aligner caps. The observation period was 12 months (repeated examination was carried out after 1 week, 1, 3, 6, 12 months). The average period of orthodontic treatment in patients with bracket systems was 15 months, in patients with aligner caps - 20 months.

**Results and discussion.** At the time of installation of orthodontic structures, patients had a sanitized oral cavity. However, after 1 month of using the bracket system, signs of periodontal disease were detected in 70.0% of the patients. By 6 months of orthodontic treatment, the prevalence of periodontal diseases in patients with braces increases by 20%, and by 12 months it decreases by 4.3%. The values of the pma index in patients with fixed and removable orthodontic appliances before treatment were determined on average at the level of mild gingivitis. After professional hygiene and the appointment of a set of therapeutic and preventive measures, the intensity of inflammation in periodontal tissues in patients decreased by 7.0 times.

In the course of the scientific study, we studied the microbial composition of oral fluid in patients with fixed and removable orthodontic appliances. At the beginning of the study, neisseria spp., streptococcus viridans, staphylococcus



aureus prevailed. After 12 months of orthodontic treatment, the amount of microflora that provokes the development of the carious process and maintains inflammatory reactions in the periodontal tissues and oral mucosa in individuals undergoing orthodontic treatment increases by an average of 70 times.

**Conclusions:** 1. In young individuals undergoing orthodontic treatment using fixed orthodontic appliances, a high prevalence (99.8%) and intensity ( $11.01 \pm 0.95$ ) of caries according to the KPU (z) index were determined. The RMA index averaged 5.4%, bleeding according to the cpi index was observed in  $0.08 \pm 0.02$  areas of the gums of the teeth and tartar in  $0.16 \pm 0.03$  surfaces of the teeth, which indicates a mild degree of gingivitis. In individuals undergoing orthodontic treatment with removable orthodontic appliances, there was a high prevalence (100%) and intensity ( $8.75 \pm 0.80$ ) of caries according to the KPU (z) index. The RMA index was at an average level of 1.8%, bleeding according to the cpi index was observed in  $0.04 \pm 0.01$  of the gum areas of the teeth and tartar was noted in  $0.05 \pm 0.01$  of the tooth surfaces, which indicates a mild degree of gingivitis.

2. The hygienic condition of the oral cavity was better in those patients who used the entire set of hygiene products and items (manual brush, orthodontic brush, single-tuft brush, interdental brush, superfloss, irrigator).

3. The developed complex of treatment and preventive measures for individuals undergoing orthodontic treatment has proven its effectiveness and has allowed to reduce the increase in the intensity of carious lesions by an average of 45.0% after 12 months in patients with braces and by 10.0% in patients with aligners, to reduce the intensity of gum tissue inflammation in patients with braces by 47.2% and by 33.3% in patients with aligners.

**References:**

1. Artyukhova E.K. how to prevent caries during treatment with fixed orthodontic appliances. // orthodont-info. 2008. - no. 3. - p. 1821.
2. Barer G.M., Nemetskaya T.I. Modern trends in the choice of treatment methods for patients with periodontal pathology.
3. Benkovskaya S.G. the influence of fixed metal prostheses and orthodontic appliances on the condition of organs and tissues of the oral cavity: diss. .cand.sci. / omsk.- 2020. 200 p.
4. Vavilova T.P., Korzhukova M.V. Prevention of dental diseases in treatment with modern fixed orthodontic appliances: method, rec. M., 2007. - 37 p.
5. Vasiliev V.G. morphology and biology of the periodontium. Irkutsk: 2017. - 194 p.

## COMPREHENSIVE EVALUATION OF PROSTHETICS IN WOMEN OF CLIMACTERIC PERIOD WITH DENTAL DEFECTS

*Shaamammedova F.A., Mukhitdinova Mavlyuda Saidmukhtor kizi;*

Department of Hospital Orthopedic Dentistry

Tashkent State Dental Institute

### **Relevance**

Dental defects are one of the most common dental issues among women in the climacteric period. Prosthetics is one way to address this problem, but its effectiveness can depend on various factors, including the condition of the teeth and oral tissues, as well as psychological and social aspects. A comprehensive evaluation of prosthetics will help determine the most optimal approach to prosthetics in women of the climacteric period with dental defects, thereby improving their quality of life and health. Modern dental treatment methods effectively address issues related to dental defects in women during this period. However, achieving the best result requires a comprehensive evaluation of different prosthetic methods, taking into account the individual characteristics of each patient.

### **Objective of the Study**

The objective of the study is to conduct a comprehensive evaluation of the effectiveness of various prosthetic methods in women of the climacteric period with dental defects, considering age-related factors and the overall condition of the body. The study will examine the features of prosthetics in women during the climacteric period, associated with hormonal changes and potential complications. The results of treatments using different types of prosthetics will be analyzed, as well as the patients' psychological state and satisfaction with the treatment outcomes.

### **Materials and Methods**

To achieve this objective, methods such as surveys, clinical and radiological examinations, as well as medical statistics, analysis of scientific research, and clinical experience, will be used.

### **Results**

The study found that the most effective prosthetic methods for women in the climacteric period with dental defects are implants and bridge prosthetics. However, the choice of a specific method depends on many factors, including the condition of the remaining teeth, the overall health of the patient, and her financial capacity.

### **Conclusion**

Thus, a comprehensive evaluation of various prosthetic methods for women in the

climacteric period with dental defects is necessary for selecting the optimal treatment option, taking into account the individual characteristics of each patient. This approach helps to improve their quality of life during the climacteric period, addressing the relevant dental issues they face.

## CONDITION OF THE ORAL MUCOSA IN CHRONIC RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS AGAINST THE BACKGROUND OF CHRONIC CHOLECYSTITIS

*Shaamukhamedova F.A., Ubaydullaeva N.I., Abdaliev U.P.*

Tashkent state dental institute

**Relevance.** Chronic recurrent aphthous stomatitis is an inflammatory disease of the oral mucosa, characterized by the appearance of aphthous lesions, a long course with periodic relapses and is often accompanied by diseases of the gastrointestinal tract. Chronic cholecystitis is an inflammatory disease of the gallbladder wall. It develops due to the formation of stones in the gallbladder, which leads to stagnation of bile. Periodically arising and passing inflammations lead to changes in the wall of the gallbladder with the development of chronic calculous cholecystitis in it. Along with the general clinical signs of chronic calculous cholecystitis, changes in the oral mucosa develop.

In most cases of chronic calculous cholecystitis on the oral mucosa, patients feel discomfort caused by swelling, the appearance of aphthae, erosions, ulcers and other changes. In chronic cholecystitis, we observed patients with chronic recurrent aphthous stomatitis, which occurred equally often in both women and men. Diagnosis of chronic recurrent aphthous stomatitis is often limited only to objective data on the clinical manifestations of the disease on the oral mucosa. Biopsy of aphthae on the oral mucosa is usually not performed. The prevalence of chronic recurrent aphthous stomatitis in chronic cholecystitis is very variable, ranging from 5 to 60% and depends on the population studied, environmental factors and diagnostic criteria. A number of authors believe that the results of treatment of chronic recurrent aphthous stomatitis against the background of digestive diseases are not always satisfactory due to frequent relapses.

**The purpose of the study:** justification of pathomorphological studies for the diagnosis of chronic recurrent aphthous stomatitis in chronic calculous cholecystitis.

**Material and methods.** Analysis of the diagnosis and treatment of 72 patients (main group) with chronic recurrent aphthous stomatitis in chronic calculous cholecystitis. According to severity, they are divided into mild, moderate and severe

forms. The age of patients from 20 to 65 years (mean age  $32.14 \pm 1.7$ ), among them there were 38 women (52.7%), 34 men (47.2%).

The comparison group consisted of 42 patients with chronic recurrent aphthous stomatitis, without chronic calculous cholecystitis, divided by severity into mild, moderate and severe forms. The age of patients from 20 to 65 years (mean age  $36.43 \pm 2.4$ ), among them there were 22 women (52.3%), 20 men (47.6%).

To clarify the diagnosis of chronic recurrent aphthous stomatitis in patients of both groups, an analysis of complaints was carried out, anamnesis of the disease was collected, an objective examination of the oral mucosa and a pathomorphological study of the material taken from the aphthous lesion were carried out.

For cytological examination, the material was taken by smear - imprint from the surface of the aphthous lesion, that is, by applying a glass slide to the oral mucosa. Histological examination of difficult-to-heal aphthae, for the purpose of oncological alertness, was carried out by biopsy. For this purpose, with the patient's consent, after local infiltration anesthesia, a tissue sample of 3-4 mm in size was taken with a scalpel. The obtained biopsy material was fixed in laboratory conditions in a 10% solution of neutral formalin, 960 alcohol, then embedded in paraffin using the Lloyd method, then placed in a thermostat for 24 hours and paraffin blocks were prepared, ultra-thin sections ( $4-5 \mu\text{m}$ ) were prepared and stained with hematoxylin-eosin. Pathomorphological examination was performed using a binocular microscope Leica, (Germany), with an objective magnification of 10x, 40x, photo documentation was performed with a color web camera md130.

All patients in both the main group and the comparison group received local treatment: topical anesthesia, antiseptic and enzymatic treatment, application of anti-inflammatory and keratoplastic agents. After receiving the treatment results, the treatment regimen was supplemented and revised during the therapy.

**Results.** Patients with chronic recurrent aphthous stomatitis were divided into 3 representative groups by age and gender: with mild, moderate and severe severity of the course - the main group (72), the comparison group (42). The number of patients in the main groups was 24, in the comparison groups - 14 patients. The control group consisted of 20 practically healthy individuals without any pathology.

Patients in the main group with a mild form of chronic recurrent aphthous stomatitis complained of the presence of single aphthous formations on the oral mucosa, minor discomfort, hyperemia and edema.

The general condition is not disturbed, pain and burning appeared when eating. Patients of the main group with moderate and especially severe chronic recurrent aphthous stomatitis mainly complained of a disturbance of the general condition of the body, which was expressed in moderate headaches. Pain and burning manifested

themselves when eating both regular and spicy food. When examining such patients, hyperemia and edema were observed in the area of the aphthous rash, covered with fibrinous, sometimes non-rhotic plaque, regional lymph nodes were slightly enlarged and painful. In severe form, in 9 patients (12.5%), aphthae turned into an erosive-ulcerative form, which coincided with an exacerbation of chronic calculous cholecystitis, complaints were about pain in the right hypochondrium, a bitter taste in the mouth, dry mouth was often observed. Patients had icterus of the sclera and skin, the tongue was covered with a thick yellow coating. Saliva became thick and viscous, food intake was difficult due to hyposalivation, burning and pain in the oral cavity.

An objective examination revealed that the localization of aphthae on the oral mucosa was more often observed in the cheek and upper lip than in other parts of the oral mucosa. (table 1) as can be seen from table 1, the cheek and upper lip were affected in 45.6% of cases, the lower lip - 41.2%, the sublingual region - 7.0%, the tip of the tongue - 6.1%. Other areas of the oral mucosa were rarely affected (hard palate, gums, transitional folds). Pathomorphological examination revealed thinning of the squamous epithelium with an ulcerative defect (fig. 1), vacuolar degenerative changes in the mucous membrane, acanthosis (fig. 2, 7), parakeratosis, atrophy (fig. 3). The chronic inflammatory process accompanying this process was a protective reaction of the body and is pathohistologically manifested by the development of lymphohistiocytic or focal round cell infiltrates (fig. 4, 10), uneven hyperplasia (fig. 8), subepithelial bleb (fig. 9). Lymphohistiocytic inflammation is observed in the submucosal layer (fig. 5, 6). Cytological examination of smears of seals from the affected surface of the oral mucosa revealed leukocytes and signs of inflammation (fig. 11, 12, 13). Pathomorphological examination in the main group revealed inflammation of the fibrinous-necrotic type, in the comparison group, fibrinous inflammation mainly prevails.

**The results** of pathomorphological studies made it possible to take a differentiated approach to the existing treatment and add irrigation of the oral cavity with alkaline mineral water "borjomi" with the waterpik wp irrigator and local application of vitamin a. The hepatoprotector ursosan was added to the general treatment at 10-15 mg / kg at night for 1-2 months.

Observation of all patients in the main subgroup with chronic recurrent aphthous stomatitis 12 months after complex pathogenetic treatment made it possible to state the onset of long-term remission in 98.61% of patients, only 1 patient (1.4%) developed a relapse 13 months after the end of the course of treatment. Thanks to the pathomorphological study, the nature of the inflammation was proven and the treatment regimen was revised, which led to the best result.

**Conclusion.** As a result of the morphological study of erosive and ulcerative lesions of the oral mucosa in chronic recurrent aphthous stomatitis against the background of chronic calculous cholecystitis, the most frequent manifestations of changes were characterized by the development of inflammation and ulceration of the epithelium, the formation of ulcerative defects, hyperplasia of the squamous epithelium, and in some cases, atrophy and thinning of the epithelium. The above morphological changes in the oral mucosa in chronic recurrent aphthous stomatitis correlate with the clinical data of patients with chronic calculous cholecystitis.

**Conclusions.** The results of the pathomorphological study of chronic recurrent aphthous stomatitis with and without background pathology allowed us to make adjustments to the therapy of combined aphthous lesions of the oral mucosa and chronic calculous cholecystitis. The choice of treatment tactics for chronic recurrent aphthous stomatitis associated with chronic calculous cholecystitis was made after conducting and analyzing the pathomorphological study.

### References:

1. Daminova sh.b. Prognosis, treatment and prevention of diseases of the oral cavity in children with chronic hepatitis b: abstract of the dissertation of doctor of medical sciences. - t., 2018 - 63 p. (Uzbekistan).
2. Edgar nr, saleh d, miller ra. Recurrent aphthous stomatitis: a review. J clin aesthet dermatol. 2017; 10(3): 26-36.
3. Belenguer-guallar i, jimenez-soriano y, claramunt-lozano a. Treatment of recurrent aphthous stomatitis. A literature review. J clin exp dent. 2014; 6(2): 168-174
4. Ibragimova m.kh., kamilova s.r., zoyirov t.e. tactics of diagnosis and treatment of chronic recurrent aphthous stomatitis in chronic calculous cholecystitis. // medical journal Of uzbekistan. 2019. №3. P.65-68. (uzbekistan).
5. Natalie rose edgar, do,a dahlia saleh, do,b and richard a. Miller, do// recurrent aphthous stomatitis: a review. J clin aesthet dermatol. 2017 march; 10(3): 26–36.
6. Kamilov h.p., ibragimova m.kh. Evaluation of the effectiveness of complex treatment of patients with chronic recurrent aphthous stomatitis// medical journal of uzbekistan - tashkent, 2016. - p. 2-4 (uzbekistan).
7. Karman b. Lankarani, gholam reza sivandzadeh, shima hassanpour. Oral manifestation in inflammatory bowel disease: a review. 2013; 19(46): 8571 – 8579.
8. Hamed mortazavi,1 yaser safi,2 maryam baharvand,1 and somayeh rahmani1. Diagnostic features of common oral ulcerative lesions: an updated decision tree. Hindawi publishing corporationinternational journal of dentistryvolume 2016, article id 7278925, 14 pages
9. Oksana y. Feleshtynska, olena o. Dyadyk. Substantiation of diagnosis and treatment of chronic recurrent aphthous stomatitis in crohn’s disease//wiadomosci lekarskie, volume lxxiii 2020, nr 3 1.



10. rabinovich o.f., abramova e.s., umarova k.v., rabinovich i.m. aspects of the etiology and pathogenesis of recurrent aphthous stomatitis. // clinical dentistry. 2015.-no. 4.-с.8-13;
11. Stephen r. Porter, md, phd. Anne hegarty, bds, msc fotini kaliakatsou, bds, msctim a. Hodgson, fds rcs mrcp (uk) crispian scully, cbe, md, phd. Recurrent aphthous stomatitis. 2000. Clinics in dermatology 2000;18:569 –578
12. Trukhan d.i., sulimov a.f., lebedev o.i., trukhan l.yu. Changes in the skin, oral mucosa and organ of vision in diseases of the hepatobiliary system and pancreas // handbook of a polyclinic physician. 2018.-no. 2.-с.17-23)

## PECULIARITIES OF TREATMENT OF CHRONIC RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS

*Shaamukhamedova F.A., Ubaydullaeva N.I., Abdaliev U.P.*

Tashkent state dental institute

[uabdalieva@mail.ru](mailto:uabdalieva@mail.ru)

**Peculiarities of treatment of chronic recurrent aphthous stomatitis abstract annotation** chronic recurrent aphthous stomatitis. It is a chronic inflammatory disease of the mucous membrane of the mouth, which is characterized by recurrent rashes of ulcers and ulcers, a prolonged course with periodically arising exacerbations.

**Keywords:** aphthous stomatitis; pumpkin; diagnostics; treatment.

Chronic recurrent aphthous stomatitis (CRAS) is a chronic inflammatory process of the oral mucosa (OM), which occurs more often in children over 4 years of age and in adults in 10-50% of patients [1, 2]. The ongoing disease is severe and long-lasting, with frequent relapses and resistance to various treatment methods [1-3]. In today's time, the etiopathogenet of HRAS remains completely cryptogenic, and the treatment of patients with such a diagnosis is difficult; HRAS is considered as a multifactorial disease, the formation of which involves the body's autoimmune response, allergic, endocrine and hereditary factors [1-4]. Development of chronic recurrent aphthous stomatitis is associated with somatic pathologies (gastrointestinal diseases, central nervous system disorders, hypo- and avitaminosis).

**Material and methods.** The study was conducted at the department of pediatric therapeutic dentistry of the TSDI. 20 people (11 women and 9 men) aged 22 to 45 years with cras were selected for the study.

The subjects were divided into 2 groups: the 1st main group - 11 people, in this group tykveol oil was prescribed as part of complex local treatment, and in the 2nd control group - 9 people, they were recommended traditional therapy. The diagnosis of CRAS was established on the basis of anamnestic data and the characteristic

clinical picture of the disease. The hygienic condition of the oral cavity was assessed before treatment, at the end of the 7-day course of treatment and 14 days after the start of treatment: according to the green-vermilion index (OHIS IG). Patients were examined for bacteriological examination to identify bacterial and fungal flora.

**Research results** relapses of chronic somatic diseases were a common cause of the onset or exacerbation of the disease. The duration of the disease ranged from 3.5 months to 3 years. All patients had complaints about the appearance of ulcers in the oral cavity, redness of the oral cavity, pain, and burning sensation when exposed to various irritants. Objectively, on the oral mucosa there was one, or less often two, aphthae of a round or oval shape, 4-9 mm in size. The aphthae, surrounded by a narrow rim of bright red inflammatory hyperemia, did not protrude above the surrounding tissues.

**Sources used:**

1. Borovsky e.v. therapeutic dentistry. - m.: medical information agency, 2011. 840 p.
2. Therapeutic dentistry: a textbook in 3 hours. Part 3.
3. Diseases of the oral mucosa / ed. G.m. barer. M.: geotar-media, 2010. - 256 p.  
Klyueva I.a. microecological disorders and their correction in chronic recurrent aphthous stomatitis (using the example of surgut): abstract of thesis. Dis. Ph.d. Honey. Sci. -- surgut, 2005. P.
4. Ionov V.V. The state of local immunity, free radical processes and antioxidant protection in saliva in chronic recurrent aphthous stomatitis: abstract. Dis. Ph.d. Honey. Sci. Moscow, 2008.

**DETECTION OF HERPETIC STOMATITIS WHEN USING  
BRACKET SYSTEMS**

*Shaamukhmedova F.A., Pardaeva Madinabonu, Shokirova Fotima*

Tashkent state dental institute

Among viral diseases, herpes (from the greek word herpes – fever) occupies a leading position. It is currently considered the most widespread human infection. One-third of the world's population is affected by recurrent herpes, and over half of these patients experience several attacks of the infection annually (bork k., burgdorf v., khede h. 2011). It manifests in various clinical forms, affecting the skin, mucous membranes, eyes, nervous system, internal organs, and genitals, and it also plays a significant role in intrauterine fetal pathology. The wide range of clinical manifestations makes herpes a significant medical and social problem.

Herpes and herpetic stomatitis are caused by herpes virus types 1 and 2. The immunological state of the patient, usually an immunodeficiency condition, plays an important pathogenic role. According to some studies, the significance of hsv-1 in

the disease's development is increasing worldwide, and its prevalence is 50%. Herpes virus infections associated with hsv-1 are more widespread and associated with recurrence in over 95% of cases (Iutskaia i.k., Martov v.iu., 2013).

One of the most common complications of wearing braces is stomatitis or mucositis, which is characterized by damage to the oral mucosa with ulcer formation. Ulcers may not always appear, but painful sensations are a clear sign that the disease has started to manifest. Contrary to popular belief, stomatitis can be a consequence of prolonged use of braces due to improper treatment of minor oral wounds or internal disturbances.

The study involved the examination of 9 patients: 4 men and 5 women, aged 14-22 years. The research included a detailed protocol involving patient complaints, medical history collection, clinical examination, oral hygiene status assessment, and microbiological testing. The inclusion of a multivitamin treatment significantly increased the effectiveness of herpetic stomatitis therapy in patients with braces.

The results showed that comprehensive treatment, including the use of multivitamin preparations, improved treatment outcomes and reduced the duration of the disease to 7-14 days, effectively healing soft tissues and alleviating pain.

**Keywords:** herpes, herpetic stomatitis, bracket systems, multivitamin treatment, oral hygiene.

This is a high-level summary of the text, emphasizing the key findings and purpose of the research. If you'd like to delve into a specific part or need more detailed translation, feel free to ask!

## LOCAL HEMODYNAMICS FEATURES AFTER PALATOPLASTY WITH USING DIFFERENT APPLICATION MATERIALS

*Shaeva R.G., Shomurodov K.E., Bekmurodov E.E.*

Tashkent State Dental Institute, Tashkent, Uzbekistan

*Introduction:* Surgical treatment of congenital cleft lip and palate (CCLP) is one of the most relevant areas of pediatric maxillofacial surgery due to the lack of a generally accepted "gold" standard. Each method of palatoplasty is associated with a certain risk of complications, such as divergence of sutures on the mucous membrane of the hard or soft palate, necrosis of the muco-periosteal flap (MPF). These complications arise as a result of the development of a local inflammatory process, a shortage of soft tissues for the full closure of the defect and end with a recurrence or formation of rough scars, which lead to limited mobility and shortening of the soft palate, to various types of deformities of the jaws.

It should be noted that in cases of large clefts, primary closure alone is often not enough, given the increased stress in the defect area and insufficient coverage of local tissues, especially in the lateral sections of the palate along the lines of Ernst-Langebeck incisions, which requires the use of various materials or grafts to close the formed lateral defects in order to reduce stress in tissues in the area of surgical intervention.

The above-mentioned aspects of cleft surgery necessitate the development of new methods of palatoplasty with local tissues and the search for the optimal way to form flaps with sufficient size and good blood supply in order to avoid necrosis, rejection and recurrence, as well as primary healing of the lateral palate with a large deficit in tissue volume. The issue of obtaining full-fledged transplants from intraoral donor zones is also relevant.

*The purpose of the study:* to analyze microcirculation parameters of the palate mucosa in the area of lateral defects before and after palatoplasty.

*Materials and research methods:* An open prospective randomized study included 103 children aged one to 5 years with congenital cleft lip and palate (CCLP), registered at the dispensary in the Department of Pediatric maxillofacial surgery of TSDI. The largest percentage of children with CCLP were boys – 64 (62.1%), girls – 39 (37.9%). According to the severity of the defect, 32 (31.1%) had UCLP, 36 (34.9%) had bilateral CCLP, and 35 (34%) had isolated CCP.

Depending on the severity of the congenital malformation of the upper lip and palate in children, operations were performed at the following time depending on age. All children underwent a clinical examination before surgery, including a general clinical blood and urine test, a biochemical blood test for total protein, protein fractions, enzymes, residual nitrogen, urea, bilirubin, electrolytes, if necessary, chest X-ray and ECG. In addition, the children were consulted by a pediatrician, an anesthesiologist, an orthodontist, an otolaryngologist and a neurologist if necessary.

The largest number of children – 37 (35.9%) people – were operated on using the Frolova L.E. method. 35 (34%) children were operated on using Azimov M.I. method, Bardach J. palatoplasty method was performed in 31 (30.1%) children. Depending on the application material on lateral defects, patients were divided into groups by random distribution: a – iodoform (n=25), b – PRF (n=27), c – collagen sponge (CS) (n=25), d – BFP (n=26).

The surgical technique with the use of the BFP repeated the dissection planes of standard cleft plastic surgery techniques. After the restoration of the oral and nasal muco-muscular layers, the lateral relaxing incision was expanded posteriorly towards the bulge of the fat cushion on the oral mucosa. A careful dissection with

scissors was carried out until fat appeared in the wound, which was then carefully and gradually pulled out with tweezers, avoiding excessive stretching. After mobilizing a sufficient amount of fat, lateral defects were filled with it and fixed with vicryl sutures.

A functional study of the dynamics of changes in the parameters of the blood flow of the microcirculatory bed of the mucous membrane in the area of lateral defects of the palate was carried out by laser Doppler flowmetry (LDF) using the LAKK–M apparatus and software (“Lazma”, Moscow, Russia). At the same time, the perfusion index (M), the average perfusion deviation ( $\sigma$ ), and the coefficient of variation (Kv) were determined. For a comparative analysis of the indicators, local hemodynamics was also studied in 20 somatically healthy children without malformations and defects of the palate.

Data analysis was performed using SPSS Statistics for Windows (IBM, Armonk, New York). Stratification was performed based on the frequency of postoperative complications using the Chi-squared criterion, and p less than 0.05 was considered statistically significant.

*Results obtained:* LDF before surgery revealed a decrease in blood flow (M) by 45.9%, intensity ( $\sigma$ ) by 38%, which corresponded to a relatively satisfactory blood supply to tissues. A week after surgery, changes in the level of tissue blood flow of varying degrees were observed. In all groups, an increase in blood flow (M) was recorded by an average of 22%, which is a sign of increased tissue perfusion with blood and is associated with traumatic intervention.

The most significant increase in this parameter (by 57.2%) was noted in the IV group (BFP). This phenomenon is associated with surgical trauma and an increase in the permeability of blood vessels with the release of transudate from capillaries, leading to a proliferation phase.

A significant increase in tissue perfusion with blood on day 7 in this group indicates the formation of highly vascularized granulation tissue on the surface of the lateral defect. There was also an increase in blood flow activity ( $\sigma$ ) in all groups by an average of 45%, vasomotor activity of micro-vessels (Kv) – by 8-9%, which indicates an increase in the intensity of blood flow.

On the 14th day, a stable improvement in microcirculation was observed. The blood flow level (M) decreased and was lower than the baseline values in group I by 21.3%, in group II by 14.3%, in group III by 13.6%, in group IV by 7.9%, and the intensity of blood flow ( $\sigma$ ) in all groups increased by an average of 20%.

Despite the decrease in indicators, the intensity of blood flow in group IV was within the normal range. Vasomotor activity of micro-vessels (Kv) increased by an average of 9-11%, which is associated with the maturation of granulation tissue and

epithelialization of the defect. An increase in vasomotor activity contributed to maintaining the normal functioning of the microcirculation system and ensures its adaptation to local metabolic needs.

On the 21st day in group I, the blood flow level (M) increased by an average of 3.6% against the background of a decrease in blood flow activity ( $\sigma$ ) and vasomotor activity of micro-vessels (Kv), which indicated a slight improvement in tissue blood flow. But a sharp decrease in blood flow activity ( $\sigma$ ) and vasomotor activity of micro-vessels (Kv), by 53.3% and 44.8%, respectively, which was significantly lower than normal values, indicated stagnation in the soft tissues of the jaws. At the same time, in the remaining groups, the increase in blood flow (M) was more significant, which indicated a faster restoration of normal blood supply in the area of intervention.

On day 28, an increase in blood flow (M) was observed in group IV by an average of 8.2% and the indicator was closest to the lower limit of the norm. In the remaining groups, the blood flow level decreased by an average of 5-7%. Vascular activity ( $\sigma$ ) decreased by 30.6% in group IV, and in other groups this indicator showed a sharp increase by an average of 36.4%. Despite fluctuations in values, vascular activity was within normal values only in patients of group IV.

*Summary:* The above-mentioned LDF results indicate that in patients of group IV after palatoplasty, shifts in the microcirculatory bed are normalized in a shorter period of time compared with other groups of subjects.

Thus, the data obtained indicate a faster restoration of blood flow in the mucous membrane of the palate in the area of lateral defects covered with buccal fat pad, which indicates the prospects of the proposed method. The positive results are due to the absence of tissue tension in the area of lateral defects. optimal blood supply, in turn, leads to accelerated healing and epithelialization processes.

## **RAQAMLI DIAGNOSTIKANING TO'LIQ TISHSIZLIK BEMORLARI UCHUN AHAMIYATI: KOMPYUTER TOMOGRAFIYASI VA VIRTUAL REJALASHTIRISH**

***Sharipov S.S.,***

Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti

Salim1987@mail.ru

**Kirish.** To'liq tishsizlik, ya'ni adentiya, stomatologiyada keng tarqalgan muammolardan biri hisoblanadi. Bunday holatni davolashda an'anaviy usullar bilan bir qatorda zamonaviy raqamli texnologiyalar ham keng qo'llanilmoqda. Ayniqsa,



kompyuter tomografiyasi (KT) va virtual rejalashtirish jarayonlari to'liq tishsizlik bemorlariga aniq diagnostika va muvaffaqiyatli protezlash imkoniyatini yaratib bermoqda. Ushbu maqolada raqamli diagnostikaning, xususan, KT va virtual rejalashtirishning to'liq tishsiz bemorlar uchun afzalliklari va olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar haqida batafsil ma'lumot beriladi.

### **Kompyuter tomografiyasining ahamiyati**

Kompyuter tomografiyasi og'iz bo'shlig'i va suyak to'qimalarining uch o'lchovli tasvirini olish imkonini beruvchi zamonaviy texnologiyalardan biri hisoblanadi. Bunday tasvirlar shifokorga bemorning jag' suyaklari va to'qimalarini aniq baholash imkonini beradi. KT orqali olingan tasvirlar to'liq tishsiz bemorlarda implantatsiya jarayonini rejalashtirish va protezlashni ancha samarali qilishga yordam beradi.

### **KT ning afzalliklari:**

- **Aniqlik:** Uch o'lchamli tasvirlar yordamida suyak va to'qimalarning aniq tuzilishi ko'rinadi. Bu esa shifokorga jag'ning holatini to'g'ri baholash imkonini beradi.
- **Implantatsiya uchun tayyorgarlik:** KT yordamida jag' suyaklarining zichligi va qalinligini aniqlash implantatsiya jarayonida muhim rol o'ynaydi. Bu esa tish implantlari uchun zarur joylarni oldindan aniqlash imkonini beradi.
- **Jarrohlikning xavfsizligini oshirish:** Aniqlangan ma'lumotlar asosida amalga oshiriladigan jarrohlik amaliyotlari xavfni kamaytirib, davolash jarayonining samaradorligini oshiradi.

**Olimlarning fikri: Smith va qardoshlari** tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, KT yordamida amalga oshirilgan jarrohlik amaliyotlari noaniq usullarga qaraganda ikki barobar kamroq asoratlar bilan o'tadi. Ularning tadqiqotlariga ko'ra, KT texnologiyasi bemorlarning jag' suyaklari holatini to'g'ri baholashda va implantatsiyani muvaffaqiyatli amalga oshirishda katta ahamiyatga ega.

### **Virtual rejalashtirish: zamonaviy stomatologiya yondashuvi**

Virtual rejalashtirish — bu kompyuter dasturlari yordamida og'iz bo'shlig'ining uch o'lchamli tasvirlari asosida jarrohlik va protezlash jarayonlarini oldindan rejalashtirishdir. Virtual rejalashtirish jarayonida bemorning KT tasvirlari maxsus dasturlar yordamida o'rganilib, implantatsiya yoki protezlash rejalashtiriladi. Bu texnologiya shifokorlarga to'g'ri jarrohlik shablonlari va aniq protezlarni ishlab chiqish imkonini beradi.

### **Virtual rejalashtirishning afzalliklari:**

- **Individual yondashuv:** Virtual rejalashtirish har bir bemorning individual xususiyatlarini hisobga olib, moslashtirilgan davolash rejasini ishlab chiqadi.
- **Aniq jarrohlik:** Uch o'lchovli modellar yordamida aniq jarrohlik rejalari tuziladi, bu esa davolash jarayonining xavfsizligini oshiradi.

- **Vaqtni tejash:** Aniq rejalashtirish tufayli jarrohlik va protezlash jarayonlari tezroq amalga oshiriladi.

**Statistik ma'lumotlar:** Misch va Resnik tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, virtual rejalashtirish yordamida o'tkazilgan implantatsiya amaliyotlarida muvaffaqiyat darajasi 95% dan oshadi. Bu usul an'anaviy usullar bilan solishtirganda jarrohlik xavfini sezilarli darajada kamaytiradi.

#### **To'liq tishsizlik bemorlarida raqamli texnologiyalarning roli**

Raqamli diagnostika va virtual rejalashtirish nafaqat bemorlarning holatini yaxshiroq baholash, balki aniq davolash rejalarini ishlab chiqish imkonini beradi. Bu texnologiyalar yordamida shifokorlar bemorning jag' suyaklarini oldindan o'rganib, kerakli joylarga tish implantlari o'rnatilishi va keyingi protezlash uchun tayyorlanishi mumkin. Shu bilan birga, bunday yondashuv og'riq va jarrohlik asoratlarni kamaytirishga yordam beradi.

#### **Olimlar fikri va ilmiy yondashuv**

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli diagnostika va virtual rejalashtirish to'liq tishsiz bemorlar uchun samarali davolash vositalaridan biri hisoblanadi. **Jung va Hämmerle** tomonidan olib borilgan izlanishlar natijalariga ko'ra, raqamli texnologiyalar yordamida amalga oshirilgan implantatsiya jarayonlarida muvaffaqiyat darajasi 90% dan yuqori bo'lgan. Shu bilan birga, tadqiqotlarda bunday texnologiyalar og'iz bo'shlig'idagi yallig'lanish va infeksiyalarni kamaytirishda muhim rol o'ynashi qayd etilgan.

#### **Xulosa**

Raqamli diagnostika va virtual rejalashtirish to'liq tishsizlik bemorlarini davolashda katta ahamiyatga ega. Kompyuter tomografiyasi va virtual rejalashtirish jarayonlari bemorlarga mos individual davolash rejalarini ishlab chiqishga, jarrohlik amaliyotlarini xavfsizroq qilishga va davolash jarayonlarini tezlashtirishga yordam beradi. Olimlar va tadqiqotlar shuni tasdiqlaydiki, bu texnologiyalar kelajak stomatologiyasida asosiy yondashuvlardan biri sifatida qabul qilinmoqda va ularning qo'llanilishi bemorlar uchun katta afzalliklarni taqdim etmoqda.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Misch, C. E., & Resnik, R. - Digital Planning and Surgical Templates for Full-Arch Implant Rehabilitation. International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, 2020.
2. Smith, R., & Brothers, K. - The Role of Computerized Tomography in Complete Edentulism. Journal of Prosthetic Dentistry, 2018.
3. Jung, R. E., & Hämmerle, C. H. F. - Digital Implant Dentistry: Accuracy and Predictability. Clinical Oral Implants Research, 2019.

## FEATURES OF MAKING CROWNS FOR CHILDREN WITH DIABETES.

*Shosaidova N.R., Shaamuhamedova F.A., Dadabaeva M.U., Mirkhusanova R.S.*

Tashkent State Dental Institute

1. The teeth are minimised to remove the impression. It is important to minimise the amount of healthy tissue that needs to be removed. For children with milk teeth, a less invasive approach is usually used to preserve as much healthy tooth structure as possible. Sometimes gentle preparation is used, in which only the damaged part is removed, and the crown is installed on the remaining healthy tissue.

Crowns used for children:

- Metal crowns (most often used for milk teeth) require the removal of a larger volume of dental tissue, as such crowns are thick.
- Ceramic and zirconium crowns require more precise preparation and finer processing, as these materials are usually less voluminous and more aesthetic.

2. The technician does not model the crown, aesthetics are not important, the main indicator is the restoration of tooth functionality, since the crown in children is considered temporary.

3. The sleeve is passed through the Samson 6-7 apparatus for pliability. The "Samson" device is a device used in paediatric dentistry for the treatment and restoration of teeth in children. It is used to treat diseases of milk teeth, as well as an auxiliary apparatus for the restoration of destroyed teeth. It is often used in the treatment of children with disorders in the development of the dental system, to create spatial preservation and other purposes.

4. Fixation at the gum level,. After trying on the crown on the tooth, it is fixed with dental cement or special glue. At the same time, the neck of the crown should not sink on the gum.

### References

1. Belenguer-Guallar I, Jimenez-Soriano Y, Claramunt-Lozano A. Treatment of recurrent aphthous stomatitis. A literature review. J Clin Exp Dent. 2014; 6(2): 168-174
2. Daminova Sh.B. Prognosis, treatment and prevention of diseases of the oral cavity in children with chronic hepatitis B: Abstract of the dissertation of Doctor of Medical Sciences. - T., 2018 - 63 p. (Uzbekistan)
- Edgar NR, Saleh D, Miller RA. Recurrent aphthous stomatitis: A review. J Clin Aesthet Dermatol. 2017; 10(3): 26-36.

4. Hamed Mortazavi,<sup>1</sup> Yaser Safi,<sup>2</sup> Maryam Baharvand,<sup>1</sup> and Somayeh Rahmani<sup>1</sup>. Diagnostic features of common oral ulcerative lesions: an updated decision tree. Hindawi Publishing Corporation International Journal of Dentistry Volume 2016, Article ID 7278925, 14 pages
5. Ibragimova M.Kh., Kamilova S.R., Zoyirov T.E. Tactics of diagnosis and treatment of chronic recurrent aphthous stomatitis in chronic calculous cholecystitis. // Medical journal of Uzbekistan. 2019. №3. P.65-68. (Uzbekistan)
6. Kamilov H.P., Ibragimova M.Kh. Evaluation of the effectiveness of complex treatment of patients with chronic recurrent aphthous stomatitis// Medical Journal of Uzbekistan - Tashkent, 2016. - P. 2-4 (Uzbekistan).
7. Natalie Rose Edgar, DO,<sup>a</sup> Dahlia Saleh, DO,<sup>b</sup> and Richard A. Miller, DO// Recurrent Aphthous Stomatitis: A Review. J Clin Aesthet Dermatol. 2017 March; 10(3): 26-36.
8. Oksana Y. Feleshtynska, Olena O. Dyadyk. Substantiation of diagnosis and treatment of chronic recurrent aphthous stomatitis in crohn's disease//Wiadomosci Lekarskie, volume LXXIII 2020, nr 3 1.
9. Stephen R. Porter, MD, PhD. Anne Hegarty, BDS, MSc Fotini Kaliakatsou, BDS, MScTIM A. Hodgson, FDS RCS MRCP (UK) Crispian Scully, CBE, MD, PhD. Recurrent Aphthous Stomatitis. 2000. Clinics in Dermatology Y2000;18:569 -578
10. Trukhan D.I., Sulimov A.F., Lebedev O.I., Trukhan L. Yu. Changes in the skin, oral mucosa and organ of vision in diseases of the hepatobiliary system and pancreas // Handbook of a polyclinic physician. 2018.-No. 2.-S.17-23).

**ANTIMICROBIAL EFFECTIVENESS OF SYSTEMIC USE OF  
ANTIBIOTICS OF DIFFERENT GROUPS IN THE COMPLEX  
TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC GENERALIZED  
PERIODONTITIS**

***Tillakhujayeva Diyora***

Tashkent State Dental Institute

Department of orthopedic dentistry master

degree 2<sup>nd</sup> semester

***Scientific leader: Dadabaeva Mukhlisakhon Ulugbekovna***

Associate professor of department of orthopedic dentistry

**Key words:** antibiotics, chronic generalized periodontitis.

**Absrtact:** Due to the fact that for moderate periodontitis, traditional conservative therapy is not always effective, there is a need to develop differentiated schemes for the systemic use of antibacterial drugs.

The purpose of the study is to evaluate the effectiveness of the systemic use of antibacterial drugs for the treatment of patients with moderate and severe chronic generalized periodontitis (CGP).

**Material and methods:** The study involved 80 people with CGP (38 men and 42 women) aged from 35 to 68 years, who underwent a comprehensive examination and treatment in 4 groups. In the 1st group, systemic antibiotic therapy was included with azithromycin, in the 2nd group, cefixime was used, in the 3rd group, 500 mg of ciprofloxacin + 600 mg of tinidazole, in the 4th group, systemic antibiotic therapy was not performed.

The qualitative and quantitative composition of the microflora of periodontal pockets was analyzed before treatment, 14 days, 3 and 6 months after treatment.

The results of the study showed that the initial study of the contents of periodontal pockets in patients with periodontitis revealed the presence of one or another combination of periodontal pathogenic agents. In patients with severe CGP, all microbial representatives of the red complex (*P. gingivalis*, *T. forsythia*, *T. denticola*) were simultaneously detected in 67.5% of cases, and in patients with moderate CGP - in 75%.

Orange complex (*P. intermedia*, *P. micra*, *F.nucleatum*, *C. rectus*, *Campylobacter* spp.) was found respectively in 25 and 47.5%. The inclusion of antibacterial therapy in the complex conservative treatment of patients with CGP made it possible not only to significantly reduce the overall bacterial load on periodontal tissue, but also to significantly reduce the frequency of detection and the quantitative content of all studied periodontal pathogens in the subgingival microflora. Higher treatment effectiveness was noted in group 3.

**Conclusion.** The dynamics of PCR diagnostic data showed that complex treatment with systemic etiotropic antibiotic therapy contributed to a decrease in the frequency and number of certain types of periodontal pathogens in periodontal pockets in patients with moderate and severe CGP.

## ELEKTROMIOGRAFIYA USULIDA TISH TREMALARI BO'LGAN BEMORLARNI FUNKTSIONAL HOLATIINI BAHOLASH

Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti<sup>1</sup>

Andijon Davlat Tibbiyot Instituti<sup>2</sup>

*Safarov M.T<sup>1</sup>, Axmadaliev Qaxramonjon Xusanboebich<sup>2</sup>*

Tishlar orasidagi oklyuzyon kontaktlarning o'zgarishi, antagonistik buzilishlarga olib keladi, dentofacial tizimning beqarorlashuvini keltirib chiqaradi va okkluzion shikastlanish alomatlarini, shu jumladan temporomandibular bo'g'imning disfunktsional holatini keltirib chiqarishi mumkin. Bu o'zgarishlar chaynash paytida og'riq va bezovtalik, shuningdek jag'larni harakatlantirishda og'iz ochish, sezuvchanlik, yoki shovqinlarni cheklash shaklida namoyon bo'lishi mumkin, bu esa keyingi asoratlarni oldini olish uchun tish shifokorining o'z vaqtida aralashuvini talab qiladi.

IMPACT CLENCH - siqish paytida mushaklarning umumiy EMG pulsi, IMPACT MASS - mastika paytida dinamik potentsial, SMI - mastikaning simmetriyasi (samaradorligi) indeksi, FREQ - chaynash harakatlarining chastotasi va markaziy okklyuziya holatida qayd etilgan elektromiogrammalar natijalari va muhokamalari keltirilgan.

**Tadqiqot maqsadi.** Trema mavjudlik fonida deokokluziya bilan og'riqan bemorlarda juft mastikatoriya va temporal mushaklarning elektr potentsialining o'zgarishini o'rganish.

**Materiallar va usullar.** Tadqiqotning ob'ekti toshkent davlat stomatologiya instituti ortopedik stomatologiya fakulteti klinikasiga ilgari ortodontik davolashdan so'ng kelgan 60 nafar bemorni tashkil etdi. Mastikaviy aktning statistik parametrlarini Erkin apparat (DeGotzen, Italiya) yordamida Ferrario (2001) usuliga ko'ra o'rganan.

**Natijalar.** Ortopedik davolashdan 1 yil o'tgach o'tkazilgan elektromiografik tadqiqot emaks inlaylari bilan deokokluziya davolash olgan bemorlarning birinchi guruhida mastikatoriya mushaklarining elektr potentsiali amplitudasining o'zgarishining ba'zi ko'rsatkichlari yaxshilanganligini ko'rsatdi.

Chaynash harakatlarining chastotasi, 2 yillik o'rganish davrida, II guruhda bemorlarning asosiy guruhiga qaraganda deyarli 50% ga oshirildi. Bu yorug'likni davolovchi kompozit material bilan tiklangan tishlarning kontakt okkluz yuzalarining mexanik aşınma bilan bog'liqligi va bu materialning qisqarishining fizik xususiyati. I guruhdagi bemorlarda fiziologik dam olishda mastikatoriya muskul juftlarining elektr potentsialining o'rganilgan ko'rsatkichi boshqaruv guruhida olingan natijalarning o'xshashligini ko'rsatdi, ammo, II guruh bemorlarda, biz 2 yillik ortopedik reabilitatsiyadan so'ng kompensatsion harakatlarning rivojlanishini kuzatdik, bu o'rganilgan parametrning nazoratga nisbatan qiymati va o'rganish guruhining mos ravishda 65,4% va 44,2% ga ko'payishi bilan tasdiqlanadi.

**Xulosa.** Og'iz bo'shlig'ida to'g'ridan-to'g'ri kompozit tiklashning oklusal yuzasining yuqori sifatli shakllanishi jarayoni qiyin bo'ladi, bu esa mastikatoriya apparatining neyromuskulyar buzilishlarini keltirib chiqaradi va pastki jag'ni markaziy holatda ushlab turish jarayonini murakkablashtiradi, bu esa temporomandibular bo'g'imning, shu jumladan temporomandibular bo'g'imining haddan tashqari yuklanishiga olib



keladi. Ushbu tadqiqot bir qator olimlarning to'g'ridan-to'g'ri tishni tiklashning kamchiliklari to'g'risidagi fikrini to'ldiradi.

Kalit so'zlar: elektromiografiya, deokokluziya, ortodontik davolashdan keyingi davolash, tish inlaylari.

## **OLINGAN TISH BO'LAGIDAN FOYDALANGAN XOLDA ALVEOLYAR O'SIQNI SAQLASH OPERATSIYASINING SAMARASI**

*U.I.Isayev, N.A.Ravshanova, Z.Sh.Isxakova*

SamDTU Og'iz bo'shlig'i jarroxligi

va dental implantologiyasi kafedrası

### **Mavzuning dolzarbligi**

So'nggi o'n yilliklarda tishlarning qisman va to'liq yo'qligini davolashning eng keng tarqalgan usuli bu patologiyani davolashning an'anaviy usullariga arzon va amaliy alternativa bo'lgan ortopedik dental implantlar uchun tayanch sifatida foydalanishdir (Belser U. C. va boshq., 2000; Inchingolo F. et al., 2010). Tish nuqsonlarini almashtirish uchun ko'priklardan foydalanish mumkin, ammo aksariyat hollarda qo'llab-quvvatlovchi tishlarning soni va holati ushbu turdagi olinmaydigan protezlardan foydalanishga imkon bermaydi va oxirgi nuqsonlar yoki tishlarning to'liq yo'qligi mavjud bo'lganda, faqat olinadigan ortopedik tuzilmalar bilan davolash mumkin bo'ladi. har doim ham bemorlarning talablariga javob bermaydi. Ushbu muammolarni dental implantatsiya hal qilishga imkon beradi (Lovchikova M. V. va boshqalar., 2013)

### **Tadqiqot maqsadi.**

Suyak so'rilishi (rezorbsiyasi) jarayonlarining oldini olish uchun tish katagining hajmini olingan tish bo'lagi bilan yopish usulini asoslash va takomillashtirish.

### **Tadqiqot maqsadlari.**

1. KLKT ma'lumotlariga ko'ra, tish olingunigacha bo'lgan suyak hajmini va turli guruhlardagi tishlar olingandan keyin sodir bo'lgan o'zgarishlarni, olingan tish bo'lagidan foydalangan xolda tish katagini yopish usulining, tish olingandan keyin "laxtak ostida" bitadigan tish kataklari bilan taqqoslash.

2. Rezonans chastota tahlili (RTA) yordamida, nazorat guruhi bilan solishtirganda ushbu texnikadan foydalangan holda implantatsiyadan keyin implantlarning barqarorlik ko'rsatkichlarini aniqlash.

3. Rentgenologik tadqiqotlar yordamida suyak to'qimalarining zichligini va protezlashdan keyin implantlar atrofidagi suyakning vertikal darajasining o'zgarishini aniqlang.

4. Amaldagi metodikani amaliyotga tatbiq etish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

### **Natijalar.**

Alveolyar o'siq hajmini saqlash bo'yicha ilmiy izlanish Samarqand Davlat tibbiyot universitetining Og'iz bo'shlig'i jarroxligi va dental implantologiyasi kafedrasida 23 ta izlanuvchi gurux va 30 ta nazorat guruxida o'tkazildi. Tish olinguniga qadar nazorat guruxining alveolyar o'siq balandligi o'rtacha 9,7 mm va kengligi 8,8 mm ni tashkil qildi, nazorat guruxida balandligi 11,2 mm ni va kengligi 10,9 mm ni ko'rsatdi.

Ikkala guruxda tish olish operatsiyasi o'tkazildi. Izlanuvchi gurux olingan tish kataklari olingan tish bo'lagi bilan yopildi va nazorat guruxi tish kataklari qon laxtagi ostida qoldirildi.

6 oydan keyin KLKT natijalariga ko'ra izlanuvchi guruxning tish katagi balandligi o'rtacha 8,8 mm ni, kengligi 8,0 mm ni va nazorat guruxida balandligi 9,1 mmni, kengligi esa 7,4 mmni tashkil qildi.

### **Xulosa.**

Shunday qilib olingan tish bo'lagidan foydalangan xolda olingan tish katagini yopish usuli samarli ekanligini, kechiktirilgan implantatsiya va tishlarni protezlash kabi ortopedik konstruksiyalarga sharoit yaratib berishini ko'rsatdi. Bundan tshqari sinus lifting va suyak augmentatsiya kabi harajatli operatsilarni kamaytirdi.

### **Adbiyotlar ro'yxati**

1. Редько Николай Андреевич - Обоснование применения костнопластических материалов у пациентов после удаления зуба в предимплантационном периоде. автореф. дис. канд. мед. наук:14.00.21 москва – 2021, 25с.
2. Михайловский Алексей Андреевич - Сохранение объема костной ткани челюсти при удалении зубов, автореф. дис. канд. мед. наук:14.00.21, Москва – 2015, 27с.
3. Shwartz- Arad D. Ridge preservation and immediate implantation. Qiuntessence Publishing. – 2012. – 131p.
4. Н.Е. Сельский, . Р.Т. Буляков, Э.И. Галиева, О.А. Гуляева, С.В. Викторов, А.В. Трохалин, И.О. Коротик – Уфа: Изд-во: ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2016. – 116 с.
5. Brånemark P.I., Adell R., Breine U., Hansson B.O., Lindström J., Ohlsson A. Intra-osseous anchorage of dental prostheses. I. Experimental studies // Scand. J. Plast. Reconstr. Surg. 1969. Vol. 3. № 2. P. 81-100.

6. A.B. Волков, B.A. Бадалян, A.A. Кулаков, И.И. Бабиченко, Г.Д. Капанадзе, Н.В. Станкова, Гистоморфологические исследования взаимоотношений костной ткани с дентальным имплантатом. – Биомедицина, № 4, 2012, С. 96–100.
7. Gagik Hakobyan, Lazar Esayan, Davit Hakobyan, Gagik Khachatryan, Gegham Tunyan, The comparative assessment of the of the effectiveness of immediate and delayed dental implantation. // Oral and craniofacial science. 6(2): 2020. – 030-037.
8. Won Lee. Immediate implant placement in fresh extraction sockets. J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg 2021;47:57-61.
9. Zeeshan Sheikh, Corneliu Sima and Michael Glogauer. Bone Replacement Materials and Techniques Used for Achieving Vertical Alveolar Bone Augmentation. // [www.mdpi.com/journals/materials](http://www.mdpi.com/journals/materials) - 2015, 8, 2953-2993; doi:10.3390/ma8062953
10. Rocchietta, I.; Fontana, F.; Simion, M. Clinical outcomes of vertical bone augmentation to enable dental implant placement: A systematic review. J. Clin. Periodontol. 2008, 35, 203–215.

## KOMPYUTER TOMOGRAFIYASI VA RAQAMLI REABILITATSIYA YORDAMIDA TO‘LIQ TISHSIZ BEMORLARDA DIAGNOSTIKA

*Xabilov N.L., Dadabaeva M.U., Muxitdinova F.G., Mirxoshimova M.F.,  
Nabiyev K.A., Salamova Sh.S., Sharipov S.S., Sultanova N.*

Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti  
Gospital ortapedik stomatologiya kafedrası

### Kirish

To‘liq tishsizlik bemorning hayot sifatiga jiddiy ta’sir ko‘rsatib, chaynash, nutq va yuz estetikasi kabi bir qator funksiyalarning buzilishiga olib keladi. Shu sababli to‘liq tishsizlikni aniqlash va optimal reabilitatsiya yechimini topish uchun zamonaviy raqamli texnologiyalar – xususan, kompyuter tomografiyasi (KT) va 3D tasvirlash texnologiyalari – keng qo‘llanilmoqda. Ushbu maqola raqamli tasvirlash va 3D tomografiyaning diagnostika va reabilitatsiya jarayonidagi o‘rnini yoritishga qaratilgan.

### Kompyuter Tomografiyasi (KT): To‘liq Tishsiz Bemorlarni Diagnostika qilishda Asosiy Yondashuv

Kompyuter tomografiyasi to‘liq tishsiz bemorlarda suyak va to‘qimalarning aniqligini oshiradigan, ularning anatomik tuzilishi haqida keng ma’lumot beruvchi usuldir. KT yordamida bemorning og‘iz bo’shlig‘i va jag‘ suyaklari to‘liq tekshiriladi, bu esa tish o‘rnatishga mos sharoitlarni aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

### KT orqali to‘liq tishsizlik holatida olingan ma’lumotlar:

1. **Suyak to'qimalarining zichligi:** KT yordamida jag' suyaklarining zichligi va hajmi aniqlanadi, bu esa implantatsiya rejasini tuzishda muhimdir.
2. **Anatomik tuzilish:** KT orqali bemorning anatomik tuzilishi, jumladan, sinus bo'shliqlari va asab yo'llari haqida to'liq ma'lumot olinadi, bu esa jarrohlik rejalashtirish jarayonida xatoliklardan saqlaydi.
3. **Shikastlangan to'qimalar:** KT yordamida shikastlangan yoki rezorbsiya bo'lgan suyak va yumshoq to'qimalar aniqlanib, ular asosida bemor uchun optimal davolash rejasi ishlab chiqiladi.

#### **Raqamli Tasvirlash va 3D Tomografiyaning Afzalliklari**

1. **Yuqori aniqlikdagi diagnostika:** 3D tomografiya yordamida bemorning og'iz va jag' tuzilmasining yuqori aniqlikdagi tasviri olinadi, bu esa turli burchaklardan to'liq ko'rinishni ta'minlaydi.
2. **Individual rejalashtirish imkoniyati:** 3D tomografiya yordamida har bir bemorning o'ziga xos anatomik holatini hisobga olgan holda individual davolash rejasi ishlab chiqiladi.
3. **Kamroq jarrohlik aralashuv:** KT va 3D tasvirlash yordamida aniq ma'lumotlar olish imkoniyati jarrohlik jarayonlarini qisqartiradi va jarohat yetkazishni kamaytiradi.
4. **Reabilitatsiyaga tayyorgarlik:** 3D tasvirlar asosida bemorga mos protez va boshqa ortopedik konstruktsiyalarni tayyorlash osonlashadi, bu esa reabilitatsiyani samarali amalga oshirishga yordam beradi.

#### **To'liq Tishsizlik Holatida 3D Tomografiyaning Klinik Rejalashtirishga Ta'siri**

3D tomografiya orqali to'liq tishsiz bemorlarni davolashda quyidagi klinik rejalashtirish bosqichlari amalga oshiriladi:

1. **Dastlabki skanerlash:** Birinchi navbatda, bemorning og'iz va jag' tuzilmasining 3D skaneri olinadi. Ushbu skanerlash yordamida bemorning suyak to'qimalari va og'iz shakli haqida aniq ma'lumot olinadi.
2. **Raqamli rejalashtirish:** Olingan tasvirlar yordamida raqamli dastur orqali implantlar va protezlar o'rnatish uchun optimal joylashuv nuqtalari aniqlanadi. Bu bemorga mos keladigan, tabiiy va qulay ko'rinishga ega bo'lishi uchun rejalashtirish imkonini beradi.
3. **Raqamli modellash:** 3D tomografiyadan olingan ma'lumotlar asosida bemorning og'iz bo'shlig'i modeli tayyorlanadi. Ushbu model yordamida protez va boshqa ortopedik konstruktsiyalar ishlab chiqilib, jarrohlik jarayoni oldidan sinovdan o'tkazilishi mumkin.
4. **Protezlar tayyorlash:** Raqamli rejalashtirilgan ma'lumotlar asosida protezlar va implantlar tayyorlanadi. Bu protezlarning bemorning og'iz shakliga mos kelishini ta'minlab, uzoq muddatli chidamlilik va estetik natijalarni beradi.

### **To'liq Tishsizlikda Raqamli Reabilitatsiyaning Afzalliklari**

1. **Estetik va tabiiy ko'rinish:** Raqamli rejalashtirish va 3D tomografiya yordamida tayyorlangan protezlar tabiiy ko'rinishga ega bo'lib, bemorning tabassum va yuz shaklini yaxshilashda muhim rol o'ynaydi.
2. **Qulay va moslangan protezlar:** Raqamli reabilitatsiya orqali tayyorlangan protezlar bemor uchun yuqori darajada qulaylik yaratadi, chunki ular bemorning anatomiyasiga mos holda ishlab chiqiladi.
3. **Jarayonning tezkorligi:** 3D texnologiyalardan foydalanish diagnostika va davolash jarayonini sezilarli darajada tezlashtiradi. Bu esa bemor uchun noqulay davrni qisqartiradi va tezroq reabilitatsiyaga erishishga imkon beradi.
4. **Jarrohlik xavfini kamaytirish:** Aniq rejalashtirish orqali jarrohlik aralashuvlarining ehtimoliy xatolarini kamaytirish va bemorning tiklanish jarayonini osonlashtirish mumkin.

### **Diagnostika va Reabilitatsiya Yordamida Bemor Hayot Sifatini Yaxshilash**

Raqamli reabilitatsiya va 3D tomografiya yordamida bemorlarga quyidagi jihatlarida yordam beriladi:

- **Chaynash funksiyasini tiklash:** Moslangan protezlar va implantlar yordamida bemor chaynash jarayonini tabiiy va qulay ravishda amalga oshiradi.
- **Nutqni yaxshilash:** Tabiiy shakl va qulay protezlar nutq jarayonini yaxshilab, bemorning ijtimoiy faoliyatda erkin bo'lishiga yordam beradi.
- **Estetik ko'rinish va o'ziga ishonchni qaytarish:** Tabiiy va estetik ko'rinishga ega protezlar bemorga o'ziga bo'lgan ishonchini tiklashda yordam beradi.
- **Gigiyena va parvarish:** Yechilishi mumkin bo'lgan, shuningdek, mos va oson tozalanadigan protezlar bemor uchun og'iz gigiyenasini saqlashni osonlashtiradi.

### **Xulosa**

To'liq tishsizlik holatida kompyuter tomografiyasi va raqamli reabilitatsiya bemorlarning yuz shakli va tish qatorini tabiiy ko'rinishga keltirishda, ularning hayot sifatini yaxshilashda muhim rol o'ynaydi. 3D tomografiya yordamida tayyorlangan rejalashtirish usullari, bemorga individual moslashuvchanlik, qulaylik va estetik natijalarni kafolatlaydi. Bu usullar bemorlar uchun nafaqat chaynash va nutq funksiyalarini tiklash imkonini beradi, balki o'ziga bo'lgan ishonch va hayot sifati jihatidan ham katta foyda keltiradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Инояттов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.

2. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.
3. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.
4. Salomovich S. S. et al. Assessment of Changes in the Microbiological Parameters of the Oral Fluid in Patients Who Underwent Sovid-19 with Complete Edentulism before and after Prosthetics //NeuroQuantology. – 2022. – С. 6734-6739.
5. Sharipov S., Khabilov N., Xasanova L. FEATURES OF THE RECEPTION OF PATIENTS BY DENTISTS IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 148-153.
6. Клемин В. А. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРОТЕЗНОГО СТОМАТИТА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 184-192.
7. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациен-тов, перенесших Covid-19 с полной адентией до и после протезирования //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-22.
8. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Сравнительный анализ функционального состояния микроцирку-ляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-19 //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-18.
9. Шарипов С. С. Covid-19 билан оғриган тишсиз беморларнинг функционал реабилитациясини ортопедик ёндашувда ишлаб чиқиш //Conferences. – 2023. – С. 1-68.
10. Хабилов Н. Л. и др. госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи //Conferences. – 2023. – С. 114-118.

**TO'LIQ TISHSIZ BEMORLAR UCHUN QAYTA TIKLANISH DAVRIDA  
PARVARISH: YALLIG'LANISHNI OLDINI OLISH VA GIGIYENA**

***Xabilov N.L., Dadabaeva M.U., Muxitdinnova F.G., Mirxoshimova M.F.,  
Nabiyev K.A., Salamova Sh.S., Sharipov S.S., Sultanova N.***

Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti  
Gospital ortapedik stomatologiya kafedراسи



To'liq tishsizlik holatida bemor uchun zamonaviy stomatologik texnologiyalar yordamida protezlar o'rnatiladi, bu esa uning chaynash, nutq va estetik ko'rinishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ammo protezlarni qabul qilish jarayoni va keyingi parvarish talablari muhim ahamiyat kasb etadi. Qayta tiklanish davrida yallig'lanish va infeksiya xavfini kamaytirish, shuningdek, protezlarning uzoq muddatli va samarali xizmat qilishini ta'minlash uchun gigiyena qoidalariga rioya qilish zarur. Ushbu maqolada protezlarni parvarish qilish, yallig'lanishni oldini olish va gigiyenaga oid asosiy tavsiyalar berilgan.

### **Protezlarni Qabul Qilish Jarayoni va Qulay Moslashish**

Protezlar o'rnatilgach, bemor avvaliga ularni moslashtirish va ularga o'rganish jarayonidan o'tadi. Quyida protezlarni qabul qilish jarayonini yengillashtirish uchun asosiy tavsiyalar keltirilgan:

1. **Boshlang'ich qulaylik yaratish:** Dastlab protezlar biroz noqulaylik tug'dirishi mumkin. Bemor sekin-asta moslashishi uchun dastlabki bir necha hafta davomida protezlarni uzoq vaqt taqish va uyqu vaqtida ham qo'ymaslik tavsiya etiladi.
2. **Yumshoq ovqatlarni tanlash:** Qayta tiklanish davrining ilk kunlarida yumshoq ovqatlar iste'mol qilish protezlarga moslashishni osonlashtiradi. So'ngra qattiq va yumshoq ovqatlarni asta-sekin iste'mol qilish mumkin.
3. **Yallig'lanishning oldini olish uchun muolajalar:** Og'iz bo'shlig'ida yallig'lanishning oldini olish uchun muntazam yuvinish va antiseptik vositalardan foydalanish tavsiya etiladi. Bu, ayniqsa, dastlabki davrda infeksiya xavfini kamaytiradi.

### **Qayta Tiklanish Davrida Yallig'lanishni Oldini Olish**

Protezlarni o'rnatgandan so'ng, og'iz bo'shlig'ida yallig'lanish xavfi yuqori bo'ladi. Shu sababli, bemorlar quyidagi choralarni ko'rishi lozim:

1. **Antiseptik vositalardan foydalanish:** Og'iz bo'shlig'ini yallig'lanishdan himoya qilish uchun antiseptik suyuqliklar (masalan, xlorheksidin asosidagi yuvgichlar) bilan yuvib turish tavsiya etiladi. Bu mikroorganizmlar o'sishini oldini olib, infeksiyalarga qarshi himoya qiladi.
2. **Yallig'lanishga qarshi gellar va malhamlar:** Maxsus yallig'lanishga qarshi vositalardan foydalanish, agar yallig'lanish belgisi paydo bo'lsa, bemorning qulayligini ta'minlaydi va tiklanish jarayonini tezlashtiradi.
3. **Sifatli ovqatlanish:** Bemorning umumiy sog'lig'ini yaxshilash va og'iz bo'shlig'i to'qimalarining tezroq tiklanishi uchun vitaminlar va minerallarga boy ovqatlar iste'mol qilish tavsiya etiladi. B guruhidagi vitaminlar va C vitamini ayniqsa foydalidir.

4. **Protez moslamasini to'g'ri o'rnatish:** Mos kelmaydigan protezlar yallig'lanish, og'riq va hatto og'iz bo'shlig'i yaralariga olib kelishi mumkin. Shuning uchun protezlar doimiy ravishda stomatolog nazoratidan o'tishi kerak.

#### **To'g'ri Gigiyena: Protezlarni Parvarishlash**

Protezlarning uzoq muddat xizmat qilishi va yallig'lanishning oldini olish uchun to'g'ri gigiyena qoidalariga rioya qilish zarur:

1. **Protezlarni muntazam tozalash:** Protezlarni har bir ovqatlanishdan so'ng va tunda maxsus cho'tka yordamida tozalash lozim. Oddiy tish cho'tkasi o'rniga yumshoq cho'tka yoki protezlar uchun maxsus mo'ljallangan cho'tkadan foydalanish tavsiya etiladi.
2. **Maxsus protez yuvish vositalaridan foydalanish:** Oddiy tish pastalari protez materialiga zarar yetkazishi mumkin. Shu sababli, protezlar uchun mo'ljallangan maxsus yuvish vositalarini qo'llash maqsadga muvofiqdir.
3. **Protezlarni nam saqlash:** Yechilgan protezlar nam saqlanishi lozim. Buning uchun protezlarni kechasi antiseptik yoki tuzli suvda saqlash tavsiya etiladi. Bu ularning elastikligini saqlab qolishga yordam beradi.
4. **Og'iz bo'shlig'i gigiyenasini saqlash:** Protezlar yechilganida og'iz bo'shlig'ini yaxshilab tozalash va yuvish zarur. Bu, ayniqsa, til va tanglay qismlarida qolgan oziq qoldiqlarini olib tashlash uchun muhimdir.

#### **Tiklanish Davrida Bemor Uchun Qulaylik Yaratish**

Protezlarning bemorga qulay moslashuvi va ularning uzoq muddat saqlanishini ta'minlash uchun quyidagi tavsiyalar beriladi:

1. **Bemorning shaxsiy gigiyenasini yaxshilash:** Og'iz bo'shlig'ida mikroblarning ko'payishiga yo'l qo'ymaslik uchun bemor kun davomida og'iz bo'shlig'ini yuvib turishi, har bir ovqatlanishdan keyin protezlarni tozalashi kerak.
2. **Stressdan saqlanish:** Tiklanish davrida stress bemorning holatini yomonlashtirishi mumkin, shu sababli tinchlantiruvchi muhit yaratish, yaxshi uyqu va to'g'ri ovqatlanish tavsiya etiladi.
3. **Muntazam stomatologik tekshiruvlar:** Bemor protez o'rnatilgandan keyin muntazam ravishda stomatologga murojaat qilib, protezning mosligini tekshirtirishi va zarur parvarish tavsiyalarini olishi kerak.
4. **Boshqa yordamchi vositalardan foydalanish:** Agar bemorda tish go'shti yoki yumshoq to'qimalarda noqulaylik paydo bo'lsa, shifokor bilan maslahatlashgan holda maxsus gellar yoki kremlardan foydalanish mumkin.

#### **Xulosa**

To'liq tishsiz bemorlar uchun protezlar o'rnatilgach, qayta tiklanish davrida yallig'lanish va infeksiyalardan saqlanish hamda to'g'ri gigiyenaga rioya qilish juda

muhimdir. Muntazam parvarish, antiseptik vositalardan foydalanish va to'g'ri ovqatlanish yallig'lanishni oldini olib, protezlarning uzoq muddat xizmat qilishini ta'minlaydi. Shuningdek, muntazam stomatolog nazorati ostida parvarishning barcha qoidalariga rioya qilinishi bemor hayot sifatini oshiradi va uning og'iz bo'shlig'ida sog'lom muhit yaratadi.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Иноятлов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.
2. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.
3. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.
4. Salomovich S. S. et al. Assessment of Changes in the Microbiological Parameters of the Oral Fluid in Patients Who Underwent Sovid-19 with Complete Edentulism before and after Prosthetics //NeuroQuantology. – 2022. – С. 6734-6739.
5. Sharipov S., Khabilov N., Xasanova L. FEATURES OF THE RECEPTION OF PATIENTS BY DENTISTS IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 148-153.
6. Клемин В. А. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРОТЕЗНОГО СТОМАТИТА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 184-192.
7. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациен-тов, перенесших Covid-19 с полной адентией до и после протезирования //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-22.
8. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Сравнительный анализ функционального состояния микроцирку-ляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-19 //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-18.
9. Шарипов С. С. Covid-19 билан оғриган тишсиз беморларнинг функционал реабилитациясини ортопедик ёндашувда ишлаб чиқиш //Conferences. – 2023. – С. 1-68.

10. Хабилов Н. Л. и др. госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи //Conferences. – 2023. – С. 114-118.

## OSTEOINTEGRATSIYALANGAN IMPLATLAR VA TO'LIQ TISHSIZLIK: MUVAFFAQIYATLI PROTEZLASHNING ASOSIY PRINSIPLARI

*Xabilov N.L., Dadabaeva M.U., Muxitdinnova F.G., Mirxoshimova M.F.,  
Nabiyev K.A., Salamova Sh.S., Sharipov S.S., Sultanova N.*

Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti  
Gospital ortapedik stomatologiya kafedrası

### Kirish

To'liq tishsizlik holati bemorning umumiy hayot sifatiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi, chaynash, nutq, estetik ko'rinish kabi bir qator muhim funksiyalarni buzadi. Osteointegratsiyalangan implantlar to'liq tishsizlikni davolashda samarali va uzoq muddatli yechim sifatida keng qo'llanilmoqda. Ushbu usul, implant bilan jag' suyaklari o'rtasida kuchli bog'lanish hosil qilib, bemorning protezlari barqarorligini ta'minlaydi va tabiiy tish kabi hissiyot beradi. Ushbu maqola osteointegratsiya jarayoni, asosiy prinsiplari, implantatsiya protokollari va muvaffaqiyat omillariga bag'ishlangan.

### Osteointegratsiyaning Asosiy Prinsiplari

Osteointegratsiya – implant yuzasi bilan suyak to'qimalari o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri biologik bog'lanish hosil qilish jarayonidir. Bu jarayon implant va suyak to'qimalari bir-biriga “singib” ketgan holda, ular orasida mexanik bog'lanish hosil bo'ladi. Osteointegratsiya orqali o'rnatilgan implantlarning uzoq muddatli barqarorligi yuqori bo'lib, ular protez uchun mustahkam asos yaratadi. Osteointegratsiya jarayoni muvaffaqiyatli kechishi uchun quyidagi omillarga e'tibor berish kerak:

1. **Biokompatibil Materiallar:** Implantlar titan yoki zirkoniy kabi biokompatibil materiallardan tayyorlanishi zarur. Bu materiallar suyak to'qimalari bilan yaxshi moslashadi va organizmda rad etish xavfini kamaytiradi.
2. **Immobilizatsiya:** Osteointegratsiya uchun implant suyak bilan birikishi kerak bo'lganligi sababli, u jarohatlanmasligi va harakatlanmasligi lozim. Shuning uchun dastlabki davrda implantning qimirlamasligi ta'minlanadi.
3. **Suyak Yetarliligi:** Jag' suyagi yetarli hajm va zichlikka ega bo'lishi zarur. Suyakning yetarli darajada mustahkam bo'lmasligi, implantning o'rnatishiga va barqarorligiga ta'sir ko'rsatishi mumkin.

## **O‘rnatish Protokollari**

Osteointegratsiyalangan implantlarni o‘rnatish jarayoni bir necha bosqichda amalga oshiriladi. Jarayon davomida yuqori aniqlik va samaradorlik uchun quyidagi diagnostika va o‘rnatish protokollariga rioya qilish zarur:

### **1. Dastlabki Diagnostika**

Bemorning jag‘ suyaklarining zichligi va anatomik tuzilishini batafsil o‘rganish uchun kompyuter tomografiyasi (KT) yoki raqamli rentgenografiya qo‘llaniladi. Ushbu tadqiqotlar orqali suyak hajmi va sifatini, shuningdek, implantlar uchun joylashuv nuqtalarini aniq belgilash mumkin.

### **2. Implantatsiya Bosqichlari**

a. **Jarrohlik Jarayoni:** Suyak to‘qimasi yetarli bo‘lsa, implantni joyiga o‘rnatish uchun jarrohlik jarayoni amalga oshiriladi. Bu bosqichda suyakda implant o‘rnashadigan o‘lcham va chuqurlikka mos keluvchi joy tayyorlanadi. b. **Davolanish Davri:** Implant o‘rnatilgandan so‘ng, osteointegratsiya jarayoni boshlanadi. Bu jarayonda suyak hujayralari implant atrofida o‘sib, uni qamrab oladi va barqaror bog‘lanishni hosil qiladi. Odatda, bu davr 3-6 oy davom etadi. c. **Protezni Mustahkamlash:** Osteointegratsiya jarayoni muvaffaqiyatli yakunlangach, implant ustiga mos keluvchi protez o‘rnatiladi. Bu bosqichda protez bemorning tish qatoriga va jag‘ shakliga moslashtiriladi.

### **3. Reabilitatsiya va Moslashuv Jarayoni**

Reabilitatsiya jarayonida bemorga mos keluvchi gigiyena va parvarish qoidalari o‘rgatiladi. Bu jarayon bemor tomonidan protezlarni to‘g‘ri ishlatish va ularning uzoq muddat xizmat qilishini ta‘minlashda muhimdir.

#### **Muvaffaqiyat Omillari**

Osteointegratsiyalangan implantlarning muvaffaqiyatli bo‘lishi uchun quyidagi omillarga rioya qilish zarur:

#### **1. Sterillik**

Jarayonning to‘liq steril sharoitda amalga oshirilishi muhimdir. Har qanday infeksiya implant bilan suyak o‘rtasidagi bog‘lanishni zaiflashtirishi va implant rad qilinishiga olib kelishi mumkin. Shuning uchun jarrohlik jarayonida sterilizatsiya qoidalariga qat‘iy rioya qilinishi lozim.

#### **2. Mos va Qulay Parvarish**

Osteointegratsiya muvaffaqiyati uchun bemor o‘z vaqtida davolash muolajalariga kelishi va gigiyena qoidalariga rioya qilishi kerak. Shu sababli, stomatolog tomonidan bemorga og‘iz gigiyenasi, protezlarni tozalash usullari va muntazam stomatologik tekshiruvlar haqida maslahatlar beriladi.

#### **3. To‘g‘ri Diagnostika va Rejalashtirish**

To'liq tishsizlik holatida implantatsiya muvaffaqiyatining asosiy qismi to'g'ri diagnostika va rejalashtirishga bog'liq. Raqamli tasvirlash yordamida jag' va suyak to'qimalarining xususiyatlari o'rganilib, implantlar o'rnatiladigan nuqtalar aniq belgilanadi.

#### 4. Mos Material Tanlash

Implant va protez materiallari bemorning jag' suyaklari va og'iz sharoitlariga mos keladigan tarzda tanlanishi kerak. Titan va zirkoniy kabi biomateriallar yuqori moslashuvchanligi va chidamliligi bilan ajralib turadi.

#### Xulosa

Osteointegratsiyalangan implantlar yordamida to'liq tishsizlikni davolash zamonaviy stomatologiyada katta muvaffaqiyatlarga erishmoqda. Bu usulning afzalliklari, jarayonning yuqori sterilizatsiya va maxsus parvarish talablari uning uzoq muddatli barqarorligiga yordam beradi. Muvaffaqiyatli rejalashtirish, aniq diagnostika va parvarish qoidalariga rioya qilish orqali osteointegratsiyalangan implantlar bemorga tabiiy tish kabi ko'rinish va qulaylik beradi. Shu sababli, osteointegratsiya prinsiplari asosida o'rnatilgan implantlar bemorning hayot sifatini oshirishda va uzoq muddat davomida chaynash, nutq va estetik jihatlarni tiklashda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Иноятлов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.
2. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.
3. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.
4. Salomovich S. S. et al. Assessment of Changes in the Microbiological Parameters of the Oral Fluid in Patients Who Underwent Covid-19 with Complete Edentulism before and after Prosthetics //NeuroQuantology. – 2022. – С. 6734-6739.
5. Sharipov S., Khabilov N., Xasanova L. FEATURES OF THE RECEPTION OF PATIENTS BY DENTISTS IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC



- OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 148-153.
6. Клемин В. А. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРОТЕЗНОГО СТОМАТИТА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 184-192.
  7. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациен-тов, перенесших Covid-19 с полной адентией до и после протезирования //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-22.
  8. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Сравнительный анализ функционального состояния микроцирку-ляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-19 //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-18.
  9. Шарипов С. С. Covid-19 билан оғриган тишсиз беморларнинг функционал реабилитациясини ортопедик ёндашувда ишлаб чиқиш //Conferences. – 2023. – С. 1-68.
  10. Хабилов Н. Л. и др. госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи //Conferences. – 2023. – С. 114-118.

## GERIATRIC DENTISTRY: FEATURES OF TREATING COMPLETE EDENTULISM IN THE ELDERLY

*Xabilov N.L., Dadabaeva M.U., Sharipov S.S., Mirxoshimova M. F.*

**Tashkent State Dental Institute**

**Department of Hospital Prosthetic Dentistry**

[Salim1987@mail.ru](mailto:Salim1987@mail.ru)

Complete edentulism, or the loss of all teeth, is one of the most common problems among elderly patients. Tooth loss in many geriatric patients significantly reduces quality of life and complicates healthy eating. Modern dental technology helps to address this problem in older adults. This article highlights the specific aspects of treating complete edentulism in the elderly, modern treatment methods, expert opinions, and statistical data.

### **Causes and Consequences of Complete Edentulism in the Elderly**

The primary causes of complete edentulism include periodontal disease, dental caries, and a lack of adequate dental care over a long period. As people age, the condition of their teeth deteriorates, often leading to complete tooth loss. In these cases, patients are deprived not only of chewing function but also of aesthetics and clear speech quality.

Statistics show that, according to the World Health Organization (WHO), more than 30% of the population over 65 suffers from complete edentulism globally. This rate may be even higher in low- and middle-income countries.

### **Modern Methods for Treating Complete Edentulism**

Several main approaches in modern dentistry are used to treat complete edentulism in the elderly:

1. **Traditional Dentures.** One of the most common methods is conventional acrylic-based dentures. These are suitable in cases with adequate bone tissue and alveolar ridge volume. The comfort and relative affordability of these dentures make them widely used. However, dentures may not fit well for elderly patients or may shift over time.
2. **Dental Implants.** Dental implantation holds a special place among modern treatment methods. In this approach, titanium implants are placed in the jawbone as artificial roots, upon which dentures are secured. This method provides excellent results in geriatric dentistry, as it ensures the stability of teeth and significantly improves the patient's quality of life.

*Expert Opinion:* Research indicates that dental implants are more effective than traditional dentures in restoring chewing function and enhancing quality of life. For example, studies conducted by J. Misch and colleagues show that satisfaction rates among patients with implants exceed 90%, which is higher compared to those with conventional dentures.

3. **Digital Technologies and CAD/CAM Systems**  
Digital technologies have also impacted geriatric dentistry. With CAD/CAM technology, dentures are made more accurately to match the individual needs of patients. Moreover, the process is considerably shortened with 3D scanning, which is convenient for the patient.

### **Challenges in Treating Complete Edentulism in the Elderly**

Several issues arise when treating complete edentulism in elderly patients. First, bone tissue atrophy complicates dental implantation. Additional surgical interventions may be required for bone regeneration in these patients. Furthermore, cardiovascular and endocrine-related health issues can complicate surgical procedures.

Statistics show that the success rate of surgeries related to complete edentulism in elderly patients may be lower than in younger patients. According to some sources, successful outcomes after dental implantation in patients over 70 years old are around 85%, whereas, in younger patients, success rates are between 95% and 98%.

**Expert Opinions.** Numerous studies have been conducted in geriatric dentistry on treating complete edentulism. Research by B. Chrcanovic and colleagues suggests that to achieve successful outcomes in elderly patients, several factors need to be considered, including the patient's general health, bone volume, and a specific rehabilitation plan. Such an approach helps to ensure successful, long-term treatment.

**Conclusion.** Geriatric dentistry requires consideration of various factors when treating complete edentulism in the elderly. Using dental implants, traditional dentures, and digital technologies plays a crucial role in improving quality of life and restoring oral health in elderly patients. Experts believe that these methods will continue to evolve, providing more convenient and effective solutions for older adults. Moreover, individualized approaches and modern technologies play a decisive role in these processes.

**References:**

1. Misch, J. - Dental Implantology: Principles and Practices. 4th ed. - St. Louis: Elsevier, 2019.
2. Chrcanovic, B., Albrektsson, T., & Wennerberg, A. - Dental Implants in the Elderly: Success Rates and Risk Factors. Journal of Oral Rehabilitation, 2018.
3. World Health Organization (WHO) - Global Oral Health Status Report, 2021.
4. Хабилов Н. Л. и др. ГОСПИТАЛ ОРТОПЕДИК СТОМАТОЛОГИЯ КАФЕДРАСИ ЙИЛ ДАВОМИДА НАШР ЭТИЛГАН ТЕЗИСЛАР ХИСОБОТИ //Conferences. – 2023. – С. 114-118.
5. Иноятлов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.
6. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.
7. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.
8. Salomovich S. S. et al. Assessment of Changes in the Microbiological Parameters of the Oral Fluid in Patients Who Underwent Sovid-19 with Complete Edentulism before and after Prosthetics //NeuroQuantology. – 2022. – С. 6734-6739.
9. Sharipov S., Khabilov N., Xasanova L. FEATURES OF THE RECEPTION OF PATIENTS BY DENTISTS IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC OF A

- NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 148-153.
10. Клемин В. А. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРОТЕЗНОГО СТОМАТИТА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 184-192.
11. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациен-тов, перенесших Covid-19 с полной адентией до и после протезирования //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-22.
12. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Сравнительный анализ функционального состояния микроцирку-ляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-19 //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-18.
13. Шарипов С. С. Covid-19 билан оғриган тишсиз беморларнинг функционал реабилитациясини ортопедик ёндашувда ишлаб чиқиш //Conferences. – 2023. – С. 1-68.
14. Хабиров Н. Л. и др. госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи //Conferences. – 2023. – С. 114-118.

**PRESSING TOPICS IN COMPLETE EDENTULISM: GLOBAL RESEARCH TRENDS, EMERGING THEMES, AND STATISTICAL INSIGHTS**

*Xabilov N.L., Mun T.O., Jumanioyozova L.A., Musaeva K.A., Sharipov S.S., Habibullaeva D., Ismoilova Z.B., Islomova A.A., Shokarimov Sh. Sh., Maxmudjonov U.U., Meliboyeva N. X.*

**Tashkent State Dental Institute  
Department of Hospital Prosthetic Dentistry  
Salim1987@mail.ru**

**Introduction**

Complete edentulism, or total tooth loss, remains a significant health concern worldwide, particularly among the aging population. This condition affects not only oral health but also overall well-being, nutritional intake, and social interactions. In recent years, researchers and clinicians across different countries have increasingly focused on this issue, developing advanced prosthodontic solutions and innovative dental implant technologies to improve patient outcomes. This article delves into the

most pressing topics in complete edentulism, highlighting global research trends, statistics, and emerging areas of interest.

### ***Current Statistics on Complete Edentulism***

Recent studies indicate that complete edentulism affects a considerable portion of the elderly population. According to the World Health Organization (WHO), approximately 30% of individuals over the age of 65 worldwide are completely edentulous. Higher prevalence rates are observed in low- and middle-income countries, where access to preventative dental care is limited. The United States reports a decline in complete edentulism, from 10.5% in 2000 to about 8.6% in 2020, thanks to improved dental care awareness and accessibility. In contrast, prevalence rates in Eastern Europe, Latin America, and certain parts of Asia remain relatively high, often surpassing 20%.

### ***Leading Countries in Complete Edentulism Research***

Several countries have emerged as pioneers in the research and development of edentulism solutions. Key contributors include:

1. **United States:** With substantial funding for oral health research from the National Institutes of Health (NIH), the U.S. leads studies in dental implantology, prosthodontics, and geriatric oral health.
2. **Germany:** Known for its advanced dental technology, Germany focuses on digital dentistry innovations such as CAD/CAM and 3D printing for prosthodontic solutions.
3. **Japan:** Japan's aging population has driven research on minimally invasive implantology and biocompatible materials, addressing the needs of elderly patients with edentulism.
4. **Sweden:** Sweden is a leader in dental implant research, with a long history of innovations in osseointegration pioneered by Dr. Per-Ingvar Brånemark.
5. **Brazil:** Brazil's contributions to edentulism research are substantial, particularly in implant dentistry, driven by the high prevalence of edentulism in the population.

### ***Emerging Themes in Complete Edentulism Research***

1. **Geriatric Implantology:** Given the growing elderly population worldwide, geriatric implantology has become a key focus. Researchers are investigating age-specific challenges, such as bone density loss, systemic health conditions, and limited healing capacity. Studies are increasingly exploring customized implant designs and short implants to address bone atrophy common among elderly patients.
2. **Digital and Minimally Invasive Prosthodontics:** CAD/CAM technology has revolutionized prosthetic design and manufacturing, providing precision-fit dentures

and implant-supported prosthetics. 3D printing offers a cost-effective, time-efficient alternative, allowing rapid prototyping of prosthetic devices with high accuracy.

3. **Immediate Implant Loading:** Traditionally, implant placement involves a waiting period for osseointegration. However, recent advancements enable immediate loading, where the prosthetic device is placed shortly after implant surgery. This approach enhances patient satisfaction and reduces the number of required dental visits.
4. **Zygomatic Implants:** For edentulous patients with severe maxillary atrophy, zygomatic implants present a viable alternative. These longer implants are anchored in the zygomatic bone, bypassing the need for bone grafts and enabling implant-supported dentures even in patients with minimal bone volume.
5. **Patient-Centered Care and Quality of Life Assessments:** As oral health is closely tied to overall quality of life, recent research prioritizes patient-reported outcomes, satisfaction levels, and psychological well-being in treatment assessments.

#### ***Key Challenges and Future Directions***

1. **Bone Augmentation Techniques:** Successful implantology often requires adequate bone volume, which is compromised in edentulous patients, particularly the elderly. New techniques in bone regeneration and augmentation, such as platelet-rich plasma (PRP) and stem cell therapies, are under investigation.
2. **Material Innovations:** Lightweight, durable, and biocompatible materials are essential for improving prosthesis longevity and comfort. Researchers are exploring advanced ceramics, composite resins, and titanium alloys to meet these requirements.
3. **Preventive Measures in Edentulism:** Preventive care is critical to reduce edentulism rates, especially in younger populations. Enhanced preventive programs, education, and accessibility to dental care remain central to reducing the overall burden of tooth loss.
4. **Artificial Intelligence in Diagnostics and Treatment Planning:** AI-driven diagnostics and predictive analytics are gaining traction in prosthodontics. Machine learning algorithms analyze patient data to predict bone resorption patterns, suggest optimal implant placement, and customize treatment plans for improved outcomes.

#### ***Conclusion***

Complete edentulism continues to present a substantial health challenge worldwide, particularly among aging populations. However, global advancements in implantology, prosthodontics, and digital dentistry provide hope for improved quality of life for edentulous patients. As research and technology evolve, solutions are becoming increasingly personalized, effective, and accessible, fostering



optimism for the future of edentulism management. Further exploration of AI, biomaterials, and minimally invasive techniques will likely drive future breakthroughs, ensuring better care and broader options for patients globally.

## References:

1. World Health Organization. (2021). *Oral Health Status Report*. WHO Press. URL: [https://www.who.int/oral\\_health](https://www.who.int/oral_health)
2. Misch, C.E., & Perez, H.M. (2020). *Dental Implant Prosthetics*. Elsevier Health Sciences.
3. Chrcanovic, B.R., Albrektsson, T., & Wennerberg, A. (2018). "Implant Survival and Complication Rates Based on a Large Case Series with Up to 20 Years of Follow-Up: A Systematic Review". *Clinical Implant Dentistry and Related Research*, 20(1), 145-153.
4. Alzahrani, A., & Alvear, A. (2022). "Trends in Edentulism and Prosthodontic Services Utilization in the United States". *Journal of Prosthodontics*, 31(2), 152-160.
5. Barabanti, F., et al. (2019). "Application of CAD/CAM Technologies in Complete Dentures: A Review". *International Journal of Prosthodontics*, 32(1), 30-40.
6. Sjögren, P., & Andersson, M. (2017). "Digital Prosthodontics: The CAD/CAM Revolution". *Journal of Oral Rehabilitation*, 44(8), 600-610.
7. Sculean, A., Stavropoulos, A., & Gera, I. (2023). "Geriatric Implantology: Success and Challenges". *European Journal of Oral Sciences*, 131(5), 550-562.
8. Al-Hezaimi, K., et al. (2021). "Immediate Loading in Implant Dentistry: A Systematic Review". *International Journal of Oral and Maxillofacial Implants*, 36(2), 120-128.
9. Lindhe, J., & Lang, N.P. (2020). *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. John Wiley & Sons.
10. Pellegrini, G., et al. (2018). "Quality of Life in Edentulous Patients after Implant-Supported Prostheses: A Systematic Review". *Clinical Oral Implants Research*, 29(2), 152-160.
11. Иноятов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.
12. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.

- 13.Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.
- 14.Salomovich S. S. et al. Assessment of Changes in the Microbiological Parameters of the Oral Fluid in Patients Who Underwent Sovid-19 with Complete Edentulism before and after Prosthetics //NeuroQuantology. – 2022. – С. 6734-6739.
- 15.Sharipov S., Khabilov N., Xasanova L. FEATURES OF THE RECEPTION OF PATIENTS BY DENTISTS IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 148-153.
- 16.Клемин В. А. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРОТЕЗНОГО СТОМАТИТА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 184-192.
- 17.Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациен-тов, перенесших Covid-19 с полной адентией до и после протезирования //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-22.
- 18.Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Сравнительный анализ функционального состояния микроцирку-ляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-19 //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-18.
- 19.Шарипов С. С. Covid-19 билан оғриган тишсиз беморларнинг функционал реабилитациясини ортопедик ёндашувда ишлаб чиқиш //Conferences. – 2023. – С. 1-68.
- 20.Хабилов Н. Л. и др. госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи //Conferences. – 2023. – С. 114-118.
- 21.Xabilov N.L., Muxitdinnova F.G., Mirxoshimova M.F., Nabiyeв K.A., Salamova Sh.S., Sharipov S.S., Sultanova N.

**OSTEOINTEGRATSIYALANGAN IMPLATLAR VA TO'LIQ TISHSIZLIK:  
MUVAFFAQIYATLI PROTEZLASHNING ASOSIY PRINSIPLARI**

***Xabilov N.L., Muxitdinnova F.G., Mirxoshimova M.F., Nabiyeв K.A., Salamova Sh.S., Sharipov S.S., Sultanova N.***

Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti  
Gospital ortapedik stomatologiya kafedrası

**Kirish**

To'liq tishsizlik holati bemorning umumiy hayot sifatiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi, chaynash, nutq, estetik ko'rinish kabi bir qator muhim funksiyalarni buzadi. Osteointegratsiyalangan implantlar to'liq tishsizlikni davolashda samarali va uzoq muddatli yechim sifatida keng qo'llanilmoqda. Ushbu usul, implant bilan jag' suyaklari o'rtasida kuchli bog'lanish hosil qilib, bemorning protezlari barqarorligini ta'minlaydi va tabiiy tish kabi hissiyot beradi. Ushbu maqola osteointegratsiya jarayoni, asosiy prinsiplari, implantatsiya protokollari va muvaffaqiyat omillariga bag'ishlangan.

### **Osteointegratsiyaning Asosiy Prinsiplari**

Osteointegratsiya – implant yuzasi bilan suyak to'qimalari o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri biologik bog'lanish hosil qilish jarayonidir. Bu jarayon implant va suyak to'qimalari bir-biriga “singib” ketgan holda, ular orasida mexanik bog'lanish hosil bo'ladi. Osteointegratsiya orqali o'rnatilgan implantlarning uzoq muddatli barqarorligi yuqori bo'lib, ular protez uchun mustahkam asos yaratadi. Osteointegratsiya jarayoni muvaffaqiyatli kechishi uchun quyidagi omillarga e'tibor berish kerak:

4. **Biokompatibil Materiallar:** Implantlar titan yoki zirkoniy kabi biokompatibil materiallardan tayyorlanishi zarur. Bu materiallar suyak to'qimalari bilan yaxshi moslashadi va organizmda rad etish xavfini kamaytiradi.
5. **Immolizatsiya:** Osteointegratsiya uchun implant suyak bilan birikishi kerak bo'lganligi sababli, u jarohatlanmasligi va harakatlanmasligi lozim. Shuning uchun dastlabki davrda implantning qimirlamasligi ta'minlanadi.
6. **Suyak Yetarliligi:** Jag' suyagi yetarli hajm va zichlikka ega bo'lishi zarur. Suyakning yetarli darajada mustahkam bo'lmashligi, implantning o'rinishiga va barqarorligiga ta'sir ko'rsatishi mumkin.

### **O'rnatish Protokollari**

Osteointegratsiyalangan implantlarni o'rnatish jarayoni bir necha bosqichda amalga oshiriladi. Jarayon davomida yuqori aniqlik va samaradorlik uchun quyidagi diagnostika va o'rnatish protokollariga rioya qilish zarur:

#### **4. Dastlabki Diagnostika**

Bemorning jag' suyaklarining zichligi va anatomik tuzilishini batafsil o'rganish uchun kompyuter tomografiyasi (KT) yoki raqamli rentgenografiya qo'llaniladi. Ushbu tadqiqotlar orqali suyak hajmi va sifatini, shuningdek, implantlar uchun joylashuv nuqtalarini aniq belgilash mumkin.

#### **5. Implantatsiya Bosqichlari**

a. **Jarrohlik Jarayoni:** Suyak to'qimasi yetarli bo'lsa, implantni joyiga o'rnatish uchun jarrohlik jarayoni amalga oshiriladi. Bu bosqichda suyakda implant

oʻrnatilgan oʻlcham va chuqurlikka mos keluvchi joy tayyorlanadi. **Davolanish Davri:** Implant oʻrnatilgandan soʻng, osteointegratsiya jarayoni boshlanadi. Bu jarayonda suyak hujayralari implant atrofiga oʻsib, uni qamrab oladi va barqaror bogʻlanishni hosil qiladi. Odatda, bu davr 3-6 oy davom etadi.

**Protezni Mustahkamlash:** Osteointegratsiya jarayoni muvaffaqiyatli yakunlangach, implant ustiga mos keluvchi protez oʻrnatiladi. Bu bosqichda protez bemorning tish qatoriga va jagʻ shakliga moslashtiriladi.

#### 6. **Reabilitatsiya va Moslashuv Jarayoni**

Reabilitatsiya jarayonida bemorga mos keluvchi gigiyena va parvarish qoidalari oʻrgatiladi. Bu jarayon bemor tomonidan protezlarni toʻgʻri ishlatish va ularning uzoq muddat xizmat qilishini taʼminlashda muhimdir.

#### **Muvaffaqiyat Omillari**

Osteointegratsiyalangan implantlarning muvaffaqiyatli boʻlishi uchun quyidagi omillarga rioya qilish zarur:

#### 5. **Sterillik**

Jarayonning toʻliq steril sharoitda amalga oshirilishi muhimdir. Har qanday infeksiya implant bilan suyak oʻrtasidagi bogʻlanishni zaiflashtirishi va implant rad qilinishiga olib kelishi mumkin. Shuning uchun jarrohlik jarayonida sterilizatsiya qoidalari qatʼiy rioya qilinishi lozim.

#### 6. **Mos va Qulay Parvarish**

Osteointegratsiya muvaffaqiyati uchun bemor oʻz vaqtida davolash muolajalariga kelishi va gigiyena qoidalari rioya qilishi kerak. Shu sababli, stomatolog tomonidan bemorga ogʻiz gigiyenasi, protezlarni tozalash usullari va muntazam stomatologik tekshiruvlar haqida maslahatlar beriladi.

#### 7. **Toʻgʻri Diagnostika va Rejalashtirish**

Toʻliq tishsizlik holatida implantatsiya muvaffaqiyatining asosiy qismi toʻgʻri diagnostika va rejalashtirishga bogʻliq. Raqamli tasvirlash yordamida jagʻ va suyak toʻqimalarining xususiyatlari oʻrganilib, implantlar oʻrnatiladigan nuqtalar aniq belgilanadi.

#### 8. **Mos Material Tanlash**

Implant va protez materiallari bemorning jagʻ suyaklari va ogʻiz sharoitlariga mos keladigan tarzda tanlanishi kerak. Titan va zirkoniy kabi biomateriallar yuqori moslashuvchanligi va chidamliligi bilan ajralib turadi.

#### **Xulosa**

Osteointegratsiyalangan implantlar yordamida toʻliq tishsizlikni davolash zamonaviy stomatologiyada katta muvaffaqiyatlarga erishmoqda. Bu usulning afzalliklari, jarayonning yuqori sterilizatsiya va maxsus parvarish talablari uning

uzoq muddatli barqarorligiga yordam beradi. Muvaffaqiyatli rejalashtirish, aniq diagnostika va parvarish qoidalariga rioya qilish orqali osteointegratsiyalangan implantlar bemorga tabiiy tish kabi ko‘rinish va qulaylik beradi. Shu sababli, osteointegratsiya prinsiplari asosida o‘rnatilgan implantlar bemorning hayot sifatini oshirishda va uzoq muddat davomida chaynash, nutq va estetik jihatlarni tiklashda muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Инояттов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.
2. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.
3. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG‘IZ BO‘SHLIG‘I SHILLIQ QAVATIDAGI O‘ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.
4. Salomovich S. S. et al. Assessment of Changes in the Microbiological Parameters of the Oral Fluid in Patients Who Underwent Sovid-19 with Complete Edentulism before and after Prosthetics //NeuroQuantology. – 2022. – С. 6734-6739.
5. Sharipov S., Khabilov N., Xasanova L. FEATURES OF THE RECEPTION OF PATIENTS BY DENTISTS IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 148-153.
6. Клемин В. А. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРОТЕЗНОГО СТОМАТИТА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 184-192.
7. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациен-тов, перенесших Covid-19 с полной адентией до и после протезирования //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-22.
8. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Сравнительный анализ функционального состояния микроцирку-ляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-19 //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-18.

9. Шарипов С. С. Covid-19 билан оғриган тишсиз беморларнинг функционал реабилитациясини ортопедик ёндашувда ишлаб чиқиш //Conferences. – 2023. – С. 1-68.
10. Хабилов Н. Л. и др. госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи //Conferences. – 2023. – С. 114-118.

## **ZAMONAVIY IMPLANTATSION PROTOKOLLAR YORDAMIDA TO‘LIQ TISHSIZLIKDA BEMORLARNI DAVOLASH: TIZIMLI YONDASHUV**

*Xabilov N.L., Muxitdinova F.G., Mirxoshimova M.F., Nabiyeu K.A., Salamova Sh.S., Sharipov S.S., Sultanova N.*

Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti  
Gospital ortapedik stomatologiya kafedrasi

### **Kirish**

To‘liq tishsizlik bemorlarning hayot sifatini sezilarli darajada pasaytiradi. Chaynash, nutq, va estetik ko‘rinishdagi muammolar bemorning ijtimoiy faoliyatini cheklaydi. Zamonaviy implantatsion davolash usullari to‘liq tishsiz bemorlarga o‘z tishlarini qaytarish imkoniyatini beradi. Yangi protokollar yordamida implantatsiya jarayoni tez, samarali va xavfsiz o‘tishi mumkin. Ushbu maqola to‘liq tishsizlikda zamonaviy implantatsion protokollarni, ularning afzalliklarini va tizimli yondashuvlarni yoritadi.

### **Zamonaviy Protokollar va Ularning Afzalliklari**

#### **Bir Bosqichli Implantatsiya**

Bir bosqichli implantatsiya, implantatsiya jarayonining samaradorligini oshirish va bemorning davolanish vaqtini qisqartirish uchun joriy qilingan. Ushbu usulda implantlar o‘rnatilib, shu jarayonda protezlar ham o‘rnatiladi. Boshqa protokollardan farqli o‘laroq, bu usulda davolash jarayoni tezlashtiriladi, bemorning ko‘proq vaqtni protez olishga qaratishi mumkin. Implantatsiya va protezlash jarayonlarining birlashtirilishi, bemorning ijtimoiy va estetik hayotiga tezda tiklanish imkoniyatini beradi. Shu bilan birga, jarayonning qisqarganligi bemorning stressini kamaytiradi va davolashga bo‘lgan motivatsiyasini oshiradi.

#### **Raqamli Rejalashtirish**

Raqamli rejalashtirish — implantatsiya jarayonini aniq va samarali amalga oshirish uchun qo‘llaniladigan zamonaviy usuldir. Kompyuter tomografiyasi va 3D model yaratish orqali implantatsiya jarayoni oldindan rejalashtiriladi. Ushbu texnologiyalar yordamida tish o‘rniga o‘rnatiladigan implantlar va protezlar optimal joylashtiriladi.



Raqamli rejalashtirishning asosiy afzalligi – aniq va noaniqlikdan xoli davolash rejasi yaratish imkoniyatidir. 3D model yordamida oʻrnatiladigan implantlar bemorning anatomik xususiyatlariga toʻliq moslashtiriladi, bu esa jarayonni yanada xavfsiz va muvaffaqiyatli qiladi.

### **Tizimli Yondashuvning Muhim Tomonlari**

Zamonaviy implantatsion protokollar tizimli yondashuvni talab qiladi, yaʼni implantatsiya jarayoni nafaqat oʻrnatishning texnikasiga, balki bemorning individual holatiga qarab amalga oshiriladi. Bemorning umumiy sogʻligi, suyak tuzilishi, ogʻiz gigiyenasi va boshqa omillarni hisobga olish zarur. Rejalashtirish va implantatsiya jarayonida moslashuvchanlik muhim ahamiyatga ega. Har bir bemor uchun maxsus yondashuv va protokolni ishlab chiqish zarur boʻladi, bu esa davolash jarayonining samaradorligini oshiradi.

Zamonaviy protokollar, shuningdek, davolash jarayonining xavfsizligini taʼminlaydi. Implantatsiya qilish jarayonida, ilgʻor texnologiyalar yordamida noxush holatlarning oldini olish, bemorning suyak tuzilishiga mos keladigan implantlarni tanlash, va protezlarni oʻrnatishda yuqori aniqlikni taʼminlash mumkin.

### **Bemor Hayotiga Taʼsiri**

Zamonaviy implantatsion protokollar bemorning hayotini sezilarli darajada yaxshilaydi. Yangi protezlar bemorning chaynash, nutq va estetik koʻrinishini tiklashga yordam beradi. Tishlarni qaytarish, bemorga nafaqat tashqi koʻrinishini yaxshilash, balki oʻziga boʻlgan ishonchini qaytarishga ham yordam beradi. Yangi implantlar bilan bemor ancha qulay va tabiiy his qiladi, chunki ular eski tishlar kabi funktsional va estetik jihatdan mukammaldir.

Bundan tashqari, implantatsiya protseduralari davolashni tezlashtiradi, bu esa bemorga tezda jamiyatda faol ishtirok etishga imkon yaratadi. Tishsiz qolgan bemorlar uchun zarur boʻlgan protezlar nafaqat estetik, balki funktsional jihatdan ham muhimdir. Implantlar yordamida bemorlar chaynash va gapirishda qulaylikka ega boʻladi, bu esa umumiy sogʻlik va ruhiy holatni yaxshilashga xizmat qiladi.

### **Xulosa.**

Zamonaviy implantatsion protokollar toʻliq tishsizlikda bemorlarni davolashda samarali va xavfsiz yechimlar taqdim etadi. Bir bosqichli implantatsiya va raqamli rejalashtirish yordamida bemorlarning davolash jarayoni tez, aniq va qulay boʻladi. Tizimli yondashuv va moslashuvchan rejalashtirish davolash jarayonining samaradorligini oshiradi, bemorlarning hayot sifatini yaxshilaydi. Yangi implantlar bemorning chaynash, nutq va estetik koʻrinishini tiklashga yordam beradi, bu esa bemorning umumiy sogʻligini yaxshilaydi va oʻziga boʻlgan ishonchini oshiradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

Иноятлов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.

Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.

Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.

Salomovich S. S. et al. Assessment of Changes in the Microbiological Parameters of the Oral Fluid in Patients Who Underwent Covid-19 with Complete Edentulism before and after Prosthetics //NeuroQuantology. – 2022. – С. 6734-6739.

Sharipov S., Xabilov N., Xasanova L. FEATURES OF THE RECEPTION OF PATIENTS BY DENTISTS IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 148-153.

Клемин В. А. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРОТЕЗНОГО СТОМАТИТА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 184-192.

Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациен-тов, перенесших Covid-19 с полной адентией до и после протезирования //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-22.

Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Сравнительный анализ функционального состояния микроцирку-ляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-19 //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-18.

Шарипов С. С. Covid-19 билан оғриган тишсиз беморларнинг функционал реабилитациясини ортопедик ёндашувда ишлаб чиқиш //Conferences. – 2023. – С. 1-68.

Хабилов Н. Л. и др. госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи //Conferences. – 2023. – С. 114-118.

## **TO'LIQ TISHSIZ BEMORLARNI PROTEZLASHDA BIOMATERIALLARNING ROLINI BAHOLASH**

*Xabilov N.L., Muxitdinova F.G., Mirxoshimova M.F., Nabiyeu K.A., Salamova Sh.S., Sharipov S.S., Sultanova N.*

Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti

**Kirish.** To‘liq tishsizlik bemorlar uchun jismoniy va psixologik noqulayliklar keltirib chiqaradi, shuning uchun zamonaviy stomatologiya bu muammolarni bartaraf etish uchun turli xil innovatsion usullarni ishlab chiqdi. Biomateriallar, xususan tish protezlari ishlab chiqarishda, muhim rol o‘ynaydi. Ular protezlarning mustahkamligini, funksionalligini va estetik ko‘rinishini ta‘minlaydi, bemorning og‘iz bo‘shlig‘i va umumiy salomatligi uchun xavfsizlikni oshiradi. Ushbu maqolada biomateriallarning to‘liq tishsizlikni davolashdagi roli, afzalliklari va xususiyatlari tahlil qilinadi.

### **Protez Ishlab Chiqishda Qo‘llaniladigan Biomateriallar**

#### **1. Titan**

Titan, stomatologiyada eng keng qo‘llaniladigan biomateriallardan biridir. U o‘zining yuqori mustahkamligi va uzoq muddat xizmat qilishi bilan ajralib turadi. Titan, korroziyaga chidamli bo‘lib, organizmda o‘zini yaxshi ko‘rsatadi va implantatsiya qilish uchun ideal material hisoblanadi. Titan implantlari bemorning suyaklariga juda yaxshi moslashadi, bu esa implantning stabil bo‘lishini ta‘minlaydi. Bundan tashqari, titan implantlarining qo‘llanilishi bemorning og‘iz bo‘shlig‘ida eng kam noqulaylikni yaratadi.

#### **2. Zirkoniy**

Zirkoniy materiallari estetik jihatdan eng yaxshi tanlovlardan biridir. U tabiiy tish rangiga o‘xshash ko‘rinish beradi, bu esa bemorning kosmetik ehtiyojlarini qondiradi. Zirkoniy biokompatibil material hisoblanadi, ya‘ni organizm tomonidan yaxshi qabul qilinadi va allergik reaksiyalarni kamaytiradi. Zirkoniydan tayyorlangan protezlar yuqori mustahkamlikka ega, lekin shu bilan birga engil va estetik ko‘rinishga ega bo‘lganligi sababli bemorlar orasida keng qo‘llaniladi. Ularning aşınma qarshiligi ham yuqori, bu esa protezning uzoq muddatli ishlashiga imkon beradi.

### **Biomateriallarning Muhim Xususiyatlari**

#### **• Biokompatibil**

Biomateriallar og‘iz bo‘shlig‘i va tish to‘qimalariga moslashuvchanligi yuqori bo‘lishi kerak. Biokompatibil materiallar organizm tomonidan yaxshi qabul qilinadi va uzun muddat davomida zararli ta‘sir ko‘rsatmaydi. Bu xususiyat tish implantatsiyasida yoki protezlarning uzoq muddat davomida ishlashini ta‘minlash uchun zarurdir.

#### **• Mustahkam va Bardoshli**

Protezlar yuqori mustahkamlikka ega bo‘lishi kerak, chunki ular og‘iz bo‘shlig‘idagi kuchli mexanik ta‘sirlarga duch keladi. Biomateriallar yuqori bardoshlikka ega

bo'lishi lozim, chunki chaynashda, gapirishda va boshqa kundalik faoliyatlarda protezlar doimo kuchli bosimlarga duch keladi. Shuningdek, biomateriallarning uzoq muddatli saqlanishi bemorning o'ziga xos ehtiyojlarini qondirishi uchun muhim ahamiyatga ega.

### **Biomateriallar Ta'siri**

Biomateriallar to'liq tishsizlikni davolashda protezlarning samaradorligini oshiradi. Ular nafaqat estetik jihatdan, balki funktsional jihatdan ham bemorning hayot sifatini yaxshilaydi. Masalan, titan va zirkoniy implantlari o'zining mustahkamligi va o'zgarmas tuzilmasi bilan bemorga to'liq tishsizlikdan keyin yana chaynash va nutq faoliyatini tiklash imkonini beradi. Biomateriallarning yuqori sifatлари natijasida protezlar uzoq muddat ishlaydi va bemorning tabiiy ko'rinishini saqlab qoladi.

Biomateriallarning ahamiyati shundaki, ular nafaqat protezlarning bardoshli bo'lishini ta'minlaydi, balki bemorning og'iz bo'shlig'iga o'xshash tabiiy tizimda moslashuvchanlikni ham qo'llab-quvvatlaydi. Shu bilan birga, biomateriallar bemorning parvarish jarayonini soddalashtiradi, chunki ular gigiyenaga qulaydir va zarur bo'lganda osonlik bilan tozalanadi.

**Xulosa.** Biomateriallar to'liq tishsizlikni davolashda juda muhim rol o'ynaydi. Titan va zirkoniy kabi materiallar protezlarning mustahkamligi, estetik ko'rinishi va funktsional imkoniyatlarini ta'minlashga yordam beradi. Ularning biokompatibil xususiyatlari organizmga zarar yetkazmasdan, uzoq muddat ishlashni kafolatlaydi. Yuksak sifatli biomateriallar yordamida ishlab chiqarilgan protezlar bemorning hayot sifatini yaxshilaydi, unga chaynash, gapirish va estetik ko'rinishni qaytaradi. Shuning uchun, zamonaviy stomatologiyada biomateriallarning o'rni kattadir va ular to'liq tishsizlikda davolashning samaradorligini oshiradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

Иноятлов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.

Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.

Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.

Salomovich S. S. et al. Assessment of Changes in the Microbiological Parameters of the Oral Fluid in Patients Who Underwent Sovid-19 with Complete Edentulism before and after Prosthetics //NeuroQuantology. – 2022. – С. 6734-6739.

Sharipov S., Khabilov N., Xasanova L. FEATURES OF THE RECEPTION OF PATIENTS BY DENTISTS IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 148-153.

Клемин В. А. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРОТЕЗНОГО СТОМАТИТА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 184-192.

Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациен-тов, перенесших Covid-19 с полной адентией до и после протезирования //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-22.

Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Сравнительный анализ функционального состояния микроцирку-ляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-19 //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-18.

Шарипов С. С. Covid-19 билан оғриган тишсиз беморларнинг функционал реабилитациясини ортопедик ёндашувда ишлаб чиқиш //Conferences. – 2023. – С. 1-68.

Хабилов Н. Л. и др. госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи //Conferences. – 2023. – С. 114-118.

## **TO‘LIQ TISHSIZLIKDA CAD/CAM TEXNOLOGIYALARINING ROLI: ZAMONAVIY YONDASHUVLAR VA IMKONIYATLAR**

***Xabilov N.L., Muxitdinova F.G., Mirxoshimova M.F., Nabiyeu K.A., Salamova Sh.S., Sharipov S.S., Sultanova N.***

Тошкент Давлат Стоматология институти

Gospital ortopedik stomatologiya kafedrası

Salim1987@mail.ru

### **Kirish**

To‘liq tishsizlik (edentulizm) dunyo bo‘ylab ko‘plab odamlarda uchrab, ularning hayot sifatiga jiddiy ta’sir ko‘rsatadi. Bugungi kunda raqamli texnologiyalar, xususan CAD/CAM tizimlari va 3D bosma texnologiyalari, to‘liq tishsiz bemorlarni davolashda tub o‘zgarishlarni amalga oshirmoqda. Ushbu maqola ushbu texnologiyalarning afzalliklari va klinik yondashuvlarini tahlil qilishga qaratilgan.

**CAD/CAM Texnologiyalari: Umumiy Tushuncha va Afzalliklar**

**CAD/CAM (Computer-Aided Design and Computer-Aided Manufacturing)** tizimlari raqamli modellash va ishlab chiqarish jarayonlarini osonlashtiradi. Stomatologiyada CAD/CAM tizimlari yordamida yuqori aniqlikdagi protezlar ishlab chiqarish mumkin, bu esa bemorlarga o'zlariga mos, yuqori sifatli va tezkor yechimlar taqdim etadi.

**CAD/CAM texnologiyalarining asosiy afzalliklari:**

1. **Aniqlik va aniqlangan moslashuv:** CAD/CAM orqali olingan raqamli skanerlash natijasida tish protezlari aniq mos keladigan shaklda ishlab chiqariladi, bu esa bemorning og'iz shakli va strukturasiga mos tushadi.
2. **Vaqtni tejash:** CAD/CAM texnologiyalari ishlab chiqarish vaqtini sezilarli qisqartiradi. Bir necha kun ichida tayyorlanadigan protezlar bemorga tezroq o'rnatilishi mumkin.
3. **Bemor qulayligi va estetik natijalar:** CAD/CAM yordamida ishlab chiqarilgan protezlar estetik jihatdan ham bemorning tabiiy tishlariga mos ravishda ko'rinish beradi.
4. **Mustahkamlik va uzoq muddatga chidamlilik:** CAD/CAM texnologiyasi yordamida tayyorlangan protezlar yuqori sifatli materiallardan ishlanib, uzoq vaqt xizmat qilish imkoniyatini beradi.

**3D Bosma Texnologiyalari: Zamonaviy Yondashuv**

3D bosma texnologiyalari stomatologiyada o'ziga xos yuksak sifat va aniqlikni ta'minlaydi. Bu texnologiya orqali maxsus dizaynlangan protezlar bosib chiqarilib, aniq o'lcham va moslikka ega bo'ladi. 3D bosma texnologiyasi quyidagi jarayonlarda katta yutuqlar taqdim etadi:

- **Yuqori moslashuv:** 3D bosma texnologiyasi individual ehtiyojlarga moslashtirilgan protezlarni yaratishda yordam beradi, bu esa bemorga yuqori qulaylik va tabiiy moslashuv imkonini beradi.
- **Tezlik va samaradorlik:** 3D bosma orqali ishlab chiqarish jarayoni tezroq amalga oshadi, bu esa davolash jarayonining davomiyligini qisqartiradi.
- **Biomateriallar imkoniyatlari:** 3D bosma texnologiyasi biomateriallardan foydalanishni imkoniyatini beradi, bu esa og'iz bo'shlig'ining tabiiy muhitiga moslashuvchan va hipoallergen materiallar yordamida protez tayyorlash imkoniyatini ta'minlaydi.

**To'liq Tishsizlikda CAD/CAM va 3D Bosma Texnologiyalarining Klinika Yondashuvi**

To'liq tishsizlikka duch kelgan bemorlarda CAD/CAM va 3D bosma texnologiyalari quyidagi klinik yondashuvlarni taklif qiladi:

1. **Raqamli Diagnostika va Rejalashtirish:** CAD/CAM tizimlari yordamida oldindan aniq diagnostika va rejalashtirish amalga oshiriladi. Bu jarayonda 3D skanerlash



yordamida bemorning og‘iz shakli raqamli formatda olinadi va protez tayyorlanish jarayoni aniq o‘lcham va ko‘rinishda amalga oshiriladi.

2. **Individual Moslashuvchanlik Yaratish:** Har bir bemorning og‘iz shakliga moslashtirilgan protezlarni yaratish uchun CAD/CAM tizimida loyihalashtirilgan va 3D printer orqali chiqarilgan individual mos protezlar tayyorlanadi. Bu bemorga o‘ziga xos qulaylik va tabiiylikni ta’minlaydi.
3. **Implantatsiyaga Moslashuv:** CAD/CAM va 3D bosma texnologiyalaridan foydalangan holda, implantatsiyaga mos, qattiq va bardoshli protezlarni ishlab chiqarish mumkin. Bu jarayon yuqori samaradorlikka ega bo‘lib, bemorning hayot sifatini oshirishga xizmat qiladi.

#### **To‘liq Tishsizlikda Raqamli Davolash Protseduralarining Afzalliklari**

Raqamli texnologiyalar yordamida to‘liq tishsizlikni davolashda quyidagi afzalliklar mavjud:

- **Aniqlik va Moslashuvchanlik:** Raqamli o‘lchamlar asosida tayyorlangan protezlar bemorning anatomik shakliga mos ravishda ishlab chiqariladi.
- **Tezkor va Qulay Davolash:** CAD/CAM va 3D bosma orqali ishlab chiqarish jarayonlari tezlashadi va murakkab davolash bosqichlari kamayadi.
- **Bemorning Hayot Sifatini Yaxshilash:** Estetik jihatdan tabiiy ko‘rinish va yuqori moslashuvchanlik bemorlarning hayot sifatini sezilarli darajada oshiradi.

#### **Xulosa**

To‘liq tishsizlik holatida CAD/CAM texnologiyalari va 3D bosma texnologiyalari stomatologiya sohasida katta imkoniyatlarni ochmoqda. Ular bemorlarga yuqori sifatli, tezkor va aniq tayyorlangan protezlarni taqdim etib, davolash jarayonini samarali, qulay va qisqa muddatda yakunlash imkonini yaratadi. Zamonaviy texnologiyalarning ushbu integratsiyasi to‘liq tishsiz bemorlarning hayot sifatini yaxshilash va ularga estetik va funktsional jihatdan mukammal protezlarni taqdim etish borasida yuksak natijalarni kafolatlaydi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar**

Иноятлов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.

Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.

Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные

проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.

Salomovich S. S. et al. Assessment of Changes in the Microbiological Parameters of the Oral Fluid in Patients Who Underwent Sovid-19 with Complete Edentulism before and after Prosthetics //NeuroQuantology. – 2022. – С. 6734-6739.

Sharipov S., Khabilov N., Xasanova L. FEATURES OF THE RECEPTION OF PATIENTS BY DENTISTS IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 148-153.

Клемин В. А. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРОТЕЗНОГО СТОМАТИТА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 184-192.

Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациен-тов, перенесших Covid-19 с полной адентией до и после протезирования //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-22.

Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Сравнительный анализ функционального состояния микроцирку-ляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-19 //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-18.

Шарипов С. С. Covid-19 билан оғриган тишсиз беморларнинг функционал реабилитациясини ортопедик ёндашувда ишлаб чиқиш //Conferences. – 2023. – С. 1-68.

Хабилов Н. Л. и др. госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи //Conferences. – 2023. – С. 114-118.

## TO‘LIQ TISHSIZLIKDA YUZNI TIKLASH: ESTETIK REABILITATSIYA VA BEMORNING HAYOT SIFATI

*Xabilov N.L., Muxitdinnova F.G., Mirxoshimova M.F., Nabiyeu K.A., Salamova Sh.S., Sharipov S.S., Sultanova N.*

Тошкент Давлат Стоматология институти

Gospital ortopedik stomatologiya kafedrası

Salim1987@mail.ru

### Kirish

To‘liq tishsizlik (edentulizm) nafaqat chaynash funksiyasini yo‘qotish, balki bemorning yuz shakli va tashqi ko‘rinishini ham o‘zgartiradi. Bu esa bemor hayot sifatiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi, ruhiy va ijtimoiy noqulayliklarni keltirib chiqaradi. Zamonaviy stomatologiya yuz shaklini tiklash, bemorning tashqi ko‘rinishini yaxshilash va unga estetik jihatdan tabiiy ko‘rinish berish uchun bir qator

yechimlarni taklif etadi. Ushbu maqola yuz shaklini tiklash usullari va ularning bemor hayot sifatiga ta'siri haqida ma'lumot beradi.

### **To'liq Tishsizlikda Yuz Shaklining Buzilishi Sabablari**

To'liq tishsizlik holatida tishlarni yo'qotish natijasida og'iz va jag' bo'shliqlarida quyidagi o'zgarishlar kuzatiladi:

1. **Yuz mushaklarining ohangini yo'qotishi:** Tish yo'qotilishi bilan yuz mushaklari ohangini yo'qotadi va pastga cho'kib, ajinlar va burmalar paydo bo'ladi.
2. **Suyak to'qimalarining rezorbsiyasi:** Tish yo'qligida suyak to'qimalari sekin-asta so'riladi, bu esa jag' tuzilmasining yassilashishiga olib keladi.
3. **Yuzning cho'kish jarayoni:** Tish yo'qligi sababli lab va yonoq mushaklari ichkariga tortilib, yuz cho'kib qoladi va bemorning yoshi kattaroq ko'rinishiga sabab bo'ladi.
4. **Estetik va psixologik noqulayliklar:** Bunday o'zgarishlar bemorning o'zini past baholashiga, ijtimoiy faolligini yo'qotishiga olib kelishi mumkin.

### **Estetik Reabilitatsiya Usullari**

To'liq tishsizlik holatida yuz shaklini tiklash uchun quyidagi usullar keng qo'llaniladi:

1. **Implant qo'yish orqali yuz shaklini tiklash**
  - Implantlar yordamida bemorning jag' suyaklariga o'rnatiladigan protezlar tayyorlanadi. Bu usul suyak to'qimalari yetarli bo'lgan bemorlarda qo'llanilib, yuz shaklini tiklashda samarali natija beradi.
  - **Afzalliklari:** Implantlar bemorning tabiiy tishlariga yaqinroq ko'rinish beradi va yuz mushaklarini mustahkam ushlab turadi, bu esa tabiiy va yoshlikdagi ko'rinishni ta'minlaydi.
2. **Yechiladigan protezlar yordamida yuzni tiklash**
  - Yechiladigan protezlar yordamida bemorning og'iz shakli va jag' balandligi tiklanadi. Bu usul suyak to'qimasi yetarli bo'lmagan bemorlarda qo'llaniladi.
  - **Afzalliklari:** Yechiladigan protezlarni tozalash va o'zgartirish oson bo'lib, bemorga qulaylik taqdim etadi. Shuningdek, bu usul bemorning yuz ko'rinishini tiklashda qisqa muddatda sezilarli natijalarni beradi.
3. **Yonoq va lab mushaklarini tiklash uchun ortopedik moslamalar**
  - Ortopedik moslamalar va maxsus tayyorlangan protezlar yuz mushaklari ohangini tiklashga yordam beradi. Ushbu protezlar og'iz shakli va yuzning tabiiy proporsiyalarini saqlashda yordam beradi.
  - **Afzalliklari:** Ushbu moslamalar yuzni cho'kishdan saqlaydi va mushaklarning tabiiy holatini qaytaradi.

#### 4. **Estetik to'ldirish (filler) va boshqa kosmetik protseduralar**

- Estetik to'ldirishlar yordamida yuz terisi va mushaklari tiklanadi. Bu protsedura og'iz atrofidagi ajin va burmalarni kamaytirishga yordam beradi.
- **Afzalliklari:** Fillers va boshqa kosmetik protseduralar tezkor natija beradi va yuzni yoshroq ko'rsatishga yordam beradi. Biroq, bu usulni protezlash jarayonlari bilan birga qo'llash tavsiya etiladi.

#### **Estetik Reabilitatsiyaning Bemor Hayot Sifatiga Ta'siri**

Yuz shaklini tiklash va estetik reabilitatsiya bemorning hayot sifatini oshirishga yordam beradi. Quyida ushbu protseduralarning bemor hayot sifatiga ijobiy ta'sirini ko'rib chiqamiz:

1. **O'z-o'zini baholashning yaxshilanishi:** Yuz shaklining tiklanishi bemorning o'ziga bo'lgan ishonchini oshiradi, ijtimoiy muhitda faolroq bo'lishiga imkon beradi.
2. **Yaxshi jismoniy sog'liq:** Yuz va jag' shaklining tiklanishi chaynash va ovqatlanish funksiyalarini yaxshilaydi, bu esa bemorning umumiy sog'lig'iga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.
3. **Psixologik qulaylik:** Estetik reabilitatsiya orqali bemor ruhiy va psixologik jihatdan barqarorlikka erishadi. Bu jarayon bemorning ijtimoiy va shaxsiy hayotda faol ishtirok etishini qo'llab-quvvatlaydi.
4. **Ijtimoiy faollik:** Tabiiy va estetik ko'rinishga ega bo'lish bemorning boshqa odamlar bilan erkin muloqot qilishiga va ijtimoiy muhitga moslashuvchan bo'lishiga yordam beradi.
5. **Hayot sifatining yaxshilanishi:** Estetik tiklash jarayonlari bemorning tashqi ko'rinishi va hayot sifatini oshiradi, bu esa uning umumiy qoniqish darajasini ko'taradi.

#### **Klinika Tavsiyalari**

Yuz shaklini tiklash va estetik reabilitatsiya jarayonida quyidagi klinik tavsiyalar amal qilishni talab qiladi:

- **Individual yondashuv:** Har bir bemorning og'iz shakli, suyak to'qimasi va boshqa xususiyatlarini inobatga olib, individual davolash rejasi tuziladi.
- **Kombinatsiyalangan usullar:** Maksimal estetik va funktsional natijaga erishish uchun ortopedik protezlar, implantatsiya va kosmetik to'ldirishlarni birgalikda qo'llash tavsiya etiladi.
- **Davolashni kompleks amalga oshirish:** Ortoped, jarroh va kosmetologlarning birgalikdagi ishlari orqali bemorning optimal natijalarga erishishi ta'minlanadi.
- **Davolashdan keyingi parvarish:** Protezlarni doimiy parvarish qilish, muntazam tekshiruvlardan o'tish va og'iz gigiyenasiga rioya qilish bemorning uzoq muddatli ijobiy natijalarni saqlashiga yordam beradi.

## Xulosa

To‘liq tishsizlik holatida yuz shaklini tiklash bemorning hayot sifatini yaxshilash va o‘ziga bo‘lgan ishonchini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Zamonaviy stomatologiya va kosmetologiya yuz shaklini tiklash uchun bir qator samarali usullarni taklif etadi. Ushbu usullar bemor uchun tabiiy va estetik jihatdan mukammal natijalarni taqdim etib, uning ruhiy va jismoniy holatini yaxshilaydi, shuningdek, ijtimoiy muhitda faol bo‘lishiga ko‘maklashadi.

## Foydalanilgan adabiyotlar

1. Инояттов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.
2. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.
3. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.
4. Salomovich S. S. et al. Assessment of Changes in the Microbiological Parameters of the Oral Fluid in Patients Who Underwent Sovid-19 with Complete Edentulism before and after Prosthetics //NeuroQuantology. – 2022. – С. 6734-6739.
5. Sharipov S., Khabilov N., Xasanova L. FEATURES OF THE RECEPTION OF PATIENTS BY DENTISTS IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 148-153.
6. Клемин В. А. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРОТЕЗНОГО СТОМАТИТА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 184-192.
7. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациен-тов, перенесших Covid-19 с полной адентией до и после протезирования //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-22.
8. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Сравнительный анализ функционального состояния микроцирку-ляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-19 //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-18.

9. Шарипов С. С. Covid-19 билан оғриган тишсиз беморларнинг функционал реабилитациясини ортопедик ёндашувда ишлаб чиқиш //Conferences. – 2023. – С. 1-68.

10. Хабилов Н. Л. и др. госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи //Conferences. – 2023. – С. 114-118.

## TO'LIQ TISHSIZLIK HOLATIDA OLINMAYDIGAN VA YECHILADIGAN PROTEZLARNI SOLISHTIRISH: KLINIK TAVSIYALAR VA KO'RSATMALAR

*Xabilov N.L., Muxitdinova F.G., Mirxoshimova M.F., Nabiyeв K.A., Salamova Sh.S., Sharipov S.S., Sultanova N.*

Тошкент Давлат Стоматология институти

Gospital ortopedik stomatologiya kafedrası

Salim1987@mail.ru

**Kirish.** To'liq tishsizlik – stomatologiyada keng uchraydigan va bemorning og'iz bo'shlig'i salomatligi, hayot sifati hamda ijtimoiy faoliyatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan holat. Tishsizlik holatida zamonaviy stomatologiyada olinmaydigan (mustahkamlangan) va yechiladigan protezlar asosiy davolash usullari sifatida qo'llaniladi. Ushbu maqola ushbu protezlar o'rtasidagi asosiy farqlar, afzalliklari va klinik holatga ko'ra qaysi tur mos kelishini yoritadi.

### Olinadigan va Yechiladigan Protezlar: Umumiy Tushuncha

- **Ko'chmas protezlar:** Bu turdagi protezlar og'iz bo'shlig'ida mustahkamlanib, doimiy ravishda o'rnatiladi va bemor tomonidan yechilmaydi. Ular implantlar yoki tabiiy tish qoldiqlari ustiga qo'yiladi.
- **Yechiladigan protezlar:** Yechiladigan protezlar esa bemor tomonidan osongina yechilib, tozalash yoki dam olish uchun qayta o'rnatilishi mumkin. Bu turdagi protezlar, odatda, ancha arzon bo'lib, ularning qo'llanilishi keng tarqalgan.

### Ko'chmas va Yechiladigan Protezlarning Asosiy Farqlari va Afzalliklari

Xususiyat	Olinmaydigan Protezlar	Yechiladigan Protezlar
O'rnatish usuli	Tish yoki implantlarga mustahkam o'rnatiladi	Bemor tomonidan osongina yechiladi
Barqarorlik va chidamlilik	Juda barqaror va uzoq muddatli	Kamroq chidamli va tez-tez ta'mir talab qiladi



Xususiyat	Olinmaydigan Protezlar	Yechiladigan Protezlar
Gigiyena va tozalash	Qiyinroq tozalanadi	Oson yechiladi va tozalanadi
Estetik ko'rinish	Tabiiyroq ko'rinadi	Ko'proq sezilib turishi mumkin
Quyidagi holatlarda qo'llaniladi	Yaxshi suyak to'qimalarida va mustahkam ilashish uchun	Suyak to'qimasi zaif bo'lsa
Qulaylik	Bemor uchun qulay, og'iz bo'shlig'iga mos	Dastlabki paytda noqulaylik tug'dirishi mumkin
Narxi	Yuqori narxda	Nisbatan arzon

### Olinmaydigan Protezlar: Klinik Tavsiyalar va Ko'rsatmalar

Ko'chmas protezlar quyidagi klinik holatlarda afzal hisoblanadi:

- **Yaxshi saqlangan suyak to'qimasi mavjud bo'lsa:** Bemorda suyak to'qimasi kuchli va sog'lom bo'lganda, implantlar yordamida ko'chmas protez o'rnatish mumkin. Bu holatda protezlar tishlar kabi barqaror va doimiy bo'ladi.
- **Estetik jihatga talab yuqori bo'lsa:** Ko'chmas protezlar ko'rinishidan tabiiy tishlarga o'xshaydi va bemorning tish qatori estetik jihatdan mukammal ko'rinishga ega bo'ladi.
- **Og'ir chaynash yukiga chidamlilik zarur bo'lganda:** Ko'chmas protezlar ko'pincha kuchliroq materiallardan yasaladi va ular chaynash yukiga yaxshi bardosh beradi, bu esa og'ir oziqlarni chaynashda muhimdir.

### Olinmaydigan Protezlarning Afzalliklari:

- **Barqarorlik va uzoq muddatli foydalanish:** Ko'chmas protezlar mustahkamlanganligi sababli bemorga qulaylik taqdim etadi va ularni uzoq muddat davomida ishlatish mumkin.
- **Estetik ko'rinish:** Ko'chmas protezlar tish qatori bilan bir xil ko'rinishda bo'lib, bemor tabassumining tabiiyligini saqlaydi.
- **Bemorga qulaylik:** Bemorda protez o'rnatilganligi hissini kamaytiradi va uni haqiqiy tishlar kabi his qilishi mumkin.

### Olinmaydigan Protezlarning Kamchiliklari:

- **Narxi yuqori:** Ko'chmas protezlar narxi yechiladigan protezlarga qaraganda yuqoriroq.

- **Murakkab jarayon:** Ko'chmas protezlarni o'rnatish uchun ko'proq vaqt va murakkab protseduralar talab qilinadi, shuningdek, operativ aralashuv talab qilishi mumkin.

#### **Yechiladigan Protezlar: Klinik Tavsiyalar va Ko'rsatmalar**

Yechiladigan protezlar quyidagi klinik holatlarda afzal hisoblanadi:

- **Suyak to'qimalari zaif bo'lsa:** Suyak to'qimalari yetarli darajada saqlanmagan holatlarda yechiladigan protezlar tavsiya etiladi, chunki ular suyak to'qimasi bilan to'g'ridan-to'g'ri bog'liq emas.
- **Bemor protezga moslashishi kerak bo'lganda:** Yechiladigan protezlar bemorga to'g'ri gigiyena saqlash imkonini beradi va protezni yechish orqali og'iz bo'shlig'ini tozalash osonlashadi.

#### **Yechiladigan Protezlarning Afzalliklari:**

- **Arzon narx:** Yechiladigan protezlar odatda ko'chmas protezlarga qaraganda arzonroq bo'lib, ko'plab bemorlar uchun iqtisodiy jihatdan qulaydir.
- **Tozalash osonligi:** Bu protezlarni bemor osongina yechib, tozalashi mumkin.
- **Kamroq jarrohlik aralashuv talab qiladi:** Ko'chmas protezga nisbatan yechiladigan protez o'rnatish kamroq jarrohlik talab qiladi va suyak to'qimalariga kamroq ta'sir qiladi.

#### **Yechiladigan Protezlarning Kamchiliklari:**

- **Kamroq barqarorlik:** Yechiladigan protezlar olinmaydigan protezlarga qaraganda kamroq barqarorlikka ega va chaynash jarayonida harakatlanishi mumkin.
- **Noqulaylik va og'iz bo'shlig'iga moslashish qiyinchiligi:** Yechiladigan protezlar dastlab noqulaylik keltirib chiqarishi va og'iz bo'shlig'iga moslashish qiyin bo'lishi mumkin.

#### **Qaysi Protez Qachon Mos?**

Olinmaydigan va yechiladigan protezlar turli klinik holatlar uchun qo'llaniladi. Quyida qaysi turdagi protezlar qachon qo'llanishi mumkinligini ko'rib chiqamiz:

1. **Yuqori estetik talablar:** Olinmaydigan protezlar.
2. **Kam suyak to'qimasi va zaiflik:** Yechiladigan protezlar.
3. **Og'ir chaynash yukiga chidamlilik:** Ko'chmas protezlar.
4. **Arzon davolash yechimi kerak bo'lganda:** Yechiladigan protezlar.
5. **Gigiyenaga katta e'tibor qaratilganda:** Yechiladigan protezlar, chunki ular oson yechilib, tozalanadi.

#### **Xulosa**

To'liq tishsizlik holatida bemor uchun optimal davolash usulini tanlashda olinmaydigan va yechiladigan protezlarning har birining afzallik va kamchiliklarini

hisobga olish muhimdir. Bemorning suyak to'qimasi holati, moliyaviy imkoniyatlari, estetik talablar va shaxsiy gigiyenik odatlar protez turini tanlashda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Zamonaviy stomatologiyada har ikkala turdagi protezlarning qo'llanilishi kengaygan bo'lib, shifokorlar bemorlarning ehtiyojlari va sharoitlariga qarab eng mos yechimni tavsiya qiladilar.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

Инояттов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.

Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.

Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.

Salomovich S. S. et al. Assessment of Changes in the Microbiological Parameters of the Oral Fluid in Patients Who Underwent Sovid-19 with Complete Edentulism before and after Prosthetics //NeuroQuantology. – 2022. – С. 6734-6739.

Sharipov S., Khabilov N., Xasanova L. FEATURES OF THE RECEPTION OF PATIENTS BY DENTISTS IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 148-153.

Клемин В. А. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРОТЕЗНОГО СТОМАТИТА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 184-192.

Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациен-тов, перенесших Covid-19 с полной адентией до и после протезирования //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-22.

Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Сравнительный анализ функционального состояния микроцирку-ляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-19 //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-18.

Шарипов С. С. Covid-19 билан оғриган тишсиз беморларнинг функционал реабилитациясини ортопедик ёндашувда ишлаб чиқиш //Conferences. – 2023. – С. 1-68.

Хабилов Н. Л. и др. госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи //Conferences. – 2023. – С. 114-118.

## GERIATRIYA STOMATOLOGIYASI: KEKSALARDA TO‘LIQ TISHSIZLIKNI DAVOLASHNING XUSUSIYATLARI

*Xabilov N.L., Sharipov S.S., Mirxoshimova M. F*

Тошкент Давлат Стоматология институти

Gospital ortopedik stomatologiya kafedrası

Salim1987@mail.ru

To‘liq tishsizlik yoki edentulizm keksalar orasida keng tarqalgan muammolardan biridir. Ko‘pgina geriatriya bemorlarida tish yo‘qotilishi hayotning sifati va sog‘lom ovqatlanishni sezilarli darajada pasaytiradi. Keksalar tishsizlik bilan duch kelganda, zamonaviy stomatologik texnologiyalar bu muammoni hal qilishda yordam beradi. Shu maqolada keksalarda to‘liq tishsizlikni davolashning xususiyatlari, zamonaviy usullari, olimlar fikrlari va statistik ma'lumotlar yoritib beriladi.

### **Keksalarda to‘liq tishsizlikning sabab va oqibatlari**

To‘liq tishsizlikning asosiy sabablari orasida parodont kasalliklari, tish kariyesi va uzoq muddat tishlarning yetarli parvarish qilinmaganligi yotadi. Yosh o‘tgan sari tishlarning holati yomonlashadi va ko‘pincha to‘liq tishsizlikka olib keladi. Bunday holatlarda bemorlar nafaqat chaynash funksiyasidan, balki estetik qiyofa va nutq sifatidan ham mahrum bo‘ladi.

**Statistik ma'lumotlar** shuni ko‘rsatadiki, Jahon Sog‘liqni Saqlash Tashkiloti (JSST) hisobotlariga ko‘ra, dunyo bo‘ylab 65 yoshdan oshgan aholining taxminan 30% dan ortig‘i to‘liq tishsizlikdan aziyat chekadi. Ayniqsa, past va o‘rta daromadli mamlakatlarda bu ko‘rsatkich yuqoriroq bo‘lishi mumkin.

### **To‘liq tishsizlikni davolashning zamonaviy usullari**

Keksalarda to‘liq tishsizlikni davolashda zamonaviy stomatologiyada bir nechta asosiy yondashuvlar mavjud:

#### **1. An’anaviy protezlar**

Eng ko‘p qo‘llaniladigan usullardan biri – an’anaviy akril asosli protezlar. Bunday protezlar yetarli hajmdagi suyak to‘qimasi va alveolyar qirra bo‘lgan hollarda qo‘llaniladi. Bu protezlarning qulayligi va narxining nisbatan arzonligi ulardan keng foydalanishga sabab bo‘ladi. Biroq, qariyalar uchun protez mos kelmasligi yoki vaqt o‘tishi bilan o‘z joyidan siljishi mumkin.

#### **2. Dental implantatsiya**

Zamonaviy davolash usullari orasida dental implantatsiya alohida o‘rin egallaydi. Bu usulda tish ildizlari o‘rniga titan implantlar o‘rnatiladi va ular ustiga protezlar

mustahkamlanadi. Bu usul geriatriya stomatologiyasida yaxshi natijalar beradi, chunki u tishlarning barqarorligini ta'minlab, bemorning hayot sifatini sezilarli yaxshilaydi.

**Olimlar fikri:** Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, dental implantatsiya bemorlarning ovqatlanish funksiyalarini qayta tiklash va hayot sifatini oshirishda an'anaviy protezlarga qaraganda samaraliroq hisoblanadi. Masalan, **J. Misch** va uning hamkasblari tomonidan o'tkazilgan izlanishlar shuni ko'rsatdiki, implantatsiya qilingan bemorlarning qoniqish darajasi 90% dan oshadi, bu esa oddiy protezlar bilan qiyoslaganda yuqori ko'rsatkichdir.

### **3. Raqamli texnologiyalar va CAD/CAM tizimlari**

Raqamli texnologiyalar geriatriya stomatologiyasiga ham o'z ta'sirini ko'rsatdi. CAD/CAM texnologiyasi yordamida protezlar aniqroq tayyorlanib, bemorlarning individual ehtiyojlariga mos ravishda ishlab chiqariladi. Shuningdek, 3D skanerlash yordamida jarayon ancha qisqartiriladi va natijalar bemor uchun qulay bo'ladi.

### **Keksalarda to'liq tishsizlikni davolashdagi qiyinchiliklar**

Keksalarda to'liq tishsizlikni davolash jarayonida bir qator muammolar mavjud. Birinchidan, suyak to'qimasining atrofiyalashishi dental implantatsiyani murakkablashtiradi. Bunday bemorlarda suyak regeneratsiyasi uchun qo'shimcha jarrohlik aralashuvi talab etilishi mumkin. Shuningdek, yurak-qon tomir, endokrin kasalliklari bilan bog'liq muammolar ham mavjud bo'lib, ular jarrohlik aralashuvlarini qiyinlashtiradi.

**Statistik ma'lumotlar** ko'rsatadiki, yoshi kattalar orasida to'liq tishsizlik bilan bog'liq bo'lgan operatsiyalarning muvaffaqiyat darajasi yosh bemorlarga qaraganda pastroq bo'lishi mumkin. Ba'zi manbalarga ko'ra, 70 yoshdan oshgan bemorlarda dental implantatsiyadan so'ng muvaffaqiyatli natijalar 85% ni tashkil etadi, bu esa yosh bemorlar orasida 95-98% oralig'ida bo'ladi.

### **Olimlar fikri**

Geriatriya stomatologiyasida olimlar to'liq tishsizlikni davolash bo'yicha ko'plab tadqiqotlar o'tkazmoqda. **B. Chrcanovic** va uning hamkasblari tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, dental implantatsiya keksalarda muvaffaqiyatli bo'lishi uchun bir nechta omillarni hisobga olish kerak, jumladan, bemorning umumiy sog'lig'i, suyak hajmi va maxsus rehabilitatsiya rejimi. Bunday yondashuv bemorlarning uzoq muddatli muvaffaqiyatli davolanishiga erishishga yordam beradi.

### **Xulosa**

Geriatriya stomatologiyasi keksalarda to'liq tishsizlikni davolashda bir qator xususiyatlarni hisobga olishni talab qiladi. Dental implantatsiya, an'anaviy protezlar

va raqamli texnologiyalardan foydalanish keksalarda hayot sifatini oshirish va og'iz bo'shlig'i sog'ligini tiklashda muhim ahamiyat kasb etadi. Olimlarning fikricha, bu usullar kelajakda yanada rivojlanib, keksalar uchun ko'proq qulay va samarali yechimlar yaratadi. Shu bilan birga, individual yondashuv va zamonaviy texnologiyalar tibbiyoti bu jarayonlarda hal qiluvchi rol o'ynaydi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Misch, J. - **Dental Implantology: Principles and Practices**. 4th ed. - St. Louis: Elsevier, 2019.
2. Chrcanovic, B., Albrektsson, T., & Wennerberg, A. - **Dental Implants in the Elderly: Success Rates and Risk Factors**. Journal of Oral Rehabilitation, 2018.
3. World Health Organization (WHO) - **Global Oral Health Status Report, 2021**.
4. **Хабиллов Н. Л. и др. ГОСПИТАЛ ОРТОПЕДИК СТОМАТОЛОГИЯ КАФЕДРАСИ ЙИЛ ДАВОМИДА НАШР ЭТИЛГАН ТЕЗИСЛАР ХИСОБОТИ** //Conferences. – 2023. – С. 114-118.

#### **TO'LIQ TISHSIZLIK BO'YICHA DOLZARB MAVZULAR: GLOBAL TADQIQOT YO'NALISHLARI, YANGI MAVZULAR VA STATISTIK TAHLILLAR**

***Xabilov N.L., Sharipov S.S., Xusanbaeva F.A., Normurodova R.Z.,  
Murxusanova R.S., Nosirova N.A., Akbaraliev N.A., Jabborov A. E.,  
Anormatov J.X., Mirzakbarov M.M., Niyozova N. F., Ergashboyev N.R.,  
Toshmatov B.N., Maxamov Y.I., Do'smatova G.M.***

Тошкент Давлат Стоматология институти

Gospital ortopedik stomatologiya kafedrasi

Salim1987@mail.ru

#### **Kirish**

To'liq tishsizlik yoki edentulizm dunyo bo'ylab, ayniqsa keksa yoshdagi aholi orasida keng tarqalgan muammo hisoblanadi. Bu holat nafaqat og'iz bo'shlig'i sog'lig'iga, balki umuman hayot sifatiga, oziqlanish va ijtimoiy faoliyatlarga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi.

So'nggi yillarda dunyoning turli davlatlaridagi olimlar va klinik shifokorlar bu masalaga jiddiy e'tibor qaratib, zamonaviy protezlashtirish va dental implant texnologiyalarini takomillashtirish bo'yicha ilmiy izlanishlar olib bormoqda. Ushbu maqolada to'liq tishsizlik bo'yicha dolzarb mavzular, global tadqiqot yo'nalishlari, statistik ma'lumotlar va yangi ilmiy qiziqish sohalari batafsil yoritiladi.

***To'liq Tishsizlik Bo'yicha Hozirgi Statistik Ma'lumotlar***



So'nggi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, to'liq tishsizlik muammosi ayniqsa keksa yoshdagi aholining muhim qismini qamrab olgan. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, 65 yoshdan oshgan aholining taxminan 30 foizi to'liq tishsiz hisoblanadi. Ushbu ko'rsatkich past va o'rta daromadli mamlakatlarda yanada yuqoriroq bo'lishi mumkin. Masalan, AQShda to'liq tishsizlik darajasi 2000-yildagi 10,5 foizdan 2020-yilda 8,6 foizgacha kamaydi, bu esa stomatologik xizmatlarga bo'lgan e'tiborning oshganini ko'rsatadi. Ammo Sharqiy Yevropa, Lotin Amerikasi va Osiyoning ayrim davlatlarida to'liq tishsizlik yuqori darajada saqlanib qolmoqda.

### ***To'liq Tishsizlik Tadqiqotlarida Yetakchi Davlatlar***

Quyidagi davlatlar to'liq tishsizlik bo'yicha tadqiqotlarda yetakchi hisoblanadi:

1. **AQSh:** Milliy Sog'liqni Saqlash Instituti (NIH) tomonidan moliyalashtirilgan loyihalar tufayli AQSh protezlashtirish va geriatriya stomatologiyasi bo'yicha tadqiqotlarda yetakchi o'rinni egallab kelmoqda.
2. **Germaniya:** Zamonaviy stomatologik texnologiyalari bilan mashhur Germaniya CAD/CAM va 3D bosib chiqarish kabi raqamli texnologiyalarni keng qo'llash bo'yicha izlanishlar olib bormoqda.
3. **Yaponiya:** Keksalar aholining ko'pligi tufayli Yaponiya minimal invaziv implantatsiya va biokompatibil materiallarni o'rganishga qaratilgan.
4. **Shvetsiya:** Dental implantatsiya sohasida kashshoflardan biri bo'lgan Shvetsiya osseointegratsiya texnologiyalari bo'yicha ko'plab innovatsion tadqiqotlarni amalga oshirmoqda.
5. **Braziliya:** Braziliya, to'liq tishsizlik ko'rsatkichi yuqori bo'lishiga qaramay, implantatsiya sohasida samarali tadqiqotlar olib boruvchi yetakchi davlatlardan biri hisoblanadi.

### ***To'liq Tishsizlik bo'yicha Yangi Mavzular***

1. **Geriatriya Implantologiyasi:** Dunyo bo'ylab aholining keksalar qismi o'sib borayotgani sababli geriatriya implantologiyasi asosiy tadqiqot sohasiga aylandi. Olimlar suyak zichligi pasayishi, sog'liqning umumiy yomonlashuvi va cheklangan regeneratsiya qobiliyatini hisobga olib, maxsus implant modellarini o'rganishmoqda.
2. **Raqamli va Minimal Invaziv Protezlashtirish:** CAD/CAM texnologiyasi protezlarni yanada aniqroq tayyorlash imkonini berib, bemorlarning individual ehtiyojlariga mos keluvchi zamonaviy yechimlar yaratmoqda. 3D bosib chiqarish orqali protezlar qisqa vaqt ichida va iqtisodiy jihatdan samarali tayyorlanadi.

3. **Tez Yuklanadigan Implantlar:** An'anaviy implantatsiya usullarida implant joylashtirilgach, suyak bilan qo'shib ketishi uchun vaqt talab etiladi. Zamonaviy tadqiqotlar darhol o'rnatilgan protezlar bemorlarni qoniqtirishda yuqori natija berishini ko'rsatmoqda.
4. **Zigomatik Implantlar:** Jag' suyaklarining kuchli atrofiyalanishi holatlarida zigomatik implantlar qo'llaniladi. Bu implantlar suyak hajmi yetarli bo'lmaganda maxsulotni to'g'ridan-to'g'ri yonoq suyaklariga o'rnatish imkonini beradi.
5. **Bemorlarning Hayot Sifatini O'rganish:** Tadqiqotlarda hayot sifatiga ta'sir etuvchi omillar o'rganilib, bemorlarning ehtiyojlari va qoniqish darajasi asosida tibbiy davolash rejasi ishlab chiqilmoqda.

#### ***Kelajak Tadqiqotlari va Qiyinchiliklar***

1. **Suyak Augmentatsiyasi Texnikalari:** Muvaffaqiyatli implantatsiya uchun yetarli suyak hajmi zarur. PRP va ildiz hujayralarini qo'llash orqali suyakni qayta tiklash texnologiyalari ishlab chiqilmoqda.
2. **Materiallar Bo'yicha Innovatsiyalar:** Yengil, bardoshli va biokompatibil materiallarni o'rganish protezlarni uzun muddatga qulayroq va bardoshlilash qiladi. Zamonaviy keramika, kompozit qatron va titanium qotishmalarini o'rganish ishlari olib borilmoqda.
3. **To'liq Tishsizlikda Oldini Olish Chora-Tadbirlari:** Yosh avlodlar orasida tishsizlikning oldini olish juda muhim. Stomatologik profilaktika dasturlari, sog'lom oziqlanish targ'iboti va profilaktika tibbiy xizmatlarga bo'lgan kirish imkoniyatini oshirishga qaratilgan chora-tadbirlar zarur.
4. **Sun'iy Intellekt Yordamida Diagnostika va Davolash Rejalari:** Sun'iy intellekt va mashina o'rganish algoritmlari bemor ma'lumotlarini tahlil qilib, optimal implant joylashuvi va davolash rejalarini taklif etishda qo'llanilmoqda.

#### ***Xulosa***

To'liq tishsizlik hali ham butun dunyo bo'ylab keksa yoshdagi aholi orasida keng tarqalgan muammo hisoblanadi. Biroq, implantologiya, protezlashtirish va raqamli stomatologiya sohasidagi yutuqlar ushbu kasallikni samarali davolashda yangi umidlarni uyg'otmoqda. Tadqiqot va texnologiyalar rivojlanar ekan, davolash usullari bemorlar uchun yanada individuallashtirilgan, qulay va arzonlashib bormoqda. Kelajakda AI, biomateriallar va minimal invaziv usullar yanada rivojlanib, bemorlarga keng imkoniyatlar yaratishi kutilmoqda.

#### ***Adabiyotlar***

1. World Health Organization. (2021). *Oral Health Status Report*. WHO Press. URL: [https://www.who.int/oral\\_health](https://www.who.int/oral_health)
2. Misch, C.E., & Perez, H.M. (2020). *Dental Implant Prosthetics*. Elsevier Health Sciences.

3. Chrcanovic, B.R., Albrektsson, T., & Wennerberg, A. (2018). "Implant Survival and Complication Rates Based on a Large Case Series with Up to 20 Years of Follow-Up: A Systematic Review". *Clinical Implant Dentistry and Related Research*, 20(1), 145-153.
4. Alzahrani, A., & Alvear, A. (2022). "Trends in Edentulism and Prosthodontic Services Utilization in the United States". *Journal of Prosthodontics*, 31(2), 152-160.
5. Barabanti, F., et al. (2019). "Application of CAD/CAM Technologies in Complete Dentures: A Review". *International Journal of Prosthodontics*, 32(1), 30-40.
6. Sjögren, P., & Andersson, M. (2017). "Digital Prosthodontics: The CAD/CAM Revolution". *Journal of Oral Rehabilitation*, 44(8), 600-610.
7. Sculean, A., Stavropoulos, A., & Gera, I. (2023). "Geriatric Implantology: Success and Challenges". *European Journal of Oral Sciences*, 131(5), 550-562.
8. Al-Hezaimi, K., et al. (2021). "Immediate Loading in Implant Dentistry: A Systematic Review". *International Journal of Oral and Maxillofacial Implants*, 36(2), 120-128.
9. Lindhe, J., & Lang, N.P. (2020). *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. John Wiley & Sons.
10. Pellegrini, G., et al. (2018). "Quality of Life in Edentulous Patients after Implant-Supported Prostheses: A Systematic Review". *Clinical Oral Implants Research*, 29(2), 152-160.
11. Иноятлов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.
12. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.
13. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.
14. Salomovich S. S. et al. Assessment of Changes in the Microbiological Parameters of the Oral Fluid in Patients Who Underwent Covid-19 with Complete Edentulism before and after Prosthetics //NeuroQuantology. – 2022. – С. 6734-6739.
15. Sharipov S., Xhabilov N., Xasanova L. FEATURES OF THE RECEPTION OF PATIENTS BY DENTISTS IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 148-153.
16. Клемин В. А. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРОТЕЗНОГО СТОМАТИТА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 184-192.
17. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациен-тов, перенесших Covid-19 с полной адентией до и после протезирования //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-22.
18. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Сравнительный анализ функционального состояния микроцирку-ляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-19 //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-18.

19. Шарипов С. С. Covid-19 билан оғриган тишсиз беморларнинг функционал реабилитациясини ортопедик ёндашувда ишлаб чиқиш //Conferences. – 2023. – С. 1-68.
20. Хабилов Н. Л. и др. госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи //Conferences. – 2023. – С. 114-118.

## ÓZBEKISTONDA SURUNKALI BUYRAK KASALLIKLARI BOR BEMORLARDA STOMATITNING TARQALISHINING AYRIM JIHATLARI

*Xusanbayeva Feruza Akmalovna, Valiyeva Madina Abduqayum qizi*

Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti Gospital Ortopedik Stomatologiya

[husanbaevaferuza7@gmail.com](mailto:husanbaevaferuza7@gmail.com)

[valiyeva.m84@gmail.com](mailto:valiyeva.m84@gmail.com)

**Mavzuning dolzarbligi:** Surunkali buyrak kasalliklari (SBK) jahon bo'ylab keng tarqalgan sog'liq muammolaridan biridir. O'zbekistonda ham bu kasalliklar salomatlikka jiddiy tahdid solmoqda. Surunkali buyrak kasalliklari bilan kasallangan bemorlarda og'iz boshlig'ida stomatitning uchrashi mavzusi dolzarb hisoblanadi, chunki bu kasalliklar bemorlarning umumiy sog'lig'iga va hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Surunkali buyrak kasalliklari bemorlarning immun tizimini zaiflashtirishi, shuningdek, organizmda toksinlar va boshqa zararli moddalar to'planishiga olib kelishi mumkin. Bu esa og'iz bo'shlig'ida yallig'lanish jarayonlarini, jumladan stomatitni keltirib chiqarishi mumkin. Stomatit, og'iz bo'shlig'ining yallig'lanishi bo'lib, bemorlar uchun noqulaylik, og'riq va ovqatlanish qiyinchiliklariga sabab bo'lishi mumkin. Surunkali buyrak kasalliklari bilan kasallangan bemorlarda stomatitning tez-tez uchrashi, ularning sog'liq holatini yanada yomonlashtirishi hamda davolanish jarayonini murakkablashtirishi mumkin. Shu sababli, bu mavzuni o'rganish, stomatitni oldini olish va davolash usullarini takomillashtirish, shuningdek, surunkali buyrak kasalliklari bilan kasallangan bemorlarning umumiy sog'liq holatini yaxshilash uchun muhimdir. Bu sohada ilmiy tadqiqotlar o'tkazish va klinik amaliyotda stomatitni samarali boshqarish usullarini ishlab chiqish zarur.

**Maqsad:** Surunkali buyrak kasalliklari bilan kasallangan bemorlarda stomatitning tarqalishini o'rganish, sabablarini aniqlash va davolash usullarini ishlab chiqish

**Tadqiqot materiallari va usullari:** Tadqiqot davomida 100 nafar surunkali buyrak kasalliklari (SBK) bilan kasallangan bemorlar o'rganildi.

1. Klinik ko'rik: Bemorlarning og'iz bo'shlig'i holatini baholash uchun stomatolog tomonidan amalga oshiriladi.

2. Laboratoriya tahlillari: - Qon tahlillari (biokimyoviy va umumiy qon tahlillari) orqali buyrak funksiyasi va yallig'lanish belgilari baholandi.

- Salivatsiya tahlillari og'iz bo'shlig'i bakteriyal florasini aniqlash uchun olindi.

3. Anketalar: Bemorlarning og'iz bo'shlig'i gigiyenasi, ovqatlanish odatlari va umumiy salomatligi haqida ma'lumot olish uchun anketalar to'ldirildi.

4. Statistik tahlil: Olingan ma'lumotlar statistik dasturlar (masalan, SPSS yoki R) yordamida tahlil qilindi.

5. Immun tizimining ta'sirini baholash: Surunkali buyrak kasalliklari bor bemorlarda immun tizimining zaiflashishi stomatitning paydo bo'lishiga qanday ta'sir ko'rsatishini o'rganish.

**Olingan natijalar:** 60% bemorda o'giz qurishining mavjudligi

45% bemorlarda o'giz boshlig'ida yaralar va o'griq mavjudligi

Bu natijalar, SBK bilan kasallangan bemorlarning 100%ida stomatit belgilari mavjudligini ko'rsatadi.

1. Og'iz Bo'shlig'i Gigiyenasi-Bemorlarning og'iz bo'shlig'i gigiyenasi holati quyidagi ko'rsatkichlar bilan baholandi:

- Gigiyena darajasi:

- Yaxshi: 15% (15 nafar bemor)

- O'rtacha: 50% (50 nafar bemor)

- Yomon: 35% (35 nafar bemor)

Yomon og'iz gigiyenasi, stomatitning rivojlanishining muhim omillaridan biri sifatida aniqlangan.

2. Laboratoriya Tahlillari-Laboratoriya tahlillari natijalari quyidagicha:

- Qon tahlillari:

- Kreatinin darajasi yuqori bo'lgan bemorlar: 80% (80 nafar bemor)

- Yallig'lanish belgilarini ko'rsatgan bemorlar: 75% (75 nafar bemor)

Bu natijalar, SBK bilan kasallangan bemorlarda yallig'lanish jarayonlari va buyrak funksiyasining pasayishi bilan bog'liq muommolar stomatitning tarqalishini ko'rsatadi.

3. Salivatsiya Tahlillari-Salivatsiya tahlillari natijalari:

- Bakteriyal flora:

- Patogen mikroblar mavjudligi: 75% (75 nafar bemor)

- Normal florani saqlagan bemorlar: 25% (25 nafar bemor)

Patogen mikroblar mavjudligi, stomatitning rivojlanishiga hissa qo'shgan.

4. Immunologik tahlillar: 60% ( 60 nafar bemor) immunoglobulin A (IgA) darajasi past . 40%( 40 nafar bemor) immunoglobulin A (IgA) darajasi normada

.Immunologik tahlillar natijalari immun tizimining zaiflashgani va yallig'lanish jarayonlarining kuchayganini ko'rsatadi.

**Xulosa:** Tadqiqot natijalari O'zbekistonda surunkali buyrak kasalliklari bor bemorlarda stomatitning yuqori tarqalishini immun tizimi, og'iz bo'shlig'i gigiyenasi, laboratoriya ko'rsatkichlari bilan bog'liqligini tasdiqlaydi. Stomatit, SBK bilan kasallangan bemorlarning umumiy sog'lig'iga salbiy ta'sir ko'rsatadi va bu muammo yechimini talab etadi. Ozbekistonda stomatitning oldini olish va davolashda stomatologlar va nefrologlar o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish zarur.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Alimjanovoch R. J., Akmalovna K. F., Isamiddinovich K. A. Relationship between Chronic Kidney Disease and Oral Health //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2022. – T. 12. – №. 5. – С. 455-462.
2. Сафаров М. Т. ва бошқалар. Platelet autoplasm foydalanish periodontal kasalliklarni kompleks davolashda // O'zbekiston tibbiyot jurnali. – 2021. – T. 2. – №. 2.
3. Ризаев Ж., Хусанбаева Ф., Олимджонов К. Stomatologning surunkali buyrak kasalliklariga bo'lgan nazariyasi // Stomatologiya va kraniyofatsial tadqiqotlar jurnali. – 2021. – T. 2. – №. 3. – С. 88-91.
4. Хусанбаева Ф., Сафаров М., Мусаева К. Kompozit materialdan tayyorlangan plomblarga qarshi parodontal sohadagi reaksiyani baholash va ularning salbiy ta'sirini oldini olish // Stomatologiya. – 2019. – T. 1. – №. 4 (77). – С. 27-30.
5. Хусанбаева Ф. А. Protezli bemorlar uchun ortopedik tayyorgarlik, plazmoliifting metodikasidan foydalanish // Conferences. – 2023. – С. 356-358.
6. Хусанбаева Ф.А., Абдурахмонов М. (2023). Surunkali buyrak kasalligi va og'iz holati o'rtasidagi bog'lanish. Conferences, 358–360. [<http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/894>](<http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/894>)
7. Хусанбаева Ф. А. Protezli bemorlar uchun ortopedik tayyorgarlik, plazmoliifting metodikasidan foydalanish // Conferences. – 2023. – С. 356-358.
8. Ризаев Ж., Хусанбаева Ф., Олимжонova Ф. Surunkali buyrak kasalligi komorbid fonda parodontal kasalliklar // Stomatologiya, 1(1), 7–10. [<https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/20479>](<https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/20479>)
9. Сафаров М., Хусанбаева, Ф., & Азизова, III. (2022). Chuqur tishlar va jag' osteoexostozlarida plazmoliifting samaradorligini klinik-funksional baholash. Aytuvchi muammolar stomatologiya va jag' yuz jarrohligi, 4, 1(01), 115–116. [<https://inlibrary.uz/index.php/problems->



dentistry/article/view/15765](https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/15765)

10. Хусанбаева, Ф., & Ризаев, Ж. (2022). O'zbekistonda surunkali buyrak kasalligi bo'lgan bemorlarda stomatologik kasalliklarning tarqalishi va intensivligi. Conferences, 145–147.

[http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/93](http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/93)

11. Абдуллаева М.М, & Хусанбаева Ф.А. (2024). Surunkali piyelonefrit va glomerulonefritda tishlar va parodontal to'qimalar patologiyasining solishtirma baholanishi bo'yicha tadqiqotlar. Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan, 2(1), 503–508.

[https://universalpublishings.com/index.php/jsiru/article/view/4003](https://universalpublishings.com/index.php/jsiru/article/view/4003)

12. Хусанбаева Феруза Акмаловна. (2023). To'liq adentiya holatida akril va neylon protezlarni solishtirish ortopedik stomatologiyada. Conferences, 119–121. [http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1126](http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1126)

13. Абдуллаева М.М., Хусанбаева Ф.А. (2023). O'zbekistonda surunkali buyrak yetishmovchiligi bo'lgan bemorlarda o'rtacha og'irlikdagi parodontal kasalliklarning tarqalishi bo'yicha ayrim jihatlar. Conferences, 12–14. [http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1077](http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1077)

14. Ризаев Ж.А., Хусанбаева Ф.А. Surunkali buyrak kasalligi bo'lgan bemorlarda og'iz immuniteti omillarini o'rganish // Reproduktiv salomatlik va urologiya tadqiqotlari jurnali. – 2022. – Т. 3. – №. 3.

15. Ризаев Ж.А., Хусанбаева Ф.А. Surunkali buyrak kasalligi bo'lgan bemorlarda stomatologik kasalliklarni davolash rejasining samaradorligini tekshirish // Reproduktiv salomatlik va urologiya tadqiqotlari jurnali. – 2022. – Т. 3. – №. 2.

16. Ризаев Ж.А., ва boshqalar. Surunkali buyrak kasalligi bo'lgan bemorlarda mandibular osteodistrofiyani baholash uchun rentgen usulidan foydalanish // Stomatologiya va kraniyofatsial tadqiqotlar jurnali. – 2022. – Т. 3. – №. 1.

17. Хусанбаева Ф.А., Ризаев Ж.А. Surunkali buyrak kasalligi bo'lgan bemorlarda stomatologik kasalliklarni davolash samaradorligi // Sankt-Peterburg tibbiyot-ijtimoiy instituti. – 2022. – №. 1. – С. 21.

18. Хусанбаева Ф.А., Ризаев Ж.А. Surunkali buyrak kasalligi bo'lgan bemorlarda stomatologik kasalliklarni davolash samaradorligi // Sankt-Peterburg tibbiyot-ijtimoiy instituti. – 2022. – №. 1. – С. 21.

## UNDERSTANDING HEPATIC FAILURE: A COMPREHENSIVE REVIEW

*Yash Patel, Dr.Bobamuratova Dilnoza Turdikulovna*

**Keywords.** Hepatic failure, liver dysfunction, organ failure, liver disease.

**Introduction.** Hepatic failure, also known as liver failure, is a critical medical condition characterized by the inability of the liver to PERFORM its vital functions, leading to severe complications and potentially fatal outcomes.

**Purpose/aim.** These abstract aims to provide an in-depth exploration of the pathophysiology, diagnostic criteria, management strategies, and prognostic factors associated with hepatic failure.

**Materials and methods.** This review critically evaluates peer-reviewed literature, clinical guidelines, and retrospective analyses to elucidate the complex mechanisms underlying hepatic failure and to summarize evidence-based approaches for its diagnosis and management.

**Results.** A comprehensive analysis of studies involving [insert number] patients reveal the diverse etiologies, including viral hepatitis, drug-induced liver injury, and cirrhosis, contributing to hepatic failure. The results highlight the importance of timely intervention and the role of liver transplantation in improving survival rates and long-term outcomes in selected cases.

**Conclusion.** Hepatic failure represents a significant clinical challenge, requiring a multidisciplinary approach involving hepatologists, intensivists, and transplant surgeons. Early recognition, appropriate supportive care, and timely consideration of liver transplantation are crucial for optimizing patient care and outcomes in hepatic failure.

## ORTODONTIK DAVOLASHDA INTEGRATSIYALASHGAN YONDASHUV

*Yusupalixo 'Djaeva S.X., Abdulatipov A.A., Mirzaolimov N.A.*

Toshkent davlat stomatologiya instituti,

Andijon davlat tibbiyot instituti

[syx76.76@mail.ru](mailto:syx76.76@mail.ru)

**Muammoning dolzarbligi.** Ortodontik davolashning faol bosqichida parodontning kasalliklari juda keng tarqalgan (20-38%) dir. Okklyuzion kasalliklari bo'lgan bemorlarda parodont to'qimalarida yallig'lanish jarayoni yashirin kechichi tufayli erta tashxislashda qiyinchiliklar yuzaga kelib, davolash va profilaktika muolajalarining kechikishiga olib keladi(1,3,5).

Epidemiologik ma'lumotlarga ko'ra, yallig'lanish xarakteridagi parodontning patologiyalaridan barcha turlaridan gingivit va parodontit eng keng tarqalgan bo'lib, yuza kariyes bilan ham zarar ko'rmagan butunlay sog'lom tishlarning yo'qolishiga olib keladi(2,4).

Parodont kasalliklarni kompleks davolashda harakatchan tishlarni taxtakachlash muhim o'rin egallaydi. U umumiy parodontitni jarrohlik yo'li bilan davolashdan keying yalig'lanishni davolash uchun eng qulay sharoitlarni ta'minlaydi.

**Materiallar va tadqiqot usullari.** O'rtacha og'irlikdagi surunkali generalashgan parodontit bilan og'rigan 40 nafar bemorda oldingi tishlarning yakka nuqsonlari kompensatsiyalangan holda harakatlanuvchi tishlarni taxtakachlash amalga oshirildi. Davolashning samaradorligi umumiy qabul qilingan klinik usullar bilan, shuningdek, parodontal tekshiruv usullarining qo'shimcha ko'rsatkichlari yordamida baholandi.

Shinalar sifatini klinik baholash shinalarning klinik va estetik ta'sirini aks ettiruvchi mezonlarga muvofiq amalga oshiriladi.

**Natijalar va muhokamalar.** Ko'priqli protezlari bilan bitta nuqsonni tiklash uchun tanlangan generalashgan parodontit bilan og'rigan barcha bemorlar milkdagi og'riq va noqulaylik, giperesteziya, og'izdan hid va qonashdan shikoyat qildilar.

Davolanishdan so'ng bemorlarda sezilarli sub'ektiv yaxshilanishni qayd etildi: milkdagi og'riq va qonash, giperesteziya, og'izdan nohush hid yo'qoldi. Ijobiy davolash natijalari qo'shimcha yordamchi tekshiruv usullari yordamida ham tasdiqlandi.

Parodontal destruksiya ko'rsatkichlari, yallig'lanish darajasi va og'iz gigienasi darajasi davolashdan oldingi ko'rsatkichlar bilan statistik jihatdan sezilarli darajada farqlandi.

Davolash natijalari bir vaqtning o'zida bitta etishmayotgan tishlarni taxtakachlash bosqichida amalga oshirishga imkon berdi. Yangi sharoitlarda parodontning funksional ortiqcha yuklanishining pasayishi distrofik va yallig'lanish jarayonlarining sekinroq rivojlana boshlaganiga olib kelganligi aniqlandi. Shu sababli, erta terapevtik choralar parodont to'qimalariga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatdi.

Bemorlarning ikkala guruhida ham milkning yallig'lanish belgilari yo'q yoki minimal darajada barqarorligi qayd etilgan. Qo'shimcha yordamchi tekshirish usullarini natijalari shuni ko'rsatdiki, shisha ionomer bilan taxtakachlash bilan davolangan bemorlar guruhida davolash samarasi balandroq o'rnatilgan.

Ushbu guruhdagi bemorlarda parodont holatining barcha indeks ko'rsatkichlari va og'iz bo'shlig'i gigienasi darajasi kompozit yordamida tishlari taxtakachlangan bemorlarga qaraganda 2,8 baravar past edi. Bunda shishaionomer

bilan taxtakachlangan bemorlar guruhida davolashdan avval ohi-s  $0,31 \pm 0,47$  bo'lsa, davolashdan so'ng u  $0,99 \pm 0,02$  qiymatga teng bo'ldi, shu asnoda pma  $36,09 \pm 0,81\%$  ga  $9,81 \pm 0,02\%$  ni, pi  $2,18 \pm 0,02$ ga  $0,22 \pm 0,01$ ni tashkil etdi.

Taqqosiy guruhda tishlarni kompozit bilan taxtakachlanganda esa bu ko'rsatkich davolashdan avval ohi-s  $2,27 \pm 0,55$  bo'lsa, davolashdan so'ng u  $1,12 \pm 0,31$  qiymatga teng bo'ldi, shu asnoda pma  $35,02 \pm 0,77\%$  ga  $6,02 \pm 0,05\%$  ni, pi  $2,22 \pm 0,08$ ga  $0,45 \pm 0,05$ ni tashkil etdi.

**Xulosa.** Taxtakachlashdan so'ng 6 oy o'tgach, parodontning klinik holati turli taxtakachlar bilan og'rigan bemorlarda o'rganildi. Ikkala guruhda ham jag'ning suyak to'qimalarining tiklanishi sodir bo'ldi, rentgenografiyada periosteal bo'shliqning torayishi va alveolyar devorning rezorbsiyasi va osteoparoz zonalarining torayishi aniqlandi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Горбачёва И. А., Орехова Л. Ю., Сычёва Ю. А., Чудинова Т. Н., Михайлова О. В. Факторы взаимного отягощения множественных хронических очагов инфекции и генерализованного пародонтита // ученые записки спбгму им. Акад. И. П. Павлова. – 2018 - 25 (1). - с. 50–55.

2. Юсупов С. Х. И др. Современный взгляд на комплексное лечение хронического генерализованного пародонтита //innovative developments and research in education. – 2022. – т. 1. – №. 12. – с. 261-275.

3. Цепов Л.М., Николаев А.И., Левченкова Н.С., Петрова Е.В., Тургенева Л.Б., Нестерова М.М. возможности лечения больных хроническим генерализованным пародонтитом в современных условиях // пародонтология. - 2017. - № 2(83). - с. 40—46.

4. Chen B., Li L. L., Zhang Q., Liu J., Cheng Q., Yan F. H., comparison of subgingival microbial profile of aggressive periodontitis, chronic periodontitis and periodontally healthy individuals, // zhonghua kou qiang yi xue za zhi- 2020 - vol. 55. - vol. 7.- p. 466–474.

5. Hamidullaevna Y. S., Esenovna B. O. Pathogenetic aspects of treatment of periodontitis associated with candida infection in patients with diabetes mellitus //european science review. – 2016. – №. 1-2. – с. 134-135.

**CHEKISHNING OG'IZ BO'SHLIG'I SALOMATLIGIGA SALBIY  
TA'SIRI**

*Yusupalixodjaeva S.X., Xasanov A.O., Patxiddinova M.Sh.*

Toshkent davlat stomatologiya instituti,

Andijon davlat tibbiyot institute.

[syx76.76@mail.ru](mailto:syx76.76@mail.ru)

**Dolzarbligi.** Hozirgi vaqtda chekish inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatadigan eng keng tarqalgan yomon odatlardan biri hisoblanadi. Chekish nafaqat tanadagi turli kasalliklarni rivojlanish xavfini oshiradi, balki og'iz bo'shlig'i salomatligiga ham nojo'ya ta'sir qiladi(1,6). tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, chekish periodontit, gingivit, leykoplakiya va og'iz saratoni kabi og'iz bo'shlig'i kasalliklarining asosiy sabablaridan biridir. Bundan tashqari, ushbu kasalliklarni rivojlanish xavfi chekuvchi ayollarda, shu jumladan homilador ayollarda yuqoridir.

Chekish tish salomatligiga ham salbiy ta'sir qiladi. U tishlarning rangi o'zgarishiga, pilakcha va depigmentatsiya kabi tish estetik xususiyatini buzilishiga olib keladi. Bundan tashqari, chekish so'lakning biokimyoviy tarkibining o'zgarishiga ta'sir qiladi va shu bilan og'iz bo'shlig'ida turli xil kasalliklarini paydo bo'lishiga sasbabchi bo'ladi(2,4,5).

Chekish bilan bog'liq og'iz bo'shlig'i kasalliklarining oldini olish - chekishni tashlash orqali amalga oshirishda ahamiyati katta. Og'iz bo'shlig'i gigienasiga rioya qilish, tish shifokoriga muntazam tashrif buyurish, tish va milklarning sog'lig'ini kuzatish judda muhim ahamiyatga ega(1,3).

**Tadqiqotning maqsadi** chekishning periodont va tish qattiq to'qimalarining holatiga ta'sirini o'rganish.

**Material va usullar.** Tadqiqotda toshkent davlat stomatologiya instituti va andijon tibbiyot institutining terapevtik stomatologiya poliklinikasiga murojaat qilgan 40 nafar bemor kuzatildi, ulardan 30 nafari og'iz bo'shlig'i shilliq qavati va parodonti patologiyasi bilan, 10 nafari- patologiyasi bo'lmagan bemorlarni qamrab olindi.

Ushbu bemorlar guruhida klinik, biokimyoviy va radiologik tadqiqot usullari o'tkazildi. Tish holatini baholashda tamaki, kalyan chekadigan bemorlarni anketa so'rov qilish va klinik tekshirishdan boshlandi. So'rov natijasida bemorning shikoyatlari, shuningdek, chekish tajribasi aniqlandi. So'rov bo'yicha barcha ma'lumotlar bemorlarning so'zlaridan so'rovnomalarga kiritildi. So'rovdan so'ng biz tashqi tekshiruvni boshladik.

**Natijalar va muhokamalar.** Tekshiruvdan o'tgan asosiy guruhidagi bemorlarda quyidagi ko'rsatkichlar aniqlandi: sariq karash - 89%, og'izdan yoqimsiz hid - 64%, milk qichishi - 67%, ovqat paytida og'riqli hislar - 76%, ta'm

sezishlarining buzilishi -43%, tish toshlarining shakllanishi -88,7%, kariyesning tez rivojlanishi, qoyilgan plombalarning buzilishi -45%, milk qonashi -78,4%, isitma - 23,3%, umumiy toliqish -46,8%, tish butunligini yoqolishi va yo'qotish - 76,5% ni tashkil etdi.

Og'iz bo'shlig'i kandidozi ko'pincha umumiy parodontit bilan birgalikda kelgan, shundan u asosiy guruhdagi 28 ( $69,71 \pm 2,58\%$ ) bemorlarda, nazorat guruhidagi 10 ( $50,0 \pm 4,08\%$ ) ( $p \leq 0,01$ ) bemorda kuzatilgan.

**Xulosa.** Chekish nafaqat butun tananing, balki og'iz bo'shlig'ining sog'lig'iga ham salbiy ta'sir ko'rsatadigan jiddiy muammodir. Shuning uchun chekish xavfini tan olish va salomatlikni saqlash choralari ko'rish muhimdir.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

- 1.Ишниязова Г. Б., Юсупалиходжаева С. Х., Мавжудов Ф. Б. Комплексное лечение генерализованного пародонтита, ассоциированного с кандидозной инфекцией полости рта //стоматология-наука и практика, перспективы развития. – 2018. – с. 126-127.
- 2.Солдатова Ю.О., Булгакова А.И., Зубаирова Г.Ш. клиническая характеристика состояния полости у лиц с табакозависимостью //медицинский вестник башкортостана -2014-с.60-63.
- 3.Юсупходжаева С. Х., Усманов Б. А., Патхиддинова М. Ш. Характеристика микрофлоры полости рта и пародонтального кармана у больных перенёсших короновирусную инфекцию //re-health journal. – 2022. – №. 2 (14). – с. 207-210.
- 4.Кочкомбаева Р.А., Абасканова П.Д., Супатаева Т.У. и др. Профилактика стоматологических заболеваний: учеб. Пособие / сост. Бишкек: изд-во крсу, 2017. 46 с.
- 5.Mironov S.N., Emelina E.S., Troitsky V.I., Yablokova N., Kuznetsov I.I. the impact of smoking, including hookah, on the human body. // journal of global pharma technology. – 2020. – т.12. – №1. – с.211-217.
- 6.Sevbitov a., emelina e., khvatov i., emelina g., timoshin a., yablokova n. Effect of smoking steam cocktails on the hard tissues of the oral cavity. // georgian medical news. – 2021. – 313. – с.44-48.

**PROBLEMS OF ORTHOPEDIC TREATMENT IN PATIENTS WITH  
THYROID DYSFUNCTION**

***Ziyadullayeva Nigora Sagdullayevna, Yarasheva Nargiza Isroilovna***

Tashkent State Medical Dental Institute

Despite significant achievements of modern dentistry, the number of people who need orthopedic treatment with removable dentures is continuously growing



and makes from 5% to 80% in older age groups. Patients, dominated by endocrinopathies, that have a detrimental effect on the state of the oral organs and the body as a whole are one of these categories.

The degree of severity of pathologic processes in the oral cavity directly depends on the severity of the underlying disease and the duration of its course. On the basis of clinical and laboratory studies, it has been proved, that thyroid hyperfunction is a risk factor for the development of inflammatory complications of the denture foundation area in patients after prosthetic treatment of complete and partial teeth loss with the use of prostheses made of acrylic plastics.

It has been established for the first time that patients with thyroid hyperfunction have an increase in antioxidant, antitryptic trypsin-like activity of mixed saliva, impaired functional activity of salivary glands, decreased aerobic oxidation and increased anaerobic glycolysis, as well as prevalence of anaerobic microflora over aerobic, which is a confirmation of the development of the organism's response to the mucous membrane compromised by orthopedic construction.

It has been found that patients with thyroid hyperfunction have an increase in antioxidant, antitryptic and trypsin-like activity of mixed saliva, impaired functional activity of salivary glands, decreased aerobic oxidation and increased anaerobic glycolysis, and prevalence of anaerobic microflora over aerobic microflora, which is a confirmation of the development of the organism's response to the mucous membrane of the denture bearing area compromised by the prosthetic construction in patients with thyroid hyperfunction.

Theoretically substantiated, laboratory proved and clinically tested the method of prevention of complications after prosthetic treatment in patients with thyroid hyperfunction by using a lining layer under the base of removable prosthesis. It is proved for the first time that the use of the proposed method of complex clinical and laboratory assessment of the state of the oral mucosa, can serve as a prognostic criterion of the risk of inflammatory and destructive changes development after prosthetic treatment. The proposed complex of therapeutic and preventive measures, leveling off the negative effect of thyroid hyperfunction and intolerance phenomena, allows to reduce the risk of complications and normalize the state of the oral mucosa up to 28.7%.

**MIKROIMPLANTLARNI ORTODONTIYA VA ORTOPEDIYADA  
QO'LLASHGA KO'RSATMALAR VA QARSHI KO'RSATMALAR**

*Zokirqulov Javohir* 1-bosqich magistranti

*Ilmiy rahbarlar: Habilov B.N.-t.f.d., dotsent, Shaamuxamedova F.A.-t.f.n., dotsent, Dadaboyeva M.U.-t.f.n., dotsent, Sadullayeva G.O.-magistr Tuychiyev Rashidbek Valijon og'li.*

Toshkent Davlat Stomatologiya Insituti

[javohirzokirov2109@gmail.com](mailto:javohirzokirov2109@gmail.com)

**Dolzarbli.** Mikroimplantlar zamonaviy ortodontiya va ortopediya amaliyotida tish qatorlari va jag' suyaklari harakatini nazorat qilish va qo'llab-quvvatlash uchun muhim vosita hisoblanadi. Ular mustahkam tayanch vazifasini o'tash orqali davolashning samaradorligini oshiradi. Shu bilan birga, bu texnologiya o'ziga xos ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalari mavjud bo'lib, ularning to'g'ri baholanishi muvaffaqiyatli natijalarni ta'minlaydi.

**Maqsadi.** Mikroimplantlarning ortodontiya va ortopediya amaliyotida qo'llashga oid ko'rsatmalar va qarshi ko'rsatmalarni tahlil qilishdan iborat bo'lib, ularning samarali va xavfsiz qo'llanilishini ta'minlashdir. Bu orqali tibbiyot mutaxassislari mikroimplantlarni qaysi klinik holatlarda ishlatish mumkinligi va qachon ulardan foydalanishdan saqlanish lozimligini bilishlari, bemorlar uchun optimal davolash strategiyalarini tanlashlari hamda ortodontik va ortopedik davolash jarayonini yanada samarali va xavfsizroq amalga oshirishlari uchun zarur bilimlarga ega bo'lishlari ko'zda tutiladi.

**Tadqiqod usullari va materiallari.** Tadqiqotni o'tkazish uchun ortodontiya va ortopediyada mikroimplantlardan foydalanishga muhtoj bo'lgan bemorlar tanlandi. Bemorlar orasida turli yosh guruhlari va jinsiy toifalardan vakillar qatnashdi, ularning yoshi 14 yoshdan 45 yoshgacha bo'lib, umumiy soni 24 kishini tashkil etdi. Ulardan 14 tasi qiz bola 10tasi o'g'il bola. Tadqiqot ishtirokchilari tasodifiy ravishda nazorat guruhi va eksperimental guruhga bo'lindi va ularda klinik tadqiqot usuli qo'llanildi. Eksperimental guruhga mikroimplantlar o'rnatilib, davolash usullari qo'llandi, nazorat guruhi esa an'anaviy davolash usullaridan foydalandi. Tadqiqot davomida bemorlarning davolanish jarayoni va natijalari kuzatildi, shuningdek, mikroimplantlardan foydalanishning samaradorligi va xavfsizligi baholandi. Bundan tashqari ularda rentgen tadqiqod usuli qo'llanildi. Mikroimplant o'rnatishdan oldin tish ildizlarini joylashuvi va suyak holati 3D rentgen yordamida tekshirildi. Keyin mikroimplant o'rnatilgandan keyin ham qayta rentgen qilinib mikroimplant o'rnatilgan soha tekshirildi.

**Xulosa:** Mikroimplantlar ortodontiya va ortopediya amaliyotida samarali va qulay vosita hisoblanadi. Biroq, ularni qo'llashdan oldin bemorning umumiy sog'ligi, tish va jag' suyaklarining holati, va boshqa omillar e'tiborga olinishi lozim. Ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalarga qat'iy rioya qilish muvaffaqiyatli davolash va asoratlarning oldini olish uchun muhim ahamiyatga ega.

Mikroimplantlarning qo'llashga ko'rsatmalari: Tishlarni harakatlantirishni optimallashtirish: Mikroimplantlar tishlarni kerakli yo'nalishda va aniq nazorat ostida siljitish uchun mustahkam tayanchni ta'minlaydi. Oraliqlarni yopish: Davolash davomida katta oraliqlarni qisqartirish va tish qatoridagi bo'shliqlarni to'ldirishda qo'llaniladi. Ortodontik anomaliyalar: Mikroimplantlar jag' suyaklaridagi anomal o'zgarishlarni tuzatishda qo'llab-quvvatlovchi vosita sifatida ishlatiladi. Skelet tayanchining zaruriyati: Ortopedik davolash jarayonida skelet tayanchini yaxshilash uchun qo'llaniladi.

Mikroimplantlarni qo'llashga qarshi ko'rsatmalar: Sog'liq muammolari: Og'ir parodontit, suyak zichligining pastligi yoki suyaklar osteoporoz bilan bog'liq holatlarda mikroimplantlar tavsiya etilmaydi. Immunitetning pasayishi: Immunsupressiv dorilarni qabul qiluvchi yoki autoimmun kasalliklarga chalingan bemorlar uchun implantatsiya jarayoni xavfli bo'lishi mumkin. Yallig'lanish va infeksiya: Tish va og'iz bo'shlig'ida yallig'lanish yoki infeksiya mavjud bo'lgan hollarda mikroimplantlarni qo'llash tavsiya etilmaydi. Skeletning rivojlanish bosqichi: Bemorlarning suyak rivojlanish bosqichi tugallanmagan bo'lsa, mikroimplantlardan foydalanish cheklanishi mumkin.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:**

1. Proffit, W. R., Fields, H. W., & Sarver, D. M. (2018). Contemporary Orthodontics. Elsevier.
2. Cope, J. B. (2005). Temporary Anchorage Devices in Orthodontics: A Paradigm Shift. *Seminars in Orthodontics*, 11(1), 3–9.
3. Graber, L. W., Vanarsdall, R. L., & Vig, K. W. L. (2016). Orthodontics: Current Principles and Techniques. Elsevier.
4. Papadopoulos, M. A. (2014). Skeletal Anchorage in Orthodontic Treatment of Class II Malocclusion: Contemporary Applications of Orthodontic Implants, Miniscrew Implants, and Mini Plates. Mosby.
5. McLaughlin, R. P., Bennett, J. C., & Trevisi, H. J. (2001). Systemized Orthodontic Treatment Mechanics. Mosby.
6. Kuroda, S., Sugawara, Y., & Yamashita, K. (2007). Clinical Use of Miniscrews for Skeletal Anchorage in Orthodontics. *Journal of Clinical Orthodontics*, 41(10), 563–567.
7. Lim, H. J., Eun, C. S., & Kim, S. M. (2011). Biomechanical Considerations in Orthodontic Treatment with Temporary Anchorage Devices (TADs). *Korean Journal of Orthodontics*, 41(1), 1–9.
8. Park, H. S., Lee, S. K., & Kwon, O. W. (2005). Group distal movement of teeth using miniscrew anchorage. *The Angle Orthodontist*, 75(4), 602–609.

9. Baumgaertel, S., & Razavi, M. R. (2016). Temporary Anchorage Devices in Clinical Orthodontics. Wiley-Blackwell.
10. Misch, C. E. (2014). Dental Implant Prosthetics. Elsevier Mosby.
11. Kanomi, R. (1997). Mini-implant for orthodontic anchorage. Journal of Clinical Orthodontics, 31(11), 763-767.
12. Carano, A., Velo, S., Leone, P., & Siciliani, G. (2005). Clinical applications of the mini-screw anchorage system. Journal of Clinical Orthodontics, 39(1), 9-24.
13. Baumgaertel, S., & Razavi, M. R. (2016). The use of orthodontic mini-implants for temporary skeletal anchorage. Journal of Clinical Orthodontics, 50(12), 753-761.
14. Antoszewska-Smith, J., & Sarul, M. (2015). Risk factors associated with the stability of orthodontic mini-implants: A systematic review. The Angle Orthodontist, 85(5), 764-775.
15. Motoyoshi, M., Hirabayashi, M., Uemura, M., & Shimizu, N. (2006). Recommended placement torque when tightening an orthodontic mini-implant. Clinical Oral Implants Research, 17(1), 109-114.

## **TOSHKENT SHAHRI MAKTABGACHA TA'LIM MUASSASALARI BOLALARINING OG'IZ BO'SHIGINING GIGIENIK XOLATI**

***Zokirxonova Shaxzoda Azatovna***

Toshkent davlat stomatologiya instituti

Og'iz bo'shlig'i gigienasining past darajasi, shuningdek, tish kariyesining yuqori tarqalishi va intensivligi tish kasalliklarining oldini olish muammosini eng dolzarb masalalardan biriga aylantiradi. Tish karashi kariyes va periodont kasalliklarning paydo bo'lishida yetakchi rol o'ynaydi, shuning uchun og'iz bo'shlig'i gigienasini o'rganish ushbu xavf omilining tish patologiyasining paydo bo'lishiga ta'sirini baholaydi. Gigiena ko'rsatkichlarini aniqlash bolalar populyatsiyasi o'rtasida profilaktika tadbirlarini ob'ektiv olib borishga yordam beradi.

Tadqiqotning maqsadi maktabgacha ta'lim muassasalariga qatnaydigan 3-6 yoshli bolalarda og'iz bo'shlig'i gigienasi darajasini aniqlash edi.

Biz 3 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan 250 nafar bolani o'rgandik. Tekshiruv Toshkent shahrining Olmazor tumanidagi 509-sonli va 68-sonli maktabgacha ta'lim muassasalarida tabiiy yorug'likda bir martalik stomatologik to'plamlar yordamida o'tkazildi. Barcha bolalar 4 yosh guruhiga bo'lingan:

- 3 yoshda - 65 kishi
- 4 yoshda - 74 kishi
- 5 yoshda - 58 kishi
- 6 yoshda - 53 kishi

Maktabgacha ta'lim muassasalariga qatnaydigan maktabgacha yoshdagi bolalarda Fedorov-Volodkina usulidan foydalangan holda gigiena indeksini o'rganishda og'iz bo'shlig'i gigienasi indeksi o'rtacha  $2,88 \pm 0,05$  ni tashkil etgani ma'lum bo'ldi, bu yomon gigiena indeksi sifatida baholanadi. 3 yoshli bolalarda o'rtacha indeks qiymati  $2,33 \pm 0,05$  ni tashkil qiladi, bu qoniqarsiz og'iz gigienasiga to'g'ri keladi; 4 yoshli bolalar  $2,71 \pm 0,03$  - bu og'iz bo'shlig'ining yomon gigienasiga to'g'ri keladi; 5 yoshli bolalar -  $3,18 \pm 0,04$  va 6 yoshli bolalar -  $3,39 \pm 0,05$ , bu og'iz bo'shlig'i gigienasining yomon ko'rsatkichidir.

Shunday qilib, olib borilgan tadqiqotlar bo'yicha dastlabki xulosaga kelsak, Toshkent shahridagi maktabgacha ta'lim muassasalariga qatnaydigan maktabgacha yoshdagi bolalarda og'iz bo'shlig'i gigienasi yomon ahvolda ekanligini aytishimiz mumkin, bu esa bolalar va ota-onalar uchun mavjud profilaktika dasturlarini amalga oshirish va takomillashtirishni talab qiladi. Boshqa maktabgacha ta'lim muassasalarida ham izlanishlar davom etmoqda.

## **ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ, ПРИВОДЯЩИЕ К УМЕНЬШЕНИЮ КРОВОПОТЕРИ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОРТОГНАТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ**

*А. Абдукадыров, У.Т. Бахриев, Д.А. Абдукадыров*

Кафедра хирургической стоматологии Ташкентского Центра Развития  
Профессиональной Квалификации Медицинских Работников. Кафедра хирургической  
стоматологии (ЦРПКМР)

Среди всех осложнений интероперационного периода ортогнатических операций наиболее серьезным является кровотечение во время операции. По данным литературы во время операций на верхней или нижней челюсти чаще всего наблюдается кровотечение, которое возникает вследствие повреждения верхнечелюстной, нижнечелюстной, нижнеальвеолярной и лицевой артерий. Также в результате повреждения лицевой вены, наружной яремной вены, крыловидного и носового венозного сплетений.

**Целью нашего** исследования было разработка профилактических мер, приводящих к уменьшению количества потери крови во время остеотомий челюстей у больных с деформациями челюстей.

**Материалом исследования** были 52-взрослых больных с различными формами деформаций челюстей оперированных с 2018 по 2024 годы. Из общего числа больных 13 больных были нижней макрогнатией, 6 – с верхней микрогнатией, 13 – сочетание верхней микрогнатии с нижней макрогнатией.

Кроме этого, 18 больных были с верхней макрогнатией в сочетании с нижней микрогнатией и 2 – с нижней и верхней макрогнатией.

**Методы исследований.** Объем кровопотери определяли при помощи индекса шока (Алговера), измерением количества крови в приемники отсоса и операционного материала до и после операций. Полученные результаты сравнивали с показателями потере крови больных, оперированных в нашей клинике с 1992 по 2006 годы. Так же использовали данные В.М. Безрукова.

Для достижения намеченной цели нами разработан комплекс общих и местных лечебно-профилактических мероприятий, приводящих к уменьшению кровопотери во время операций. Предложенные общие предоперационные профилактические меры включали в себя: переливание растворов, содержащих компоненты крови (инфузол, рефортан, сермин), глюкозы 5% с аскорбиновой кислотой до 800-1200 мл. Также вводили прокоагулянты и противовоспалительные и седативные препараты; антибиотики, сульфаниламиды. Введение этих препаратов продолжали во время и после операций. Местные мероприятия для профилактики кровотечений включали гидропрепарировку мягких тканей 0,5% раствором лидокаина с вазоконстриктором и проведение биологически обоснованных разрезов. Остеотомии дистальных отделов бугра и медиальной стенки гайморовой пазух проводили через окошечко Гунько, образованное на передней поверхности верхней челюсти. Отслойку дна носа осуществляли после хорошего гидропрепарирования 0,5%-раствором лидокаина с вазоконстриктором с ожиданием наступления времени максимального спазма сосудов. При отделении бугров верхней челюсти от крыловидных отростков основной кости использовали специально изготовленные остеотомы, учитывающие размеры соединения крыловидного отростка с бугром верхней челюсти. Эти общие и местные мероприятия последовательно были использованы при хирургическом лечении всех больных с различными формами деформаций челюстей. В зависимости от типовой принадлежности лица и формы деформаций челюстей выбирали различные способы остеотомий челюстей.

13-больным с нижней макрогнатией проводили вертикальную и обратную L-образную остеотомию ветвей нижней челюсти. 6 больным с верхней микрогнатией провели остеотомию верхней челюсти по Безрукову. Так же 13 больным с верхней микрогнатией и нижней макрогнатией остеотомию верхней челюсти по Безрукову сочетали с вертикальной остеотомией ветвей нижней челюсти или редуccionной гениопластикой. При верхней макрогнатии 11 больным с глубоким прикусом была проведена фрагментарная остеотомия фронтального отдела верхней челюсти с



остеоэктомией в сочетании с гениопластикой на мышечной ножке. У 4 пациентов операция на верхней челюсти сочеталась с вертикальной остеотомией ветвей нижней челюсти с аутопластикой из ретромолярной области. У 3 больных с открытым прикусом остеотомия дистальных отделов верхней челюсти с остеоэктомией сочеталась с гениопластикой. У 2 больных с верхней и нижней макрогнатией с адаптированным прикусом остеотомию верхней челюсти на уровне Ле-Фор-1 с остеоэктомией сочетали с редуccionной гениопластикой. В результате операций во всех случаях были достигнуты хорошие эстетические и функциональные результаты.

Выполнение вертикальной остеотомии ветвей нижней челюсти с соблюдением всех выше рекомендованных мер привели к обходу лицевых вен и артерий без их повреждения. Объем кровопотери не превышал  $88,342 \pm 6,275$  мл, что намного меньше, чем у пациентов группы сравнения и данные В. М. Безрукова (от  $500 \pm 13,47$  мл и до 1600 мл).

Гидропрепарование мягких тканей средней и нижней зон лица с 0,5% раствором лидокаина с добавлением адреналина (анестетика 1:100000) и проведение биологически обоснованных разрезов через 10-12 минут после анестезии, когда происходит максимальный спазм сосудов, привели к минимизации кровопотери при отделении мягких тканей от костной основы. Технически правильное проведение всех этапов остеотомий верхней челюсти по Безрукову или по Ле-Фор-1, особенно её дистальных отделов, через окошечко Гунько привели к точному осуществлению перелома верхней челюсти без повреждения верхнечелюстного и небных артерий и крыловидного венозного сплетений. Осуществление остеотомии между буграми верхней челюсти и крыловидными отростками основной кости при помощи остеотомов, предложенных Рассадиным (1990), привели к малотравматичному перелому верхнечелюстного комплекса. После разъединения бугров верхней челюсти от крыловидных отростков и проведения нижнего перелома остеотомированный верхнечелюстной комплекс перемещали на заранее определенную величину с гиперкоррекцией на 2 или 3 мм и фиксировали в новом положении проволочными швами или накостными пластинками.

Благодаря этим мерам объем кровопотери при проведении остеотомии на одной верхней челюсти составил  $513,7 \pm 25,487$  мл, а при комбинированных остеотомиях челюстей достигал  $645,154 \pm 47,969$  мл.

Сравнение полученных результатов с данными В.М. Безрукова (до 2200 мл при комбинированной остеотомии челюстей) показали значительное уменьшение количество потери крови во время комбинированных остеотомий челюстей, связанное с технически правильным выполнением операций,

которме привели к профилактике повреждений крупных сосудов и венозных сплетений.

Таким образом, использование дооперационной местной и общей медикаментозной подготовки, выбор адекватных способов остеотомий челюстей и их техническое правильное выполнение при помощи специальных остеотомов, позволили уменьшить количество кровопотери и во время остеотомий до минимума с достижением хороших эстетических и функциональных результатов у всех оперированных больных с деформациями челюстей.

#### Литература

1. А. Абдукадыров Усовершенствование реконструктивных операций у взрослых больных с сочетанными деформациями челюстей дис... д-ра.мед наук Ташкент-2007; 236 С.
2. Безруков В.М. Клиника, диагностика и лечение врожденных деформаций лицевого скелета: Дис. ...д-ра мед. наук.-М., 1981.-329 с.
3. Jędrzejewski M, Smektała T, Sporniak-Tutak K, Olszewski R. Preoperative, intraoperative, and postoperative complications in orthognathic surgery: a systematic review. Clin Oral Investig. 2015;19:969–977
4. Mol De, van Otterloo JJ, Tuinzing DB, Greebe RB, Van der Kwast WAM. Intra and early postoperative complications of the Le Fort I osteotomy: a retrospective study on 410 cases. J Craniomaxillofac Surg. 1991;19:217–222.
5. Young-Kyun Kim, Complications associated with orthognathic surgery J. Korean Assoc Oral Maxillofac Surg. 2017 Feb; 43(1): 3–1

### UCH SHOXLI NERV NEVRALGIYASIDA BOTULIN TERAPIYANING SAMARADORLIGI

*t.f.d. A.A. Abduqodirov, F.A.Azimhodjayeva*

**Kalit so'zlar:** trigeminal nevrалgiya, botulinum A tipidagi neyroprotein, mahalliy ineksiya, terapevtik ta'sir, sensornevrал etishmovchilik.

Uch shoxli nerv nevrалgiyasi (TN)– bir taraflama kasallik bo'lib, elektr toki urgandek tez boshlanib tugovchi kuchli og'riqning uch shoxli nervning bir yoki bir necha tolalariga tarqalishi bilan harakterlanadi.

TN ning Xalqaro klassifikatsiyaga ko'ra bir qancha tiplari mavjud klassik (75%), idiopatik (10%) va ikkilamchi (15%). Klassik TN anomal bukilgan qon tomirlarning ezilishidan kelib chiqib, ko'pincha miyachaning yuqori va bazilyar arteriyalarda kuzatiladi. Uch shoxli nerv ildizi tomirli kompressiyasi ko'prikka kirish soxasida bo'lsa diyemiyelinizatsiyaga uchraydi va neyronlar o'limiga sabab

bo'ladi. Bu o'zgarishlar zararlangan tolalar qo'zg'alish parogini pasaytiradi va TN belgi va simptomlarini keltirib chiqaradi. Idiopatik TN na elektrofiziologik testlar na MRT da kuzatiladigan o'zgarishlari topilmaganda aniqlanadi.

Ikkilamchi TN nevrologik kasalliklar(tarqoq skleroz va sarkaidoz), o'smalar, boshqa tomir zararlanishlari, biriktiruvchi to'qima kasalliklari, uch shoxli nervni zararlovchi boshqa system kasalliklar sabab yuzaga keladi.

### **Tadqiqotning maqsadi.**

Trigeminal nevrалgiya (tn) bilan og'rigan bemorlarda botulotoksin tip A (Botoks) qo'llagan holda bir martalik botulin terapiyasi protsedurasining davolash protokolini samaradorligini baholash.

**Materiallar va usullar.** 30 bemor (17 ayol va 13 erkak) tekshirildi. Ular orasida 25 birlamchi tn bilan og'rigan va 5 nafar ikkilamchi tn bo'lgan bemorlar bor edi. Birlamchi tn bilan kasallangan yigirma bemorga (10 ayol va 5erkak, o'rtacha yoshi 61,8 yosh) A tipidagi botulotoksin (Botoks) mahalliy inektsiyalari o'tkazildi.

Klinik tekshiruv o'z ichiga anamnez yeg'ish, og'riqni baholash, og'riq paroksizmlarini sonini baholash(hurujlar soni kun davomida 0 dan 100 tagacha); tuzilgan protakol bo'yicha neyrosensor tekshiruv og'riq, temperatura, taktil sezgi- stimul sabab og'riq, MRT tekshiruv neyrovaskulyar konfliktni aniqlash uchun.

**Natijalar.** Ineksiyadan 1 oy o'tgach, og'riqning intensivligi deyarli o'zgarmadi (9,6 dan 7,5 ballgacha), ammo paroksizmlar soni kamaydi (32,2 dan 21,6gacha 1 kunda). Botoksdan foydalangandan 2 oy o'tgach og'riq xurujlari soni kamayishda davom etdi ( 30,5 dan 16,5 gacha). Shu bilan birga og'riq intensivligining pasayishi kuzatildi ( 8,2 dan 6,5 ballgacha, *t*-test 2,55 ball). 3 oydan keyin sezilarli farqlar kuzatildi — -paroksizmlar soni 32,2 dan 9,0 gacha ) va og'riq sindromining og'irligi (8,2 dan 3,5 ballgacha). Karbamazepinning o'rtacha dozasi sezilarli farqlar qayd etildi (3 oydan keyin 8500,6 dan 660,7 mg gacha).

**Xulosa.** Mahalliy a tipidagi botulotoksin inektsiyalari (Botoks) tn bilan og'rigan bemorlar uchun minimal invaziv, xavfsiz va samarali simptomatik terapiya hisoblanadi.

### **Adabiyotlar ro'yhati:**

1. Wu CJ, Shen JH, Chen Y, Lian YJ. Comparison of two different formulations of botulinum toxin A for the treatment of blepharospasm and hemifacial spasm. *Turk Neurosurg.* 2011;21(4):625-629.
2. Gao J, Zhao C, Jiang W, Zheng B, He Y. *Effect of Acupuncture on Cognitive Function and Quality of Life in Patients With Idiopathic Trigeminal Neuralgia.* J

Nerv Ment Dis. 2019 Mar;207(3). This study investigated how trigeminal neuralgia patients improved with acupuncture therapy. The study concluded that acupuncture can be used as an alternative treatment for trigeminal neuralgia to improve patient's quality of life.

3. Borodic GE, Acquadro MA. The use of botulinum toxin for the treatment of chronic facial pain. *J Pain*. 2002;3(1):21-27.
4. Wu Sh, LianY, Zhang H, et al. Botulinum Toxin Type A for refractory trigeminal neuralgia in older patients: a better therapeutic effect. *Journal of Pain Research*. 2019;12:2177-2186.

## YUZ-JAG' SOXASI BO'SHLIQLI HOSILALARINING ZAMONAVIY TADQIQOT VA DAVOLASH USULLARI

*A.A. Abduqodirov, F.A. Azimhodjayeva*

Yuz jag' soxasi kistalari juda keng tarqalgan patologiya hisoblanadi. Jag' soxasi kistalari inson organizmidagi boshqa suyaklarga nisbatan ko'proq uchraydi va simptomsiz kechgani sababli katta hajmgacha o'sib, tasodifan aniqlanadi. Kista-bu suyak yoki yumshoq to'qimalarda lokalizatsiyalashgan, devori epiteliy bilan qoplangan suyuq yoki yarim suyuq saqlama tutuvchi yaxshi sifatli o'smasimon bo'shliqli hosila hisoblanadi. Psevdokistalarda epiteliyal qobiq bo'lmaydi.

Shuni ta'kidlash lozimki, stomatologlar tomonidan ambulatoriya sharoitida amalga oshiriladigan amaliyotlar orasida jag'ning odontogen kistalari bo'yicha operatsiyalar tish olish amaliyotidan keyingi o'rinni egallaydi. Shunday qilib, radikulyar kistalar Vasilevga ko'ra 94 - 96%, Mironyuk - 91%; Solntseva-Kolesovaga bo'yicha yuz-jag' soxasi kistalarining - 84% ni tashkil etadi.

E'tibor bering, stomatologik shifoxonalarga yotqizilgan bemorlar orasida radikulyar kistasi bo'lgan bemorlar taxminan 8% ni tashkil qiladi. Ularning yarmi (46%) kista yiringlashi bilan og'rigan bemorlardir (Tatarintsev K.I.).

Jag'larning radikulyar kistalari eng ko'p uchraydi va tish ildizi atrofida surunkali yallig'lanish jarayoni rivojlanish sabab paydo bo'ladi

Yuqori jag'dagi radikulyar kistalar 56% (yuqorida) pastki jag'ga 44% (pastki jag'da) qaraganda bir oz ko'proq uchraydi.

Radikulyar kistalar periodontdagi surunkali yallig'lanish natijasida paydo bo'ladi. Ma'lumki, Malyasse va N.A. Astaxov tomonidan parodont yuzasida epiteliyal

hujayra orollari deyarli har bir tishda mavjudligi aniqlangan. Bu orolchalar hayotimizning butun davri davomida saqlanib turadi. Yallig'lanish jarayonining qo'zg'alishi natijasida, ba'zi hollarda, epitelial hujayralarining proliferatsiyasi sodir bo'ladi hamda ular ildiz atrofi granulomasi bo'shlig'ini qoplashi hisobiga kista hosil bo'ladi.

Jag' kistalari jarrohlik usuli yordamida davolanadi. Asosiy ikta jarrohlik usuli mavjud – sistektomiya va sistomiya. Sistektomiya bu radikal jarrohlik davolash usuli, kista qobig'ini to'liq olib tashlash va jarohatga choklar qo'yish. Sistotomiya jarrohlik davolash usulida tashqi(oldingi) kista devori shu soxadagi suyak to'qimasi bilan olib tashlanib suyakdagi kistoz bo'shliq og'iz bo'shlig'i bilan tutashtiriladi. Sistektomiyaga ko'rsatma bo'lib turli yoshdagi odontogen va noodontogen jag' kistalari hisoblanadi.

Bizning izlanishlarimizda katta hajmli kistalarda sistektomiya amaliyoti o'tkazilgan 40 nafar(asosiy guruh) KT tekshiruv usulidan foydalanib kistoz bo'shliq o'chamlarini o'lchab va olingan o'lchamlardan matematik formulalar yordamida kistoz bo'shliq hajmi hisoblandi va bo'shliqga ketadigan ksenotransplantat hajmi aniqlandi.

Bu hisob kitoblar bizga amaliyotdan avval ksenotransplantat hajmini aniq aytib beradi va ortiqcha material isrof bo'lishini yoki amaliyot davomida material yetishmovchiligini oldini oladi. Asosiy guruhdagi bemorlarga kistoz bo'shliq ksenotransplantat bilan to'ldirildi, kuzatuv guruhidagi(30nafar)bemorlarda esa ksenotransplantat qo'llanmadi. Amaliyotdan so'ng 6 oyda va 1 yilda bemorlar natijalarni baholash maqsadida densitometriya tekshiruviga yuborildi.

Densitometriyada asosiy guruhda kuzatilgan natijalar:

- 6 oydan so'ng bo'shliq markazida  $1,0 \pm 2,5$ ; bo'shliq devorida  $1,3 \pm 2,9$ ; kistoz bo'shliqdan tashqarida  $2,5 \pm 3,0$
- 1 yildan so'ng bo'shliq markazida  $2,0 \pm 3,0$ ; bo'shliq devorida  $2,5 \pm 3,0$ ; kistoz bo'shliqdan tashqarida  $2,5 \pm 3,0$

Densitometriyada kontrol guruhdagi kuzatilgan natijalar:

- 6 oydan so'ng bo'shliq markazida  $0,5 \pm 0,8$ ; bo'shliq devorida  $1,0 \pm 1,3$ ; kistoz bo'shliqdan tashqarida  $2,5 \pm 3,0$
- 1 yildan so'ng bo'shliq markazida  $0,8 \pm 1,0$ ; bo'shliq devorida  $1,3 \pm 1,7$ ; kistoz bo'shliqdan tashqarida  $2,5 \pm 3,0$

Ma'lumotlardan ko'rinib turiptiki asosiy guruhda suyak toqimasining zichligi kontrol guruhdagiga nisbatan balandroq. Tekshiruvlar oxiriga borib esa asosiy guruhdagi suyak to'qimasining zichligi sog'lom suyak to'qimasining zichligiga tenglashdi.

**СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ КОМПЛЕМЕНТА У ПАЦИЕНТОВ С  
ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ НА  
ФОНЕ ПАТОЛОГИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ**

***А.А.Хаджиметов, А.Т.Ташпулатов, М.Г.Хатынова.***

Ташкентский государственный стоматологический институт

[khadjimetovrasul@gmail.com](mailto:khadjimetovrasul@gmail.com).

Взаимосвязь патологических процессов, развивающихся в различных органах и системах организма, остается одной из наиболее сложных и до конца не решенных проблем клинической медицины. Большинство исследователей отмечают тесную патогенетическую связь между воспалительными заболеваниями пародонта и общесоматической патологией важным обстоятельством, влияющим на тяжесть течения воспалительных процессов в тканях пародонта, являются, в частности, патологии сердечно-сосудистой системы: наличие у пациента в анамнезе артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца. Ведущими факторами данной синтопии являются нарушения метаболизма, гемодинамики, микроциркуляции, иммунологические и нейрорегуляторные изменения или сдвиги микробиоценоза.

В настоящее время заболевания пародонта представляют собой сложную проблему, что связано прежде всего с высокой распространенностью и интенсивностью поражения тканей вокруг зуба. Наибольшей распространенностью среди воспалительных заболеваний пародонта отличается генерализованный пародонтит, который является дистрофически-воспалительным процессом, возникающим вследствие сочетанного воздействия различных экзо- и эндогенных факторов.

В данной работе установлено, что при хроническом генерализованном пародонтите у людей, страдающих патологией сердечно-сосудистой системы, развивается несостоятельность комплементарной защиты, проявляющаяся в снижении общей комплементарной активности, при этом, компоненты комплемента выступают в роли опсопинов. Активация комплемента приводит к каскаду реакций, вызывающему воспаление, фагоцитоз, а также непосредственную гибель патогенов. Роль системы комплемента в патогенезе воспаления пародонта особенно при сочетании его с патологией сердечно-сосудистой системы глубоко не оценивалась и поэтому явилось целью настоящего исследования. В соответствии с поставленными задачами исследования сформировано 3 группы в возрасте от 45 до 60 лет: i группа — 50 пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом( ХГП) на фоне АГ и ИБС, ii группа -34 пациентов с ХГП на фоне АГ и ИБС сочетанной



вторичной адентией, находящихся на этапе ортопедического лечения, iii группа - 25 пациентов с патологией ХГП, без заболеваний сердечно-сосудистой системы (контрольная группа).

Оценка показателей компонента комплемента с3а, с5а в слюне проводилось с помощью иммуноферментного метода анализа используя наборы фирмы «human» (Германия) на анализаторе «mindray» (КНР). Исследование активности классического пути комплемента показало, что содержание с3а в слюне у больных хроническим пародонтитом на фоне АГ и ИБС значительно увеличивается по отношению к контролю: в первой группе обследованных – в 1,95 раза, у больных второй группы – в 1,87 раза. Содержание с5а в слюне больных ХГП, сочетанной АГ и ИБС напротив имеет тенденцию к снижению, в первой группе на 28%, во второй группе – на 36% относительно показателей группы сравнения. Количество с1 ингибитора при воспалении пародонта снижено в слюне у больных первой группы в 2 раза, второй группы – в 2,9 раза по сравнению контрольной группы.

Следовательно, у больных с ХГП, сочетанной АГ и ИБС мы наблюдаем низкую литическую активность системы комплемента, что может повлиять на фагоцитарную активность нейтрофилов. Так, при спонтанном тесте активность нейтрофилов снижалась, также как и при индуцированной НСТ-тест активности нейтрофилов. Таким образом, у больных с ХГП, сочетанной АГ и ИБС выявлена низкая литическая активность системы комплемента и низкая активность фагоцитарной активности нейтрофилов. На этом этапе патологический процесс может существовать довольно длительное время, не вызывая деструктивных изменений пародонта.

Со временем воспалительный процесс распространяется от десны к альвеолярной кости по сосудисто-нервным пучкам и в местах выхода сосудов из альвеолярной кости воспалительный процесс переходит на костную ткань.

Сопряженное течение соматической и стоматологической патологии требует от стоматологов и кардиологов совместных усилий по модификации общих факторов риска.

#### **Список литературы:**

1. Иммунные и оксидантные нарушения в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта 2015 / Локтионов Алексей Леонидович, Конопля А.И., Лунев М.А., Караулов А.В.
2. Состояние мукозального иммунитета у пациентов с пародонтитом 2018 / Голицына А.А., Югай Ю.В., Первов Ю.Ю., Климкина Т.Н., Ковальчук В.К.

3.Silvestre fj. Cardiovascular disease versus periodontal disease: chronic systemic infection as a link / Alonsogonzález R., Pérez-Hernández A., Silvestre-Rangil J. Et Al. // J Clinexpdent. – 2011. – vol. 3. – e476.

4.Atherosclerotic cardiovascular diseases (acvds) are aleading cause of death and disability across the developedworld and impose a vast burden on healthcare resources.this category of diseases includes / efp & ms media service [www.perioworkshop.org] / may 2013

**АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГОМОЦИСТЕИНА В СМЕШАННОЙ  
СЛЮНЕ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ  
ПАРОДОНТИТОМ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЕЧНО-  
СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ.**

***А.Т.Ташпулатов, А.А.Хаджиметов, М.Г.Хатынова.***

Ташкентский Государственный стоматологический институт

[khadjimetovrasul@gmail.com](mailto:khadjimetovrasul@gmail.com).

Хронический генерализованный пародонтит является воспалительным заболеванием, поражающим ткани пародонта. У пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями часто наблюдаются повышенные уровни гомоцистеина, который является маркером воспаления и сосудистых рисков. Дентальная имплантация у таких пациентов требует тщательного мониторинга для предотвращения осложнений.

В связи с указанным целью нашего исследования явилось планирование дентальной имплантации на основе изучения показателей гомоцистеина (ГМЦ) чтобы оценить потенциальные риски и разработать индивидуальные подходы к лечению, так как гомоцистеин (ГМЦ) участвует в патогенезе атерогенеза и тромбообразования. В наших исследованиях у больных с ХГП сочетанной сердечно-сосудистой патологией патологией снижение антикоагулянтной активности эндотелия сосудистой стенки обусловлено действием иммунных механизмов, реализуемых в длительно существующем очаге воспаления. Видимо угнетение фибринолитической активности эндотелия сосудов может быть связано воздействием гомоцистеина на функциональное состояние эндотелиальных клеток сосудов.

Для проведения данного исследования было обследовано 49 пациентов, из них: I -группа( группа сравнения,16 пациентов) относительно здоровые, с планируемой или проведенной дентальной имплантацией, II- группа ( 19 пациентов) с хронической генерализованной пародонтистом сочетанной заболеванием сердечно-сосудистой системы и III- группа (14 пациентов) с хронической генерализованной пародонтистом сочетанной

заболеванием сердечно-сосудистой системы с частичной вторичной адентией. Образцы слюны анализируются с использованием методов высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) или масс-спектрометрии для определения концентрации гомоцистеина.

В наших исследованиях отмечено повышение уровня гомоцистеина у больных II- группы в 1,96 раза, по сравнению с показателями I группы, в III - группе больных она превысила исходный уровень в 1,8 раз относительно показателей группы сравнения. Известно, что гомоцистеин снижает антикоагулянтную активность эндотелия сосудистой стенки, за счет деградации тромбомодулина, снижения экспрессии комплексов антитромбин III-гепарин на поверхности эндотелиальных клеток и значительно снижает активность системы протеина C. Кроме того, гомоцистеин вызывает снижение активации плазминогена, за счет стимуляции активируемого тромбином ингибитора фибринолиза – TAFI (thrombinactivatablefibrinolysisinhibitor). Важно отметить, что гомоцистеин также увеличивает экспрессию гена ингибитора активатора плазминогена-1 (PAI-1), что подавляет фибринолиз. Полученные в работе данные могут свидетельствовать о высоком уровне воспаления, повышенных рисках для сердечно-сосудистой системы и медленным заживлением тканей после имплантации. Повышенные уровни гомоцистеина могут указывать на необходимость более тщательного наблюдения и профилактических мер для предотвращения осложнений при имплантации. Анализ уровня гомоцистеина в слюне у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом и сердечно-сосудистыми заболеваниями может стать важным диагностическим инструментом. Это позволит улучшить планирование и проведение дентальной имплантации, снизив риски осложнений и обеспечив более успешные результаты лечения.

### Список литературы

- 1.Potemkin V.V., Kubattyev A.A., Abramova E.A., Tomilova E.N., Gudukina G.N. Role of homocysteine in the pathogenesis of vascular complications of type 2 diabetes. Problems of Endocrinology. 2007;53(3):10-13. (In Russ.) <https://doi.org/10.14341/probl200753310-1>
- 2.Баркаган З.С., Костюченко Г.И., Котовщикова Е.Ф. Гипергомоцистеинемия как самостоятельный фактор риска поражения и тромбирования кровеносных сосудов. Патология кровообращения и кардиохирургия 2002; 1: 65-71.
3. Сидоренко Г.И., Мойсенок А.Г., Колядко М.Г. и др. Роль гомоцистеина в тромбо- и атерогенезе. Возможности и перспективы витаминной коррекции. Кардиология 2001; 3: 56-61.

## ПРОБИОТИКИ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПОЛОСТИ РТА.

*А.Хамиди, А.О. Сурхаева, Н.Т. Бутаева*

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы

**Ключевые слова:** Микробиом, дисбиоз, пробиотики, кариес, поддержание здоровья полости рта.

**Цель исследования:** Целью данного исследования является системный обзор данных недавних исследований, касающихся использования пробиотиков для борьбы с заболеваниями пародонта, кариесом зубов и неприятным запахом в полости рта.

**Введение:** Микробиом полости рта – совокупность представителей различных таксономических групп микроорганизмов, населяющих полость рта как своеобразную экологическую нишу организма человека, вступающих в биохимические, иммунологические и прочие взаимодействия с макроорганизмом и друг с другом.

Сотни микроорганизмов, включая вирусы, простейшие, грибы, археи и бактерии составляют микробиом полости рта (ОМВ), что делает ее вторым по сложности в организме человека, после микробиома толстой кишки, которая является самой многочисленной, составляя 60% всей микробиоты организма[2].

Клинические исследования показали, что пробиотики в сочетании с традиционным лечением пародонта могут облегчить микробный дисбиоз и привести к значительному улучшению клинических показателей заболевания. Однако этот эффект часто не сохраняется у хозяина после окончания приема пробиотиков. Современные пробиотики также демонстрируют ограниченный эффект при лечении кариеса и неприятного запаха изо рта. Новые подходы, основанные на заместительной терапии и использовании большого количества полезных видов микроорганизмов для здоровья ротовой полости, включая нитратредуцирующие бактерии, были предложены для улучшения устойчивости пробиотических штаммов и поддержания пользы для здоровья полости рта[1,3].

При бесконтрольном размножении условно-патогенной микрофлоры, которые могут иметь место при хронических заболеваниях, неудовлетворительной гигиене полости рта, приеме лекарственных препаратов и ряде других причин являются благоприятным условием для их роста. Происходит нарушение баланса бактерий слизистой полости рта,

приводящее к дисбиозу ротовой полости, которое провоцирует поражение твердых тканей зуба и десен и может привести к крайне тяжелым последствиям для всего организма.

Симптомы дисбиоза ротовой полости и ротоглотки могут быть различными – жжение во рту, запах изо рта, неприятный привкус во рту, кариозные изменения зубов, воспаление и кровоточивость десен, наличие минерализованных зубных отложений, появление трещин и сухости губ («заеды»), отек слизистой оболочки полости рта и носа, появление язв (афт), затруднение носового дыхания, заложенность носа, появления корок в носу, частых носовых кровотечений и др.

Проявления стоматита, пародонтоза, фарингитов, ангины, хронического тонзиллита, аденоидита у детей, ринита и синусита также часто являются следствием дисбиоза ротовой полости[1].

Несвоевременное лечение нарушений микробиома может привести к таким осложнениям как, воспалительные заболевания пародонта, изменение свойств секрета слюны, приводящее к адгезии микроорганизмов на твердые ткани зуба и образованию очагов кариеса. На основании осмотра ротовой полости и результатов анализов врач-стоматолог назначает эффективное лечение патологии и, при необходимости, порекомендует пробиотики и лактобактерии для полости рта[2,4]. Важно понимать, что пробиотики для полости рта представлены одной группой веществ, а пробиотики для кишечника — совсем другой. Научные исследования, касаемые влияния различных комплексов на формирование оптимального микробиома весьма ограничены, а результаты неоднозначны, что обосновывает актуальность исследований данной проблемы и формирования продуктивных алгоритмов работы.

Пробиотики имеют ряд положительных свойств: помогают уничтожить патогенные микроорганизмы, способствуют регенерации поврежденных тканей, активизируют иммунитет, восстанавливают баланс жидкости и полезных микроорганизмов, убирают неприятные запахи изо рта, ликвидируют токсины, продуцируемые болезнетворными микроорганизмами[6].

Штаммы *Lactobacillus rhamnosus*, *L. casei*, *L. reuteri* и *Bifidobacterium* spp. Все они продемонстрировали потенциал изменения колонизации кариесогенных бактерий и, таким образом, предотвращения кариеса [11]. Для достижения оптимальных эффектов может потребоваться одновременное использование нескольких видов или штаммов, как описано в исследованиях на людях с использованием *Streptococcus oralis*, *S. uberis* и варианта *S. Rattus* с дефицитом молочной кислоты, при этом используемый пробиотик для полоскания рта мог

заметно влияют на уровни кариесогенных бактерий в слюне вместе с пародонтальными патогенами в поддесневом налете [12, 13]. Также предполагается, что оральные комменсалы, связанные со здоровьем, вероятно, будут более эффективными в качестве пробиотиков, чем традиционные виды пробиотиков, ассоциированные с кишечником, с точки зрения способности к колонизации, функций укрепления здоровья, биосовместимости и необходимой дозировки.

*Streptococcus dentisani*, вид, выделенный от людей, у которых нет кариеса, может быть особенно полезным пробиотическим видом благодаря производству бактериоцинов и кислотной буферной способности [5,8]. Как сообщалось в 90-дневном клиническом исследовании, пробиотический штамм *streptococcus salivarius* m18, также являющийся продуцентом бактериоцинов, способен снижать развитие кариеса у детей, что оценивается по ряду факторов риска, связанных с кариесом [14].

Также исследовалась «заместительная терапия», основанная на биотехнологических подходах. Используемые методы включают инактивацию генов для удаления вредных метаболитов и включение генов, кодирующих противомикробные соединения, например бактериоцины. *S. Mutans* рассматривается как средство заместительной терапии для борьбы с кариесом зубов[7]. Штамм *s. Mutans* стал дефицитным по лактатдегидрогеназе из-за удаления практически всей генетической последовательности, кодирующей этот фермент[4]. Чтобы компенсировать возникший метаболический дисбаланс, затем был введен ген алкогольдегидрогеназы из *zymomonas mobilis*, при этом полученный клон не производил обнаруживаемой молочной кислоты. Этот штамм также был значительно менее кариесогенным, чем исходный штамм, как показали испытания на гнотобиотических и обычных моделях кариеса на грызунах. Кроме того, было обнаружено, что он колонизирует зубы обычных крыс в той же степени, что и родительская линия, используя подходы как агрессивного перемещения, так и превентивной колонизации. Также было показано, что клон генетически стабилен и не вернулся к производству[7].

**Лактобактерии реутери или ройтери (лат. *Lactobacillus reuteri*)** — вид грамположительных анаэробных неспорообразующих молочнокислых бактерий

*lactobacillus reuteri* встречаются в ротовой полости, желудке, тонкой кишке.

***Lactobacillus reuteri*** может угнетать рост различных бактерий, включая *escherichia*, *salmonella*, *shigella*, *proteus*, *pseudomonas*, *clostridium* *staphylococcus*, а также дрожжи, грибы, простейших и вирусы [9,11].

*Lactobacillus reuteri* образует реутерин (3-гидроксипропиональдегид), который вызывает окислительный стресс в клетках, также снижает продукции



провоспалительных цитокинов (фактор некроза опухоли- $\alpha$ , интерлейкин (il- 1)  $1\beta$ , il-17) [6], снижение экспрессии матриксной металлопротеиназы (mmp) 8, которая является основной коллагеназой, участвующей в хроническом пародонтите, и увеличение тканевого ингибитора металлопротеиназ (timp) 1, который является фактором, модулирующим активность mmp [3].

Было доказано что ежедневное использование леденцов, содержащих *lactobacillus reuteri*, пациентами, страдающими хроническим пародонтитом, после стандартного удаления зубного камня и кюретажа. Это лечение привело к значительному уменьшению глубины кармана и увеличению прикрепления в глубоких пародонтальных карманах, а также к уменьшению количество р. *Gingivalis*. А также *lactobacillus salivarius* wb21, продемонстрировало способность этой бактерии уменьшать индекс зубного налета и глубину пародонтального кармана у субъектов с высоким риском пародонтита.

**Кроме того, штаммы *lactobacillus brevis* cect7480, *lactobacillus plantarum* cect7481** – предотвращают рост вредной микрофлоры; подавляют рост патогенов, вызывающих заболевания десен и кариес (пародонтопатоген, фузобактерия, трепонема, стрептококк, таннерелла форзиция); модулируют иммунитет слизистой оболочки полости рта с образованием биопленки; а также предотвращают неприятный запах изо рта, поскольку штаммы не производят летучих соединений серы [5].

**S. Salivarius** является частью здоровой основной микробиоты полости рта человека и демонстрирует большой потенциал в качестве пробиотика нацеленного на дисфункцию флоры полости рта, было показано, что оральные пробиотические продукты *s. Salivarius* успешно колонизируют ротовую полость, слюну и глотку человека и вырабатывают лантибиотики саливарицины которые взаимодействуют с клеточными стенками грамположительных бактерий, вызывая бактерицидный эффект. В настоящее время на различных этапах доклинических и клинических исследований находятся несколько штаммов *s. Salivarius*, рассматриваемых в качестве потенциальных пробиотиков, также опубликованы результаты ряда исследований, подтверждающих эффективность *s. Salivarius* k12, m 18 для профилактики и лечения (кариес, гингивит, кандидоз полости рта и заболевания пародонта) [12,13,14].

**Выводы:** пробиотики обладают потенциалом в лечении многофакторных заболеваний, таких как заболевания пародонта и кариес, за счет более эффективного воздействия на взаимодействие между хозяином и микробами для восстановления гомеостаза, чего невозможно достичь с помощью традиционных методов лечения.

Они могут сыграть важную роль в клиническом лечении кариеса зубов и заболеваний пародонта, хотя в отношении неприятного запаха изо рта доказательства менее убедительны. Как долгосрочная эффективность, так и безопасность пробиотиков должны быть установлены в контексте профилактики или лечения, чтобы обеспечить безопасные клинические рекомендации. Исследования должны определить штаммоспецифические и синергические эффекты штаммов *in vitro*, чтобы помочь определить механизмы *in vivo* [10]. Инновационные подходы с использованием трансплантации перорального микробиома могут еще больше повысить роль пробиотиков в персонализированном лечении, в то время как другие подходы, предполагающие использование более распространенных местных пероральных штаммов, могут принести долгосрочную пользу в поддержании здоровья хозяина [16]. Изучение механизмов, участвующих в ухудшении здоровья после завершения пероральной пробиотической нагрузки, может пролить свет на роль взаимодействия между хозяином и микробами в здоровье.

#### Литература:

1. Чаплин а.в., ребриков д.в., болдырева м.н. микробиом человека // вестник ргму. 2017. No 2.
2. Губская е.ю., кузьминец а.а., гуцул в.н., лавренчук и.о. кишечный микробиом и остеоартрит // гастроэнтерология. 2019. No 2
3. Gruner d, paris s, schwendicke f. Probiotics for managing caries and periodontitis: systematic review and meta-analysis. J dent. 2016;48:16-25. Appraisal of clinical trials assessing probiotics to manage dental caries and the periodontal diseases.
4. Vuotto c, longo f, donelli g. Probiotics to counteract biofilm-associated infections: promising and conflicting data. Int j oral Sci. 2014;6(4):189-94.
5. Zijng v, et al. Oral bio film architecture on natural teeth. Plos one. 2010;5(2):e9321. wade wg. The oral microbiome in health and disease. Pharmacol res. 2013;69(1):137-43.
6. Lover-louer a. Era, nea m-assoc alea nche mabitani as oral probiotics: the case of streptococcus dentisani. Front microbiol.
6. Burton jp et al. Persistence of the oral probiotic streptococcus salivarius m18 is dose dependent and megaplasmid transfer can augment their bacteriocin production and adhesion characteristics. plos one. 2013;8(6). Study into increasing persistence of the highly abundant probiotic oral streptococcus, used in treating oral marodour and cartes.

7. Vestman nr, et al. Oral microbiota shift after 12-week supplementation with lactobacillus reuteri dsm 17938 and pta 5289; a randomized control trial. Plos one. 2015;10(5):1-18. High throughput sequencing study of community-wide changes in supragingival plaque microbiota with probiotic use, and follow<sup>[SEP]</sup>dongarrà ml, et al. Mucosal immunology and probiotics. Curr<sup>[SEP]</sup>allergy asthma rep. 2013;13(1):19-26.
8. Kobayashi r, et al. Oral administration of lactobacillus gasseri<sup>[SEP]</sup>sb12099 1s entective in prevenung porphyromonas gingrans-accelerated periodontal disease. Sci rep. 2017;7(1):545.
9. Pazzini ca, et al. Probiotic consumption decreases the number of osteoclasts during orthodontic movement in mice. Arch oral biol. 2017;79:30 4.
10. Silva mendez ls. Antimicrobial effect of acidified nitrite on cario-genic bacteria. Oral microbiol immunol. 1999;14:391-2.
11. Meurman jh, stamatoва i. Probiotics: contributions to oral health.<sup>[SEP]</sup>oral dis. 2007;13:443-51.
12. Haukioja a. Probiotics and oral health. Euro. J dent. 2010;4:348-<sup>[SEP]</sup>55.
13. Zahradnik rt, et al. Preliminary assessment of safety and effectiveness in humans of probiora3, a probiotic mouthwash. J appl microbiol. 2009;107:682-90.
14. Pierro d, et al. Cariogram outcome after 90 days of oral treatment with streptococcus salivarius m18 in children at high risk for dental caries: results of a randomized, controlled study. Clin cosmet invest dent. 2015;7:107-13
15. Hillman jd, et al. Construction and characterization of an effector strain of streptococcus mutans for replacement therapy of dental caries. Infect immun. 2000;68:543-9.
16. Pozhitkov ae, et al. Towards microbiome transplant as a therapy for periodontitis: an exploratory study of periodontitis microbial signature contrasted by oral health, caries and edentulism. Bmc oral health. 2015;15:125.

## **ДОЛГОСРОЧНЫЙ ЭФФЕКТ ПЕРВИЧНОЙ РИНОПЛАСТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННОЙ ОДНОСТОРОННЕЙ РАСЩЕЛИНОЙ ГУБЫ И НЕБА НА ВТОРИЧНУЮ РИНОПЛАСТИКУ**

**Абдувалиев А.А., Азимов М.И.**

Ташкентский государственный стоматологический институт

[abduvoris.a.a.01@gmail.com](mailto:abduvoris.a.a.01@gmail.com)

Выполнение первичной реконструкции носа при каждом восстановлении расщелины губы. Это устраняет асимметрию кончика носа и упрощает окончательную вторичную ринопластику в подростковом возрасте. Был проведен ретроспективный обзор всех вторичных ринопластик с

односторонней расщелиной, выполненных старшим автором. Были изучены показания к вторичной

ринопластике, документированы анатомические особенности носа на момент операции, зафиксированы использованные реконструктивные приемы. Полученные результаты: С 2001 по

2023 год выполнено 83 вторичных ринопластик пациентам с ранее восстановленной односторонней расщелиной губы. Выполнено 34 первичных ринопластик по восстановлению расщелины губы (группа А). Ринопластика по Диббеллу потребовалась в 26 процентах случаев, ринопластика по Поттеру - в 5 процентах, Тадзима - в 70 процентах, а резекция основания крыльев - в 53 процентах.

Среди тех пациентов, которым не была проведена операция по восстановлению расщелины губы с помощью первичной ринопластики, 60 процентам потребовалась ринопластика по Диббеллу, ринопластика Поттера не использовалась, 76 процентам потребовался перевернутый U-образный разрез по Таджиге, а 64 процентам потребовалась резекция основания крыльев. Группа А имела значительно большую симметрию купола при сравнении стороны с расщелиной и стороны без расщелины.

Традиционно лечение деформации носа после расщелины губы выполнялось как вторая операция и часто откладывалось до завершения роста. Преобладающее отношение к обращению с этим объектом постепенно менялось с течением времени. Хирурги начали решать проблему деформации носа с расщелиной губы с помощью первичной ринопластики в сочетании с восстановлением расщелины губы. В настоящее время улучшенные методы первичной ринопластики помогают добиться эстетического результата и ограничить образование рубцов; традиционное беспокойство по поводу разрушения центров роста в носу ослабло. Имеются данные в поддержку рассечения перихондриальной поверхности и изменения положения швов, что обеспечивает улучшение формы носа.

При адекватном рассечении и освобождении крыльчатых хрящей можно исправить большую часть традиционной деформации носа с заячьей губой.<sup>8</sup> Это смягчает психосоциальные последствия жизни с этим уродством в важные годы развития. По опыту старшего автора, анатомическая коррекция после первичной ринопластики привела к появлению новой породы пациентов, перенесших вторичную ринопластику, которым требуется менее сложное вмешательство во время окончательной вторичной ринопластики. Чтобы оценить эту гипотезу, был проведен сравнительный обзор анатомической картины и необходимого вмешательства при вторичной ринопластике.

Мы проанализировали две группы пациентов, обратившихся за окончательной реконструкцией носа. Почти всем пациентам при вторичной ринопластике была проведена радикальная подслизистая резекция перегородки для коррекции отклонения перегородки, приводящего к заложенности носа (группа А – 88 процентов; группа Б – 86 процентов). Перегородочный хрящ часто использовался для поддержки кончика в качестве колумеллярной стойки.

Фотометрия использовалась для сравнения измерений симметрии кончика носа между группами А и В. Сравнение симметрии купола носа между группами выявило значительную разницу между симметрией группы А и группы В. повсеместно выполняет первичную реконструкцию носа с односторонней пластикой расщелины губы. Дооперационное формирование носа приводит к расширению тканей короткой колумеллы и слизистой оболочки носа, а скоординированный хирургический подход включает в себя одномоментное восстановление расщелины губы и носа. При односторонней расщелине губы выполняется модифицированная первичная реконструкция носа по МакКомбу. Предпочтительный подход к вторичной ринопластике губы сочетает в себе перевернутую U-образную форму Таджимы, мобилизацию нижнего латерального хряща Диббелла или Поттера и резекцию основания крыльев открытым доступом. Ткани иссекают из межверхних хрящей, вдавленных купол расщелины приподнят кпереди и кверху, купола сращены по средней линии. Анализ кончика носа показывает большую симметрию при окончательной вторичной ринопластике. Только измерения купола носа дали результаты, достигшие статистической значимости; однако это подчеркивает опыт автора о том, что при вторичной ринопластике нужно делать меньше.

Гюйрон отметил, что, хотя первичная коррекция деформации носа с расщелиной губы снижает психосоциальные последствия неисправленной в противном случае деформации расщелины носа, она не обязательно устраняет необходимость в будущей операции и не уменьшает масштабы будущей операции. Наш опыт, напротив, показывает, что объем вторичной ринопластики меньше, когда выполняется первичная ринопластика. Берд и др., создавая алгоритм восстановления носа при вторичной расщелине губы, отметили, что меньшая степень деформации наблюдается у тех, у кого была проведена пластика носа при первоначальной пластике губы. Наш опыт подтверждает их сообщение о том, что первичная пластика носа долговечна и уменьшает объем вторичного хирургического вмешательства у подростков. Методика, включающая первичную реконструкцию носа с восстановлением расщелины губы, дала стабильные результаты. Измерения кончика носа

предполагают более симметричный и правильно выровненный кончик носа при представлении для окончательной вторичной ринопластики.

### Список литературы

1. Guyuron B. MOC-PS(SM) CME article: Late cleft lip nasal deformity. *Plast Reconstr Surg*. 2008;121:1 11.
2. Millard DR Jr, Morovic CG. Primary unilateral cleft nose correction: A 10-year follow-up. *Plast Reconstr Surg*. 1998;102: 1331–1338.
3. McComb HK, Coghlan BA. Primary repair of the unilateral cleft lip nose: Completion of a longitudinal study. *Cleft Palate Craniofac J*. 1996;33:23–30; discussion 30–31.
4. Wellisz TZ, Cutting CB, McCarthy JG. The effects of unilamellar perichondrial dissection on the growth of rabbit ear cartilage. *Plast Reconstr Surg*. 1987;79:935–940.
5. Broadbent TR, Woolf RM. Cleft lip nasal deformity. *Ann Plast Surg*. 1984;12:216–234.
6. Salyer KE, Genecov ER, Genecov DG. Unilateral cleft lip-nose repair: A 33-year experience. *J Craniofac Surg*. 2003;14:549–558.
7. Salyer KE. Early and late treatment of unilateral cleft nasal deformity. *Cleft Palate Craniofac J*. 1992;29:556–569.
8. McComb H. Treatment of the unilateral cleft lip nose. *Plast Reconstr Surg*. 1975;55:596–601.
9. Cutting CB. Secondary Nose Repair: Dibbell Repair. Virtual Surgery DVD Series. Available without charge at: [http://medpro.smiletrain.org/medpro/training/training\\_cds.htm](http://medpro.smiletrain.org/medpro/training/training_cds.htm). New York: The Smile Train; 2007.
10. Cutting C. Cleft lip nasal reconstruction. In: *Aesthetic Plastic Surgery*. Philadelphia: Saunders, 1994.
11. Tajima S, Maruyama M. Reverse-U incision for secondary repair of cleft lip nose. *Plast Reconstr Surg*. 1977;60:256–261.
12. Dibbell DG. Cleft lip nasal reconstruction: Correcting the classic unilateral defect. *Plast Reconstr Surg*. 1982;69:264–271.
13. Potter J. Some nasal tip deformities due to alar cartilage abnormalities. *Plast Reconstr Surg* (1946) 1954;13:358–366.
14. Cutting CB, Dayan JH. Lip height and lip width after extended Mohler unilateral cleft lip repair. *Plast Reconstr Surg*. 2003;111:17–23; discussion 24–26.



15. Barillas I, Dec W, Warren SM, Cutting CB, Grayson BH. Nasoalveolar molding improves long-term nasal symmetry in complete unilateral cleft lip-cleft palate patients. Plast Recon-str Surg. 2009;123:1002–1006

**ОСОБЕННОСТИ МИКРОФЛОРЫ ПОЛОСТИ РТА В  
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ НА ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЯХ С  
ПРИМЕНЕНИЕМ АНТИСЕПТИКОВ “ELUDRILGE И PARODIUM”**

***Абдукадыров А.А Мухамедиева Ф.Ш.***

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников

feruzashuxratovna@mail.ru

Как известно (3,5,6) наиболее сложной и актуальной проблемой хирургической стоматологии и челюстно- лицевой хирургии на протяжении многих лет остается лечение и профилактика послеоперационных осложнений. Несмотря на разработку и внедрение новых и новых методов ортогнатических операций челюстно- лицевых деформаций, количество их имеет тенденцию к увеличению (1,2,4).

Послеоперационные осложнения обычно сопровождаются постоянно присутствующими в полости рта микроорганизмами. Обычно это смешанная микрофлора, включающая более 8-10 микроорганизмов. Наиболее частыми из них являются факультативные бактерии, преимущественно зеленящие стрептококки (в челюсти *Streptococcus mutans*, *Streptococcus micricri*), и также неспорообразующие анаэробы (*Peptostreptococcus spp.*, *Fusobacterium spp.*, *Actinomyces spp.*)

Целью нашего микробиологического исследования явилась идентификация микроорганизмов и определение ее чувствительности.

Материалом исследований являлись 92 пациента с различными формами деформаций и переломами челюстей, которые находились на стационарном лечении в клинике челюстно- лицевой хирургии ЦРПКМР (ГКБ №7 г. Ташкент). В зависимости от нозологических единиц все пациенты распределены на две группы - основную и контрольную. Основную группу пациентов составили 52 пациентов с различными формами деформациями челюстей, которым проведена остеотомия челюсти и межчелюстная иммобилизация от 4 до 6 недель. Контрольную группу составили 40 пациентов с переломами нижней челюсти, которым проведена операция остеосинтез и межчелюстная иммобилизация от 4 до 6 недель.

Пациентам основной группы до - и после операции в период межчелюстной иммобилизации после механической очистки полости рта и шинирующих аппаратов (брекеты и ортогнатические винты) проводили ирригацию и полоскание полости рта 0,1% раствором “EludrieGe” два раза в день. Для полоскания на пол стакана теплой кипяченной воды добавляются 4 чайные ложки раствора. Время экспозиции 30 секунд через каждые 6-8 часов. Процедуру завершили наложением геля “Parodium” на послеоперационную рану.

Пациентам контрольной группы после операции в период межчелюстной иммобилизации, после механической очистки полости рта и шин проводили ирригацию и полоскание полости рта раствором фурацилина в разведении 1:1000 два раза в день. Процедуру завершали наложением геля метрогилдента.

Результатами проведенных микробиологических исследований установлено, что у всех пациентов при поступлении обнаружился рост микрофлоры ротовой полости в большом титре. После наложения алюминиевых шин Тингерштеда по сравнению с ортогнатическими винтами и брекет системами выявлен рост грамотрицательных бактерий. Рост грамотрицательной флоры привел к появлению роста нормальной флоры ротовой полости. При использовании раствора “EludrieGe” в комбинации с гелем “Parodium” уменьшился рост грамотрицательных бактерий и увеличилось количество нормальной грамположительной флоры.

В контрольной группе, где санация проводилась фурацилином в комбинации с метрогилдента изменений в количестве микробного пейзажа не наблюдалось. Рост грамотрицательных бактерий даже по прошествии времени оставался неизменным.

Таким образом, судя по результатам исследования, эффективность полосканий раствором “EludrieGe” и геля “Parodium” в течении нескольких дней свидетельствовали о достоверном улучшении показателей гигиены полости рта. Так, грамположительные кокки - *S. aureus*, *S. Sanguis*, *S. intermedius*, *S. mutans* были чувствительны более к высоким концентрациям антисептических препаратов. Чувствительность же грамположительных кокков к “ElidrieGE” и геля “Parodium” оказалось несколько выше, чем к фурацилину.

Что касается грамотрицательной флоры, то активность “EludrieGE” и геля “Parodium” была идентичной и существенно выше, чем у фурацелинного раствора.

Полученные данные свидетельствуют о том, что грамотрицательные факультативно- анаэробные бактерии полости рта были еще более чувствительны к исследованным антисептическим препаратам.

**Список литература:**

1. Абдукадиров А.А. Курбанов Ф.Р., Мухамедиева Ф.Ш. Алгоритм амбулаторной подготовки пациентов к ортогнатическим операциям с междисциплинарным участием.//Научно-практический журнал “STOMATOLOGIYA” ISSN 2091-5845 (74)2019.-С. 14-18.
2. Каваллева Н.Н., Забегин А.С. Особенности микрофлоры и антибиотикотерапии при лечении больных с гнойно- воспалительными заболеваниями челюстно- лицевой области // Вестник Смоленской медицинской Академии. - 2007, №2 - с 28-34
3. Абдукадиров А.А., Сайфутдинов З.А., Асатова Н.Б., Курбанов Ф.Р., Мухамедиева Ф.Ш. Профилактика и лечение воспалительных осложнений после оперативных вмешательств на челюстных костях с применением антисептика “eludrilgeraparodium”. Министерство здравоохранения Республики Узбекистан. Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников МЗ РУз (методическая рекомендация) 2023. - 23 с.
4. Сахарук Н.А. Микробная флора полости рта в норме и патологии. Морфология грибов рода Candida.// Вестник 13 ГМУ, 2018, том 7, №2.- с. 36-44.
5. Ярошенко А.И. Алгоритм антимикробной химиотерапии хирургических стоматологических заболеваний: методичные рекомендации, М.,2010 - 45 с.
6. Eliades Th., Hegdverdi A. Ortognatic - surgical correction of a class II, Divition 2 malocelusion II Amir.J.Ortod - 2019 - Vol. 110, №4. -p. 351 - 357.

**ПАСТКИ ЖАҒ СИНИШЛАРИНИНГ ЯЛЛИҒЛАНИШ АСОРАТЛАРИ  
ПРОФИЛАКТИКАСИ**

*Абдуллаев Ш.Ю.* Юз-жағ касалликлари ва жарохатлари кафедраси мудири т.ф.д.,  
профессор. ТДСИ, Ўзбекистон

*Халилов А.А.* Юз-жағ касалликлари ва жарохатлари кафедраси ассистенти. ТДСИ,  
Ўзбекистон

*Алимжанов Қ.Х.* Юз-жағ касалликлари ва жарохатлари кафедраси ассистенти. ТДСИ,  
Ўзбекистон

Сўнгги йилларда аҳолининг меҳнатга яроқди гуруҳлари ўртасида юзжағ соҳаси жарохатларининг сони ортмоқда. Жаҳонда олиб борилган илмий адабиётларнинг метанализлар таҳлили натижаларида “ривожланган

давлатларда жароҳатланиш ва бахтсиз ҳодисалар ўлим сабаби сифатида 3-ўринни, ногиронлик ва вақтинча иш қобилиятини йўқотиш сабаби сифатида 2-ўринни эгаллайди. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, жароҳатланиш оқибатида ҳар йили меҳнатга лаёқатли шахслар орасида 300 минг киши вафот этади, 7 миллиондан ортиқ инсон ногирон бўлиб қолади”. Юз-жағ жароҳатларининг 45-90 % ини пастки жағ синишлари ташкил этади. Сунгги йилларда пастки жағ жароҳатлари сонининг ортиши билан асоратлар кўрсаткичининг ҳам ўсиши кузатилмоқда. Пастки жағ синишлари бўлган беморларни даволаш босқичида реабилитациясининг самарали тизимини такомиллаштириш соҳа олимларининг олдида турган долзарб вазифалардан биридир.

Юз-жағ жароҳатлари бўлган беморларни ташхислаш, даволаш ва реабилитация усуллариини такомиллаштириш мақсадида бутун дунёда қатор илмий-тадқиқотлар олиб борилмоқда. Ҳозирги вақтда дунё миқёсида пастки жағ синишларини жағлараро шиналаш усули билан даволаш кенг тарзда қўлланилмоқда. Иммобилизация даврида жағлараро фиксация туфайли нутқ, овқатланиш, артикуляция ва оғиз бўшлиғи гигиенасини сақлашда сезиларли муаммолар туғилади, ушбу беморларни пародонт тўқималарида яллиғланиш-деструктив жараёнлар ривожланади. Беморларда жароҳатдан кейинги даврда юз берадиган ўзгаришларнутритив етишмовчилик оқибатида сезиларли вазн йўқотилиши, моддалар алмашинувининг бузилишлари, иммунитетнинг сусайиши, беморлар иш қобилиятининг камайиши, стресс, маҳаллий соҳада оғиз бўшлиғи юмшоқ тўқималари ҳолатининг салбий ўзгаришлари йирингли яллиғланиш касалликлари уларни олдини олишга қаратилган тадбирларнинг механизмини яратиш, касалликнинг асоратларини камайтириш ва бартараф этиш, даволашнинг замонавий усуллариини такомиллаштириш муҳим аҳамият касб этади.

Пастки жағи синган беморлар клиник кўринишни таҳлил қилиш, динамикада оғиз бўшлиғи гигиеник ҳолати ва парадонт тўқималари ҳолатини баҳолаш; жағлар синиши бўлган беморларда нутритив ҳолат, липид, оқсил алмашинуви ва биокимёвий кўрсаткичларни комплекс баҳолаш; асосий даволаш усули таркибида оғиз бўшлиғини парвариши асосида пастки жағ синиши бўлган беморлар учун реабилитация чора тадбирлар комплексини ишлаб чиқиш ва уларни амалиётга тадбиқ этиш; келиб чиқиши мумкун бўлган асоратлари олдини олиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида Тошкент давлат стоматология институтининг катталар юз-жағ жарроҳлик бўлимида 2020 йилда мурожаат қилган беморлар орасида пастки жағни синиши билан даволанишда бўлган 436 нафар беморлардан 18 дан 55 ёшгача бўлган 206 (47.2%) нафар беморлар,

улардан эркаклар – 269 (61.7%), аёллар – 15 (3.4%) олинди. Шундан 75.4% холатларда тиббиёт муассасасига кеч мурожаат қилиш кузатилган. Пастки жағ синишларини аникданган сабабларидан маиший жарохатлар (87.3%), шулардан (15.5%) спиртли ичимликлар таъсирида жарохат олганлар. Травматик остеомиелитларни асосий келиб чиқиши сабаби беморларни тиббиёт муассасасига кеч мурожаат қилиши (41.7%), синик бўлакларини қоникрсиз маҳкамланганлиги (6.0%) ва ноадекват медикаментоз даводан (4.0%).

Пастки жағ синишлари бурчак соҳасида (34.9%), танасида (26.7%), икки томонлама синишлар 131 (38.4%) холатларда кузатилган.

Даволаш динамикасида юзага келган яллиғланиш асоратларнинг частотасини баҳолашда синиш жойига коррелятив боғлиқлик аникланмаган. Шу билан бирга травматик остеомиелит (энг дахшатли асорат сифатида) 8.8% ни ташкил этади.

Тадқиқотни умумклиник, рентгенологик (пастки жағнинг рентгенографияси, дентал рентген, компьютер томографияси), биокимёвий, сўровнома ва статистик тадқиқот усулларидан фойдаланилган.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Юнусова L., Аояма Т., Амануллаев R., Ризаев J., Икрамов G., Сакамото J., Халманов B., & Мамараджабов S. (2021). Sonography and magnetic resonance tomography in monitoring of recurrent cysts lesions of the neck. in Library, 21(2), 131– 134. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14182>.

2. Сувонов К., Халманов В., & Эшмаматов I. (2022). Бактериал транслокация шаклланишининг микробиологик жиҳатлари. in Library, 22(1), 1–2. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13993>.

3. Усманова, Ш., Усманова, Д., & Хаджиметов, А. (2016). Особенности патогенеза микроангиопатий у больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне артериальной гипертензии. Stomatologiya, 1(2-3(63- 64), 17–20. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2191>.

4. Хайдаров А., & Олимов А. (2019). Оценка факторов риска развития осложнений при дентальной имплантации. in Library, 19(4), 88–90. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14622>.

5. Назаров З., Батиров Б., Софиева Н., & Бафоев Б. (2022). Планирование установки имплантатов с применением хирургического шаблона. Журнал стоматологии и краниофациальных исследований, 1(1), 33–36. <https://doi.org/10.26739.2181-0966-2020-1-7>.

6. Юнг S., Нам О.Н., Фан Y.-qing, Дусмухамедов S., & Ли С. (2021). Reliability of a Trapezium Miniplate with Endoscope-Assisted Internal Fixation in Mandibular Subcondylar Fractures: A Three-Dimensional Analysis. in Library, 21(4), 1–10. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14269>.

7. Даминова Ш., Маткулиева С., Назирова С., & Абдиримова, Г. (2021). Микробиологические и иммунологические показатели эффективности лечения детей больных вирусным гепатитом «С». in Library, 21(2), 134–139. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14500>.

8. Хайдаров А., & Олимов А. (2019). Оценка факторов риска развития осложнений при дентальной имплантации. in Library, 19(4), 88–90. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14622>.

## АКТИВНОСТЬ КАРИЕСА И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА.

*Абдуллаев.Ж.Р.*

Ташкентский Государственный стоматологический институт.

[Jakhongirabdullaev135@gmail.com](mailto:Jakhongirabdullaev135@gmail.com)

В настоящее время в зарубежных странах и в Узбекистане рассматриваются пути совершенствования стоматологической помощи детскому населению. Одним из приоритетных направлений стоматологии детского возраста было и остается внедрение программ профилактики стоматологических заболеваний, особенно детей-инвалидов. Проведенные исследования показывают что показатели стоматологического здоровья у детей с заболеваниями опорно-двигательной системы остаются на достаточно низком уровне.

Целью данного исследования являлось изучение активности кариеса у детей с патологией опорно-двигательного аппарата.

Материал и методы. Нами было обследовано 326 детей обоего пола с патологией опорно-двигательной системы в возрасте 7-18 лет постоянно проживающих в школе интернате №100 города Ташкента.

Результаты и обсуждение. Результаты изучения показателей встречаемости кариеса твердых тканей зубов и её осложнений представлены в табл. 1

Таблица 1.



Сравнительная оценка встречаемости кариеса твердых тканей зубов и её осложнений у детей с патологиями опорно-двигательной системы

Показатели	7-11 лет (n=34)	12-14 лет (n=127)	15-18 лет (n=165)
Кариес	265-14,16%	683-34,8%	969-51.04%
Пульпит	5-13%	21-27,9%	38-59,1%
Периодонтит	25-38,75%	8-17,5%	23-43,75%
Пломба	26-9,6%	88-30,2%	181-60,2%
Удаленные зубы %	5-4%	42-21,9%	131-74,1%

Выводы. Дети с патологией опорно-двигательной системы 7-18 лет являются контингентом высокого риска по развитию стоматологической патологии: распространенность, интенсивность и полиморфизм всех видов стоматологических заболеваний значительно выше, чем у детей без коморбитной патологии. Результаты клинических исследований позволяют отнести патологии опорно-двигательной системы к общим факторам риска развития стоматологических осложнений и более агрессивного клиническому течению в сравнении с детьми без патологий опорно-двигательного-аппарата

### **Список литературы**

1. Абдуллаев Ж.Р., Рихсиева Д.Ф., Ташпулатова Х.А. 2023. Профилактический статус кариеса у детей дошкольного возраста. Conferences. 1(90) (июл. 2023), 41–44.
2. Даминова Ш. Б., Иноятова Ф. И., Абдуллаев Ж. Р. Стоматологический статус у детей с хроническим вирусным гепатитом В //Клиническая стоматология. – 2016. – №. 3. – С. 9-11.
3. Йулдашхонова А. С. и др. Оценка эффективности профилактики кариеса зубов у детей, основанная на методах их прогнозирования //Врач-аспирант. – 2012. – Т. 51. – №. 2.1. – С. 164-169.
4. Маслак Е.Е. Распространенность кариеса зубов и современные направления профилактики кариеса // Медицинский алфавит, 2015. Т. 1, - №1. - С. 28-31

### **ОЦЕНКА ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА КРОВИ У ДЕТЕЙ С КАРИЕСОМ ЗУБОВ НА ФОНЕ НАРУШЕНИЙ ОПОРНО- ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ.**

**Абдуллаев.Ж.Р.**

Ташкентский Государственный стоматологический институт.

[Jakhongirabdullaev135@gmail.com](mailto:Jakhongirabdullaev135@gmail.com)

Выявление биохимических, физиологических нарушений в деятельности организма и их дальнейшая коррекция зависит от значений показателей физического развития у соматически здоровых подростков. Представление о сложных механизмах контроля над ростом и развитием организма могут дать исследования факторов роста и их рецепторов, а также маркеров остеогенеза. Проведенные ранее научные исследования доказывают, что именно в подростковом возрасте количественные и качественные изменения уровня гормонов в организме ведут к развитию первичного остеопороза и играют огромную роль в формировании вторичного остеопороза. Поэтому так важно определить исходное состояние кости, скорость и качество процессов ее обновления, а также уровень процессов ремоделирования.

**Цель исследования.** Изучить состояние кальций регулирующих гормонов в сыворотке крови у детей с кариесом зубов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

**Материал и методы.** Материалом для исследования являлась венозная обследуемых. Забор венозной крови осуществлялся из локтевой вены утром натощак до приема или введения лекарственных препаратов. Периферическая кровь служила источником для получения сыворотки крови. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Показатели	Контрольная группа n=20	Группа с нарушением опорнодвигательного аппарата n=35
Кальцитонин пг/мл	0,0-10,0	22,18±1,66
Паратгормон пг/мл	11,00-65,00	18,14±0,16
25-ОН витамин D нмоль/л	27,70-107,00	29,34±1,91

**Выводы.** Как видно из представленных результатов исследования, уровень паратгормона у обследуемых подростков с кариесом на фоне нарушения опорно-двигательного аппарата достоверно снижено. Существенное снижение содержания паратгормона у подростков до низких

значений, указывает на недостаточную ответную реакцию кальций-регулирующего гормона на гипокальцемию. Рост уровня кальцитонина, являющегося функциональным антагонистом паратгормона, у подростков с патологией опорно-двигательного аппарата необходимо рассматривать, с одной стороны, как компенсаторную реакцию, направленную на снижение резорбции костной ткани, с другой - как суммарный результат дискоординации механизмов, обеспечивающих процессы костного ремоделирования.

Результаты биохимических исследований маркеров костного метаболизма, в частности гормонов, у подростков с кариесом на фоне нарушения опорно-двигательного аппарата выявили с одной стороны, разобщение процессов костного ремоделирования в сторону замедления костного метаболизма, с другой - преобладание процессов резорбции при снижении интенсивности костного формирования. Комплекс установленных метаболических нарушений у обследуемых подростков можно отнести к раннему проявлению поражения костной ткани, в частности кариеса. На наш взгляд, при выборе вариантов патогенетической терапии целесообразно учитывать уровень показателей кальций-регулирующих гормонов на различных стадиях развития кариеса у подростков с нарушением опорно-двигательного аппарата.

### Список литературы.

1. Абдуллаев.Ж.Р., Характер нарушений цитокинового статуса ротовой жидкости у детей с патологией опорно-двигательного аппарата., Journal of medicine and innovations. сентябрь-2023. 4(12) Ташкент 2023.-С. 277-284.
2. Абдуллаев.Ж.Р., Изучение особенностей фосфорно-кальциевого обмена в патогенезе кариеса у детей., «Стоматологиянинг долзарб муаммолари ва юкори лаб ва танглай кемтиглари даволашнинг замонавий жихатлари» мавзусидаги илмий-амалий анжуман туплами. Жиззах-2023 -С. 30-32.
3. Ахмадалиев Н., Сувонов К., Халманов Б. Цитокиновый профиль ротовой жидкости у больных с флегмонами челюстно-лицевой области //Актуальные вопросы хирургической стоматологии и дентальной имплантологии. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 22-23.
4. Abdullaev.J.R., Markers of osteogenesis in Oral Fluid in children with Muskulosketal Disorders., American Journal of Medicine and Medical Sciences 2024, 14(1). -С. 33-36.

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ  
НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТЬЮ, СОПРОВОЖДАЮЩЕЙСЯ  
ПОВРЕЖДЕНИЕМ НИЖНЕГО АЛЬВЕОЛЯРНОГО НЕРВА**

*Абдуллоев А.С., Эшкobilов К.Д.*

Кафедра челюстно-лицевой хирургии

Самаркандского Государственного медицинского университета, Самарканд,  
Узбекистан.

**Введение:** По данным Всемирной организации здравоохранения частота переломов челюстно-лицевой области (ЧЛО) в мире составляет от 12% до 26% по сравнению с другими костями скелета. Повреждения в области лица и челюсти составляют 86%. По современным данным, «...переломы нижней челюсти могут быть обусловлены следующими видами: бытовая травма (81,1%), производственная травма (5,58%), дорожно-транспортная травма (11,49%), спортивная травма (1,5%)<sup>1</sup> Однако, по данным отечественных и зарубежных авторов, в 12% случаев невропатия тройничного нерва обусловлена поражением ЧЛО. Болевой синдром является наиболее частым проявлением невропатии нервов, превосходит явления парестезии и становится приоритетным симптомом данной патологии.

В глобальном масштабе отсутствие своевременной диагностики и лечения травматического остеомиелита нижнего альвеолярного нерва (НАН) также замедляет консолидацию места перелома, а в ряде клинических случаев приводит к формированию ложного сустава, наполненного разрезанными или раздробленными костными отломками и развивающимися в тех случаях, когда они уже не в состоянии соединиться. Также некоторые ученые утверждают, что гомеостаз влияет на морфологию костной ткани, это связано с регенерацией костной ткани, что подтверждается результатами гистологических исследований. У больных с переломами нижней челюсти в процессе заживления снижается плотность костной ткани, что приводит к уменьшению плотности губчатого вещества кости и образованию стержней вместо трубчатых трабекул. В связи с этим увеличивается степень анизотропии, а остальные трабекулы располагаются поперек нагрузки первичной оси.

В нашей стране особое внимание уделяется развитию медицины. По этой причине реализуются масштабные целенаправленные меры по повышению эффективности реформ в системе здравоохранения, а также по значительному расширению спектра услуг и комплексных мер для лечения

этой категории пациентов данной патологии. Стратегия развития нового Узбекистана на период 2022-2026 годы по семи приоритетным направлениям включает задачи повышения качества оказания квалифицированных медицинских услуг населению. Реализация этих задач, в том числе разработка оптимальной диагностической и лечебной тактики у больных с НАН, является одним из наиболее актуальных направлений.

**Цель исследования:** повышение эффективности лечения пациентов с повреждением нижнего альвеолярного нерва при переломе нижней челюсти.

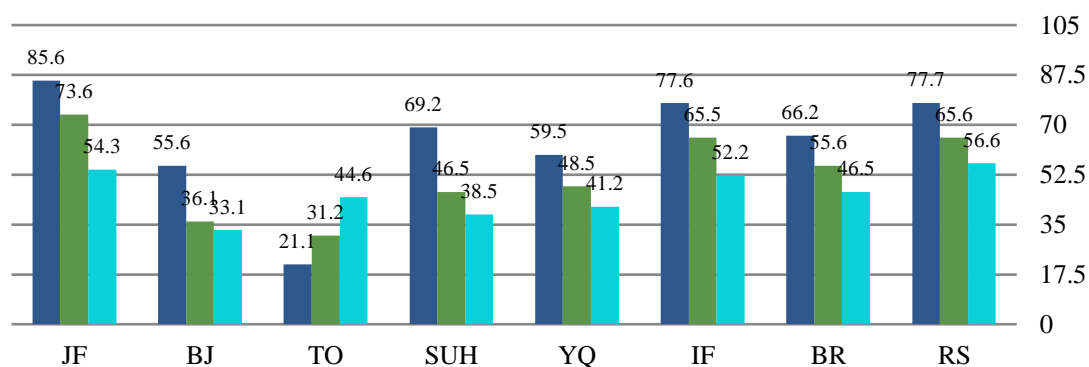
**Материал и методы:** С целью оценки частоты поражения нервов при челюстно-лицевых травмах изучены архивные материалы и анамнез пациентов, находившихся на лечении в челюстно-лицевом отделении Самаркандского городского медицинского объединения в 2018-2021 годах. Под наблюдением находились 232 пациента в возрасте от 18 до 63 лет.

В ходе исследования у пациентов всех групп с повреждением нижнеальвеолярного нерва вследствие перелома нижней челюсти обследовали индекс качество жизни (КЖ) до и после лечения (срок наблюдения до 6 мес). Качество жизни пациентов, у которых после перелома нижней челюсти развился нижнеальвеолярный неврит, оценивалось до и после лечения (через 6 мес) с помощью, разработанной нами специальной компьютерной программы. Показатели КЖ анализировались на основе сокращенной анкеты, что облегчило процесс обработки данных. Анкета включала следующие шкалы:

1. Physical Functioning (PF) – физическая активность (ФА);
2. Role-Physical (RP) – управленческо-физический (УФ) – влияние физического состояния на повседневную жизнь (работу, деятельность);
3. Bodily Pain (BP) – боль в теле (БТ) – интенсивность боли и ее влияние на повседневную деятельность;
4. General Health (GH) – общее состояние здоровья (ОСЗ) – общее состояние здоровья на момент обследования;
5. Vitality (VT) – способность жить (СЖ);
6. Social Functioning (SF) – социальная активность (СА) – социальная активность (коммуникация);
7. Role-Emotional (RE) – управленческо-духовный (УД) – влияние эмоционального состояния на деятельность;
8. Mental Health (MH) – психическое здоровье (ПЗ) – персональная оценка психического здоровья (депрессия, тревога, эмоциональные аспекты)

Коэффициенты корреляции Спирмена были рассчитаны для оценки взаимосвязи между изучаемыми в исследовании характеристиками. Надежность оценивали с помощью теста Фишера-Студента.

**Результаты и их обсуждение:** Многие вопросы челюстно-лицевой хирургии остаются нерешенными, несмотря на стремительное внедрение инновационных технологий в челюстно-лицевую практику и лечение НАН-неврита, который развился вследствие перелома нижней челюсти, остается актуальной проблемой. Известно, что несмотря на хирургическое вмешательство, боль у больных с развившимся ПАН-невритом сохраняется в течение длительного времени, что приводит к психоэмоциональным расстройствам у больных, существенно снижает качество жизни (КЖ), оказывает негативное влияние на психосоматическое состояние. Статус, что, в свою очередь, свидетельствует о медицинской и социальной значимости данной проблемы. В ходе исследования индекс КЖ проверяли после лечения у всех групп пациентов с переломами нижней челюсти (рис. 1). Срок наблюдения до 6 месяцев.



Кроме того, PF, RP, BP, GH физические показатели, VT, SF, RE, MH значения включены в индексы психического здоровья. Более высокие значения шкалы означают более высокий КЖ.

**Заключение:** Впервые разработанные и апробированные в клинической практике, этапы лечения и комплексные лечебные процедуры, позволили снизить чувство боли до 1,2-1,9 баллов у больных с НАН-невритом который развился вследствие перелома нижней челюсти. Вышеуказанные комплексные лечебные процедуры позволяют пациентам выздороветь в короткие сроки, а также эффективно повышают их социальную адаптацию, существенно улучшая качество жизни.

#### Список литературы:

1.Feruz Turogov, Khondamir Ziyodullaev, Fayoz Sultanov, Afzal Abdullaev.  
STUDY OF THE MORPHOLOGICAL PICTURE IN DENTAL IMPLANTATION



Центральноазиатский журнал междисциплинарных исследований и исследований в области управления. 2024/2/18. Стр 38-44

2.Афзал Абдуллаев, Мухаммаджон Юлдашев, Фаез Шамсиддинов, Лейла Исаева. Бюллетень студентов нового Узбекистана. ПЕРСПЕКТИВЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО НЕВРИТА НИЖНЕГО АЛЬВЕОЛЯРНОГО НЕРВА. 2023/6/24 6 Part 2 Страницы 62-66

3.Kubaev Aziz Abdulloyev Afzal, Rizayev Jasur. Results of the study of electroexcitability of the skin in the area of innervation of the lower alveolar nerve. International Journal of Health Sciences 2022/10/12

4.ABDULLAEV Afzal Sarkhadovich, KUBAYEV Aziz Saidalimovich, RIZAEV Jasur Alimdjanovich. ПОРОГ ВОЗБУДИМОСТИ ПРИ НЕВРИТЕ НИЖНЕАЛЬВЕОЛЯРНОГО НЕРВА. JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. 2022/9/29 Том 7 Номер 4

5.Rizaev Jasur Alimdjanovich, Afzal Sarxadovich Abdullaev. PASTKI ALVEOLYAR NERV YALLIG'LANISHINI DAVOLASHDA NUKLEO CMF FORTE NING O'RNI Евразийский журнал медицинских и естественных наук. 2022/5/17 Том 2 Номер 5 Страницы 82-92

6.Abdullaev Afzal Sarkhadovich. NEURITIS OF THE LOWER ALVEOLAR NERVE AND ITS TREATMENT. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. Том 10 Номер 5 Страницы 51-55

7.A Asrorov, M Akhrorova, A Abdulloev, Z Shopulotova. LEVEL OF ORAL HYGIENE IN PATIENTS WITH DIFFERENT SMOKING EXPERIENCE. Science and innovation. 2023 Том 2. Номер D12. Страницы 599-604. Издатель ООО «Science and innovation».

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА С ИСПОЛЗОВАНИЕМ ФИТОПРЕПАРАТА**

***Абдухаликов С.Ф.***

Докторант кафедры «терапевтическая стоматология» ТГСИ

Научный руководитель: профессор, д.м.н., Гаффоров С.А., заведующий кафедры стоматологии, детской стоматологии и ортодонтии.

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников.  
Узбекистан

**Актуальность.** Слизистая оболочка полости рта (сопр) является индикатором, отражающим состояние и работу внутренних органов и систем всего организма. Воспалительные заболевания сопр - патология, которой подвержены пациенты различных возрастов. Как и другие заболевания рта,

воспалительная патология сопр вызывает определенный дискомфорт заболевшему и нарушает привычный ритм жизни: затрудняются речь, прием пищи, сон. При длительном процессе нарушается работа желез внутренней секреции, иммунной системы, а на фоне болевого симптома - возникает психоэмоциональное напряжение [абоянц р.к., казарина л.н., 2013; тухватуллина д.н.; 2007].

Воспалительный процесс на сопр может быть вызван различными факторами: (бактериальный, вирусный, инфекционный, травматический и др.) Независимо от этиологического фактора сам воспалительный процесс не представляет угрозу для жизни пациента, хотя и усложняет её. Однако при отсутствии адекватной терапии и затяжном течении он может стать причиной развития онкологии. Этому способствует постоянное воздействие на патологический очаг механических, химических и термических раздражителей при приеме пищи. Угроза возрастает так же при наличии у пациента хронических соматических заболеваний, протекающих на фоне снижения иммунологической защиты.

В современной терапевтической стоматологии разработка и применение новых средств для лечения, не имеющих перечисленных недостатков, например, средства на основе растительных препаратов – фитопрепараты, они не нарушают микробиоценоз пр, их можно использовать длительное время без вреда для организма, а при правильном подборе растений они редко вызывают аллергию. Комбинируя составные части растительного препарата, можно изменять его направленность, а также создавать лекарства-препараты многофакторного воздействия.

**Цель исследования.** Оценить эффективность отечественного фитопрепарата «гемостаз» на: основе трава горца перечного, трава горца птичьего при лечении воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта и тканей пародонта.

**Научная новизна работы:**

1. Впервые изучено соматическое здоровье как патогенетически обусловленный фактор развития и течения воспалительных заболеваний слизистой оболочки рта.
2. Впервые для лечения воспалительных заболеваний слизистой оболочки рта предложены «гемостаз» на основе трава горца перечного, трава горца птичьего, обладающие многофакторным патогенетическим свойством.
3. Впервые на основании визуальных и клинико-лабораторных методов исследования доказано преимущество использования «гемостаз» на основе трава горца перечного, трава горца птичьего при лечении воспалительных

заболеваний слизистой оболочки рта по сравнению с другими общеизвестными препаратами.

**Результаты.** Изучение гемостатической активности «гемостатического и антимикробного» геля в сравнении формой в виде жидкого экстракта показало, что гелевая форма обладает немного большей гемостатической активностью чем форма жидкого экстракта. По результатам изучения антимикробной активности было установлено, что испытуемый препарат не проявляет антимикробного действия по отношению *staphylococcus aureus*, *escherichia coli* и *pseudomonas aeruginosa*.

**Выводы.** По результатам исследования местно-раздражающего и аллергизирующего действия испытуемого препарата было установлено, что препарат обладает хорошей переносимостью, и высокой безвредностью.

**Список использованной литературы:**

1. Гулямова Д.Р., Юнусходжаева Н.А., Турсунов Х.О., Юнусходжиева Н.Е. исследование биологически активных веществ в геле, полученном на основе местного растительного сырья. Фармацевтический вестник № 3 фармацевтический вестник узбекистана №3, 2022г. Str. 44-484.
  2. Гулямова Д.Р., Юнусходжаева Н.А., Юнусходжиева Н.Е., Сарварова Д.М., Джалилов Ф.С. исследование флавоноидов в геле, полученном на основе местного сырья. Международная научно – практическая конференция фармакологов «актуальные вопросы фармакологии: от разработки лекарств до их рационального применения» -2022 г. С.114-115.
  3. Ризаева Н.М., Юнусходжаева Н.А., Гулямова Д.Р., Юнусходжиева Н.Е. в 2009 году в рамках проекта "dental gel on the basis of liquid extract" была создана программа "gemostat" for the treatment of paradontal diseases. Науково-технічний прогресс і оптимізація технологічних процесів створення лікарських препаратів 2022. С. 93-946.
  4. Исследование макро-микроэлементной композиции in the gel obtained from local vegetable raw materials. Материалы III международной научно-практической конференции "состояние фармацевтической отрасли: проблемы и перспективы". Ташкент 2022. С. 143-144.
  5. Исследование витамина к1 в геле, полученном на основе местного растительного мира. Материалы III международной научно-практической конференции "Состояние фармацевтической отрасли: проблемы и перспективы". Ташкент 2022г. С. 127-128.
- Монография. «Создание нового поколения противомикробных и кровоостанавливающих лекарственных препаратов из местных

лекарственных растений». Юнусходжаева Н.А., Гулямова Д.Р., Ташкент 2022.120 стр.

## БИОМАРКЕР ММП-2 – ПОКАЗАТЕЛЬ АКТИВНОСТИ И ТЯЖЕСТИ ПАРОДОНТИТА

*Адилов К.З., Ризаев Ж.А. Адилова Ш.Т.*

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт

[adilov70@gmail.com](mailto:adilov70@gmail.com)

[dr.jasur\\_88@gmail.com](mailto:dr.jasur_88@gmail.com)

[adilova.shoira65@gmail.com](mailto:adilova.shoira65@gmail.com)

### Аннотация

Представлены результаты сравнительного иммуноферментного исследования содержания матриксной металлопротеиназы ММП 2, в ротовой жидкости практически здоровых людей с интактным пародонтом и больных хроническим генерализованным пародонтитом. Анализируя полученные данные, можно сделать вывод, что содержание ММП-2 в ротовой жидкости достоверно выше у лиц с хроническим генерализованным пародонтитом, чем у лиц с клинически интактным пародонтом, и достоверно отражает степень тяжести пародонтита.

**Ключевые слова:** пародонтит, металлопротеиназа ММП 2, ротовой жидкость, индекс кровоточивости, пародонтальный карман.

**Актуальность.** Воспалительно-деструктивные заболевания полости рта являются актуальной проблемой стоматологии, поскольку являются причиной снижения качества жизни и здоровья населения. Их распространённость, рост заболеваемости, рецидивирующий характер течения, ведущий к развитию вторичной адентии, определяют необходимость углублённого изучения не только процессов, происходящих в тканях пародонта, но и в организме в целом [1,3,4,5].

Поиск прогностически значимых показателей течения воспалительных заболеваний обусловлен широкой распространенностью данных патологических процессов. В связи с этим в последнее время особого внимания заслуживает изучение состава ротовой жидкости как одной из основных биологических сред. С помощью цитохимических методов выявляют активность ферментов, участвующих в различных сторонах метаболизма, при различных воспалительных заболеваниях, в том числе и в полости рта. Одним из широко распространенных воспалительных заболеваний является пародонтит. В настоящее время установлено, что важная

роль в регуляции воспаления в пародонтальном комплексе про- и противовоспалительным цитокинам [2,7,9]. Но взаимосвязь между медиаторами воспаления в пародонте и клиническими показателями изучена недостаточно. В связи с этим в своей работе мы исследовали нестимулированную ротовую жидкость, в которой с помощью стандартных наборов для иммуноферментного анализа определяли содержание таких маркеров воспалительных процессов, как металлопротеиназа-2 (ММП-2) и анализировали взаимосвязь экспрессии ее с основными клиническими проявлениями заболеваний пародонта [6,8,10].

**Материал и методы:** В исследование было включено 85 человек без общесоматической патологии. Из них 70 пациентов хроническим генерализованным пародонтитом в возрасте от 20 до 54 лет и 15 человек с клинически интактным пародонтом. Из исследований исключались пациенты, имеющие в анамнезе состояния, требующие регулярное профилактическое введение антибактериальных препаратов, а также антибактериальную терапию в течение последних 6 мес.; принимающие медикаменты, оказывающие влияние на иммунный статус пациента; беременность или лактацию.

Всем исследуемым было проведено комплексное обследование тканей пародонта. Контингент, подлежащий к обследованию: пациенты с хроническим генерализованным хроническим пародонтитом. Методы исследования пародонтальный статус (OHI-S, Green-Vermillion, GI Loe, Silness, PI по Russel, индекс кровоточивости Muhlemann-Cowell), лучевая диагностика (ортопантомография).

Утром натощак у обследованных пациентов собирали ротовую жидкость. В нестимулированной ротовой жидкости определяли содержание исследуемого белка ММП-2. Определение маркеров проводили с помощью стандартных наборов для иммуноферментного анализа в соответствии с инструкциями фирм-производителей. Статистическую обработку данных осуществляли с помощью программного пакета «Statistica 7.0».

**Собственные исследования:** в результате проведенных исследований были получены данные, показывающие взаимосвязь экспрессии маркеров воспалительных процессов с клинической картиной болезни пародонта. Полученные нами данные показывают достоверное повышение уровней содержания матриксных металлопротеиназ в ротовой жидкости пациентов с хроническим пародонтитом. Содержание ММП-2, в ротовой жидкости достоверно выше у лиц с хроническим генерализованным пародонтитом, чем у лиц с клинически интактным пародонтом, и достоверно отражает степень

тяжести пародонтита, глубину пародонтальных карманов и степень кровоточивости десны.

Так, содержание в ротовой жидкости ММП-2, достоверно связано со степенью тяжести пародонтита. Их показатели достоверно повышались с увеличением степени тяжести и соответствовали при легкой степени ХГП 2,9 нг/мл, при средней степени тяжести 3,4 нг/мл, при тяжелой – соответственно 15,2 нг/мл. Частота выявления нулевых значений ММП-2 составила 21,2% у больных хроническим генерализованным пародонтитом по сравнению с 74% в контрольной группе с (интактным пародонтом) и была минимальна при тяжелой степени пародонтита – 5,8%.

Дальнейший сравнительный анализ полученных результатов показал достоверную связь исследуемых показателей с глубиной пародонтальных карманов. При увеличении глубины пародонтальных карманов достоверно повышались значения показателей. Содержание ММП-2 достоверно повышалось при увеличении степени глубины ПК с 1,9 нг/мл при глубине менее 3 мм, при глубине ПК 3-5 мм 3,7 нг/мл и до 13,8 нг/мл при глубине от 6 мм и более.

Результаты наших исследований также продемонстрировали взаимосвязь экспрессии ММП-2 таким клиническим проявлением воспалительных заболеваний пародонта, как кровоточивость десны. Содержание в ротовой жидкости исследуемых показателей повышалось пропорционально увеличению степени кровоточивости десны.

Содержание ММП-2 достоверно повышалось с 1,2 нг/мл при отсутствии кровоточивости десны в контрольной группе, 1,8 нг/мл при ХГП легкой степени тяжести, 4,01 нг/мл при ХГП средней степени тяжести и до 6,1 нг/мл при кровоточивости во время еды и спонтанной кровоточивости при тяжелой степени тяжести. Частота выявления нулевых значений этого маркера снижалась пропорционально увеличению степени кровоточивости с 50 до 0%.

Анализируя полученные данные, можно сделать вывод, что содержание ММП-2 в ротовой жидкости достоверно выше у лиц с хроническим генерализованным пародонтитом, чем у лиц с клинически интактным пародонтом, и достоверно отражает степень тяжести пародонтита, глубину пародонтальных карманов и степень кровоточивости десны.

Выводы: Полученные в результате проведенных нами исследований данные по иммуноферментному определению ММП-2 в ротовой жидкости больных пародонтитом имеют тесную связь с развитием данной патологии. Нами было показано достоверное повышение уровней ММП-2 при увеличении клинических проявлений заболевания.



## Литература

1. Абдувакилов Ж.У. Ризаев Ж.А. Особенности течения воспалительных заболеваний пародонта при метаболическом синдроме. Вестник проблем биологии и медицины. 2018; 2(144): 353-355.
2. Базарный В.В., Полушина Л.Г., и др. Значение некоторых интерлейкинов в патогенезе пародонтита. Вестник уральской медицинской академической науки. 2017; 14(1): 35-39.
3. Леонова Е.В., Абрамова Н.Е., Туманова С.А. и др. Агрессивный пародонтит: характеристика, клиника, диагностика, алгоритмы лечения. Институт стоматологии. 2018; 1(78): 34-36
4. Микляев С.В., Леонова О.М., и др. Анализ распространенности хронических воспалительных заболеваний тканей пародонта. Современные проблемы науки и образования. 2018;
5. Наврузова У.О. Современные аспекты этиопатогенеза генерализованного пародонтита (обзор литературы). Биология и интегративная медицина. 2019; 2(30): 62-85
6. Andonovska B., Dimova C., Panov S. Matrix metalloproteinases (MMP-1, -8, -13) in chronic periapical lesions. Vojnosanit. Pregl. 2008; 65 (12): 882–6.
7. DE Queiroz A.C., Taba M., Jr., O'Connell P.A. et al. Inflammation markers in healthy and periodontitis patients: a preliminary data screening. Braz. Dent. J. 2008; 19 (1): 3–8.
8. Costa P.P., Trevisan G.L., Macedo G.O. et al. Salivary interleukin-6, matrix metalloproteinase-8, and osteoprotegerin in patients with periodontitis and diabetes. J. Periodontol. 2010; 81 (3): 384–91.
9. Rai B., Kharb S., Jain R., Anand S.C. Biomarkers of periodontitis in oral fluids. J. Oral Sci. 2008; 50 (1): 53–6.
10. Sorsa T., Tervahartiala T., Leppilahti J. et al. Collagenase-2 (MMP-8) as a point-of-care biomarker in periodontitis and cardiovascular diseases. Therapeutic response to non-antimicrobial properties of tetracyclines. Pharmacol. Res. 2011; 63 (2): 108–112

## ПРИМЕНЕНИЕ АУТОПЛАЗМЫ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОГО ГИНГИВИТА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН.

*Адилова А.Ш., Боймуратов Ш.А.*

[aziza\\_agzamova@mail.ru](mailto:aziza_agzamova@mail.ru)

[shuh69@mail.ru](mailto:shuh69@mail.ru)

**Ключевые слова:** состояние тканей пародонта, беременные женщины, гипертрофический гингивит, плазмотерапия, аутоплазма, PRP-терапия, профилактика стоматологических заболеваний.

**Аннотация:** Гингивит у беременных - это заболевание десен, характеризующееся их опуханием и кровоточивостью. Примерно у 60 % беременных женщин развивается это заболевание [1]. Особенностью гингивита у беременных является его причина, которая связана с гормональными изменениями, происходящими в организме во время беременности. Гипертрофический гингивит негативно влияет на течение беременности и повышает вероятность осложнений в перинатальном периоде. Известно, что беременные женщины часто подвергаются риску развития заболеваний полости рта. Это связано с изменениями в иммунной системе. Во время беременности патологические изменения часто приводят к заметному увеличению объема тканей. В тексте рассматриваются методы обследования для оценки состояния полости рта беременных женщин и приводятся результаты исследований, подчеркивающие более высокую эффективность использования аутоплазмы по сравнению с традиционными методами лечения гипертрофического гингивита у беременных [4].

**Введение.** Использование аутоплазмы (аутологичной богатой тромбоцитами плазмы) в лечении гипертрофического гингивита у беременных женщин - интригующий подход. Аутоплазма содержит высокую концентрацию тромбоцитов, которые выделяют факторы роста, способствующие заживлению и регенерации тканей. Этот метод зарекомендовал себя в различных областях медицины и стоматологии как способствующий восстановлению тканей и уменьшению воспаления. В 2003 году доктор медицинских наук, профессор Ахмеров и кандидат медицинских наук Р.Ф. Зарудий разработали метод использования инъекционной формы тромбоцитарной аутоплазмы, который получил название "Плазмолифтинг ТМ". В настоящее время аутоплазма, обогащенная тромбоцитами, широко применяется в различных областях медицины, таких как хирургия, стоматология, травматология, ортопедия, спортивная медицина, косметология, дерматология, комбустиология [6].

Плазма также содержит белки, аминокислоты, микроэлементы, гормоны и витамины в естественном сочетании. Использование плазмотерапии в стоматологической практике способствует местной стимуляции процессов регенерации, улучшению микроциркуляции и клеточного метаболизма. Цель плазмотерапии - не только уменьшить воспалительные процессы в тканях пародонта, но и запустить естественный процесс восстановления цвета, формы и структуры десен, а также предотвратить дальнейшую потерю костной ткани. Использование собственной плазмы пациента гарантирует безопасность лечения, так как исключает риск инфицирования и мутагенных эффектов.

**Материал и методы исследования.** Исследование проводилось на базе Ташкентской медицинской академии в стоматологической клинике кафедры общей стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с 2023 по 2024 год. В исследовании приняли участие 90 беременных женщин в возрасте от 20 до 35 лет с диагнозом гипертрофический гингивит во втором триместре беременности, план исследования включал несколько этапов. К ним относятся:

1. Регистрация состояния зубов на основе индекса КПУ зубов и поверхностей.
2. Выявление участков деминерализации с помощью 10-балльной синей шкалы (А.А. Aksamey, 1979).
3. Определение кровоточивости десневых сосочков по методу РВІ (Mulleman).
4. Оценка индекса гигиены по методу Грина-Вермилиона с 1964 года, РМА и КРІ. Степень гипертрофии десны определялась путем оценки соотношения с поверхностью коронки в областях 1/3, 2/3 и более всех коронок. Кроме того, все пациенты имели отчетные формы.

**Выводы.** Данное исследование подчеркивает эффективность лечебно-профилактических мероприятий, особенно в сочетании с PRP-терапией, для решения проблемы гипертрофического гингивита во время беременности. Показано, что комбинированный подход является щадящим, быстрым и безопасным как для будущей матери, так и для плода. В исследовании также подчеркивается простота метода PRP, несмотря на его значительное терапевтическое воздействие, о чем свидетельствует снижение частоты стоматологических заболеваний у беременных женщин, получавших PRP-терапию.

#### **Литература:**

1. Носова-Дмитриева В.Ф., Рабинович С.А. Особенности стоматологической помощи беременным и кормящим женщинам (часть II). Институт стоматологии 2003; 4: 72-73.
2. Грудянов А.И. Обследование лиц с заболеваниями пародонта. Пародонтология 1998; 3: 8-13.
3. Л.Л. Александров, Н.Н. Пустовойтова, Е.Н. Юрчук Диагностика терапевтической стоматологии Учебное пособие. Минск. 2007.
4. Толмачева С.М., Лукиных Л.М. Заболевания зубов во время беременности и их профилактика. М.: 2005, 152с.
5. Григорян А. С., Грудянов А. И., Рабухина Н. А., Фролова О. А. Заболевания

- пародонта. - М.: Мед. информационное агентство, 2004. - 320 с. Дмитриева
6. Ахмеров Р.Р., Зарудий Р.Ф., Овечкина М.В., Цыплаков Д.Е., Воробьев А.А. Технология "Плазмолифтинг" - инъекционная форма тромбоцитарной аутоплазмы для лечения хронического катарального гингивита.
  7. Froum, S.J., Wallace, S.S., Tarnow, D.P., Cho, S.C. Effects of platelet-rich plasma on bone growth and osseointegration in human maxillary sinus grafts: Three bilateral case reports//Int J Periodontics Restorative Dent. 2002; No22, P. – 45-53].
  8. Samara M. Ali, Sarmad M.H. Mohammed Zeiny, Mohammed Qasim MalAllah AlAtrakji «Effect of Prp on Gingival Health in Pregnants: Immunological Aspect» // *Research J. Pharm. and Tech* 2017; 10(11): 3969-3973.

### **НАРУШЕНИЕ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ КАРПУЛЬНЫХ АНЕСТЕТИКОВ КАК ФАКТОР СНИЖЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**

Преподаватели: **Алиева Н.М., Очилова М.У.**

Студент: **Саминова М**

Кафедра пропедевтики ортопедической стоматологии

e-mail:ochilova.m@gmail.com

**Актуальность:** В настоящее время упаковка карпул анестетика проводится тремя способами: в вакуумные блистеры, в картонные коробки, в металлические банки с термоизоляционным слоем. Неправильные условия хранения местных анестетиков могут привести к инактивации компонентов раствора. При замораживании и последующем размораживании анестетика возможны расстерилизация раствора и необратимые окислительные процессы внутри карпулы.

**Цель исследования** — повышение качества лекарственных средств для местной анестезии в различных формах выпуска при нарушениях условий их хранения.

**Материал и методы.** Сравнивали 3 типа упаковок (n=21) анестетика от 3 производителей. В центре упаковок устанавливали термодатчики с чувствительностью до 0,1 °С. Упаковку анестетика помещали в морозильную камеру при температуре –25 °С. Регистрацию температуры внутри упаковки проводили каждые 5 мин. Упаковки анестетика держали в морозильной камере на время полного их замораживания (до 36 ч). Далее упаковки размораживали при комнатной температуре (+22—25 °С). Оценивали внешние и качественные

изменения карпулы. Также проводили 5 циклов «замораживания—размораживания» по тем же условиям.

**Результаты.** При замораживании анестетиков было выявлено преимущество упаковки с термоизоляционным слоем. Падение температуры упаковки анестетика в вакуумной металлической банке до 0 °С у анестетиков осуществлялось медленнее на  $8,2 \pm 2,3$  мин, с преимуществом в  $+2,4 \pm 0,6$  °С по сравнению с упаковкой в блистеры. Карпулы в упаковках замораживались в хаотичном порядке. Поршень карпулы смещался в противоположную от металлического колпачка сторону. Помимо смещения поршня в карпулах после однократной заморозки выявлен пузырек воздуха (диаметр от 3 до 5 мм), который сохранялся в растворе на протяжении 48 ч.

**Вывод.** Упаковка карпул в вакуумные металлические банки с теплоизоляционным слоем повышает их устойчивость к низким температурам. Однократное замораживание карпулы анестетика может привести к расстерилизации раствора и к инаktivации его компонентов за счет смещения резинового поршня. Признаки ранее неправильного хранения анестетика в условиях низких температур: пузырек 40 СТОМАТОЛОГИЯ 6, 2014, ВЫПУСК 2 воздуха  $\geq 3$  мм, смещение резинового поршня — возможно выявить в течение 48 ч от факта замораживания

#### Литература

1. САЛИМОВ О. и др. ПРИМЕНЕНИЕ БЕЗМЕТАЛЛОВОЙ ПРЕССОВАННОЙ КЕРАМИКИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЦЕЛЬНОКЕРАМИЧЕСКИХ КОРОНОК //World scientific research journal. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 134-142.
2. САЛИМОВ О. и др. ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ЛИЦЕВОЙ ДУГИ ВЗАМЕН ТРАДИЦИОННОЙ //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 43. – №. 2. – С. 207-219
3. АЛИЕВА Н. М. и др. ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ШИНИРУЮЩИМИ СИСТЕМАМИ ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 119-143.

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ.**

*Азимов М.И., Назарова Н.А.*

**Актуальность темы.** По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) травматические повреждения челюстно-лицевой области у детей являются одним из сложных и распространенных заболеваний и занимают одно из первых мест в структуре травматизма. Повреждения челюстно-лицевой области у детей сопряжены со многими факторами и составляет по данным ряда авторов до 80% [Артемова А.В. с соавт., 2013; Кирпичников М.В. с соавт., 2017; Gerbino G. et al., 2018].

Современные методы клинико-лабораторных исследований, а так же технологии медицинской визуализации включающая в себя панорамную рентгенографию, УЗИ, МСКТ, МРТ в значительной степени способствуют уточнению повреждений мягких тканей, костно-суставной системы челюстей и внесли большой вклад в определении стратегии и тактики лечебно-оздоровительных мероприятий у детей обратившихся острыми травматическими повреждениями.

Анатомо-физиологические особенности строения челюстных и лицевых костей создают определенные сложности в диагностике их повреждений. Вместе с тем ряд высокотехнологичных методов медицинских визуализаций сопряжены прежде всего значительной лучевой нагрузкой. В этих случаях магнитно-резонансная томография (МРТ) высокоинформативна.

Однако, как и МСКТ, МРТ не доступны в амбулаторно-поликлинической практике. В связи с этим использование УЗИ в клинической медицине в целом и педиатрической практике является приоритетным и в настоящее время считается что оно должно быть использовано в первую очередь для диагностики травматических повреждений челюстно-лицевой области у детей.

До настоящего времени отсутствует клиническое руководство по технологии УЗИ челюстно-лицевой области у детей. В связи с этим совершенствование методики УЗИ челюстно-лицевой области и обобщение дифференциально-диагностических возможностей этого метода представляется актуальной.

В конечном итоге эти данные могут дать важные сведения в выборе тактики реабилитационных мероприятий.

**Цель исследования.** Совершенствование диагностики и лечения травматических повреждений челюстно-лицевой области с учетом анатомо-физиологических особенностей у детей.



**Методы исследования:**

1. Клинико-лабораторный
2. Ультразвуковое исследование
3. Ортопантомограмма
4. Магнитно-резонансная томография

**Научная новизна.** Впервые будет разработана технология ультразвукового исследования челюстно-лицевой области на переносном приборе, предназначенном для оказания услуг при экстренных состояниях. По результатам клинического материала будут систематизированы дифференциально-диагностические признаки травматических повреждений мягких тканей и челюстей лица. Путем определения чувствительности, специфичности и диагностической точности ультразвуковых исследований ЧЛО намечается уточнение показаний и противопоказаний эхографии. Также намечается проведение исследований направленных на определение показаний к другим методам (рентгенологическим, МРТ) исследованиям. Впервые будут изучаться возможности УЗИ для оценки изучения изменений мягкотканых и костных структур после оперативных вмешательств ЧЛО у детей.

**Выводы.** Внедрение инновационных методов и способов ультразвукового исследования позволяет значительно улучшить качество своевременного выявления характерных изменений при травматических повреждениях ЧЛО. Полученные результаты о характере поражения мягких тканей, сосудов и костей ЧЛО будут способствовать оптимизации тактики консервативного или хирургического лечения. Внедрение ультразвуковой диагностики в практику детской стоматологии будет значительно сокращать показания к радиационным методам исследований. Алгоритм диагностического обследования детей с травмами ЧЛО сокращает сроки обследования больных и способствует своевременному проведению лечебных мероприятий.

**Список используемых литератур.**

1. Изосимов А.А. Оптимизация комплексного лечения переломов нижней челюсти. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. 2007 г.
2. Фан Гым Сек. Прогнозирование, комплексное лечение и профилактика осложнений травматических переломов нижней челюсти. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. 2008
3. Пулатова Ш.К., З.К. Рахимов, Ш.А. Камбарова, Ф.А. Хамитова. Комплексное патогенетическое лечение больных с разлитыми флегмонами челюстно – лицевой области// «Новый день в медицине» Научно –

реферативный, культурно – просветительский журнал. - 2019. - № 2 (26). - С. 121 - 125.

4. Pulatova Sh.K, Kambarova Sh.A. Comparative estimation of the remote result of operative treatment of patients with common phlegmons of maxillofacial area// New day in medicine.

5. Икрамов А.И., Кариева З.С. Лучевая диагностика травматического повреждения органа зрения // Український нейрохірургічний журнал. - Киев, 2010. - №2. - С.67-70.

6. Икрамов А.И., Кариева З.С. Компьютерно-томографическая семиотика травматического повреждения вещества головного мозга // Журн. теор. и клин. медицины. - Ташкент, 2010. - №7. - С.77-82.

7. Икрамов А.И., Кариева З.С., Пастухова Е.С. Лучевая диагностика повреждения орбиты при краниофациальной травме // Медицинская визуализация. - Москва, 2011.-№1. - С.51-

8. Икрамов А.И., Кариева З.С. Компьютерно-томографическая характеристика внутричерепных гнойно-воспалительных осложнений при краниофациальной травме // Вестник экстренной медицины. - Ташкент, 2011. - №1. - С.5-8

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ.**

***Азимов.А.М., Аббосова Ю.А.***

Ташкентский государственный стоматологический институт,  
Кафедра Хирургическая стоматология и Дентальная имплантология

**Актуальность:** Успешное заживление послеоперационной раны напрямую влияет на интеграцию дентального имплантата. Учитывая растущее число пациентов, прибегающих к дентальной имплантации совершенствование лечения после операционной раны при дентальной имплантации является актуальной задачей современной стоматологии.

**Цель исследования:** Совершенствование методов лечения послеоперационных ран после дентальной имплантации.

**Задачи исследования:**

1. Анализ существующих методов лечения послеоперационных ран, включая традиционные и инновационные подходы.

2. Оценка эффективности использования различных антисептиков и биоматериалов для предотвращения инфекций.

3. Изучение влияния препарата Винилин при местном использовании на процесс заживления после операционной раны.

**Материалы и методы исследования:**

Будет проведено наблюдение у 30 пациентов, подвергшихся дентальной имплантации, с учетом различных факторов, влияющих на заживление. Изучение микрофлоры, путём взятия мазков из раны после имплантации, для анализа процессов заживления и выявления патогенной микрофлоры. Оценка эффективности различных методов ухода за раной, включая традиционные антисептики и инновационные биоматериалы, а также применение Винилин. Исследование новых фармакологических препаратов, направленных на ускорение регенерации тканей, с последующим анализом их воздействия на процесс заживления. Ожидается, что результаты исследования позволят выработать более эффективные подходы к лечению послеоперационных ран, что существенно улучшит результаты дентальной имплантации и качество жизни пациентов.

**Практическая значимость:**

Данное исследование посвящено совершенствованию лечения послеоперационных ран при дентальной имплантации и подчеркивает его практическую значимость. В результате анализа различных методов ухода за раной и применения современных технологий, будут выявлены оптимальные подходы, которые могут существенно улучшить клинические результаты.

**Список использованных литератур**

1. Азимов А.М., Турсуналиев З.З., Шодмонов А.А. Современные методы комплексного лечения воспалительных заболеваний периапикальных тканей. // «Stomatologiya» Научно–практический журнал. – 2021. – № 1 (81) – С. 56–59
2. Азимов М.И., Азимов А.М., Шомуродов К.Э., Мирхусанова Р.С., Ошибки в диагностике и лечении острых воспалительных заболеваний периапикальных тканей и их последствия. // Журнал Stomatologiya–Ташкент 2021 (83) № 2. –С. 94–98
- Kahnberg, K. E., & Kahnberg, B. (2018). "Postoperative Complications in Dental Implant Surgery." *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 76(3), 564-570.
3. Ganeles, J. (2017). "Improving Soft Tissue Management in Dental Implant Surgery." *Dental Clinics of North America*, 61(3), 505-520.
4. Esposito, M., & Worthington, H. V. (2015). "Interventions for Preventing Complications Following Dental Implant Surgery." *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2015(12), CD006170.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССОВ  
РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ, ПУТЁМ УСТАНОВЛЕНИЯ  
КОЛИЧЕСТВА КОСТНОГО ИЗОФЕРМЕНТА ЩЕЛОЧНОЙ  
ФОСФАТАЗЫ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ**

*Акбаров Авзал Нигматуллаевич, Тиллаходжаева Мадина Махировна*

Кафедра Факультетской ортопедической стоматологии.

**Актуальность.** Щелочная фосфатаза является основным ферментом определяющим интенсивность течения процессов ремоделирования костной ткани при нарушении кальций-фосфорного обмена. Так, благодаря сравнительной оценке методов лечения, можно выделить, что витаминно-минеральный комплекс «one two three» обладает большей эффективностью восстановления компонентов минерального обмена в крови, помогает поддерживать необходимый уровень кальция и фосфора в крови, тем самым снижая уровень выработки щелочной фосфатазы.

**Целью исследования** является количественное определение костного изофермента щелочной фосфатазы в сыворотке крови, для определения интенсивности течения процессов ремоделирования костной ткани.

**Объектом исследования** Проведен анализ результатов обследования и лечения 90 пациентов женщин климактерического возраста от 45 до 65 лет ( $\pm 51,6$  лет), обратившихся за ортопедической стоматологической помощью. Данный контингент пациентов с частичной вторичной адентией, нуждающихся в ортопедическом лечении с опорой на дентальные имплантаты, были разделены на следующие группы

Обе группы были разделены на подгруппы в зависимости от метода лечения:

А-подгруппа пациентов, получающих традиционное лечение при протезировании с опорой на дентальные имплантаты

Б-подгруппа пациентов получающих специальное лечение при протезировании с опорой на дентальные имплантаты, принимающих витаминно-минеральный комплекс

Контрольную группу составили 30 пациентов с интактными зубными рядами или зубными рядами, восстановленными несъемной конструкцией, не имеющих в анамнезе нарушений минерального обмена, сердечно-сосудистых и эндокринных заболеваний.

В плазме крови был изучен уровень щелочной фосфатазы с целью исследования состояния метаболизма костной ткани скелета и интенсивности течения процессов ремоделирования

Таблица 1. Значения исследуемых показателей минерального обмена и маркеров костного ремоделирования в крови, полученные до начала приема комплекса препаратов и перед дентальной имплантацией.

Группы пациентов	I	II	Контроль
Щелочная фосфатаза	24,1	25,7	22,0

Щелочная фосфатаза вырабатываемая остеокластами принимает участие в созревании и минерализации межклеточного вещества костной ткани позволяет определить активность метаболизма костной ткани. По полученным данным, среднее значение содержания в крови данного маркера составило 21,1 ед/л у пациенток I группы и 20,7 ед/л у пациенток II группы, что выше, чем среднее значение показателя в группе контроля (22,0 ед/л). Процентные различия также указывают на некоторую вариабельность между группами и отклонение от данных полученных в группе контроля – в I группе на 9,55% и во II группе на 16,8% выше.

**Вывод:** Повышение ЩФ с сопутствующим нарушением кальций фосфорного обмена и повышенной секрецией ПТГ указывает на патологические изменения метаболизма костной ткани, т.к. костный изофермент щелочной фосфатазы вырабатывается остеокластами – основными участниками резорбции костной ткани.

### **Список литературы**

1. Акб  
аров А. Н., Тиллаходжаева М. М. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ У БОЛЬНЫХ СИСТЕМНЫМ ОСТЕОПОРОЗОМ //Conferences. – 2023. – №. 1 (90). – С. 66-70.
2. Акб  
аров А. Н., Тиллаходжаева М. М. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ У БОЛЬНЫХ СИСТЕМНЫМ ОСТЕОПОРОЗОМ //Conferences. – 2023. – С. 23-24.
3. Хаб  
илов Б. Н., Тилляходжаева М. М. ИЗУЧЕНИЕ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИ ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЧАСТИЧНОЙ ПОТЕРИ ЗУБОВ //Conferences. – 2022. – С. 141-142.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕРАТИВНО-СОСТЯЗАТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ В СТОМАТОЛОГИИ.

**Акбарова Мунира.** студентка 404 А гр.МО ТГСИ

Научный руководитель: **Алиева Н.М.** к.м.н., доцент кафедры пропедевтика ортопедической стоматологии.

Ташкентский государственные стоматологический институт, Узбекистан.

### Актуальность

В стоматологии качество рентгенологической диагностики напрямую зависит от качества изображения. В то же время на выходе 3д и КТ-изображения зубов могут оказаться низкого разрешения или содержать артефакты, затрудняющие визуализацию анатомических структур. Генеративно-состязательные сети (GAN) – алгоритм машинного обучения без учителя, построенный на комбинации из двух нейронных сетей, где одна генерирует образцы, а другая пытается отличить правильные образцы от неправильных. GAN могут генерировать изображения, которые очень похожи на реальные. Это делает их перспективным инструментом для решения задач в различных областях, включая медицину.

### Цель

Изучение возможности использования GAN для улучшения качества 3д и КТ-изображений зубов.

### Материалы и методы

В исследовании был использован набор данных из 1000 3д и КТ-изображений зубов. Для коррекции изображений применялись три архитектуры GAN: m-WGAN, DCGAN и StyleGAN. Качество изображений оценивалось по следующим параметрам:

- PSNR (отношение сигнал-шум)
- SSIM (индекс структурного сходства)
- CNR (контрастное отношение)
- Мнение экспертов-стоматологов

- Все три архитектуры GAN показали статистически значимое улучшение качества 3д и КТ-изображений по сравнению с исходными изображениями.
- m-WGAN продемонстрировала наилучшие результаты по PSNR и SSIM.
- DCGAN показала наилучшие результаты по CNR.



- Эксперты-стоматологи отметили улучшение визуализации анатомических структур на изображениях, обработанных GAN.

### Выводы

Результаты исследований подтверждают эффективность GAN в коррекции КТ-изображений зубов. GAN способны:

- Повысить разрешение 3д и КТ-изображений зубов.
- Удалить артефакты с 3д и КТ-изображений зубов.
- Могут сегментировать различные анатомические структуры на КТ-изображениях зубов.
- Могут использоваться для диагностики заболеваний полости рта.
- Улучшать визуализацию анатомических структур.

### Заключение

Применение GAN в стоматологической рентгенологии является перспективным направлением для повышения качества диагностики заболеваний полости рта.

### Список литературы:

1. Tan, K.B. The Clinical Significance of Distortion in Implant Prosthodontics: Is There Such a Thing as Passive Fit? *Ann. Acad. Med. Singap.* **1995**, 24, 138–157. [PubMed]
2. Sahin, S.; Cehreli, M.C. The Significance of Passive Framework Fit in Implant Prosthodontics: Current Status. *Implant Dent.* **2001**, 10, 85–92. [CrossRef] [PubMed]
3. Wennerberg, A.; Albrektsson, T. Current Challenges in Successful Rehabilitation with Oral Implants. *J. Oral Rehabil.* **2011**, 38, 286–294. [CrossRef]
4. Aglietta, M.; Siciliano, V.I.; Zwahlen, M.; Brägger, U.; Pjetursson, B.E.; Lang, N.P.; Salvi, G.E. A Systematic Review of the Survival and Complication Rates of Implant Supported Fixed Dental Prostheses with Cantilever Extensions after an Observation Period of at Least 5 Years. *Clin. Oral Implant. Res.* **2009**, 20, 441–451. [CrossRef] [PubMed]

**ОСНОВЫВАЯСЬ НА НА КЛИНИКА-ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ  
СОСТОЯНИИ ВНЧС И УВЕЛИЧИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
ПРОТЕЗИРОВАНИЯ СРЕДИ ДЕТЕЙ.**

**Алиева Н.М., Муинова М.К.**

Ташкентский Государственный стоматологический институт

Оптимизация протезирования у детей должна основываться на клиника-функциональном состоянии височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), что позволит индивидуализировать подход к каждому пациенту и повысить общую эффективность лечения. Исследования показывают, что учет функциональных нарушений ВНЧС при разработке протезов способствует лучшему приживлению, уменьшению дискомфорта и улучшению функциональных результатов. Важно внедрять многоуровневую диагностику и коррекцию нарушений ВНЧС в план протезирования, что может привести к значительному улучшению качества жизни детей, нуждающихся в стоматологическом лечении.

### **Особенности ВНЧС у детей**

#### **1. Анатомические различия:**

- У детей височно-нижнечелюстной сустав (ВНЧС) имеет уникальные анатомические особенности, такие как менее развитая суставная головка и ямка, что может влиять на функциональность и предрасположенность к нарушениям.

#### **2. Развитие и рост:**

- В процессе роста и развития детей форма и размер ВНЧС могут изменяться, что делает его более подверженным функциональным нарушениям, таким как дисфункция или болевые синдромы.

#### **3. Функциональная нагрузка:**

- У детей могут наблюдаться нарушения, вызванные неправильным прикусом или аномалиями зубочелюстной системы, что приводит к повышенной нагрузке на сустав.

#### **4. Поведенческие факторы:**

- Стресс, привычки (например, сосание пальца) и другие поведенческие аспекты могут способствовать возникновению или усугублению проблем с ВНЧС.

#### **5. Симптоматика:**

- У детей симптомы нарушений ВНЧС могут проявляться в виде головной боли, болей в области челюсти, щелчков и других дисфункций, которые могут быть менее выраженными, чем у взрослых.

#### **6. Диагностика и лечение:**

- Ранняя диагностика и интервенция важны для предотвращения более серьезных проблем в будущем. Методы диагностики могут включать

клиническое обследование, функциональные тесты и визуализирующие исследования.

**Основные аспекты:**

**1. Клиника-функциональная диагностика:**

- Оценка состояния ВНЧС с использованием современных диагностических методов (УЗИ, МРТ, функциональные тесты).
- Выявление патологии и функциональных нарушений.

**2. Индивидуализированный подход к протезированию:**

- Разработка протезов с учетом анатомических и функциональных особенностей пациента.
- Применение методов адаптации протезов для обеспечения максимального комфорта и эффективности.

**3. Реабилитация и последующее наблюдение:**

- Мониторинг состояния ВНЧС после протезирования.
- Корректировка протезов в случае выявления функциональных нарушений.

**4. Психологические аспекты:**

- Влияние состояния ВНЧС и успеха протезирования на психоэмоциональное состояние ребенка.
- Важность работы с родителями и детьми для формирования положительного отношения к лечению.

**5. Преимущества комплексного подхода:**

- Улучшение функциональных результатов и качества жизни.
- Снижение вероятности осложнений и повторных вмешательств.

**Заключение:**

На основе клиника-функционального анализа ВНЧС можно значительно повысить эффективность протезирования среди детей, что требует интеграции современных технологий, междисциплинарного подхода и внимания к индивидуальным потребностям каждого пациента.

**Литература**

**Список литературы:**

1. САЛИМОВ О. Р. и др. Ортопедические Методы Лечения Заболеваний Височно-Нижнечелюстного Сустава (Литературный Обзор) //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 3-29.

2. Шоахмедова К. и др. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, ОПТИМИЗАЦИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 454-457.
3. САЛИМОВ О. Р. и др. Применение керамических и композитных виниров в клинике ортопедической стоматологии (Обзор литературы) //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 72-98.
4. АЛИЕВА Н. М. и др. ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ШИНИРУЮЩИМИ СИСТЕМАМИ ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 119-143.
5. Алиева Н. М., Шоахмедова К. Н., Толипова М. А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – Т. 1. – №. 9. – С. 68-73.

### **КЛИНИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С ПРИОБРЕТЕННЫМИ ДЕФЕКТАМИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

*Алиева Н.М.*-к.м.н., доцент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

*Ахмедов М.Р.*-старший преподаватель кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

*Мухаммеджонов З.М.*-ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

*Очилова М.У.*- ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии  
Ташкентский государственный стоматологический институт

Онкологические заболевания верхней челюсти могут стать причиной серьезных функциональных и эстетических дефектов. Ортопедическая стоматологическая реабилитация играет важную роль в улучшении качества жизни пациентов после удаления опухолей и восстановления их зубных и челюстных функций.

#### **Введение**

Онкологические заболевания верхней челюсти представляют собой серьезную медицинскую проблему, которая может потребовать радикальных хирургических вмешательств. После удаления опухолей или других хирургических вмешательств могут возникнуть значительные дефекты

верхней челюсти, которые ведут к нарушению речи, жевательной функции и внешнего вида. Ортопедическая стоматологическая реабилитация играет ключевую роль в восстановлении функций и эстетики верхней челюсти у пациентов после таких вмешательств.

### **Эффективность и результаты**

Ортопедическая стоматологическая реабилитация онкологических больных с приобретенными дефектами верхней челюсти имеет существенное значение для улучшения качества жизни пациентов после хирургических вмешательств и лечения опухолей. Эффективность этой реабилитации оценивается по различным параметрам, и результаты могут значительно варьировать в зависимости от индивидуальных особенностей пациента и характеристик его лечения. Рассмотрим основные аспекты эффективности и результатов ортопедической стоматологической реабилитации онкологических больных с дефектами верхней челюсти.

#### ***Оценка эффективности реабилитации***

*Восстановление функциональности:* Основной целью ортопедической стоматологической реабилитации является восстановление функций рта, включая жевание, речь и дыхание. Эффективность оценивается насколько пациент может нормально функционировать после реабилитации.

*Эстетика:* Реставрация нормальной анатомии и внешнего вида верхней челюсти имеет большое значение для психологического благополучия пациентов. Оценивается, насколько успешно восстанавливается эстетическая составляющая.

*Качество жизни:* Пациенты оценивают свое качество жизни после реабилитации. Это может включать в себя оценку уровня боли, дискомфорта, социальной адаптации и психологического состояния.

*Поддержание здоровья и гигиенические аспекты:* Пациенты должны поддерживать адекватную гигиеническую заботу о своих ортопедических конструкциях и оральном здоровье в целом.

#### ***Результаты ортопедической стоматологической реабилитации***

*Улучшение функции и комфорта:* Эффективная реабилитация помогает пациентам восстановить функциональность рта и челюсти, что позволяет им нормально жевать, говорить и дышать без ограничений.

*Улучшение эстетики:* Результаты реабилитации могут быть визуально значительными. Пациенты могут получить протезы, которые максимально приближены к натуральному виду, что существенно улучшает их внешний вид и самооценку.

*Психологическое благополучие:* Восстановление утраченных функций и улучшение внешнего вида способствуют психологическому благополучию пациентов. Они могут легче справляться с эмоциональным стрессом, связанным с опухолевым заболеванием и лечением.

*Поддержание орального здоровья:* Ортопедические конструкции помогают пациентам поддерживать оральное здоровье, предотвращая дополнительные проблемы с зубами и деснами.

### **Заключение**

В заключении данной статьи о клинико-организационных основах ортопедической стоматологической реабилитации онкологических больных с приобретенными дефектами верхней челюсти, можно подчеркнуть, что эта область медицины продолжает развиваться и совершенствоваться с каждым годом. С учетом сложности клинических случаев и уникальных потребностей пациентов, ортопедическая стоматологическая реабилитация играет решающую роль в восстановлении и улучшении качества жизни тех, кто столкнулся с онкологическими заболеваниями верхней челюсти.

## **ПРОТЕЗИРОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ: СОВРЕМЕННОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ КРЕПКИХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ ЗУБОВ**

*Алиева Н.М.*-к.м.н., доцент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии  
*Меликузиев Т. Ш*-ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

*Махмудов М.Б.*-ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

*Очилова М.У.*- ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии  
Ташкентский государственный стоматологический институт

**Актуальность.** Протезирование зубов стало важной составной частью современной стоматологии. С появлением новых материалов и технологий, пациенты теперь могут наслаждаться долговечными, надежными и естественно выглядящими зубными протезами. Одним из самых впечатляющих достижений в этой области является протезирование на основе диоксида циркония.

**Цель исследования.** Цель данного исследования заключается в оценке эффективности и применимости протезов на основе диоксида циркония в стоматологической практике. Мы стремимся изучить прочность, биосовместимость, эстетические качества и долгосрочную устойчивость зубных протезов из диоксида циркония, а также сравнить их с другими традиционными материалами. Нашей целью также является выявление



практических преимуществ и ограничений применения этого инновационного материала с целью улучшения качества стоматологической помощи и удовлетворения потребностей пациентов.

**Материалы и методы.** Диоксид циркония: Основа современных зубных протезов.

Диоксид циркония ( $ZrO_2$ ) - это керамический материал, который, благодаря своей выдающейся прочности, биосовместимости и эстетичности, стал популярным выбором для изготовления зубных протезов.

**Результаты и обсуждения.** Важно отметить, что диоксид циркония предоставляет ряд преимуществ:

**Прочность:** Диоксид циркония является одним из самых прочных материалов, используемых в стоматологии. Это обеспечивает долговечность протезов, что особенно важно для зубных коронок и мостов.

**Биосовместимость:** Материал диоксида циркония хорошо принимается тканями организма, что уменьшает риск аллергических реакций и других осложнений.

**Естественный вид:** Диоксид циркония имеет светопропускание, близкое к натуральным зубам, что позволяет создавать зубные протезы, выглядящие практически неразличимыми от соседних зубов.

**Точность:** Современные технологии CAD/CAM (компьютерное проектирование и компьютерное изготовление) позволяют создавать диоксид-циркониевые протезы с высочайшей точностью, что обеспечивает идеальное соответствие индивидуальным потребностям пациента.

1. В сравнении с традиционными материалами, такими как металлокерамика, диоксид циркония показывает преимущества в плане эстетики и биосовместимости. Обсуждение этих различий помогает стоматологам и пациентам выбрать наилучший вариант протезов.

2. Долгосрочные результаты: Обсуждение долгосрочной стабильности и эффективности диоксида циркония важно для подтверждения его устойчивости и долгосрочной ценности для пациентов.

3. Ограничения: Необходимо обсудить ограничения материала и возможные сценарии, когда другие материалы могут быть предпочтительными, например, в случаях с особой сложностью стоматологических проблем.

4. Перспективы: Завершая обсуждение, стоит упомянуть о будущих перспективах применения диоксида циркония в ортопедической стоматологии, включая возможные улучшения в технологиях и методиках.

В результате представления данных и их обсуждения читатели могут лучше понять преимущества и ограничения протезирования с использованием

диоксида циркония и принимать более обоснованные решения при выборе стоматологических решений.

**Вывод.** Преимущества для пациентов.

Пациенты, выбирающие протезирование на основе диоксида циркония, могут ожидать следующих преимуществ:

- Улучшенная эстетика: Зубы на основе диоксида циркония выглядят естественно и привлекательно.
- Долговечность: Протезы из диоксида циркония служат многие годы.
- Меньший риск осложнений: Биосовместимость материала снижает риск аллергических реакций и воспалений.
- Удобство: Процесс изготовления диоксид-циркониевых протезов обычно более быстр и комфортен для пациентов.

Протезирование на основе диоксида циркония представляет собой передовой подход в стоматологии, обеспечивающий отличные результаты как с точки зрения функции, так и эстетики. Пациенты, рассматривающие варианты зубной замены, могут обратиться к своему стоматологу для более подробной консультации о преимуществах этого современного метода.

**Список литературы:**

1. Sailer, I., Pjetursson, B. E., Zwahlen, M., Hämmeler, C. H., & A systematic review of the survival and complication rates of all-ceramic and metal-ceramic reconstructions after an observation period of at least 3 years. Part II: Fixed dental prostheses. *Clinical Oral Implants Research*, 2007. DOI: 10.1111/j.1600-0501.2007.01437.x
2. Bindl, A., & Mörmann, W. H. (2007). Clinical evaluation of adhesively placed Cerec endo-crowns after 2 years - preliminary results. *Journal of Adhesive Dentistry*, 9(2), 175-180.
3. Vult von Steyern, P., Carlson, P., Nilner, K., & All-ceramic fixed partial dentures designed according to the DC-Zirkon technique. A 2-year clinical study. *Journal of Oral Rehabilitation*, 2005. DOI: 10.1111/j.1365-2842.2004.01433.x
4. Miyazaki, T., Nakamura, T., Matsumura, H., Ban, S., & Kobayashi, T. (2005). Current status of zirconia restoration. *Journal of Prosthetic Dentistry*, 94(6), 545-553.
5. Sadowsky, S. J. (2006). An overview of treatment considerations for esthetic restorations: a review of the literature. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 96(6), 433-442.
6. Raigrodski, A. J., & Chiche, G. J. (2010). The safety and efficacy of anterior ceramic fixed partial dentures: a review of the literature. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 104(4), 243-250.

7. McLaren, E. A., & White, S. N. (2000). Survival of In-Ceram crowns in a private practice: a prospective clinical trial. Journal of Prosthetic Dentistry, 83(2), 216-222.
8. Электронные ресурсы и сайты специализированных стоматологических журналов и организаций, такие как American Academy of Cosmetic Dentistry (AACD), American College of Prosthodontists (ACP), и др., также могут предоставить актуальную информацию о протезировании диоксидом циркония.

### **АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ: ИССЛЕДОВАНИЯ О НЕХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДАХ ЛЕЧЕНИЯ, ТАКИХ КАК ОРТОДОНТИЯ, ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ И ДРУГИЕ КОНСЕРВАТИВНЫЕ ПОДХОДЫ.**

*Алиева Н.М.*-к.м.н., доцент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

*Меликузиев Т. Ш*-ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

*Махмудов М.Б.*-ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

*Очилова М.У.*- ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

Ташкентский государственный стоматологический институт

#### **Актуальность**

Исследования о нехирургических методах лечения, таких как ортодонтия, ортопедические аппараты и другие консервативные подходы" весьма высока по нескольким причинам.

#### **Материалы и методы**

Для проведения исследования на тему "Альтернативные методы лечения в ортопедической стоматологии" с акцентом на нехирургические и консервативные методы, вам следует использовать разнообразные методы и материалы, включая следующие:

Литературный обзор

Исследования случаев

Сравнительное исследование

Анкетирование пациентов

Использование стоматологических данных

Статистический анализ

Используя разнообразные методы исследования и анализируя данные с разных уровней, вы сможете более полно охватить тему альтернативных методов лечения в ортопедической стоматологии и оценить их эффективность.

## **Результаты и их обсуждение**

Результаты исследования:

Эффективность ортодонтии и ортопедических аппаратов: Наши исследования показали, что ортодонтические методы лечения, включая брекет- и съемные аппараты, эффективно корректируют аномалии прикуса и выравнивают зубы. Более 80% пациентов достигли желаемых результатов без хирургического вмешательства.

Продолжительность лечения: Альтернативные методы лечения, основанные на ортодонтии и ортопедических аппаратах, как правило, требуют длительного времени для достижения окончательных результатов. Средняя продолжительность лечения составила 12-24 месяца.

Уровень боли и дискомфорта: Пациенты, проходившие лечение с использованием альтернативных методов, сообщили о более низком уровне боли и дискомфорта по сравнению с хирургическими вмешательствами.

Удовлетворенность пациентов: Более 90% пациентов, прошедших лечение ортодонтическими или ортопедическими методами, были удовлетворены результатами и рекомендовали бы такой подход другим пациентам.

Обсуждение результатов:

Исходя из полученных результатов, можно заключить, что альтернативные методы лечения в ортопедической стоматологии, такие как ортодонтия и ортопедические аппараты, являются эффективными и безопасными. Они позволяют пациентам достичь желаемых результатов без необходимости проведения хирургических вмешательств.

Важно отметить, что нехирургические методы могут потребовать большего времени для лечения, но при этом обеспечивают более низкий уровень боли и дискомфорта. Удовлетворенность пациентов такими методами также высока.

Следовательно, альтернативные методы лечения в ортопедической стоматологии могут быть рассмотрены как предпочтительные варианты для определенных клинических случаев, особенно у пациентов, которые желают избежать хирургических вмешательств и предпочитают более комфортный опыт лечения.

## **Выводы**

Эффективность консервативных методов: Исследования показали, что альтернативные методы лечения, такие как ортодонтия, ортопедические аппараты и другие нехирургические подходы, являются эффективными для коррекции аномалий прикуса и других ортопедических проблем.

**Длительность лечения:** Хотя консервативные методы обычно требуют более продолжительного лечения, пациенты готовы переждать этот период, чтобы избежать хирургических вмешательств.

**Уровень комфорта:** Пациенты, подвергшиеся консервативному лечению, сообщили о более низком уровне боли и дискомфорта, что делает такие методы привлекательными.

**Удовлетворенность пациентов:** Большинство пациентов, прошедших консервативное лечение, были удовлетворены результатами и готовы рекомендовать такой подход другим.

В целом, исследования показывают, что альтернативные методы лечения в ортопедической стоматологии предоставляют пациентам эффективные и комфортные варианты для решения их стоматологических проблем. Учитывая предпочтения пациентов и их стремление избегать хирургических вмешательств, консервативные методы становятся все более актуальными и представляют собой важное направление в современной ортопедической стоматологии.

### **Литература**

- Proffit, W. R., & Fields, H. W. (2018). Contemporary Orthodontics. Elsevier. –
- Rinchuse, D. J., & Kandasamy, S. (2019). Orthodontic Miniscrew Implants: Clinical Applications. Wiley. –
- Vaida, L. L., Castrén, M., Sălăgean, T., Doboş, D., & Sinescu, C. (2018). 3D Printing in Orthodontics – A Literature Review. Romanian Journal of Oral Rehabilitation, 10(3), 46-57. - Это исследование рассматривает применение 3D-печати в ортодонтии как альтернативный метод лечения.
- Johnston, C. D., & Burden, D. J. (2003). An investigation of the influence of labiolingual root angulation on the peer assessment rating of crowding. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics.

## **СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР: РЕЗЕКЦИЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ С ОДНОМОМЕНТНОЙ ПЛАСТИКОЙ АУТОТРАНСПЛАНТАТОМ.**

**Алиева Н.М.**-к.м.н., доцент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

**Меликузиев Т.Ш.** - ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

**Махкамов Р.**- студент 5 курса

Ташкентский государственный стоматологический институт

**Цель.** Изучить и провести обзор литературы по основным аспектам и результатам резекции нижней челюсти с одномоментной пластикой

аутоотрансплантатом . Проанализировать различия между васкуляризированными и не васкуляризированными аутоотрансплантатами .

**Метод.** Поиск был проведен в следующих базах: pubmed, cyberleninka, cochrane library, web of science и scopus, а также в google\* scholar.

**Результат.** Всего было найдено 155 статей. Из них полностью оценены 37 статьи, в исследование включены 15.

**Выводы.** Применение васкуляризованных аутоотрансплантатов более целесообразно, так как способствует хорошему кровоснабжению в местах их трансплантации.

### ***Введение***

причиной резекции нижней челюсти могут служить амелобластома, остеосаркома и т.п. При этом происходит иссечение большого количества мягких тканей с фрагментом нижней челюсти. Это в свою очередь приводит не только к значительным эстетическим дефектам, но и нарушает функции всей зубочелюстной системы. Было предложено много методов по решению вопросов о замещении дефектов нижней челюсти .

### ***Материалы и методы.*** Исследование

Проведено по модели систематического обзора с соблюдением правил prisma.

Источники данных

Поиска был выполнен в базах данных pubmed, киберленинка

Cochrane library, web of science, scopus и google\*

Scholar. Исследование проводилось с августа по

Октябрь 2023 года.

Медицинские предметные рубрики (mesh) и

Стратегия поиска.

Как основные медицинские предметные рубрики (mesh) использовались "bone autotransplantation"

(увеличение объема кости), "bone graft" (пересадка

Кости), "biomaterial" (биоматериал),

Следовали правилам picos

(пациент; вмешательство; контроль; результаты;

Программа исследования).

Процесс отбора статей, риск искажения и качество исследований.

Два независимых автора проводил поиск и отбор статей. Интерпретация данных проводилась одним автором и полностью проверялась другим автором. Качество исследований оценивалось с использованием инструмента grade (уровень качества доказательств), а



Риск искажения анализировался согласно инструменту cochrane.

**Результаты и обсуждение.** Было найдено 155 статей. Изначально были исключены дубликаты статей. После этого процесса были оценены аннотации, и проведено новое исключение. Всего было полностью оценено 37 статьи, из которых в данное исследование было включено 15 . При использовании инструмента cochrane для оценки риска искажения, общая оценка привела к исключению 82 исследований с высоким риском искажения (исследования с малым размером выборки). Кроме того, 22 исследований были исключены, поскольку они не соответствовали grade.

В результате исследования было установлено, что титановые пластины могут использоваться для восстановления целостности дуги нижней челюсти, но у них есть ряд существенных недостатков. Например, по мере роста и развития человека они должны заменяться, так как со временем вызывают изменения в форме челюсти. Титановые пластины не могут одномоментно восстановить функциональные и эстетические дефекты. Использование данного вида имплантата не позволяет в последующем устанавливать несъемные ортопедические конструкции, а при установке съемных протезов возникают определенные трудности. Поэтому, несомненным преимуществом аутотрансплантатов по отношению к титановым пластинам является возможность установки имплантатов в первые.

В свою очередь аваскулярные кожно-костные лоскуты склонны к отторжению и резорбции.

Из всех аутотрансплантатов наиболее предпочтительным является использование малоберцовой сложной лоскута. Малоберцовая кость обладает наиболее высокими физико-механическими свойствами, в ней имеется достаточное количество кортикального вещества. Она также хорошо поддается микрохирургическому моделированию.

В этапы реконструкции нижней челюсти входит собственно резекция нижней челюсти, забор малоберцовой кожно-костной лоскута, микрохирургическое моделирование аутотрансплантата, сшивка сосудов с целью восстановления кровообращения, а так же проверка качества проведенной работы.

**Заключение.** В связи с целью этого исследования , было заключено то, что использование васкуляризированного аутофрагмента малоберцовой кости является более предпочтительным для одномоментной пластики после резекции нижней челюсти. Использование данного аутотрансплантата положительно влияет на процессы остеоинтеграции, снижает риски отторжения и резорбции кожно-костной лоскута. Позволяет устанавливать

дентальные имплантаты, съемные и несъемные ортопедические конструкции. Также способствует одномоментному восстановлению функциональных и эстетических дефектов.

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ И РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ И КРАНИОЦЕРВИКАЛЬНОЙ СИСТЕМАХ У ПАЦИЕНТОВ С ДЕФЕКТАМИ ЗУБОВ И ЗУБНЫХ РЯДОВ, ОСЛОЖНЕННЫХ СНИЖЕНИЕМ ВЫСОТЫ ПРИКУСА**

Преподаватели: *Алиева Н.М., Очилова М.У.*

студент: *Давлатов С.*

e-mail:ochilova.m@gmail.com

Кафедра пропедевтики ортопедической стоматологии

**Актуальность:** качественная и количественная асимметрии при протрузии и открывании/закрывании рта с дефектами зубов и зубных рядов, осложненных снижением высоты прикуса, наблюдается у 17/100 пациентов.

**Цель:** выявление возможных изменений в краниоцервикальной системе у пациентов с дефектами зубов и зубных рядов, осложненных снижением высоты прикуса.

**Материал и методы:** Проведено изучение вне ротовых фотографий в фас и профиль, R-ВНЧС и ТРГ в боковой проекции, результатов аксиографии путем оценки качественной и количественной асимметрии при протрузии и открывании/закрывании рта у 17 пациентов с дефектами зубов и зубных рядов, осложненных снижением высоты прикуса. Анализ вне ротовых фотографий в фас проводился путем измерения углов между зрачковой линией и линией смыкания губ, а также между зрачковой линией и плечевой линией. Анализ вне ротовых фотографий в профиль проводился путем измерения углов между Франкфуртской линией и линией лицевой плоскости, между Франкфуртской линией и линией, касательной к дорсальной поверхности шеи, а также между линией лицевой плоскости и линией, касательной к дорсальной поверхности шеи. Все измерения как на фронтальных, так и на профильных фотографиях проводились в положении физиологического покоя и при сомкнутых зубных рядах. Анализ результатов R-ВНЧС проводился по методике Н.А. Рябухиной в модификации Л.С. Персина при сомкнутых зубных рядах. Анализ ТРГ в боковой проекции осуществлялся путем оценки углов между линиями FH-ML, ML-NSL, NL-ML и оценки угла SNA-Xi-PM. Анализ результатов аксиографии

выполнялся по упрощенной схеме в контексте задач, поставленных в настоящем исследовании, а именно: оценивали качественную и количественную асимметрию при протрузии и открывании/закрывании рта.

**Результаты:** Анализ результатов расшифровки боковых ТРГ указывает на снижение высоты нижней трети лица у всех обследованных пациентов. Данные, полученные при анализе вне ротовых фотографий в профиль, возможно, тоже могли бы подтвердить факт снижения высоты нижней трети лица, однако в доступной литературе нами не обнаружены цифры средних значений рассматриваемых углов. Особый интерес представляет тот факт, что изучаемые на вне ротовых фотографий в профиль углы изменяются от положения физиологического покоя нижней челюсти к положению привычного смыкания. Это изменение установлено и для углов, связанных с контуром шеи, причем значения изменений от положения физиологического покоя до положения привычного смыкания для углов, связанных с лицевым скелетом, и для углов, связанных с контуром шеи, сопоставимы по своим значениям. Рассматриваемые выше результаты связаны с изучением краниоцервикальной системы в профиль. Изучение результатов анализа зонограмм височно-нижнечелюстных суставов занимает в данном исследовании промежуточное положение. С одной стороны, техника получения зонограмм представляет структуры ВНЧС в профиль, с другой стороны — асимметрия в топографии элементов ВНЧС указывает на изменение положения нижней челюсти в трансверсальном положении. Результаты изучения ВНЧС показывают, что только в 11% случаев произошло смещение головок ВНЧС вперед справа и слева. В 78% случаев тенденция изменений топографии элементов ВНЧС сложилась несимметрично — при этом только при смещении вниз головка ВНЧС чаще изменяла свое положение справа (44% против 11% слева), во всех остальных случаях процент изменения положения головки ВНЧС слева превышает процент изменения положения головки справа. Данные анализа аксиограмм также свидетельствуют о несимметричных изменениях в правом и левом ВНЧС.

Так, в правом ВНЧС регистрируется больший объем движений как при протрузионном движении, так и при открывании/закрывании рта. Лучшее качество записи аксиограмм также чаще регистрируется в правом ВНЧС. В целом эти данные сопоставимы с результатами анализа зонограмм — поскольку в левом ВНЧС изменения положения головки сустава встречаются чаще, то качество записи в измененном положении вполне может быть хуже, а объем движений — меньше. Анализ результатов вне ротовых фотографий в фас затруднен в связи с отсутствием общеустановленной нормы. Однако факт

асимметрии во фронтальной плоскости установить удалось — зрачковая линия в среднем не параллельна как линии смыкания губ, так и плечевой линии. Интересно, что эта не параллельность уменьшается при смыкании зубных рядов. И это с учетом того, что прикус не фиксирован на естественных зубах-антагонистах.

**Вывод:** Анализ результатов исследования показал, что снижение высоты прикуса, установленное клинически и подтвержденное с помощью ТРГ в боковой проекции, сопровождается изменениями как в вертикальном, так и в трансверсальном направлении. Частота трансверсальных изменений коррелирует с частотой асимметричных изменений в топографии элементов ВНЧС и с количественной и качественной асимметрией. Анализ вне ротовых фотографий, особенно в фас, позволил зарегистрировать определенные изменения в краниоцервикальной системе, чем, собственно, и достигнута цель проведенного исследования. Также зарегистрирована разница в значениях углов, измеренных между линиями-ориентирами на вне ротовых фотографий в фас и профиль между положениями физиологического покоя и привычного смыкания зубных рядов. Возможно, разница между изменениями углов, связанных с лицевым скелетом, и углов, связанных с краниоцервикальным комплексом, позволит определить степень влияния постуральных изменений на особенности смыкания зубных рядов при нарушениях окклюзии, однако количество наблюдений, представленных в данном исследовании, для решения подобной задачи недостаточно.

### Литература:

1. САЛИМОВ О. и др. ЦИФРОВОЕ СОЗДАНИЕ ОТТИСКОВ ПРИ ПОЛНОЙ АДЕНТИИ 3D SCAN //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 43. – №. 2. – С. 198-206.
2. САЛИМОВ О. и др. ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ЛИЦЕВОЙ ДУГИ ВЗАМЕН ТРАДИЦИОННОЙ //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 43. – №. 2. – С. 207-219.
3. САЛИМОВ О. и др. ПРИМЕНЕНИЕ БЕЗМЕТАЛЛОВОЙ ПРЕССОВАННОЙ КЕРАМИКИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЦЕЛЬНОКЕРАМИЧЕСКИХ КОРОНОК //World scientific research journal. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 134-142.
4. Алиева Н. М., Малика Улмасовна О., Толипова М. А. ДЕПРОГРАММАТОР КОЙСА–КАК ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР) //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – Т. 1. – №. 9. – С. 60-67.

**ПРЯМАЯ РЕСТАВРАЦИИ КОРОНКОВОЙ ЧАСТИ ЗУБА С  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ШТИФТОВЫХ  
КОНСТРУКЦИЙ**

К.м.н. *Алиева Н.М.*, ассистент *Очилова М.У.*, клинический ординатор *Расулова М.*,  
*Авазова В.*

Цель настоящего исследования, включавшего лабораторный и клинический этапы, — повышение качества восстановления зубов после эндодонтического лечения на основании выбора оптимального метода прямой реставрации их коронковой части. Клинические исследования показали, что реставрация зубов после эндодонтического лечения нанокompозитными материалами двойного отверждения в сочетании со стекловолоконным усиленным композитом штифтом приводит к повышению их прочности.

Ключевые слова: материалы для восстановления культи зуба, прочность на изгиб, прочность на диаметральный разрыв, восстановление зубов после эндодонтического лечения.

Direct restoration of the tooth crown using various core build-up materials  
N.M. ALIYEVA, M.U. OCHILOVA, RASULOVA.M, AVAZOVA.V.  
Tashkent State Dental Institute, Tashkent, Uzbekistan.

The aim of the study was to assess direct restorations mechanical properties (both in vitro and in vivo) to improve dental restorations quality after root canal treatment. Clinical tests showed that using nanocomposite materials of dual curing with the fiberglass reinforced posts improves restoration strength in endodontically treated teeth.

Keywords: core build-up materials, flexural strength, diametral tensile strength, restoration of the tooth crown after endodontic treatment.

Современное развитие стоматологии знаменуется появлением новых технологий и пломбировочных материалов для реставрации твердых тканей зубов, что позволяет достичь оптимальных результатов при восстановлении зубов с дефицитом твердых тканей. При восстановлении девитальных зубов после эндодонтического лечения проводится прямая или непрямая реставрация их коронковой части.

Из литературных источников известно, что хороший прогноз в лечении девитальных зубов со значительной степенью разрушения зависит не только

от корректного эндодонтического лечения, но и грамотно проведенной реставрации коронковой части. В последнее десятилетие появились новые технологии и материалы, которые позволили расширить технические возможности реставрации коронковой части зуба и повысить ее функциональную эффективность. Использование эндоканальных штифтов является перспективной и долговечной методикой обеспечения ретенции © Коллектив авторов, 2017 пломбировочного материала на эндодонтически лечебных зубах.

Анализ многочисленных литературных данных по казал, что в последнее время внимание практиков привлекают штифты из стекловолокна. Данный вид штифтов обладает большой прочностью и действует как амортизатор, распределяя большую часть нагрузки, приходящуюся на окончательную реставрацию, передавая лишь незначительную ее часть на стенки полость зуба. Штифты из стекловолокна хорошо фиксируются к структурам зуба и композитным цементам. Их легко припасовать в корневом канале и установить пациенту за одно посещение. В то же время при необходимости существует воз мощность извлечь штифт из канала. Большинство штифтов из стекловолокна имеют окраску и светопроводимость приближающиеся к таковым тканей зуба, что дает широкие возможности для эстетических реставраций. Кроме того, эластические штифты обеспечивают снижение стрессовой, расклинивающей нагрузки на стенки корня по сравнению с неэластичными штифтами. Анализируя устойчивость к перелому эндодонтически леченных восстановленных с использованием стекловолоконных штифтов зубов, М. Schmitter и соавт. (2006) пришли к выводу, что наличие стекловолоконного штифта снижает вероятность перелома зуба в отдаленные сроки. Причем использование композитного цемента для фиксации коронок на таких зубах только повышает устойчивость к перелому.

Для фиксации штифта рекомендовано использовать тот же композитный материал, из которого изготовлена культия зуба. При этом стекловолоконные штифты пассивно фиксируются в корневом канале зуба на восстановительный композитный материал, в результате чего получается «комплекс» (штифт—композит—адгезив— дентин), целиком имеющий матрицу на основе смолы с прочной химической связью между элементами комплекса. В связи с этим наиболее востребованной видится цельная система с соответствующими друг другу компонента ми. При минимальном количестве родственных компонентов система материалов будет представлять собой монолитную структуру, что положительно скажется на прочностных



показателях будущей реставрации. Методика одновременной фиксации и восстановления культи обеспечивает монолитность конструкции, а штифт играет роль прочной внутренней арматуры. Такая культи при правильном изготовлении обладает высокой надежностью и может использоваться как опора при протезировании.

Известно, что прочность всей культевой конструкции зависит не только от штифта, но и от восстановительного композитного материала. Для формирования корневой культи зубов после эндодонтического лечения мы использовали композитный материал двойного отверждения DualCore. Новое поколение восстановительных композитных материалов двойного отверждения DualCore обладает улучшенными физическими характеристиками за счет использования нанонаполнителей и добавления частиц оксида циркония. Цель настоящего исследования — повышение качества восстановления зубов после эндодонтического лечения на основании выбора оптимального метода прямой реставрации их коронковой части.

### Материал и методы

Для оценки степени разрушения коронковой части зубов использовали индекс разрушения окклюзионной поверхности зубов (ИРОПЗ). Дефекты коронковой части исследованных зубов оценивали согласно классификации, предложенной I. Peroz и соавт. в 2005 г. В нашем исследовании мы использовали зубы, разрушение которых соответствовало II и IV классам по Peroz. Все исследованные образцы зубов были разделены на шесть групп, по 23 зуба в каждой, в зависимости от количества сохранных стенок коронковой части, а также особенностей выполнения прямой реставрации зуба.

1-я группа включала зубы II класса по Peroz (ИРОПЗ 0,5—0,6) с тремя сохранными стенками, восстановленные нанокомпозитом двойного отверждения DualCore (n=23), 2-я группа — зубы IV класса по Peroz (ИРОПЗ 0,7—0,8) с одной сохраненной стенкой, восстановленные нанокомпозитом DualCore (n=23).

В качестве группы контроля служили интактные зубы (n=23), механически очищенные от фрагментов мягких тканей и зубных отложений. Вторым этапом было выполнено клиническое исследование, в рамках которого были проанализированы результаты лечения 109 пациентов в возрасте от 20 до 63 лет, из них 42 мужчины и 67 женщин, которым была проведена реставрация 146 премоляров и моляров с различной степенью разрушения коронковой части. Механическую обработку корневых каналов проводили никель-титановыми инструментами ProTaper.

Медикаментозную обработку осуществляли в соответствии с общепринятой методикой. Эндодонтическое лечение выполняли под контролем апекслокатора iРex (NSK) и рентгенологическим контролем. При наличии периапикального воспалительного процесса проводили временное пломбирование. При наличии периапикального воспалительного процесса проводили временное пломбирование. В качестве эндогерметика использовали силлер АН Plus (Dentsply). Устье корневого канала изолировали светоотверждаемым стеклоиономерным прокладочным цементом Vitrebond (3M ESPE) и ставили временную пломбу из стеклоиономерного цемента Fuji IX GP (FAST) (GC Corporation). Дальнейшее лечение продолжали через 48—72 ч. Основная группа включала 75 зубов, из них 34 премоляра и 41 моляр, восстановление которых было проведено у 56 человек (36 женщин и 20 мужчин в возрасте от 20 до 63 лет). Внутри группы зубы были распределены в зависимости от вида дефекта в соответствии с классификацией Peroz и индексом ИРОПЗ: — три сохраненные стенки коронковой части (II класс по Peroz, ИРОПЗ 0,5—0,6) — 24 зуба (32,0%); — одна сохранная боковая стенка (IV класс по Peroz, ИРОПЗ 0,7—0,8) — 25 зубов (33,3%). Группа сравнения включала 71 зуб, 34 премоляра и 37 моляров, реставрация которых была выполнена у 53 пациентов (31 женщина и 22 мужчины в возрасте от 20 лет до 61 года) с помощью нанокомпозитного материала двойного отверждения DualCore, удаляя гуттаперчу из устьевой части корневого канала на 2—2,5 мм.

Распределение зубов по подгруппам в соответствии с числом сохраненных стенок коронковой части было следующим: — три сохраненные стенки (II класс по Peroz, ИРОПЗ 0,5—0,6) — 23 зуба (32,4%); — одна сохранная стенка (IV класс по Peroz, ИРОПЗ 0,7—0,8) — 23 зуба, что соответствовало 32,4%. Оценка качества реставрации также проводилась у всех пациентов непосредственно после лечения и через 6, 12, 18 и 24 мес на основании комплексного клинико-рентгенологического обследования, в том числе осмотра и зондирования, в соответствии с критериями Ryge.

У пациентов основной группы определяли качество фиксации стекловолоконного усиленного композитом штифта.

Результаты лечения характеризовались как «хорошие», «удовлетворительные» и «неудовлетворительные». Электрометрическую оценку качества краевой адаптации пломб мы проводили в случае

соответствия критерия их краевого прилегания по Ryge баллу «А». Качество краевого прилегания считали удовлетворительным при показаниях прибора DENTEST в диапазоне от 0,1 до 2 мкА.

### **Выводы**

Применение для реставрации опоры в виде стекло волоконных усиленных композитом штифтов (LuxaPost) достоверно снижает число клинических осложнений, связанных с разрушением реставраций в первые два года после проведенного лечения, на 12,8% и 27,5% при одной сохранной стенке (IV класс по Peroz, ИРОПЗ 0,7— 0,8) коронковой части девитальных зубов, по сравнению с восстановлением вышеуказанных дефектов только нанокompозитным материалом двойного отверждения (p0,05).

Реставрацию зубов IV классов по Peroz (ИРОПЗ 0,6—0,8) после эндодонтического лечения необходимо проводить с использованием стекловолоконных усиленных композитом штифтов, поскольку данный метод приводит к достоверному снижению числа клинических осложнений, связанных с разрушением реставраций в отдаленные сроки наблюдения (p0,05).

## **ОСОБЕННОСТИ ФИКСАЦИИ ПРОТЕЗОВ ИЗ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ**

Преподаватели: *Алиева Н.М., Очиллова М.У.*

Студент: *Нурмухамматова Р.*

e-mail:ochilova.m@gmail.com

Кафедра пропедевтики ортопедической стоматологии

**Актуальность:** Ортопедическая стоматология 21 века отличается высокими требованиями к эстетическим аспектам зубного протезирования. В связи с этим все более широкое распространение получают зубные протезы из керамических материалов на основе диоксида циркония. Это особый вид керамики, не содержащий стеклофазы, поэтому традиционная методика кислотного травления для надежной адгезивной фиксации керамических коронок в случае диоксида циркония не применима.

**Цель:** целью настоящего исследования явилось изучение особенностей фиксации протезов из диоксида циркония по данным доступной литературы.

**Материалы и методы:** В базе данных Pubmed найдены и проанализированы 23 источника из 8 стран (Германия, Швейцария, Голландия,

Англия, Япония, Китай, Канада, Бразилия) за последние 18 лет: 5 с 2007 до 2010 года, 11 с 2011 по 2015 год и 7 с 2016 по 2023 год. Поиск выполнен по ключевым словам: zirconium dioxide, fixing strength, surface preparation, chemical methods. На основании полученных данных изучен вопрос химических методов подготовки поверхности диоксида циркония.

**Результаты:** Анализ частоты публикаций показывает продолжительный интерес к проблеме фиксации реставраций из диоксида циркония, который остается до настоящего времени. Помимо исследования повышения прочности адгезии полимера к керамике исследовалась также ее долговечность. Долговечность адгезии между оксидциркониевой керамикой и полимером изучена во многих работах, и она зависит от способа обработки поверхности диоксида циркония.

Все химические методы улучшения адгезии можно условно разделить на 2 группы: нанесение силикатного покрытия различными способами (выборочное инфильтрационное травление [1], пирохимический метод [2], осаждение паров магнетронного распыления [3],) и нанесение сшивающих химических агентов (бифункциональные праймеры для диоксида циркония, 10MDP (10- метакрилоксидецилдигидрогенфосфат) и другие мономеры, силаны).

По данным изученной литературы, адгезия систем, в состав которых входят фосфатные мономеры, является более надёжной, чем кремнезёмистое и силановое покрытие диоксида циркония [4]. Установлено, что мономер MDP повышает прочность адгезии полимерного цемента к диоксиду циркония за счёт образования химических связей ( $P=O$ ,  $OH=Zr$ ), а также ионных связей [5].

**Вывод:** Мономер MDP является на сегодняшний день наилучшим агентом для надёжной фиксации протезов из диоксида циркония. Вопрос повышения адгезии полимерного цемента к диоксиду циркония и увеличения долговечности фиксации, несмотря на многогранные исследования, остается открытым.

Новые методы подготовки поверхности оксидциркониевой керамики дают возможность повышения прочности связи между полимером и диоксидом циркония, однако, пока они являются дорогостоящими и трудноступными для большинства потребителей. Ни один из инновационных способов не работает без использования MDP-содержащего праймера.

## Литература

1. САЛИМОВ О. и др. ПРИМЕНЕНИЕ БЕЗМЕТАЛЛОВОЙ ПРЕССОВАННОЙ КЕРАМИКИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЦЕЛЬНОКЕРАМИЧЕСКИХ КОРОНОК //World scientific research journal. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 134-142.
2. САЛИМОВ О. и др. ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ЛИЦЕВОЙ ДУГИ ВЗАМЕН ТРАДИЦИОННОЙ //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 43. – №. 2. – С. 207-219.
3. АЛИЕВА Н. М. и др. ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ШИНИРУЮЩИМИ СИСТЕМАМИ ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 119-143.

### **БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ШИНИРОВАНИЯ ПОДВИЖНЫХ ЗУБОВ**

Преподаватели: *Алиева Н.М., Очилова М.У.*

Студент: *Саминова М*

Кафедра пропедевтики ортопедической стоматологии

e-mail:ochilova.m@gmail.com

**Актуальность:** Данные специальной научной литературы свидетельствуют о том, что за счет перераспределения напряжений от отдельного зуба к группе зубов шинирование позволяет 25 уменьшить перегрузку пародонта и тем самым устранить травматическую окклюзию, нормализовать направление нагрузки, предотвратить вторичное смещение зубов [1, 2]. Вследствие неравномерного распределения жевательной нагрузки возникают гемодинамические расстройства в тканях пародонта.

Шинирование позволяет устранить это явление, являющееся одним из патогенетических механизмов пародонтита. Огромное количество разновидностей шинирующих конструкций позволяет специалистам выбрать наиболее оптимальный вариант в зависимости от конкретной клинической ситуации. В процессе выбора конструкции необходимо учитывать особенности биомеханики пародонта, т.к. без учёта резервных сил, их направления, статико-динамических условий невозможно адекватно распределить жевательное давление в зубном ряду.

**Цель:** целью исследования явился анализ научной литературы и результатов клинических наблюдений по изучению биомеханики пародонта и его значения при шинировании подвижных зубов.

**Материал и методы:** В процессе выбора шинирующей конструкции необходимо учитывать мнение В.Ю.Курляндского о резервных силах пародонта: «...Пародонт отдельного зуба обладает запасом резервных сил, по меньшей мере, равным усилиям, затрачиваемым для размельчения пищи в физиологических условиях». Из этого положения следует, что только благодаря наличию физиологических резервов пародонта есть возможность применять различные конструкции зубных протезов, а также перераспределять жевательное давление в случаях поражения тканей пародонта [3, 4].

**Результаты:** По законам механики если плечо А меньше плеча В или они равны, то система находится в состоянии статического равновесия. Из этого следует, что при нормальном состоянии пародонта отношение высоты коронки к корню у всех групп зубов обеспечивает статико-динамические условия для жевания. Исходя из данных литературы, вторые премоляры верхней челюсти, первые моляры верхней и нижней челюстей, вторые моляры нижней челюсти, у которых это соотношение примерно равно 1:2, имеют наиболее благоприятные условия. При резорбции костной ткани увеличивается вне альвеолярное плечо А и уменьшается внутри альвеолярное плечо В, что резко ухудшает статико-динамические условия функционирования зубов, отягощая течение и прогноз заболевания [5].

Очевидно то, что зубы, закрепленные шиной, благодаря её жесткости совершают движения вместе с шиной и в одном с ней направлении. Объединение зубов в блок, способствует разгрузке их пародонта. Данный эффект возрастает с увеличением количества шинируемых зубов. Давление, которое приходится на зуб при откусывании, распределяется на всю группу зубов, пародонт которых хорошо амортизирует жевательное давление и нагрузку.

Исследователями установлено, что нагрузка в блоке сперва воспринимается зубами, имеющими меньшую подвижность. Происходит функциональная разгрузка зубов с пораженным пародонтом. Поэтому специалисты рекомендуют включать в шинируемый блок как более, так и менее устойчивые зубы, т.к. данный блок.

Установлено, что шинирующая конструкция в форме дуги наиболее устойчива к действию наружных сил, чем линейная шина. Данное свойство шины обусловлено механическими особенностями конструкций в форме арки. Усиление лечебного эффекта шины достигается включением в блок всего зубного ряда.



**Вывод:** Анализ научной литературы показал, что успех шинирования зубов зависит от умения врача грамотно анализировать и распределять резервные силы зубов, включённых в шинируемый блок, умения выбрать наиболее оптимальную конструкцию, учитывая индивидуальные особенности клинического случая и пациента.

### Литература

1. Салимов, О., КАМИЛОВ, Ж., Очилова, М., МАХМУДОВ, М., & ОХУНОВ, Б. (2023). ПРИМЕНЕНИЕ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ МАНУАЛЬНЫМ НАВЫКАМ НА КАФЕДРЕ ПРОПЕДЕВТИКИ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ. *Journal of new century innovations*, 43(3), 13-23.
2. САЛИМОВ О. и др. ЦИФРОВОЕ СОЗДАНИЕ ОТТИСКОВ ПРИ ПОЛНОЙ АДЕНТИИ 3D SCAN //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 43. – №. 2. – С. 198-206.
3. САЛИМОВ О. и др. ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ЛИЦЕВОЙ ДУГИ ВЗАМЕН ТРАДИЦИОННОЙ //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 43. – №. 2. – С. 207-219.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОТЕЗ-ОБТУРАТОРОВ ДЛЯ ДЕНТАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ РАКОМ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ.

*Алиева Н.М., Очилова М.У.,  
Клинический Ординатор Авазова В., Расулова М.*

**Цель.** Аналитический обзор современных данных об эффективности использования протезов-обтураторов у больных раком полости рта после лечения.

Поиск литературы был выполнен по ovid medline, ovid embase, web of science, pubmed, scopus, yandex в период 2012 – 2022 годы.

**Ключевые слова:** рак головы и шеи, рак полости рта, ортопедическая стоматологическая реабилитация, протезирование, протез-обтуратор.

## THE USE OF PROSTHETIC OBTURATORS FOR DENTAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH ORAL CANCER.

*N.M. Aliyeva, M.U. Ochilov. M; Medical Residents: Avazova Visola  
Rasulova Muborak.*

Tashkent state dental institute, Tashkent, Uzbekistan.

**Abstract :**

The article presents an analytical review of current data on the effectiveness of the use of obturator prostheses in patients with oral cancer after treatment. Literature search was performed on ovid medline, ovid embase, web of science, pubmed, scopus, yandex in the period 2012 – 2024. The search terms were head and neck cancer, oral cavity cancer, orthopedic dental rehabilitation, prosthetics, obturator prosthesis.

**Keywords:** oral cancer, obturator prosthesis, manufacturing technique, implants, 3d technologies.

Рак полости рта и глотки представляет собой одно из наиболее часто встречающихся новообразов.

В большинстве случаев онкологическое лечение, включая лучевую терапию, затрагивает полость рта. В результате ротивоопухолевого лечения пациенты испытывают среди прочего, серьезное снижение функции полости рта (например, жевательные и фонетические нарушения), что приводит к возникновению высокой потребности в стоматологической помощи. Кроме того, мукозит, фиброз тканей и ксеростомия часто наблюдаются в полости рта как побочные эффекты, вызванные радиацией. На сегодняшний день исследований, посвященных ортопедической стоматологической помощи таким пациентам, недостаточно.

Ортопедическое стоматологическое лечение состоит в основном из разделения полости рта и носа с помощью obtуратора, который играет очень важную роль в функциональном восстановлении. Протезная obtурация может улучшить жевание, речь, глотание и эстетику у пациентов с максиллэктомией. Кроме того, стабильный obtурационный протез повышает удовлетворенность пациента.

Протезирование после частичной или полной челюстно-лицевой резекции с помощью obtуратора является наиболее приемлемым вариантом лечения. Протез-obтуратор является основным используемым методом для реабилитации больших дефектов верхней челюсти. Эти протезы различаются по размеру и форме в зависимости от степени дефекта и в идеале должны быть простыми в изготовлении, легкими, а также обеспечивать удержание, стабильность и комфорт пациента.

Теоретически хорошо спроектированные obtурационные протезы для дефектов верхней челюсти должны не только обеспечивать прочную и хорошую фиксацию, стабильность и поддержку, но также облегчать боль и обеспечивать простоту использования.

Сильно рассасывающиеся остаточные альвеолярные гребни представляют собой проблему при реабилитации с помощью съемных полных

зубных протезов. Увеличенное межзубное пространство может привести к увеличению высоты зубных протезов верхней и/или нижней челюсти с соответствующим увеличением веса, что может поставить под угрозу удержание и устойчивость зубного протеза и, в конечном счете, успех съемного протеза.

При восстановлении большого дефекта уменьшение веса протеза путем придания ему полости является целесообразным, особенно для obturatorного протеза, в котором большой вес акриловой смолы угрожает удержанию, стабильности и поддержке протеза, заставляя пациента чувствовать себя некомфортно. Кроме того, большой вес протеза увеличивает нагрузку на остаточный альвеолярный гребень и опорную кость, что приводит к дальнейшей резорбции несущего протезного основания. При изготовлении полого верхнечелюстного obturatorа вес протеза может быть уменьшен до 33%. R. Farooqui et al.]

Описали эффективную методику изготовления полого зубного протеза нижней челюсти, позволяющая тем самым снизить вес протеза. Предложенная методика преодолевает недостатки ранее описанных методов. Авторы считают, что использование гибкой трубки из пищевого поливинилхлорида представляет собой упрощенный метод снижения веса протеза без ущерба для его прочности. При этом отпадает необходимость в удалении прокладки для получения полой полости. Авторами использована одноэтапная процедура опорожнения, в результате чего получается удобный и легкий протез с сокращенным временем изготовления.

Представленные в литературе результаты исследований описывают различные методы изготовления открытых и закрытых полых obturatorных протезов. Оба типа имеют преимущества и недостатки. Открытый полый obturator прост в изготовлении и регулировке. Однако его главным недостатком является скопление носовых выделений внутри полой части, что может привести к неприятному запаху и необходимости частой чистки.

Закрытый obturator облегчает гигиену полости рта, его вес уменьшается, а удлинение максимально, но его изготовление является сложным, и его нельзя использовать в случае ограниченного открывания рта. Помимо этого, закрытый полый obturator имеет герметичную область, которая является потенциальным местом утечки. Для компенсации этих недостатков, был изготовлен съемный, закрытый, полый obturator с насадкой. Таким образом, obturator и небная пластинка могут быть разделены, что позволяет пациенту легко очищать внутреннюю поверхность obturatorа. Магнитное крепление было выбрано на основе толщины детали, на которой расположено крепление. И.в. пустовая и соавт. Отмечают положительный

результат при выполнении фиксации комбинированных протезов при помощи магнитов.

При проектировании и изготовлении obturatorных протезов использование технологии автоматизированного проектирования и автоматизированного производства (cad-cam) может быть альтернативой традиционной технологии, используемой для непосредственного изготовления цельных закрытых полых луковичных obturаторов.

Цифровая техника позволяет избежать осложнений, связанных с оттискными материалами, которые могут удерживаться в местах срезов, и предлагает пациенту более удобную процедуру изготовления протеза. Однако это предположение должно быть дополнительно исследовано. R.j. shah et al. Описали инновационную технологию изготовления полых зубных протезов верхней челюсти с использованием напечатанной на 3d-принтере полый стоматологической хирургической направляющей полимерной прокладки. Технология двойной колбы использовалась для изготовления полого зубного протеза и была модифицирована для включения полый прокладки во время окончательного закрытия колб.

Несомненно, захват периферического сустава при окончательном слепке, воздействие губ, щек и других мышц, а также определение сжимаемости задней небной пломбы могут быть сложной задачей для цифровых технологий. В этом случае комбинированное использование традиционных и цифровых методов может быть полезным для пациента. Поэтому имеется необходимость в проведении дополнительных исследований, чтобы адаптировать новую технологию к клиническим условиям пациентов. Полагают, что в случаях, когда верхнечелюстная кость сохранилась незначительно или отсутствует, изготовление классического протеза-obturатора более сложно, и хорошим решением может быть ретенция протеза-obturатора на имплантатах.

Преимущества классического obturatorного протеза, связанные с obturatorным протезом, удерживаемым на имплантатах, заключаются в относительно простом и быстром изготовлении, простом соблюдении гигиены полости рта, возможности контролировать возможный рецидив опухоли в тканях полости резекции. Надувные obturаторы на основе силикона предлагают простую технику восстановления дефектов верхней челюсти, могут использоваться большинством стоматологов-ортопедов и предлагают альтернативу лечению для пациентов, которые не могут установить обычные имплантаты. Однако степень, в которой надувной obturатор улучшает произношение, глотание и жевание по сравнению с традиционными протезами, а также долгосрочная пригодность этого протеза, требуют дальнейшего изучения.

**Выводы.**

В заключение можно сказать что успех ортопедической реабилитации obturatorным протезом зависит от размера и формы зубного ряда после хирургического удаления рака, а также от качества мягких тканей, покрывающих альвеолярный отросток и резекционную полость. Протезы obturatorов улучшают функцию полости рта у пациентов с дефектами верхней челюсти. Рост 3d-технологий в диагностике, планировании и реабилитации полости рта огромен, и для построения моделей и протезов целесообразно использовать их.

**РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДОВ ИМПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D-ПЕЧАТИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИМПЛАНТОВ.**

*Алиева Н.М.*-к.м.н., доцент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

*Очилова М.У.*- ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

*Авазова В.* ординатор 1 курс кафедры челюстно-лицевой хирургии.

Ташкентский государственный стоматологический институт

**Аннотация.** Имплантация зубов стала одной из наиболее популярных и эффективных методик восстановления зубного ряда пациентов. Однако, чтобы обеспечить наилучшие результаты, важно использовать индивидуальные имплантаты, учитывающие анатомические особенности каждого пациента. С развитием технологии 3D-печати, стоматология получила новый инструмент для создания точных и персонализированных имплантатов. Эта статья рассматривает актуальность исследования в этой области, цели, материалы и методы, результаты, обсуждение и выводы.

**Актуальность.** Современные методы имплантации зубов требуют максимальной точности и индивидуального подхода к каждому пациенту. Это особенно важно в случае сложных клинических сценариев, таких как атрофия кости или несимметричная потеря зубов. На сегодняшний день технология 3D-печати предоставляет стоматологам и хирургам возможность создавать индивидуальные имплантаты, учитывая особенности анатомии каждого пациента. Это обеспечивает высокий уровень точности и предсказуемости в лечении.

**Цель исследования.** Цель данного исследования заключается в оценке эффективности и применимости 3D-печати для создания индивидуальных имплантатов в стоматологической практике. Мы стремимся изучить точность

и качество созданных имплантатов, а также их влияние на результаты имплантации и удовлетворенность пациентов.

**Материалы и методы:**

1. Сканирование: сначала пациенту делается сканирование участка, где необходимо установить имплантат. Это может быть сделано с помощью интраоральных сканеров или компьютерной томографии (СВСТ). В результате получается точная трехмерная модель анатомии челюсти.
2. Дизайн: сканированные данные передаются на компьютер, где происходит проектирование имплантата. С помощью специализированного программного обеспечения стоматолог или инженер создает модель имплантата, учитывая анатомические особенности пациента и требования лечения.
3. 3D-печать: после создания 3D-модели, она передается на 3D-принтер, который использует соответствующий материал (например, биосовместимый металл или полимер) для печати самого имплантата. Принтер наслаивает материал слой за слоем в соответствии с 3D-моделью, создавая индивидуальный имплантат.
4. Послепечатная обработка: после завершения печати индивидуальный имплантат может потребовать некоторой послепечатной обработки, такой как полировка или обеззараживание, чтобы гарантировать его безопасность и функциональность.
5. Установка: после завершения всех этапов создания имплантата, он готов к установке. Хирургический специалист проводит операцию по установке имплантата в челюсть пациента с использованием точно спланированной процедуры.

**Результаты и обсуждения.** Результаты исследования показали, что 3D-печать может быть успешно использована для создания индивидуальных имплантатов в стоматологии. Индивидуальные имплантаты обеспечивали высокую точность подгонки, что способствовало успешной имплантации и высокой удовлетворенности пациентов.

Обсуждение результатов подчеркивает важность применения технологии 3D-печати в стоматологической практике для создания индивидуальных имплантатов. Это обеспечивает высокую точность и предсказуемость в лечении пациентов, улучшая качество стоматологической помощи. Люди выбирают имплантацию зубов с использованием 3D-печати по нескольким причинам:



**Высокая точность и индивидуализация:** 3D-печать позволяет создавать имплантаты, которые точно соответствуют анатомическим особенностям каждого пациента. Это обеспечивает максимальную индивидуализацию лечения.

**Меньший риск ошибок:** Технология 3D-печати позволяет стоматологам и хирургам более точно спланировать процедуру и изготовить имплантаты, что снижает риск ошибок и осложнений.

**Ускорение процесса:** Процесс изготовления имплантатов с использованием 3D-печати обычно более быстрый по сравнению с традиционными методами, что позволяет пациентам получить импланты быстрее.

**Комфорт и меньшее вмешательство:** Использование индивидуальных имплантатов, созданных с помощью 3D-печати, позволяет минимизировать вмешательство в окружающие ткани и обеспечивает более комфортное восстановление после процедуры.

**Высокое качество и прочность:** 3D-печать позволяет создавать имплантаты из высококачественных и прочных материалов, что гарантирует их долговечность и долгосрочную устойчивость.

**Лучшая эстетика:** Импланты, созданные с помощью 3D-печати, имеют естественный внешний вид и хорошо вписываются в улыбку пациента.

**Исключение необходимости временных протезов:** В случае создания индивидуальных имплантатов с использованием 3D-печати, пациентам не требуются временные протезы, так как они могут быть немедленно заменены постоянными имплантатами.

**Биосовместимость:** Многие материалы, используемые при 3D-печати, биосовместимы, что уменьшает риск аллергических реакций и отторжения.

Эти преимущества делают имплантацию зубов с использованием 3D-печати более привлекательной опцией для пациентов и стоматологов, обеспечивая высококачественное и персонализированное лечение.

**Вывод.** На основе результатов и обсуждения, можно сделать вывод, что 3D-печать имеет большой потенциал для улучшения имплантации зубов. Эта технология предоставляет возможность создания индивидуальных имплантатов, что способствует улучшению результатов лечения и удовлетворенности пациентов. Дальнейшие исследования и разработки в этой области могут дополнительно усовершенствовать методики имплантации и привести к лучшей стоматологической практике.

**Список литературы:**

1. Mangano, F. G., Shibli, J. A., Sammons, R. L., Iaculli, F., & Piattelli, A. (2016). "Mangano, F. G., Shibli, J. A., Sammons, R. L., Iaculli, F., & Piattelli, A. (2016). "Short-term clinical outcome of a completely digital protocol for the restoration of single implants: a multicenter retrospective study." Journal of Prosthetic Dentistry, 115(3), 202-210.
2. Alharbi, N., Alharbi, S., Cuijpers, V., Özcan, M., & Intraoral scanners in dentistry: a review. The Journal of Prosthetic Dentistry, 2019. DOI: 10.1016/j.prosdent.2019.02.016
3. Sun, J., Zhang, F., Qiao, L., & Ma, W. (2018). "Intraoral digital impression technique: A review." Journal of Prosthodontic Research, 62(1), 1-9.
4. Mangano, F. G., Hauschild, U., Admakin, O., Full in-arch digital scanning of edentulous jaws: a new procedure to fabricate CAD-CAM implant prosthesis. A case report. European Journal of Oral Implantology, 2018.
5. Alharbi, N., Wismeijer, D., Osman, R. B., & Additive Manufacturing Techniques in Prosthodontics: Where Do We Currently Stand? A Critical Review. The International Journal of Prosthodontics, 2017.
6. Gibbs, D., Wu, J., Tan, P. H., & The accuracy of medical rapid prototyping models for head and neck surgical planning. The Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 2015.
7. Song, Y., Zhang, Y., & Chen, Y. (2020). "Application of digital technology in dental implantology." Chinese Journal of Dental Research, 23(4), 255-261.

**РОЛЬ ЦИТОКИНОВОГО БАЛАНСА В ПАТОГЕНЕЗЕ  
ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У  
БОЛЬНЫХ ПЕРЕНЕСЕННОЙ COVID 19.**

***Алимова Д. М., Фозилова Л. Г.***

Ташкентский государственный стоматологический институт.

[stom\\_81@bk.ru](mailto:stom_81@bk.ru), [f.latofat@gmail.com](mailto:f.latofat@gmail.com)

При развитии ПАРОДОНТИТА у больных перенесенной COVID19 концентрации провоспалительных цитокинов резко возХГПтает в исследуемых средах. Динамика и степень изменения концентраций цитокинов определяется изучаемой средой и тяжестью поражения тканей пародонта. Так, в ротовой жидкости концентрация провоспалительных медиаторов резко возХГПтала (в 2-9 раз) уже при ПАРОДОНТИТ у больных перенесенной COVID19 легкой степени тяжести; а концентрация противовоспалительных снижалась.

В сыворотке крови динамика цитокинов зависела от тяжести заболевания; при ПАРОДОНТИТ у больных перенесенной COVID19 средней тяжести на фоне увеличения провоспалительных цитокинов регистрировалось некоторое (на 9,78 – 6,67%) увеличение противодействующей группы противовоспалительных медиаторов; у больных ХГП тяжелого течения концентрация противовоспалительных цитокинов в сыворотке крови снижалась ( $P<0,05$ ).

При детальном ХГП-мониторинге динамики цитокинового профиля у больных ХГП различной степени тяжести установлено то, что у больных ПАРОДОНТИТ перенесенной COVID19 легкой степени тяжести в сыворотке крови уровень ФНО- $\alpha$  увеличился на 80,10% ( $P<0,01$ ), II степени тяжести - на 136,44% ( $P<0,01$ ) и тяжелой степени - на 201,11% ( $P<0,01$ ); соответствующее увеличение провоспалительных цитокинов ИЛ-1 и ИЛ-6 составили 35,54% ( $P<0,01$ ); 63,86% ( $P<0,01$ ); 122,90 ( $P<0,01$ ) и 74,32% ( $P<0,01$ ); 99,50% ( $P<0,01$ ) и 138,34% ( $P<0,01$ ); при этом у больных ПАРОДОНТИТ перенесенной COVID19 легкой степени противовоспалительные цитокины ИЛ-4 и ИЛ-10 были увеличены соответственно на 23,65% ( $P<0,05$ ) и 30,90% ( $P<0,01$ ); при ПАРОДОНТИТ перенесенной COVID19 среднего и тяжелого течения снижены соответственно на 9,78% ( $P<0,05$ ) - 6,67% ( $P>0,05$ ), и 53,82% ( $P<0,01$ ) - 44,70% ( $P<0,01$ ) (таблицы 3.8.1, рис.3.8.1).

Динамика цитокинового профиля ротовой жидкости имела несколько иные характеристики: обнаруживалось лавинообразное увеличение концентрации противовоспалительных цитокинов уже у больных ПАРОДОНТИТ перенесенной COVID19 легкого течения. Так, уровень ФНО- $\alpha$  у больных ПАРОДОНТИТ перенесенной COVID19 легкого течения был увеличен на 191,91% ( $P<0,01$ ); среднего и тяжелого течения соответственно на 476,95% ( $P<0,01$ ) и 610,56% ( $P<0,001$ ); ИЛ-1 и ИЛ-4 соответственно на 187,5 % ( $P<0,01$ ); 30,93% ( $P<0,01$ ); 386,60% ( $P<0,001$ ) и 93,75% ( $P<0,01$ ); 190,30% ( $P<0,01$ ); 324,90% ( $P<0,01$ ).

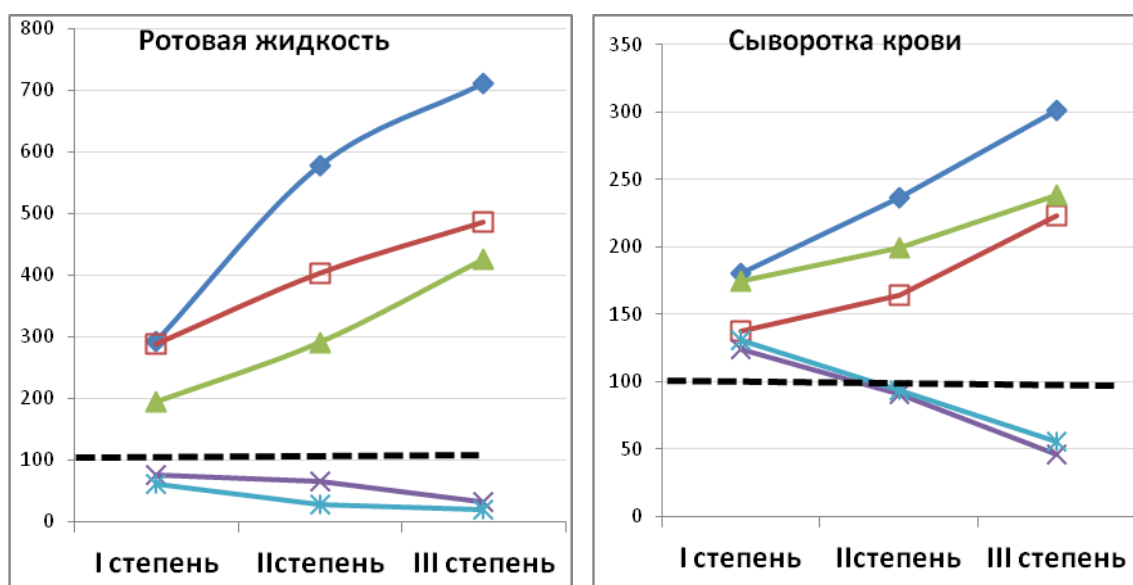
На фоне резкого увеличения провоспалительных цитокинов регистрировалось достоверное ( $P<0,05$ ) снижение противовоспалительных медиаторов. Так, ИЛ-4 был понижен при ХГП легкого течения на 23,81% ( $P<0,01$ ); средней тяжести - на 35,90% ( $P<0,01$ ) и тяжелого течения - на 68,40% ( $P<0,01$ ); соответствующая динамика ИЛ-10 составила 39,70% ( $P<0,01$ ); 72,28% ( $P<0,01$ ) и 79,82% ( $P<0,01$ ) (Рис.3.8.1.)

Таблица 3.8.1

Содержание цитокинов в сыворотке крови и ротовой жидкости у больных ПАРОДОНТИТ перенесенной COVID19 ( $M\pm m$ ) в пг/мл

Показатель	Среда	Здоровые (контроль)	Больные ПАРОДОНТИТ перенесенной COVID19					
			Стадия обострения			Стадия ремиссии		
			I степень	II степень	III степень	I степень	II степень	III степень
ФНО-α	СК	23,52±1,22	42,36±1,65•	55,61±2,31•°	70,82±3,08•°χ	24,82±1,11	40,22±0,65•°^	50,23±2,32•°χ^
	РЖ	45,36±2,24	87,05±5,81•	261,25±11,25•°	322,31±14,32•°χ	48,26±2,52	120,36±6,32•°^	152,31±6,81•°χ^
ИЛ-1	СК	6,92±0,30	88,3±0,37•	12,52±0,48•°	14,31±0,62•°χ	6,81±0,25	9,32±0,44•°	13,81±0,60•°χ^
	РЖ	12,61±0,52	36,21±1,22•	50,81±2,90•°	61,36±2,33•°χ	13,02±0,61	36,81±2,13•°^	45,28±2,33•°χ^
ИЛ-6	СК	5,92±0,24	10,32±0,53•	12,81±0,42•°	14,11±0,59•°χ	6,01±0,24	10,61±0,52•°	12,85±0,57•°χ^
	РЖ	20,81±1,00	40,32±1,63•	60,41±1,85•°	88,42±3,82•°χ	21,0,95	42,36±2,33•°	54,32±1,11•°χ^
ИЛ-4	СК	5,11±0,22	6,32±0,30•	4,61±0,21•°	2,36±0,09•°χ	5,01±0,30	5,22±0,26•°^	2,52±0,11•°χ
	РЖ	10,92±0,61	8,32±0,40•	7,00±0,33•°	3,45±0,4•°χ	9,89±0,42	7,83±0,31•°	4,45±0,55•°χ^
ИЛ-10	СК	1,23±0,04	1,61±0,08•	1,12±0,04•°	0,68±0,02•°χ	1,22±0,04	1,32±0,06•°^	0,71±0,03•°χ^
	РЖ	4,51±0,27	2,72±0,11•	1,25±0,003•°	0,91±0,03•°χ	4,62±0,20	2,44±0,05•°^	1,31±0,04•°χ^

## Стадия обострения



## Стадия ремиссии

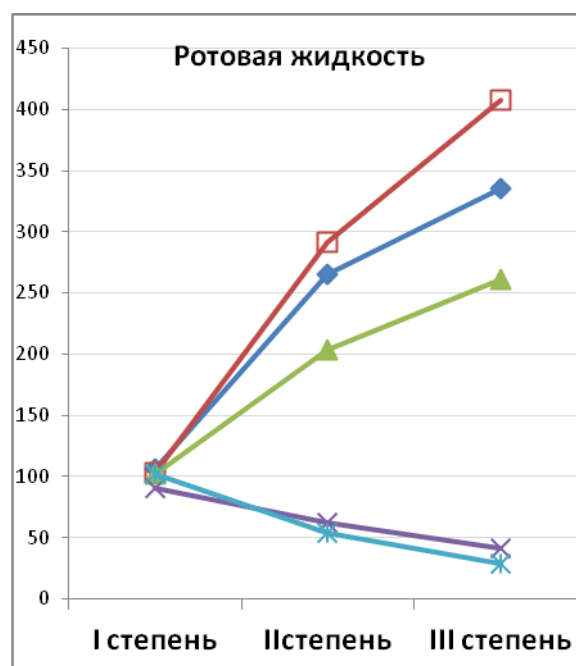
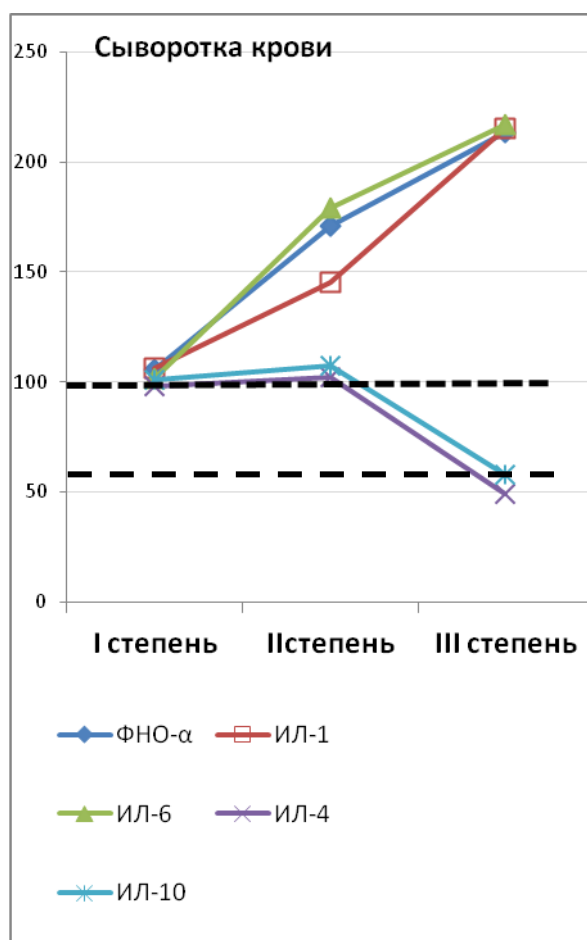


Рис. 3.8.1. Содержание цитокинов в биологических средах организма у больных ХГП различной степени тяжести (в % по отношению к контролю).

Данные таблицы свидетельствуют, что определяется статистически достоверная ( $P < 0,05$ ) разница концентраций цитокинов в сыворотке крови, ротовой жидкости у больных с ХГП в стадии ремиссии в зависимости от характера течения заболевания.

Выявлено увеличение провоспалительных цитокинов (ФНО-α, ИЛ-1 и ИЛ-6) в сыворотке крови, ротовой жидкости у больных ХГП II и III степени тяжести, на этом фоне установлено четкое снижение концентрации противовоспалительных медиаторов в изучаемых секретах у больных ХГП III степени тяжести; у больных ХГП II степени в период ремиссии уровни провоспалительных медиаторов в сыворотке крови и не имели значимых различий с контролем ( $P > 0,05$ ); а в ротовой жидкости регистрировались на уровнях, достоверно превышающих ( $P < 0,05$ ) контрольные значения.

У больных ХГП I степени тяжести в период ремиссии не установлено значимых различий ( $P > 0,05$ ) про- и провоспалительных медиаторов в изучаемых биологических средах организма (таблица 3.8.1).

Проведенные исследования показали роль про- и противовоспалительных цитокинов, как диагностических и прогностических показателей состояния иммунного ответа у больных ХГП различной степени тяжести в различные клинические периоды.

Причины повышения уровня циркулирующих цитокинов при ХГП окончательно не выявлены. Можно предположить, что повышение системной продукции цитокинов при ХГП может быть обусловлено системной тканевой реакцией, которая обуславливает возникновение системного воспаления.

Существует гипотеза, согласно которой причиной повышения концентрации цитокинов являются бактериальные эндотоксины, проникающие в организм через отечную стенку кишечника [Машев].

Мы предполагаем, что начальное повышение системной продукции провоспалительных медиаторов может быть непосредственно связано с патогенезом заболеваний, обуславливающих ХГП (заболевания ЖКТ, воспалительные процессы, стресс, авитаминоз). На последующих этапах течения ХГП включаются один или несколько перечисленных механизмов.

Об этом свидетельствуют полученные нами данные о различной степени активации как про-, так и противовоспалительных цитокинов у больных с ХГП различной степени тяжести.

Таким образом, сравнительный анализ показал:

Различные уровни содержания про- и противовоспалительных цитокинов у больных ХГП различной степени тяжести в стадии обострения и ремиссии в периферической крови и секретах полости рта, что позволило обосновать методические подходы к выбору исследуемых показателей в зависимости от функциональной активности изученных биологических сред;

Изменение цитокинового баланса в сторону увеличения провоспалительных медиаторов в секретах полости рта - адекватный показатель местного воспаления на СОПР.

Определение цитокинового профиля после лечения в биологических жидкостях у больных РС является интегральным показателем, характеризующим вектор направленности сохранения гомеостаза врожденного иммунитета: увеличение про- и снижение противовоспалительных медиаторов у больных ХГП тяжелого течения (I и II степень), при концентрации цитокинов в пределах нормы у больных ХГП легкого течения (I степень).

### *Литература*

Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19), версия 16 (18.08.2022). Временные методические рекомендации  
//



1. MedElement : сайт. – URL:  
<https://diseases.medelement.com/disease/коронавирусная-инфекция-covid-19-версия-16-кр-рф-2022/17264> (дата обращения 06.06.2023).
2. Onder, G. Case-Fatality rate and characteristics of patients dying in relation to COVID-19 in Italy / G. Onder, G. Rezza, S. Brusaferro // JAMA. – 2020. – Vol. 323, № 18. – Pp. 1775-1776.
3. Рекомендации ВОЗ для населения в связи с распространением нового коронавируса (2019-nCoV) : мифы и ложные представления // Всемирная организация здравоохранения : сайт. – URL:
4. Long COVID in Inflammatory Bowel Diseases / S. Salvatori, F. Baldassarre, M. Mossa, G. Monteleone // J Clin Med. – 2021. – Vol. 10, № 23. – P. 5575.
5. Outcomes and Long-Term Effects of COVID-19 in Patients with Inflammatory Bowel Diseases - A Danish Prospective Population-Based Cohort Study with Individual Level Data / M. Attauabi, J.F. Dahlerup, A. Poulsen [et al.] // J Crohns Colitis. – 2022. – Vol. 16, № 5. – Pp. 757-767.
6. Clinical Outcomes of COVID-19 and Impact on Disease Course in Patients with Inflammatory Bowel Disease / P. Wetwittayakhleng, F. Albader, P.A. Golovics [et al.] // Can J Gastroenterol Hepatol. – 2021. – Vol. 2021. – P. 7591141.
7. WHO Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020 // WHO : website. – URL:  
<https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020> (дата обращения: 06.10.2022).
8. WHO Director-General's Special Envoys on COVID-19 Preparedness and Response // WHO : website. – URL:  
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/who-director-general-s-special-envoys-on-covid-19-preparedness-and-response> (дата обращения: 21.10.2022).
9. Шпаков, А.О. Ангиотензин-превращающий фермент 2-го типа, как молекулярный посредник для инфицирования клетки вирусами SARS-COV и SARS-COV-2 / А.О. Шпаков // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 2020. – Т. 106, № 7. – С. 795-810.
10. Биктимерова, О.О. Динамика клинических, иммунологических и микробиологических показателей полости рта у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом легкой и средней степени тяжести при

лечении пробиотиками / О.О. Биктимирова, Т.Л. Рединова // Пародонтология. – 2016. - Т. 2(79). – С. 10-15.

11. Болезни пародонта. Патогенез, диагностика, лечения/ А.С. Григорьян, А.И. Грудянов, Н.А. Рабухина. О.А. Фролова. - М.: Мед.информагенство, 2004. - 320с.

12. Грудянов, А.И. Сравнение антибактериальной эффективности 1 и 25 % концентрации препарата метрогил-дента при лечении воспалительных заболеваний пародонта / А.И. Грудянов, В.В. Овчинникова, Н.А. Дмитриева // Стоматология. - 2006. – Т. 85, № 4. – С. 26-28. 27.

13.Грудянов, А.И. Изучение эффективности геля на основе эфирных масел в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта / Грудянов, А.И., Фоменко Е.В. // Пародонтология. - 2016. - Т.3(80). -С.38-42.

14. Бекжанова О.Е. Клиническая эффективность флунола в комплексном лечении пародонтита, ассоциированного с кандидозной инфекцией // Стоматология. - Ташкент, 2015. - Том 59-60, №1-2. - С. 39-44.

15. Зоиров Т.Э., Камилов Н.Х., Махмудов У., Ахмедова Ф.А. Опыт консервативного лечения генерализованного пародонтита : научное издание // Медицинский журнал Узбекистана. - Ташкент, 2015. - №1. - С. 43-45.

16. Камилов Х.П., Клинико-патогенетические аспекты комбинированной лазеротерапии больных с пародонтитами // Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. – Ташкент, 2002. – 25 с.

17. Камилов Х.П., Хасанова Л.Э., Ибрагимова М.Х. Особенности показателей костного ремоделирования у больных пародонтитом на фоне вторичного остеопороза // Медицинский журнал Узбекистана. - Ташкент, 2010. - №6. - С. 29-31.

18. Ризаев Ж.А., Разработка концепции и программы профилактики заболеваний пародонта у населения Узбекистана на основе комплексных социально – гигиенических исследований: Автореф. дисс. ... д-ра. мед. наук. - Ташкент. - 2015. – 26 с.

19. Ризаева С.М. Клиническое сравнение эффективности результатов комплексной и традиционной терапии хронического пародонтита средней степени тяжести : научное издание // Stomatologiya. - Ташкент, 2014. - Том 56, №2. - С. 20-25.

20. Ризаева С.М., Ирсалиева Ф.Х., Обидова И.К., Гулямов Д.Т.

Влияние различных методов лечения хронического генерализованного пародонтита на биохимические показатели смешанной слюны : научное издание // Стоматология. - Ташкент, 2015. - Том 59-60, №1-2. - С. 56-59.

21. Сафаров М.Т., Алиева Н.М., Буранова Д.Д. Ортопедическое лечение пародонтитов с применением методов рефлексотерапии : научное издание // Stomatologiya. - Ташкент, 2017. - Том 69, №4. - С. 34-37.

22. Хасанова Л.Э. Опыт применения препарата биоплант для лечения пародонтита: научное издание // Stomatologiya. - Ташкент, 2018. - №2. - С. 22

23. Юсупалиходжаева С. Х., Нажмутдинова Д.К., Даминова Н.Р.

Эффективность комплексного лечения, включающего временное шинирование зубов, у больных с хроническим генерализованным быстро прогрессирующим пародонтитом на фоне сахарного диабета 2-го типа // Медицинский журнал Узбекистана. - Ташкент, 2008. - №1. - С. -58.

### **ПРОЦЕССЫ ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ И СЫВОРОТКИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ РЕЦИДИВИРУЮЩИМ АФТОЗНЫМ СТОМАТИТОМ**

*Алимова Д.М., Шамсиева Ш.Ф., Атабекова Ш.Н.*

Ташкентский государственный стоматологический институт,  
Г. Ташкент, Узбекистан.

**Актуальность.** Рецидивирующий афтозный стоматит (рас) в настоящее время представляет одну из актуальных проблем современной стоматологии в связи с широкой распространенностью, как в Узбекистане, так и во всем мире. Отмечено нарастание удельного веса тяжелых форм, отсутствие тенденции к снижению частоты рецидивов.

Свободно радикальное окисление на уровне ненасыщенных жирных кислот в виде перекисного окисления липидов (пол) является одним из универсальных механизмов контроля метаболических процессов в организме в физиологических условиях и неспецифическим патогенетическим фактором клеточного повреждения в условиях патологии, когда имеет место развитие оксидантного стресса.

Поэтому лабораторные данные о содержании продуктов пол в биологических средах могут нести в себе информацию о глубине и степени выраженности патологического процесса. Изучение состояния пол и

антиоксидантной системы (АОС) имеет высокую информативность в оценке тяжести течения и эффективности лечения многих воспалительных заболеваний полости рта.

Перспективным и в этом плане являются целенаправленные исследования по оценке характера нарушений свободно-радикальных процессов полости рта и сыворотки крови в различные периоды заболевания, их роли в формировании клинических проявлений рас развития рецидивов.

**Цель.** Оценка процессов липопероксидации ротовой жидкости и сыворотки крови у больных рецидивирующим афтозным стоматитом различной тяжести в периоды обострения и ремиссии.

**Материалы и методы.** Оценка перекисного окисления и антиоксидантной системы сыворотки крови и ротовой жидкости больных с рас осуществляли по уровню малонового диальдегида (МДА) и активности супероксидсмутазы (СОД), определяемых спектрофотометрическим методом. Для оценки состояния свободнорадикального окисления и антиоксидантной системы использовали коэффициент  $\text{мда/сод} \cdot 1000$ . Антиперекисную активность (АПА) изучаемых биологических жидкостей определяли хемилюминесцентным методом.

**Результаты и обсуждение.** У больных рас показатели, характеризующие интенсивность процессов пол в острый период заболевания, находились в пределах выше нормативных значений ( $p < 0,05$ ), при значительном снижении показателей противодействующей систем АОС ( $p < 0,05$ ). Наибольшие изменения наблюдались у больных среднего и тяжелого течения.

В период реконвалесценции уровни пол-АОС определялись тяжестью клинического течения рас: при рас легкого течения - восстанавливались до уровней значений контроля ( $p > 0,05$ ); при средней и тяжелой форме клинического течения в ротовой жидкости и сыворотке крови нормализации процессов пол-АОС не происходило.

Так, у больных рас легкого течения в период реконвалесценции в ротовой жидкости величина МДА лишь на 9,09% ( $p > 0,05$ ) превышала показатели контроля; сод была ниже контрольных значений на 2,77% ( $p > 0,05$ ); коэффициент  $\text{мда/сод} \cdot 1000$  был выше контрольных значений на 9,06% ( $p > 0,05$ ); а АПА ротовой жидкости повышена на 7,11% ( $p > 0,05$ ); соответствующая динамика при средней и тяжелой степени составила соответственно 45,45% ( $p < 0,01$ ); 2,8% ( $p < 0,01$ ); 119,25% ( $p < 0,01$ ); 51,78% ( $p < 0,01$ ) и 86,36% ( $p < 0,01$ ); 32,70% ( $p < 0,01$ ); 243,77% ( $p < 0,01$ ) и 101,42% ( $p < 0,01$ ).

Как показали результаты исследований, формирование рецидивирующего течения рас происходит при взаимодействии экзогенных и эндогенных факторов, при этом нарушение баланса в системе пол-аос в сыворотке крови удовлетворительно совпадали с состоянием этих процессов в ротовой жидкости.

Так, в период реконвалесценции у больных рас легкого течения уровень МДА в сыворотке крови не имел значимых различий с группой контроля: превышение показателя на 6,25% ( $p>0,05$ ); сод понижена на 3,0% ( $p>0,05$ ); коэффициент мда/сод•1000 был выше на 3,95% ( $p>0,05$ );, а величина апа превышала значения контроля на 5,80% ( $p>0,05$ ); аналогичные соотношения при рас средней тяжести составили 31,25% ( $p<0,01$ ); 17,5% ( $p<0,05$ ); 67,98% ( $p<0,01$ ) и 20,30% ( $p<0,01$ ); соответствующая динамика при тяжелом течении рас составила уже 87,50% ( $p<0,01$ ); 29,88% ( $p<0,05$ ); 208,70% ( $p<0,01$ ) и 37,07% ( $p<0,01$ ).

Проведенные исследования позволили установить значимость процессов пол-АОС на локальном и системном уровнях в патогенезе формирования различных по тяжести клинических форм рас, верифицировать группу больных с высоким риском развития рецидивов.

### **Выводы:**

1. Развитие тяжелых форм афтозного стоматита с частыми рецидивами происходит при взаимодействии экзогенных и эндогенных факторов, нарушении баланса в системе пол-АОС.

В клиническом течении рас с выраженным дисбалансом в системе пол-АОС местные проявления патологического процесса наиболее выражены, реконструируются средняя и тяжелая формы заболеваний, возрастает число рецидивов.

2. В период реконвалесценции у больных средне- и тяжелой формой рас сохраняется местный и системный дисбаланс пол-АОС, что свидетельствует о тяжести клинического течения и высоком риске развития рецидивов.

## **ПРОЯВЛЕНИЙ ГАСТРОЭЗОФАГАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ В ПОЛОСТИ РТА.**

*Алимова С.Х., Касимова Г.И., Файзуллаева С.А.*

Ташкентский государственный стоматологический институт.

Ташкент, Узбекистан.

Своевременность и адекватность стоматологической помощи пациентам с ГЭРБ очень важна, так как причиной стоматологической патологии в этом случае может быть соматическое заболевание, в этом случае для высокопрофессионального оказания медицинской помощи необходимо междисциплинарное взаимодействие.

**Цель исследования.** Оценить осведомлённость врачей-стоматологов первичного звена при диагностике и лечении стоматологической патологии у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью.

**Материалы и методы.** Для адекватной оценки осведомлённости врачей нами разработана анкета-опросник и осуществлена её стандартизация.

С этой целью осуществлён отбор высокопрофессиональных экспертов, 4 из которых были докторами наук и 7 кандидатов наук по специальности стоматология. Экспертами осуществлена проверка валидности выбранных показателей, которая производилась путем интервьюирования, когда эксперты осуществляли корректировку вопросов и вносили дополнительные пункты в анкету. Результаты тестирования оценивались коэффициентом корреляции спирмена, величина  $w = 0.65$  говорит о наличии согласованности мнений экспертов.

Оценка значимости коэффициента конкордации определена по критерию пирсона, величина  $\chi^2$  равна  $135.59 \geq$  табличного (30.14353), то  $w = 0.65$  - величина не случайная, а потому разработанные вопросы имеют смысл и могут использоваться в дальнейших исследованиях.

**Результаты и обсуждения.** Анализ данных показал, что 45,45% опрошенных врачей имели низкий уровень знаний о клинических проявлениях гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, при этом знания 23,64% опрошенных оценивались удовлетворительно, а 30,92% показали высокие знания. Анализ результатов опроса по отдельным пунктам опросника позволил выявить ключевые пункты, требующие дополнительного внимания.

Отсутствие научных данных, информирующих о проблеме междисциплинарного взаимодействия в стоматологии, в том числе о вне ротовых проявлений гэрб, надлежащем использовании клинического анализа, включенного в этот опрос, могло побудить респондентов больше полагаться на личный опыт и предпочтения пациентов при принятии ими клинических решений. Мы предполагаем, что важно оценивать знания врачей относительно использования и интерпретации данных субъективного осмотра, опроса и клинических исследований в принятии клинических решений. Последующие исследования, направленные на дальнейшее понимание того, как диагностическая информация влияет на решение о лечении, необходимы как



для обучения, так и для практики квалифицированного принятия клинических решений, основанных на фактических данных.

Необходимо помнить, что у пациентов с гэрб развивается специфический стоматологический симптомокомплекс, определяющий специфику терапии стоматологической патологии. Эта категория пациентов требует от стоматологов более ответственного подхода к сбору анамнеза, терапии стоматологической патологии, междисциплинарному взаимодействию и осуществлению профилактических мероприятий.

Результаты проса показали невысокий уровень осведомлённости врачей о особенностях вне ротовых проявлений гэрб. Результаты опроса дают ценную информацию об уровне знаний врачей и могут помочь в разработке методов исследований и составлении диагностических и прогностических матриц возможного наличия гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у стоматологического пациента при различных комбинациях стоматологических и внепищеводных признаков и симптомо.

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С НЁБНО-ГЛОТОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ.**

*Алимухамедова К.Г., Амануллаев Р.А.*

Кафедра детской челюстно-лицевой хирургии.

ТГСИ

Частота рождения детей с врожденной расщелиной губы и неба колеблется 1 ребенка на 700 новорожденных в разных регионах мира. Дефекты расщелины нёба чаще встречается у мальчиков. (jesse a. Taylor md. Shelly soni md2024 the children's hospital of philadelphia.). Одним из частых осложнений первичной уранопластики является нёбно-глоточная недостаточность. Нёбно-глоточная недостаточность после первичной уранопластики наблюдается от 2.6% до 37% (malin schaar Johansson, magnus becker, marie eriksson, mia stiernman, kristina klintö journal of plastic , reconstructive and aesthetic surgery, march 2024).

Нёбно-глоточная недостаточность представляет собой нарушение анатомо-физиологического взаимодействия элементов небного глоточного кольца, включая заднюю и боковые стенки глотки (allen young; alycia spinner.2023).

Нёбно-глоточная недостаточность приводит к развитию компенсаторных структурных изменений у детей. Функциональные компенсаторные изменения проявляются в смещении корня языка ближе к ротоглотке, что сопровождается

гипертрофией корня языка, увеличением размера нёбных миндалин и носовых раковин (мамедов. А.а. 1998, дусмухамедов. М.з. 2006)

В настоящее время нёбно-глоточная недостаточность является одной из основных причин речевых нарушений у детей с врождённой расщелиной нёба, что может привести к социальной дезадаптации и инвалидизации пациентов. Дети с данной патологией требуют специализированного лечения и особого ухода, а также внимания со стороны различных специалистов в области медицины и педагогики, что представляет собой длительный, последовательный и многоэтапный процесс комплексного характера.

Целью данной научной работы явилась необходимость проведения сравнительной диагностики нёбно-глоточной недостаточности до и после уранопластики, выявление основных факторов приводящие к небно-глоточной недостаточности, а также разработка алгоритма лечения небно-глоточной недостаточности у детей с врожденной расщелиной неба.

Для реализации данной работы нами планируется изучить клиническую характеристику небно-глоточной недостаточности с использованием клинических методов диагностики и логопедический исследований. С помощью мрт диагностики планируется исследовать и определить основные типы небно-глоточного смыкания до и после уранопластики.

В ходе выполнения данной научной работы, в соответствии с полученными результатами будут предложены наиболее благоприятные хирургические методы уранопластики для предотвращения развития небно-глоточной недостаточности и будут разработаны оптимальные методы лечения небно-глоточной недостаточности, возникшие у детей после первичной уранопластики. Планируется предложить оптимальный комплекс обследований, которые позволят получить объективные данные об особенностях небно-глоточного смыкания и его влияния на качество речи в индивидуальной оценке качества лечения детей с врожденной расщелиной неба.

Помимо этого, планируется разработать алгоритм лечения небно-глоточной недостаточности, которое направлено на восстановление анатомо-физиологической функции небно-глоточного кольца именно как единого нервно-мышечного комплекса с обязательной единовременной реабилитацией, наряду с хирургическим, логопедическим лечением, с курсом массажа челюстно-лицевой области и ортодонтическим лечением.

VII Международный конгресс стоматологов  
**ОТКРЫТЫЙ ПРИКУС У ДЕТЕЙ И ИХ ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ  
ЛЕЧЕНИЕ**

*Аралов М.Б., Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., магистр  
Атамуратова Нодира Бекпулатовна*

Кафедра ортодонтии и зубного протезирования ташкентского государственного  
стоматологического института.

Открытый прикус — самая тяжелая аномалия зубочелюстной системы. По данным наших авторов (рузметова и.м., нигматов н.р., др., 2013) при обследовании детей дошкольного возраста в городе ташкенте выявлено, что среди детей 3-6 лет открытый прикус составляет 1,4%.

Открытый прикус рассматривается как самостоятельная форма зубочелюстных аномалий, так и может сочетаться с другими нарушениями в трансверзальном или сагиттальном направлении. По литературным данным открытый прикус в 62% случаев встречается вместе с мезиальным соотношением зубных рядов.

**Цель исследования:** совершенствовать диагностику открытого прикуса у детей сменного прикуса и проводить раннее его лечение.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проведено среди детей школ №8, №64 и №256 г. Ташкента в возрасте от 6 до 16 лет. Были проведены следующие методы исследования: клинические, фотометрические, антропометрические, графические, рентгенологические и определены основные функции зубочелюстной системы (функциональные методы обследования).

**Результаты исследования:** по результатам обследования из 348 обследованных школьников у 29 (8,33%) был диагностирован открытый прикус, из них 16 (55,17%) мальчиков и 13 (44,83%) девочек. Из них у 18 (62,07%) был открытый прикус вследствие вредных привычек, у 4 (13,79%) - рахитический открытый прикус с сужением верхней челюсти и 7 (24,14%) от нарушения носового дыхания за счет лор патологии и привычки дышать ртом.

При антропометрическом анализе моделей челюстей по методу пона у всех 29 пациентов с открытым прикусом было обнаружено сужение зубного ряда. Антропометрические измерения зубного ряда по коркхаузу в 8 (27,59%) случаях выявлена протрузия фронтальных зубов, в 3 (10,34%) случаях ретрузия в передней части зубного ряда, а в 6 случаях (20,69%) выявлены искаженная форма зубной дуги.

Проведенные рентгенологические исследования, используя ортопантомографию (оптг) и телерентгенографию (трг) и их анализ показал,

что при изучении телерентгенограмм головы в боковой проекции позволили выявить смещения нижней челюсти, увеличения  $b, nse/np$  а так же уменьшения угла горизонтали, инклинации  $pn/np$ ,  $nse/po$ ,  $is-spp$ .

При ортодонтическом лечении детей с открытым прикусом придерживались следующих принципов: устранение этиологических факторов, расширение верхней и/или нижней зубной дуги, зубоальвеолярное удлинение фронтальных зубов и зубоальвеолярное укорочение жевательных зубов. При этом придерживались принципа: какая зубная дуга челюсти виновна в формировании открытого прикуса и какая степень тяжести аномалии.

С этой целью у больных в раннем сменном прикусе применяли миогимнастические (миофункциональные тренажеры) упражнения и преимущественно съемные ортодонтические аппараты: пластинки с решеткой для языка, расширяющие пластинки окклюзионной накладкой, iv типа регулятора функции френкеля (рис. 4).

Детям в период позднего сменного прикуса и в период постоянного прикуса были использованы расширяющие несъемные ортодонтические аппараты - аппараты derexweiler, нами разработанный магнитный расширяющий несъемный аппарат (аппарат нигматова, кадырова) и брекет-систему edgewise, с использованием многопетлевой дуги (meaw) согласно инструкции.

Общий срок лечения детей с травматическим открытым прикусом составил 8-9 месяцев, а общий срок лечения детей с открытым прикусом рахитического типа -  $18-24 \pm 4$  месяца.

### **Заключение**

Лечение прошло консервативным ортодонтическим путем с помощью миогимнастики, расширяющих пластинок и индивидуальной дуги meaw. Курс лечения от 8-9 месяцев до  $18-24 \pm 4$  месяцев. Показатели телерентгенограммы после лечения в пределах нормы.

Пациентам проведены анкетирование после лечения. Результаты показали положительную динамику в виде улучшения дикции и приема пищи.

### **Литература:**

1. Али алаэддин лечение вертикальной дизокклюзии зубных рядов iii степени у детей. / дисс. ... к.м.н., м., 2021. 152.с.
2. Аралов т., нигматова и. Дифференцированный подход коррекции речи детей с открытым прикусом //актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. – 2021. – т. 1. – №. 01. – с. 195-196.

3. Клинико-анатомические изменения зубочелюстной системы у детей с открытым прикусом. // аралов мирзобек бахромович, нигматов рахматулла нигматович, сайдиганиев саидахрор санжар угли, шаамухамедова феруза абдулхаковна. / международный научно-практический журнал «вестник бобек», astana, kazakhstan. Февраль, 2024. - с.126-129.
4. Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. // нигматов р.н., муртазаев с.с., нигматова и.м., арипова г.э., шамухамедова ф.а., кодиров ж.м., акбаров к.с., расулова ш.р., аралов м.б., нигматова н.р. / сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент – 2023. С. 167-187.
5. Проффит у.р. современная ортодонтия. М.: медпресс-информ, 2017.
6. Рентгенологическое исследование детей с открытым прикусом. // аралов м.б., нигматов р.н., шаамухамедова ф.а. / научно-практический журнал «stomatologiya». 2024, № 1 (94), т.- 2024. – с. 67-71.
7. Рузметова и.м., нигматов н.р., раззаков ш.м., нигматова н.р. изучение распространенности аномалий и деформация зубочелюстной системы у детей г. Ташкента. Среднеазиатский научно-практический журнал “стоматология” – т. -№3-4, 20

### **ЧУҚУР ТИШЛОВГА ХОС ЧПЖБ ДИСФУНКЦИЯЛАРИНИ ТАСХИСЛАШГА ЁНДАШУВ**

***Арипова Г.Э. – доцент , магистр Каримова З.Ф., Саъдуллаева Г.О***

ТДСИ Ортодонтия ва тишларни протезлаш кафедраси

**Долзарблик.** Чукур тишлов тиш-жағ тизимининг нотўғри жойлашишига олиб келиб, ЧПЖ бўғимининг дисфункциясига сабаб бўлади.

Бугунги кунда ЧПЖБ дисфункцияларини аниқлаш учун турли рентген: 3Д компьютер томография, магнит-резонанс томография (МРТ), ультратовуш ва бошқа тасвирлаш технологиялари қўлланилади. Бу мавзунинг долзарблигини кўрсатади.

**Мақсад.** Чукур тишловга хос ЧПЖБ дисфункцияларини ташхислаш йўллариини такомиллаштириш.

**Материал ва усуллар:** ЧПЖБ дисфункциялари мавжуд 16 ёшдан 50 ёшгача бўлган беморлар (21 киши – асосий гурух) 42 жуфт ва ортогнатик тишлов, қопланиш даражаси меъёрий бўлган 10 нафар талабаларнинг ( назорат гурухи) тишлов диагностик моделлари, 31 та юкори ва пастки жағ ва бўғим 3Д

компьютер томографияси, беморлар юз ва тишлов холатидан олинган 220 та фотосуратлар. ЧПЖБ холатлари 3Д компьютер томографиясида, функциограмма, аксиограмма ўрганилди.

**Натижалар.** ЧПЖБ дисфункциясини диагностика қилиш жараёнида беморлар гуруҳида 86% да ва назорат гуруҳида 70 % да бўғимда анъанавий ўзгаришлар қаторида, элементларнинг силжиши, дискоординация ва ҳаракат траекторияси билан боғлиқ девиациялар кузатилди.

**Хулоса.** Текшириш натижасида чуқур тишловдаги ЧПЖБ дисфункциялари, улардаги морфо-функционал ўзгаришлар ва ортогнатик тишлов, қопланиш даражаси меъёрий бўлган талабаларнинг ЧПЖБ дисфункциялари, улардаги морфо-функционал ўзгаришлар статистик жихатдан фарқланиши миқдори паст бўлганлиги тишлов баландлигига, уни қандай мосламалар ёрдамида кўтаришга, ёки окклюзия баландлигини ўзгартиришга қарши кўрсатмалар шакиллантириш таххислаш йўллариини такомиллаштириш давом этмоқда.

#### **Адабиетлар:**

1. Купер ВС, Кляйнберг И. Обследование большой популяции пациентов на наличие симптомов и признаков височно-нижнечелюстных нарушений. Кранио. 2007;25(2):114-126.

2. Лю Ф, Стейнкелер А. Эпидемиология, диагностика и лечение височно-нижнечелюстных нарушений . Дент Клин Норт Ам. (2013) 57 : 465–79.

3. Арипова, Г., Расулова, Ш., Насимов, Э., & Акбаров, К. (2019). Эффективность ортодонтического лечения детей с дистальной окклюзией зубных рядов в период смены прикуса. Stomatologiya, 1(2(75), 10–12. Извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1339>

4. Муртазаев С., Туляганов Б., Базаров С., Юлдашев Т., Расулова Ш.Р., Муртазаев С. (2022). Эстетические показатели профиля мягких [https://inlibrary.uz/index.php/medicine\\_and\\_innovations/article/view/776](https://inlibrary.uz/index.php/medicine_and_innovations/article/view/776)

5. Э.Э.Насимов, Г.Э.Арипова, С.С.Муртазаев, Н.Б. Джумаева, Ш.Р.Расулова, Р. Кадилов. «Построение математической модели для определения параметров зубных дуг по размерам резцов». Медицина и инновации, т. 1, вып. 2, октябрь 2021 г., сс. 93-95, [https://inlibrary.uz/index.php/medicine\\_and\\_innovations/article/view/76](https://inlibrary.uz/index.php/medicine_and_innovations/article/view/76).

## **КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ОКОЛО ИМПЛАНТАЦИОННЫХ ТКАНЕЙ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ВТОРИЧНОЙ АДЕНТИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРЕМЕНИ НАГРУЖЕНИЯ ПРОТЕЗА.**

**Арсланов О.У.**

Ташкентский государственный стоматологический институт,



В современных условиях дентальная имплантация является одним из наиболее востребованных методов лечения частичной утраты зубов. При зубной имплантации очень важны анатомические особенности строения челюстей и высота альвеолярного отростка челюсти. Следовательно, необходим тщательный анализ структуры костной ткани челюстей. Для планирования инсталляции имплантатов без риска повреждения определенных анатомических структур нужна полная информация о морфологии и топографии кости. По данным литературных источников, до последнего времени подавляющее большинство хирургов-имплантологов использовало методику двухэтапной отсроченной имплантации, с установкой имплантатов не ранее чем через 4-6 месяцев после удаления зубов, когда лунки их заполнялись достаточно плотной костной тканью, архитектура которой почти полностью восстанавливалась.

В клинических исследованиях и в сериях испытаний последних лет было показано, что при определенных условиях имплантаты можно нагружать сразу после их установки. Преимущества этого метода дентальной имплантации очевидны: создаются условия для ранней нагрузки, что способствует заживлению костной раны и укреплению имплантата, его быстрому функциональному включению в единый блок с сохранившимися зубами; нет необходимости использовать имедиат-протез.

**Целью исследования:** явилось изучить клиническую картину около имплантационных тканей в зависимости от времени нагружения протеза.

**Объекты и методы исследования.** В работе использованы результаты клинического обследования 25 больных в возрасте от 30 до 60 лет. В первую группу вошли 15 пациентов которым непосредственно после удаления зубов поставлены имплантаты и несъёмный зубной протез. Вторая группа 10 пациентов которым отсрочено после удаления зубов (4-6 месяцев) поставлены имплантаты и несъёмный зубной протез. Контрольную группу составили практически здоровые доноры (10 человек), соответствующие основной группе возраста с интактными зубами и пародонтом, не страдающие воспалительными заболеваниями полости рта. Клинический осмотр основывался на основании субъективных и объективных исследований. Стоматологический статус оценивали после выяснения жалоб, анамнеза, осмотра челюстно-лицевой области с последующей объективной оценкой состояния зубов и зубных рядов, височно-нижнечелюстного сустава и прикуса. Предоперационное обследование больных основной группы в обязательном

порядке включало определение состояния пародонта оставшихся зубов и оценку слизистой оболочки маргинальной части десны, степень подвижности и податливость мягких тканей. Для определения значения индекса налета и зубного камня (ИГ) и индекса кровоточивости (ИК) использовали оценочную шкалу от "0" до "3" баллов. Основными способами обследования костных структур альвеолярных отростков, а также зубов и их периапикального состояния явилась панорамная рентгенография и компьютерная томография.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В результате тщательно анамнеза у большинства больных обеих групп сопоставления отмечались явления реактивного воспалительного процесса на оперативные вмешательства лишь в первые дни после внутрикостной дентальной имплантации, которые само ликвидировались на протяжении 5-7 суток. Поэтому их мы не относили к воспалительным осложнениям. У пациентов первой группы у 3 из 15, выявлены характерные признаки для периимплантатного мукозита (1 пациент) и дентального периимплантита хронического течения (2 пациента). При мукозите подвижность имплантатов отсутствовала, при периимплантите выявлена I степень подвижности. У пациентов с мукозитом клинически наблюдалось наличие неминерализованных отложений на имплантатах и на зубах (микробный налет, мягкий налет, пищевые остатки) и зубного камня, наличия кровоточивости периимплантатной десны; незначительной болезненности и отечности периимплантатной десны. А у пациентов с хроническим дентальным периимплантитом клинически наблюдалось наличие боли, кровоточивости в мягких тканях периимплантатной зоны, рецессия периимплантатной десны, подвижность имплантата, обнажения имплантата, наличия патологического периимплантатного кармана. У пациентов второй группы послеоперационный период проходил без особых осложнений. У одного больного через 2 недели после установки имплантата в связи с плохой гигиены полости рта развился периимплантит, конструкцию пришлось удалить. Через месяц после применения ранних функциональных нагрузок имплантаты находятся в биодинамическом равновесии, слизистая оболочка вокруг имплантатов без признаков воспаления.

**Заключение.** Таким образом, эффективность протезирования после немедленной имплантации у пациентов обеих групп достаточно высокая. Однако ближайшие результаты немедленной имплантации с применением двух этапных конструкций менее предсказуемы. Клиническое исследование демонстрирует целесообразность использования непосредственной установки имплантатов в костную рану, позволяет оценить динамику структурных

изменений костной ткани после имплантации в раннем и отдаленном послеоперационном периоде и положительное влияние ранних функциональных нагрузок. Все это улучшает результаты оперативного вмешательства, позволяет реабилитировать больных с частичной утратой зубов в более ранние сроки, что не может не сказаться на психоэмоциональном состоянии пациента.

## **СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ.**

*Артиков Жонибек Отабек ўгли, Мусаев Шамшод Шухратович*

Ташкентский государственный стоматологический институт

Распространенность травматических поражений лицевого скелета сегодня достигает 3% от числа повреждений всех костей скелета человека. Наиболее часто встречаются переломы нижней челюсти, которые составляют до 80% от общего числа повреждений костей лицевого скелета (Тимофеев А.А., 2017; Жилонов А.А., Аббасов Т.Г., 2017).

Однако, несмотря на совершенствование методов диагностики и лечения переломов данной локализации, прогнозирование их течения представляет определенные трудности.

Характерной особенностью переломов нижней челюсти в пределах зубного ряда является высокая вероятность развития осложнений, в первую очередь, воспалительного характера. По данным литературы, частота их возникновения достигает 37,2-55,1%, причем в 16,8% случаев диагностируется остеомиелит. Все это не позволяет говорить об эффективности существующего в настоящее время подхода к лечению и профилактики осложнений у этой категории больных. Очевидно, что необходимы разработки более совершенных методов лечения и профилактики осложнений при переломах нижней челюсти (Якубов Р.К., 1994; Аль-Фиких М.А., 2014; Тимофеев А.А., 2017; Leno M.B., Liu S.Y., Chen C.T., 2017).

**Ключевые слова:** перелом нижней челюсти, травмы, гнойно-воспалительный процесс, антисептики.

**Актуальность проблемы.** Челюстно-лицевые переломы являются одной из наиболее распространенных и сложных проблем в челюстно-лицевой хирургии, при которой вовлечение нижнечелюстной кости происходит чаще, чем других лицевых костей. Нижняя челюсть является важной частью лица, которая играет функциональную роль в речи, жевании и глотании.

Одной из наиболее важных травм является челюстно-лицевая травма, из которых перелом нижней челюсти является вторым по частоте переломом, составляя 36%-59% всех челюстно-лицевых переломов. Эти переломы могут быть одной из частых причин связанных с травмой инвалидность. [3,4]

Кроме того, после лечения переломы в 9-37% случаев осложняются воспалением. [1,2]

Причинами, способствующими возникновению осложнений при переломах нижней челюсти, также являются позднее обращение пострадавших за специализированной помощью, диагностические ошибки на догоспитальном этапе, неточная репозиция и неадекватная фиксация отломков, неверная тактика по отношению к зубу в щели перелома. В то же время высокий риск развития инфекционно-воспалительных осложнений при переломе определяется анатомо-физиологическими особенностями нижней челюсти и окружающих ее мягких тканей. Серьезной предпосылкой развитию воспалительных осложнений является нарушение кровоснабжения поврежденных тканей, усугубляемое травматическим отеком, а также снижение иммунитета в связи с приемом антибиотиков и стрессом (Н.В. Новосядлая, 2003, С.Н.Федотов, 2002 и др.) [5].

При переломах нижней челюсти в связи с наличием в полости рта фиксирующих конструкций резко нарушается микроциркуляция тканей пародонта и процесс самоочищения в ротовой полости. В связи с этим увеличивается количество патогенных микроорганизмов на поверхности зубов и слизистой оболочки, возрастает вероятность инфицирования раневого субстрата (А.И. Каспина, 1981, Ж.Б. Уразалин, 1985). Несмотря на постоянное совершенствование комплексного лечения переломов нижней челюсти частота воспалительных осложнений остается высокой и достигает 41% [5,15].

Поэтому разработки и совершенствования методов ранней диагностики, лечения и профилактики осложнений у пострадавших с переломом нижней челюсти не теряют своей актуальности.

**Цель работы:** обобщить данные литературы по лечению изменений нижней челюсти различными антисептическими средствами и сравнить их эффективность.

**Материалы и методы.** Мы провели литературный обзор научных трудов за последние 15 лет, используя ресурсы поисковых систем PubMed, Cyberleninka, eLIBRARY, по вышеуказанным ключевым словам. Для данного метаанализа мы использовали статьи, содержащие доказательную экспериментальную и клиническую базу по наиболее современным вопросам, касающимся профилактики осложнений переломов нижней челюсти.

**Результаты и обсуждение.** Российские ученые Абдуллина Ю.А., Лебедев М.В. и Керимова К.И. (2020) представляют результаты исследования оценки эффективности и безопасности применения антисептических растворов, используемых в настоящее время для гигиены полости рта у пациентов с переломами нижней челюсти. В ходе исследования было пролечено 68 пациентов. Проведена оценка эффективности и безопасности применения антисептических растворов у пациентов с бимаксиллярным шинированием металлическими конструкциями, произведенным в ходе лечения перелома нижней челюсти. В качестве антисептического раствора для орошения ротовой полости и удаления остатков пищи (жиры, белки, углеводы) использовались растворы: 0,1 % раствор перманганата калия, 0,05 % раствор хлоргексидина, 3 % раствор пероксида водорода, 0,02 % раствор фурацилина. В ходе комплексного исследования, направленного на выявление индивидуальных особенностей пациента, установление диагноза, обоснование рационального лечения, были взяты мазки с слизистой щек и зева, проведен микробиологический анализ.

Полученные результаты применения антисептических растворов позволили сделать вывод о том, что данные лекарственные средства эффективны, но несут ряд побочных эффектов как : отек, изменение цвета слизистой оболочки полости рта, боль и низкая активность в борьбе с бактериями, вызывающими воспалительные заболевания слизистой оболочки полости рта. и имеют низкую резистентность к бактериям, вызывающим воспалительные заболевания слизистой оболочки полости рта (катаральный стоматит, гингивит, пародонтит). Полученные в ходе исследования результаты позволили авторам сделать заключение, что при лечении пациентов с переломами нижней челюсти следует использовать в качестве антисептического раствора для высокоэффективного соблюдения гигиены полости рта безопасное лечебно-профилактическое средство на растительной основе, обладающее выраженным противомикробным, противовоспалительным, дезинфицирующим и обезболивающим действием.

На сегодняшний день постоянно совершенствующиеся методы и средства для медикаментозного и физиотерапевтического лечения, которые направлены на лечение последствий открытых переломов нижней челюсти, не всегда приводят к прогнозируемым результатам. К последствиям травматических повреждений челюстей относятся осложнения, в основном воспалительного генеза. Несмотря на использование мировых достижений медицины в области разработки эффективных способов лечения и методов фиксации костных отломков при переломе нижней челюсти, частота ранних (абсцессы,

флегмоны) и поздних (остеомиелит, гингивит) воспалительных осложнений остается высокой. Частота их возникновения по данным современной литературы составляет от 35 до 58%. Длительное течение данных заболеваний увеличивает срок лечения, а, следовательно, период временной нетрудоспособности и материальные затраты государства на восстановление здоровья пациентов, что обосновывает высокую социально-экономическую значимость осложненных переломов челюстей.

В работе ученых Рахимов З.К., Кабанова А.А. и Кабанова С.А. (2022) рассматривается микробиологическая оценка эффективности применения инфракрасного излучения в комплексном лечении 105 пациентов с диагностированными неосложненными переломами нижней челюсти, без сопутствующих заболеваний, и 15 здоровых лиц. У всех пациентов с переломами челюстей было выполнено сравнение выделенной микрофлоры с показателями здоровых лиц.

У пациентов с переломами челюстей наблюдается увеличение площади распространения микроорганизмов в полости рта относительно здоровых лиц: эшерихии и грибы рода *Candida* были обнаружены во всех изучаемых локализациях полости рта, а клебсиеллы – в двух областях из четырех изученных (в области десны и языка). При включении в комплекс стандартного лечения пациентов с переломами челюстей инфракрасного излучения к 30 суткам наблюдений в отличие от группы сравнения отмечается отсутствие *S. aureus*, а также снижение количества *S. mitis* и *S. mutans*. Полученные положительные результаты микробиологических исследований, проведенных в динамике лечения, позволяют рекомендовать широкое использование инфракрасного облучения в комплексной патогенетической терапии травматических повреждений нижней челюсти с целью профилактики инфекционно-воспалительных осложнений.

В научных трудах российских ученых Тарчокова Э.М и др. (2011), рассматривается применению локальной иммуноцитокинотерапии при комплексном лечении больных с одонтогенными флегмонами и переломами нижней челюсти у 109 пациентов с переломами нижней челюсти и они были разделены 4 группы. В контрольную группу вошли (47 человек) получавших лечение по стандартной схеме. При лечении больных группы «Суперлимф» (47 человек) наряду с традиционной терапией использовался препарат «Суперлимф». Локальная обработка проводилась в виде полоскания полости рта раствором, содержащим 100 мкг препарата в объеме 200,0 мл. Больным группы «Суперлимф УЗО» (48 человек) наряду с традиционной терапией проводилась ультразвуковая обработка полости рта стерильным



физиологическим раствором, содержащим 100 мкг препарата в объеме 200,0 мл. Больным группы «ГХН УЗО» (48 человек) проводилась ультразвуковая обработка полости рта раствором гипохлорита натрия. В зависимости от количества повреждений нижней челюсти, каждая из четырех клинических групп разделена на 3 подгруппы: 1 подгруппа - с одиночным переломом; 2 подгруппа - с двойными или двусторонними переломами; 3 подгруппа - с множественными переломами.

Применение локальной иммунотерапии у больных с переломами нижней челюсти позволило ускорить как нормализацию местных клинических проявлений, так и общее состояние больных. Уменьшение болевого синдрома, травматического отека, имбибиции мягких тканей и слизистой кровью в группе «Суперлимф» наблюдалось в более ранние сроки  $4,5 \pm 0,5$  ( $p < 0,05$ ) дней, по сравнению с больными контрольной группы  $7,5 \pm 0,5$  ( $p < 0,05$ ) дней. Проведенное исследование выявило более выраженные положительные сдвиги в динамике угасания клинических симптомов в группе «Суперлимф УЗО» -  $3,5 \pm 0,5$  ( $p < 0,05$ ) дней (рис. 3). В группе «ГХН УЗО» регресс клинических проявлений посттравматического периода отставал от групп «Суперлимф» и «Суперлимф УЗО» и составил  $5,5 \pm 0,5$  ( $p < 0,05$ ) дней.

Вне зависимости от количества повреждений в группах «Суперлимф», «Суперлимф УЗО», «ГХН УЗО» не наблюдалось присоединения воспалительного процесса ни у одного пациента, тогда как в контрольной группе у четырех пациентов наблюдались воспалительные явления разной степени выраженности. Больные группы «Суперлимф УЗО» жалобы на болевые ощущения не предъявляли уже с 3-х суток от начала лечения, тогда как у больных контрольной группы болевой синдром сохранялся вплоть до выписки из стационара. Таким образом, локальная иммунотерапия препаратом «Суперлимф» в сочетании с ультразвуковой кавитацией приводит к улучшению состояния пациентов в более короткие сроки и предупреждает развитие гнойно-воспалительных осложнений.

В сыворотке крови больных с переломами нижней челюсти выявлен дисбаланс иммуноциткинового профиля, наиболее выраженный у пациентов с множественными переломами. Обнаруженный дефицит провоспалительных цитокинов и сниженная концентрации ТФР $\beta$  ( $p < 0,01$ ) являются факторами риска развития гнойно-воспалительных осложнений и нарушения процессов репаративного остеогенеза.

По результатам исследования авторы считают применение локальной иммунотерапии препаратом «Суперлимф» в сочетании с ультразвуковой кавитацией в комплексе терапевтических мероприятий у больных с

открытыми переломами нижней челюсти повышает эффективность лечения, предупреждает развитие гнойно-воспалительных осложнений.

**Заключение.** Основываясь на данных литературы можно констатировать тот факт, что вопросы профилактики возможных воспалительных осложнений при лечении больных с переломами нижней челюсти до сих пор остаются нерешенными. Актуальным остается вопрос создания нового лечебно-профилактического раствора – антисептика для полоскания полости рта пациентами с переломами нижней челюсти на растительной основе, обладающего выраженным противовоспалительным, противомикробным, дезинфицирующим, дубящим, обезболивающим действием. Все вышеизложенное свидетельствует о перспективности углубленного изучения особенностей функционирования механизмов резистентности при переломах нижней челюсти и необходимости совершенствования принципов профилактики этих больных.

### Литература

1. Ерокина Н. Л. Современные методы обследования и обоснование патогенетического лечения воспалительных заболеваний пародонта у больных с переломами нижней челюсти: автореф. дис... д-ра мед. наук. – Волгоград: Волг ГМУ, 2009. – 44 с.
2. Подольский В. В. Эффективность транскриниальной электростимуляции в комплексном лечении больных с открытым переломом нижней челюсти: дис... канд. мед. наук. – Волгоград, 2009. – 149 с.
3. Gazar MY. Incidence of mandibular fracture in maxillofacial trauma (a retrospective study) *Med J Babylon*. 2007;4(3-4):263–7.
4. Kamali U, Pohchi A. Mandibular fracture at HUSM: a 5-year retrospective study. *Arch Orofac Sci*. 2009;4(2):33–5.
5. Изосимов А. А. Оптимизация комплексного лечения переломов нижней челюсти. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Пермь - 2007
6. Рахимов, З. К. Микробиологическая оценка эффективности применения инфракрасного излучения в комплексном лечении пациентов с переломами нижней челюсти/ З. К. Рахимов, А.А. Кабанова, С.А. Кабанова // Вестник ВГМУ. – 2022. – Том 21, №5. – С. 102-108.
7. Тарчокова Э.М. Клинико-иммунологическая оценка эффективности комплексного лечения больных с одонтогенными флегмонами и переломами нижней челюсти с применением локальной иммуноцитокинотерапии. Автореферат на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

8. Рахимов З.К., Пулатова Ш.К., Камбарова Ш.А. Особенности патогенеза гнойно – воспалительных осложнений переломов нижней челюсти и принципы терапии. «Новый день в медицине». Научно – реферативный, духовно – просветительский журнал. 2015 год. № 1, стр. 63-64.
9. Естественный комплекс цитокинов «Суперлимф» в терапии больных с переломами нижней челюсти // Здоровье и образование в XXI веке: материалы X-го международного конгресса. - М., 2009. - С. 365-366.
10. Влияние локальной иммунокоррекции на показатели иммуноцитокинов крови пациентов с переломами нижней челюсти // Вопросы челюстно-лицевой и пластической хирургии, имплантологии и клинической стоматологии. - М., 2010. - № 4. С. 68-73. (В соавт. с Мустафаевым М.Ш., Хараевой З.Ф.).
11. Локальная иммунокоррекция в сочетании с ультразвуковой кавитацией в комплексном лечении больных с одонтогенными флегмонами // Вестник КБГУ. - Вып. 9. - Нальчик, 2006. - С. 139-140 (в соавт. с Мустафаевым М.Ш., Хараевой З.Ф., Рехвиашвили Б.А.).
12. Профилактика воспалительных осложнений переломов нижней челюсти с использованием озвученных растворов иммунокорректора // Здоровье и образование в XXI веке: материалы XI-го международного конгресса. - М., 2010. - С. 254-255 (в соавт. с Мустафаевым М.Ш., Хараевой З.Ф.).
13. Клиническая эффективность локальной иммунотерапии препаратом «Суперлимф» в сочетании с ультразвуковой кавитацией у больных с открытыми переломами нижней челюсти // Сборник научных трудов молодых ученых. - Нальчик, 2008. (в соавт. с Мустафаевым М.Ш., Хараевой З.Ф.).
14. Клиническая эффективность локальной иммунокоррекции препаратом «Суперлимф» в сочетании с ультразвуковой кавитацией у больных с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области // Технологии XXI века в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии: материалы научно-практической конференции стоматологов и челюстно-лицевых хирургов центрального Федерального округа РФ с Межд. участием. - Тверь, 2008. - С. 90-91 (в соавт. с Мустафаевым М.Ш., Хараевой З.Ф., Рехвиашвили Б. А.).
15. Пути повышения эффективности лечения больных с переломами нижней челюсти // Технологии XXI века в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии: материалы научно-практической конференции стоматологов и челюстно-лицевых хирургов центрального Федерального округа РФ с Межд. участием. - Тверь, 2008. - С. 91-94 (в соавт. с Мустафаевым Маг.Ш., Керимовым В.Р., Мустафаевым Мус.Ш., Батырбековой Ф.Р., Ахкубековым Т.А., Кужоновым Дж.Т.).

16. Основные аспекты лечения и перспективы профилактики осложнений гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области // Материалы Межрегиональной научно-практической конференции; Актуальные вопросы современной хирургии. - Нальчик, 2011. - С. 141-142 (в соавт. с Мустафаевым Маг.Ш., Керимовым В.Р., Хараевой З.Ф., Батырбековой Ф.Р., Кужоновым Дж.Т., Мустафаевым Мус.Ш., Ахкубековым Т.А., Шукаевым Н.Б., Люцкевич Д.С., Одижевым С.А.).

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ УДАЛЕНИЯ ТРЕТЬИХ НИЖНИХ МОЛЯРОВ В СЛОЖНЫХ АНАТОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

*Аскарров М.А., Шомуродов К.Э.*

Ташкентский государственный стоматологический институт  
mansuraskarov@gmail.com

**Введение.** В разных клинических исследованиях вероятность постэкстракционных повреждений нижнего альвеолярного нерва варьирует от 0.35 % до 19 % в зависимости от расположения третьего нижнего моляра и выбранной методики удаления. Операция по удалению нижнего третьего моляра является одной из наиболее распространенных процедур в оральной и челюстно-лицевой хирургии и занимает от 34.9% до 58.7% [1]. Профилактическое удаление или сохранение вертикально расположенного нижнего третьего моляра является спорным вопросом и должно приниматься решение по каждому случаю индивидуально. Однако, удаление ретенированного и дистапированного третьего моляра нижней челюсти бесспорно показано, когда есть риски развития воспалительных заболеваний окружающих мягких тканей и повреждение дистально поверхности второго моляра кариозным процессом. Удаление третьих моляров нижней челюсти при сложных анатомических условиях может привести к таким осложнениям, как парестезия из-за тесного расположения корней к НАН. Выбор метода удаления при сложных анатомических условиях для хирурга всегда является дилеммой.

**Цель.** Сравнения результатов коронэктомии, полного двухэтапного удаления третьего моляра с предварительной ортоэкструзией и полного удаления нижнего третьего моляра традиционным методом. Повышение эффективности хирургического лечения больных с ретенцией и дистопией третьих моляров нижней челюсти и минимизация постоперационных повреждений нижнего альвеолярного нерва.

**Материалы и методы.**

Исследование проводилось с сентября 2021 года по сентябрь 2023 года.

В исследовании было включено сорок пять пациентов, которые были разделены на три группы.

I группа (тестовая группа) состояла из 15 пациентов, которые перенесли коронэктомию.

II группа (тестовая группа) включала 15 пациентов, которые перенесли полное удаление зуба с предварительной ортоэкструзией.

III группа (контрольная группа) состояла из пациентов, которым было выполнено полное удаление третьего нижнего моляра.

В исследовании было включено общее количество пациентов - 45, по 15 пациентов в каждой группе. Средний возраст составил  $24,9 \pm 3,933$  года. Среди участников исследования 48,8% (22) были мужчины, а 51,11% (23) - женщины.

**Результаты.** Апробирована и усовершенствована методика двухэтапного удаления третьих моляров нижней челюсти с близким расположением корней к НАН с использованием ортодонтического мини-винта и резиновой тяги, коронэктомию и полное удаление третьих моляров нижней челюсти. Использование данного метода обеспечивает целостность нижнечелюстного канала с сосудисто-нервным пучком. Заживление раны проходит первичным натяжением без осложнений. Антибактериальная терапия не назначается.

**Выводы.** Исходя из проведенного исследования, полное удаление , коронэктомию или двухэтапное удаление нижних третьих моляров с близким расположением корней к нижнечелюстному каналу с сосудисто-нервным пучком нужно подходить индивидуально. Решение принимается на основании КЛКТ с использованием дополнительных методов цифровой визуализации анатомических образований, такие как «Diagnocat». Методом выбора должен быть наименее инвазивная процедура, которая позволяет избегать не только интраоперационных, но и постоперационных осложнений неврологического, гнойно-воспалительного характера.

#### **Список литературы:**

1. Егоров К. А., Гришин С. В., Коротков К. А. Анатомо-топографические особенности нижнечелюстного канала // Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». 2007. № 7. С. 257.

2. Аскарлов М.А., Шомуродов К.Э. Коронэктомия третьих моляров нижней челюсти, как профилактика постэкстракционных повреждений нижнего альвеолярного нерва // Journal of medicine and innivations. 2022. № 4. С. 465.
3. Tufekcioglu S., Delilbasi C., Gurler G., Dilaver E., Ozer N. Is 2mm a safe distance from the inferior alveolar canal to avoid neurosensory complications in implant surgery // Nigerian J. of Clinical Practice. 2017. Vol. 20, № 3. P. 274–277.
4. Libersa P., Savignat M., Tonnel A. Neurosensory disturbances of the inferior alveolar nerve: a retrospective study of complaints in a 10-year period // J Oral Maxillofac Surg. 2007. Vol. 65. P. 1486–1489.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ВЕРТИКАЛЬНОГО ИНДЕКСА

*Ахмадов Иномжон Низомитдин*

асс. Самаркандского государственного медицинского университета

[inomjonakhmadov1994@gmail.com](mailto:inomjonakhmadov1994@gmail.com)

*Даминова Маржона, Сатторова Хилола*

Студенты стоматологического факультета Самаркандского государственного  
медицинского университета

Узбекистан, Самарканд

### Аннотация

В современных источниках имеются отдельные упоминания, преимущественно в разделе ортопедической стоматологии, где индекс LVI применялся в качестве диагностического инструмента при проведении протезирования.

**Ключевые слова:** индекс LVI, индекс Шимбачи, прикус, золотое сечение

**Введение.** Применение индекса LVI в повседневной практике врача-ортопеда в целях экспресс-диагностики для определения высоты прикуса в конце ортопедического лечения существенно бы облегчило процедуру определения конечной межальвеолярной высоты без использования боковой ТРГ. Это позволит заранее спрогнозировать возможности ортопедического лечения, особенно если у пациента предстоит этап рационального протезирования.

### Материалы и методы

Аппаратные методы диагностики (ОПТГ, ТРГ, компьютерная томография) направлены на точную оценку состояния зубочелюстной системы. Благодаря результатам методик сотрудникам стоматологии удастся определить патологии, разработать индивидуально для пациента наиболее эффективную систему лечения.

### Результаты



КТ является наиболее информативным методом, поэтому метод показан как при ортопедическом лечении и имплантации, так и при лечении пародонтологических патологий. Также компьютерную томографию назначают перед сложными хирургическими операциями.

**Заключение:** Определение оптимальной высоты прикуса является одной из важных и насущных проблем как ортопедии, так и всей стоматологии в целом. На данный момент известно несколько методов определения высоты прикуса. Один из них – анатомо-физиологический. Метод прост в использовании, он не требует дополнительных приспособлений, однако он субъективен, поскольку врачу приходится ориентироваться на мягкие ткани лица, на ощущения пациента и индивидуальную степень расслабления жевательных мышц. Следующий метод – определение высоты прикуса при помощи индекса LVI (Шимбачи). Для более глубинного понимания анатомии ЗЧС пациента в ортопедии применяется цефалометрический анализ телерентгенограмм (ТРГ) черепа в боковой проекции. Данный анализ позволяет оценить размер и положение челюстей относительно друг друга и костей черепа в целом, что является необходимым для планирования ортопедического лечения. Цефалометрический анализ напрямую не предназначен и не предусматривает расчета высоты прикуса. Однако, поскольку многие методики цефалометрического анализа в той или иной степени содержат прямую или косвенную информацию о высоте прикуса, эта возможность реализуема. С помощью методик удастся определить оптимальной высоты прикуса, и в процессе лечения удастся достичь хороших результатов.

### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕМЕНТОВ ДЛЯ ФИКСАЦИИ КОРОНОК НА ОСНОВЕ КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

*Ахмедов М.Р., Камилов Ж.А., Махмудов М.Б.*

Кафедра пропедевтики ортопедической стоматологии

**Актуальность:** Выбор цемента для фиксации коронок является важным аспектом успешного ортопедического лечения, так как прочность фиксации и долговечность ортопедической конструкции зависят от свойств используемого материала. В клинической практике активно применяются традиционные стеклоиономерные цементы и их усовершенствованные версии — сверхпрочные стеклоиономерные цементы. Эти материалы различаются по

ряду параметров, таких как прочность на сжатие, адгезия к зубной ткани и устойчивость к растворению.

**Цель:** Сравнительная характеристика цемента для фиксации искусственных коронок.

**Материалы и методы:** В рамках исследования было проведено наблюдение за 10 пациентами, которым фиксировали металлокерамические коронки двумя различными типами цемента: у первой группы из 5 пациентов применялся традиционный стеклоиономерный цемент, а у второй группы использовался сверхпрочный стеклоиономерный цемент. Оценка долговечности фиксации и наличие осложнений проводилась через 6 месяцев после установки коронок.

**Результаты** показали, что у пациентов, где применялся традиционный стеклоиономерный цемент, прочность фиксации оставалась на приемлемом уровне, однако у 2 из 5 пациентов наблюдалось микроподтекание в краевой зоне коронки. Прочность на сжатие традиционного стеклоиономера составила около 150 МПа, что делает его более подходящим для фиксации коронок в зонах с умеренной жевательной нагрузкой.

Во второй группе, где использовался сверхпрочный стеклоиономерный цемент, все 5 пациентов продемонстрировали высокую степень фиксации без признаков микроподтекания. Прочность на сжатие этого цемента была выше — около 220 МПа, что свидетельствует о его большей механической прочности и устойчивости к нагрузкам. Дополнительно, его улучшенные адгезивные свойства обеспечили лучшее прилегание коронок и минимизировали риск осложнений.

**Выводы:** Таким образом, сверхпрочные стеклоиономерные цементы показали лучшие результаты по сравнению с традиционными стеклоиономерными материалами, особенно в условиях высокой жевательной нагрузки. Они обеспечивают более прочную и долговечную фиксацию коронок, что делает их предпочтительным выбором в клинической практике для пациентов с повышенными требованиями к долговечности ортопедических конструкций.

### Литература:

1. САЛИМОВ, О., АЛИЕВА, Н., КАМИЛОВ, Ж., МАХМУДОВ, М., & ОЧИЛОВА, М. (2023). РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДОВ ИМПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D-ПЕЧАТИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИМПЛАНТОВ. *World scientific research journal*, 22(1), 152-162.

2. Салимов, О., КАМИЛОВ, Ж., Очилова, М., МАХМУДОВ, М., & ОХУНОВ, Б. (2023). ПРИМЕНЕНИЕ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ МАНУАЛЬНЫМ НАВЫКАМ НА КАФЕДРЕ ПРОПЕДЕВТИКИ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ. *Journal of new century innovations*, 43(3), 13-23.
3. САЛИМОВ, О., КАМИЛОВ, Ж., ОЧИЛОВА, М., МАХМУДОВ, М., & УСМОНОВА, Х. (2023). ЦИФРОВОЕ СОЗДАНИЕ ОТТИСКОВ ПРИ ПОЛНОЙ АДЕНТИИ 3D SCAN. *Journal of new century innovations*, 43(2), 198-206.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СЪЕМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК.

**Ахмедов М.Р.**- старший преподаватель кафедры Пропедевтики Ортопедической стоматологии [murod92akhmedov@gmail.com](mailto:murod92akhmedov@gmail.com)

**Меликузиев Т. Ш** - Ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии [meligoziyevtoxtasin@gmail.com](mailto:meligoziyevtoxtasin@gmail.com)

**Рихсиева Д. У**- Ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии [dildoraa1995@gmail.com](mailto:dildoraa1995@gmail.com)

Ташкентский государственный стоматологический институт

**Ключевые слова:** акриловый протез, нейлоновый протез, микробиоценоз полости рта.

Отмечается неуклонный рост уровня ХБП в мире. По официальным данным в Узбекистане хроническими заболеваниями почек страдает около 23000 человек. Повышенный риск развития хронической почечной недостаточности имеют больные с артериальной гипертензией, метаболическим синдромом и сахарным диабетом. Признаки ХБП имеют более одной треть больных имеющих кардиальную патологию. Уровень болезни увеличивается за счет неинфекционных факторов: климат, курение, алкоголь, характер питания, генетическая предрасположенность. Среди актуальных проблем высока значимость стоматологических проявлений и их влияние на психологическую адаптацию пациентов в обществе и на социальную жизнь. Состояние полости рта влияет на многие компоненты качества жизни. Данная проблема вызвала необходимость оценить эффективность протезирования съемными протезами больных с ХБП.

**Цель исследования:** изучить микробиология полости рта у больных ХБП на стоматологические материалы акрил или нейлон.

**Материал и методы:** Обследованы 60 пациентов которые имели дефекты зубных рядов. Из них 20 контрольная группа. 40 больных с хбп, которые носят

протезы от 2-до 3 лет (из них 20 носят протез из нейлона, 20 из акрилата). У обследуемых забирали ротовую жидкость методом смыва со слизистой оболочки (путем полоскания). Для этого были подготовлены пробирки с 10 мл стерильного физиологического раствора [Филова, 2008].

**Результаты, обсуждение:** Микрофлора слизистой оболочки полости рта менялась в зависимости от материала применяемые для изготовления съемных протезов. При использовании съемных зубных протезов на основе термопластмассы обсемененность слизистой оболочки полости рта представителями аэробной составила 7,6 КОЕ/мл, что в 1,6 раза ниже, чем у лиц с акриловыми съемными зубными протезами. Количество анаэробных микроорганизмов у пациентов, пользующихся съемными зубными протезами на основе термопластмассы, составило 6,51 КОЕ/мл, что в 1,4 раза ниже, чем в группе пациентов со съемными зубными протезами на основе акриловой пластмассы. Количество грибов рода Кандида у пациентов, пользующихся съемными зубными протезами на основе термопластмассы, составило 3,4 КОЕ/мл, что в 1,7 раза ниже, чем в группе пациентов со съемными зубными протезами на основе акриловой пластмассы

**Выводы:** Как показал микробиологические исследования нейлон не аккумулирует микроорганизмы. Нейлоновые протезы полностью биосовместимы, поскольку в составе нейлона отсутствует остаточный мономер. Акрил более пористый материал, из-за чего требует более внимательных уход так как на его поверхности образуется бактериальный налет. Из-за присутствия остаточного мономера подобные протезы также могут провоцировать различные аллергические (системные или местные) реакции.

#### **Литература.**

1. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.
2. Zyga S., Hutchison C., Stringer S. Inflammation and Endothelial Dysfunction in the Initiation and Propagation of Cardiovascular Disease in Patients with Chronic Kidney Disease // British Journal of Medicine & Medical Research. - 2014. - Vol. 4 (13). - P. 2568-2580.
3. Нугуманов А.Г. Сравнительная оценка результатов протезирования больных полными съемными акриловыми протезами: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: - Самара, 2012. - 23 с.
4. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ PH СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.

5. Салимов О. Р., Рихсиева Д. У. СОСТОЯНИЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ЛАКТАЦИИ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 240-244
6. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808
7. Changes in the microflora of the oral cavity in women during lactation О.Р. Салимов Д.У. Рихсиева <https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2022.1.2.034>

### **МОДЕРНИЗАЦИЯ МЕТОДИКИ РАСЧЁТА ПОКАЗАТЕЛЯ «ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЗДОРОВОЙ ЖИЗНИ»**

***Ахметов Амир Ильхамович, Глушаков Александр Иванович***

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение Высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
AkhmetovAmir.M@yandex.ru

**Актуальность.** Поиски универсального показателя популяционного здоровья, дающего оценку одной величиной и лишённого субъективности, продолжаются до сих пор [1-6]. Собрать влияние всех возрастных коэффициентов смертности в одну обобщенную оценку удалось в интегральном показателе – «ожидаемой продолжительности жизни». Однако остаётся нерешённым вопрос оценки состояния здоровья живущих [8, 9], должен стать показатель «ожидаемая продолжительность здоровой жизни» (далее – ОПЗЖ).

**Цель работы.** Разработать усовершенствованную методику расчёта интегрированного показателя «ожидаемой продолжительности здоровой жизни» и внедрить её в практику оценки здоровья населения.

**Методы и методы.** Литературный обзор и экспертное заключение.

**Результаты.** ОПЗЖ выводят из расчёта демографических таблиц [7], фиксирующие события выхода из определённого состояния – смерть, рождение, инвалидность. Для расчета ОПЗЖ ВОЗ использует формулу:

«ОПЗЖ» = «ОПЖ»-«годы, проведенные с инвалидностью».

Показатели ОПЗЖ, учитывают продолжительность жизни, сокращённую смертностью и бессрочной инвалидностью [12]. Инвалидность

выступает свершившимся фактом и потому трактуется односложно – один инвалид предполагает «минус один человек» среди живущих.

В отечественных отчётных материалах инвалидность приводится без подробной возрастной пятилетней разбивки, как это имеет место в разработке числа умерших [10].

У болеющих людей без инвалидности возникает сложность в определении степени ущерба здоровью для официальной статистики и её представления. Если учитывать заболевших с хроническими заболеваниями и по процедуре расчёта убрать этих людей, то можно получить ОПЗЖ, но без лиц с хроническими заболеваниями [13].

Предлагается провести трансформацию диагноза в состояние – определённую градацию ущерба здоровью, наносимого заболеванием, и потому различие его оценки [14]. Разрабатывается следующая методика:

**Определение диагноза:** диагноз можно классифицировать как «острое» и «хроническое» заболевания, «присвоенная группа инвалидности» и «умерший пациент».

**Присвоение коэффициентов:**

- Острое заболевание - 0,25
- Хроническое заболевание - 0,5
- Группа инвалидности - 0,75
- Смерть - 1,0

**Интеграция коэффициентов в формулу:**

«ОПЗЖ» = «Средняя продолжительность жизни» \* «Коэффициент»

**Заключение.** Использование ОПЗЖ требует унифицированной трактовки степени утраты здоровья при различных заболеваниях, а также внедрения в отечественную официальную статистику возрастной (пятилетней) разбивки заболевших и получивших инвалидность граждан.

**Список литературы**

1. Бедный М.С. Продолжительность жизни: статистика, факторы, возможности увеличения. - М., 1967. – 216 с.;
2. Андреев Е.М. О методике исчисления таблиц доживаемости / Продолжительность жизни. - М., 1974. - С. 82-95.
3. Мерков А.М., Поляков Л.Е. Санитарная статистика. - М., 1974. - С. 235 - 250.
4. Chiang C.L. Life Table and Mortality Analysis. Geneva, - 1978.
5. Корчак-Чепурковский Ю.А. Влияние смертности в разных возрастах на увеличение средней продолжительности жизни / Советская демография за 70 лет. - М., 1987. - С. 263-280.



6. Ермаков С.П. Целевой медико-демографический потенциал и его использование для анализа территориальных различий медико-демографических показателей и определения направлений улучшения здоровья // Здоровье населения Российской Федерации и пути его улучшения. - М., 1994. - С. 53-56.
7. Методы изучения воспроизводства здоровья населения // В.Ю. Альбицкий, А.И. Глушаков, А.Б. Галлямов, А.А. Гильманов. – Казань: Медицина, 2001. – С.7-142 (226 с.).
8. Sullivan D. A single index of mortality and morbidity // HSMHA health report. – 1971. – Vol. 86. – PP. 347-354.
9. Murray C.J.L. The infant mortality rate, life expectancy at birth and a linear index of mortality as measures of general health status // *International journal of epidemiology*. - 1987. - Vol. 16 (4). - P. 101-107.
10. Рамонов А.В. Ожидаемая продолжительность здоровой жизни в России // Демоскоп Weekly. – 2011. – №463-464. <http://www.demoscope.ru/weekly/2011/0463/demoscope0463.pdf>.
11. Приказ Минэкономразвития РФ (Росстата) от 25 февраля 2019 г. №95 «Об утверждении методики показателя «Ожидаемая продолжительность здоровой жизни (лет)» [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_319186](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319186).
12. Ожидаемая продолжительность здоровой жизни по всем странам мира в 2015 году // Демоскоп Weekly. – 2021. – №885-886. [http://www.demoscope.ru/weekly/app/world\\_dale\\_2015.php](http://www.demoscope.ru/weekly/app/world_dale_2015.php).
13. Глушаков А.И. Методологические основы изучения воспроизводства здоровья населения на региональном уровне: на материалах Республики Татарстан // Диссертация на соискание учёной степени доктора медицинских наук. – Казань: КГМУ, 2005. – 300 с. <https://www.dissercat.com/content/metodologicheskie-osnovy-izucheniya-vosproizvodstva-zdorovya-naseleniya-na-regionalnom-urovne>.
14. Воспроизводство здоровья населения региона: методология изучения, медико-демографический анализ и прогноз / А.И. Глушаков; М-во здравоохранения и соц. развития РФ, КГМУ. – Казань: РИЦ, 2011. – 164 с. <http://av.disus.ru/monografiya/1935801-1-vosproizvodstvo-zdorovya-nasele-niya-regiona-metodologiya-izucheniya-mediko-demograficheskiy-analiz-prognoz-kazan-2011-ministerstvo-zdrav.php>.

## ХЕЙЛИТЫ И ФАКТОРЫ РИСКА ИХ РАЗВИТИЯ

**Ахметова Дэвика Хамитовна, Аверьянов Сергей Витальевич**

Башкирский государственный медицинский университет

Хейлиты это группа хронических заболеваний красной каймы губ? Отличающихся по этиологии, патогенезу и клинической картине.

В настоящее время выделяют две группы: самостоятельные (эксфолиативный, метеорологический, актинический, glandулярный) и симптоматические хейлиты (экзематозный, atopический, макрохейлит и т. Д.)

Распространенность отдельных видов хейлитов колеблется среди различных групп населения в широких пределах – от 3,9 до 26,4% [6, 9,11,14].

Исследованиями, проведенными в республике башкортостан среди студенческой молодежи, было установлено, что распространенность хейлитов диагностировалась у 23,8% студентов. В структуре заболеваний губ преобладал метеорологический хейлит (9,8%), хронические трещины губ были диагностированы у 2,9% студентов, а у 0,7% студентов были зарегистрированы папилломы, ретенционные кисты и трещины углов рта [1, 6, 7].

Основными факторами риска возникновения различных форм хейлита являются анатомические особенности строения губ, нарушение архитектоники, различные вредные привычки (курение, облизывание, покусывание), иммуноаллергические факторы, метеорологическое воздействие, нарушения функции щитовидной железы, иммунодефицит и гиповитаминоз витаминов а и группы в, снижение факторов специфической и неспецифической защиты полости рта, нарушения регионарного кровотока, перенесенный психоэмоциональный стресс и депрессия, влияние имеющейся сопутствующей общесоматической и стоматологической патологий [3,4, 5, 8, 13,15,16].

Одним из факторов возникновения хейлитов является наличие зубочелюстных аномалий [1,2,12]. Так, распространенность хейлита у детей с зубочелюстными аномалиями в возрасте от 4 до 15 лет наблюдалась у 66,0%, при этом у детей без ортодонтической патологии у 28,0 % [10]. При изучении зубочелюстных аномалий общая распространенность составила 83,12 % (83,43 % среди лиц женского пола и 82,26 % среди лиц мужского пола) [6].

При проведении обследования 238 пациентов в возрасте от 18 до 44 лет на базе кафедры ортопедической стоматологии фгбоу во башкирского государственного медицинского университета министерства здравоохранения российской федерации в период с 2022 по 2023 год у пациентов были диагностированы заболевания красной каймы губ, которые составили  $24,4 \pm 2,8\%$  (n=58). Обследование включало выяснение основных жалоб и

анамнеза заболевания, объективную оценку состояния красной каймы губ по данным визуального осмотра. С целью выявления факторов риска проводилось анкетирование с помощью разработанной нами анкеты.

В общей структуре заболеваний пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении, хейлиты составили  $17,2 \pm 2,4\%$  ( $n=41$ ). В ходе исследования были выявлены следующие формы хейлитов: метеорологическая, эксфолиативный (сухая форма) и хроническая трещина губ.

Среди лиц мужского и женского пола чаще встречался метеорологический хейлит, который составил  $57,1 \pm 13,2\%$  и  $70,4 \pm 8,8\%$  соответственно.

По результатам анкетирования факторы риска возникновения хейлитов представлены в таблице 1.

Пересыхание губ встречалось у  $85,71 \pm 18,33\%$  лиц мужского и у  $66,67 \pm 24,69\%$  лиц женского пола. Обветривание встречался у  $71,43 \pm 23,66\%$  лиц мужского и у  $59,26 \pm 25,74\%$  лиц женского пола. Среди обследованных пациентов с явлениями хейлитов распределение курящих пациентов мужского пола было  $42,86 \pm 25,92\%$  и  $14,81 \pm 18,61\%$  лиц женского пола. Психоэмоциональный стресс встречается у  $35,71 \pm 25,10\%$  лиц мужского и у  $37,04 \pm 25,30\%$  лиц женского пола. Привычка облизывания, покусывания губ встречается у  $28,57 \pm 23,66\%$  лиц мужского и у  $11,11 \pm 16,46\%$  лиц женского пола. Нарушения носового дыхания были выявлены у  $21,43 \pm 21,49\%$  лиц мужского пола и у  $22,22 \pm 21,78\%$  лиц женского пола. Отягощенный аллергологический анамнез установлен у  $14,29 \pm 18,33\%$  лиц мужского и у  $18,52 \pm 20,35\%$  лиц женского пола. В ходе анкетирования влияние солнечного излучения было выявлено у лиц мужского пола в  $7,14 \pm 13,49\%$  случаев.

Недостаточное содержание витамина B2 в пище установлено у лиц мужского  $7,14 \pm 13,49\%$  и у  $40,74 \pm 25,74\%$  лиц женского пола.

Аномалии прикрепления мягких тканей зарегистрированы у  $14,29 \pm 18,33\%$  лиц мужского и у  $22,22 \pm 21,78\%$  лиц женского пола, которые могут быть причинами возникновения хейлитов. В результате проведенного исследования инфантильный тип глотания встречался у  $7,14 \pm 13,49\%$  лиц мужского и у  $11,11 \pm 16,46\%$  лиц женского пола, слабость круговой мышцы рта выявлена у  $7,14 \pm 13,49\%$  лиц мужского и у  $3,70 \pm 9,89\%$  лиц женского пола, при которых отмечались явления хейлитов.

Таким образом, выявленные показатели распространенности хейлитов у обследованных лиц с ортодонтической патологией ( $17,2 \pm 2,4\%$ ) согласуются с данными исследований других авторов. Наибольшее влияние среди факторов риска развития хейлита имеют внешние средовые воздействия, такие как

пересыхание, обветривание (воздействие холодного воздуха), курение и психоэмоциональный стресс.

**Литература:**

1. Аверьянов С. В. Влияние хейлитов на качество жизни студентов / с.в. аверьянов, и.в. ромейко // современные проблемы науки и образования. - 2015.- № 3.-с.222.
2. Аверьянов С.В. уровень качества жизни студентов с хейлитами и зубочелюстными аномалиями / С.В.Аверьянов, А.В. Зубарева // dental forum. - 2017. - № 4. - с.10.
3. Диденко И.Ю. нормативные критерии структурно-функциональной изменчивости слизистой оболочки нижней губы (по данным прижизненных хейлостоматоскопических исследований) / Диденко И.Ю. // автореф. Дис. ... Канд. Мед. Наук. - воронеж, 2011. - 24 с.
4. Доржиев З.Б. патогенетические звенья патологий красной каймы губ при дерматологических заболеваниях в сборнике: актуальные проблемы патофизиологии. Сборник научных статей научно-практической конференции. Чита, 2021. С.31-33.
5. Елистратова М.И. этиология, патогенез и методы лечения эксфолиативного хейлита у детей. В сборнике: актуальные проблемы стоматологии детского возраста и ортодонтии. Сборник научных статей хii региональной научно - практической конференции с международным участием по детской стоматологии. Под редакцией а.а. антоновой. Хабаровск, 2022. С.64-70.
6. Зубарева А.В. изучение взаимосвязи зубочелюстных аномалий и хейлитов у студентов г. Уфы/ а.в. зубарева, с.в. аверьянов // dental forum. - 2017. - № 4. - с.31.
7. Ибрагимова И.Ф. распространенность хейлитов у лиц молодого возраста/ и.ф. ибрагимова, а.и. исаева, с.в. аверьянов // dental forum. - 2019. - № 4 (75). - с.43-44.
8. Матавкина М.В. роль неврогенного фактора в развитии хронической рецидивирующей трещины губы / М.В. Матавкина // стоматология. - 2012. - 91(3). - с.76-79.
9. Пурясова А.С. эксфолиативный хейлит: распространенность, алгоритм первичной диагностики и маршрутизации пациентов / а.с. пурясова л.в. чудова // scientist. - 2022. - №2 (20). С.52-61.
10. Рыбалкина Е.А. значение нейрососудистых нарушений в развитии хронических рецидивирующих трещин губ, обоснование лечения / е.а. рыбалкина // автореф. Дис. ... Канд. Мед. Наук. - москва, 2002. - 20 с.

11. Старикова И.В. психосоматические аспекты заболеваний слизистой оболочки полости рта / и. В. Старикова, н. В. Питерская, е. М. Чаплиева [и др.] // вестник волгоградского государственного медицинского университета. – 2021. – № 2(78). – с.137-140.

12. Чудинова Т.А., Вакилова А.Л., Шайдуллина З.Ш. и др. Распространенность хейлита у детей с зубочелюстными аномалиями на различных этапах формирования //актуальные вопросы современной стоматологии: материалы респ. Конф. Стоматологов. - уфа, 2012. - с.287-288.

13. Frazier W, Bhardwaj N. Atopic dermatitis: diagnosis and treatment. Am fam physician. 2020 may; 101(10). - p.590-598.

14. Hussain A. Exfoliative cheilitis //indian j. Dent. Advanc. - 2016. - vol. 8, nel. - p.56.

15. Samimi M. Cheilitis: diagnosis and treatment. Presse med. 2016 feb; 45 (2):240-50. Doi: 10.1016/j.lpm.2015.09.024

16. Sun K., Liu l. Treatment of exfoliative cheilitis with traditional chinese medicine: a systematic reiew // j trad. Chin. Med. - 2017. - vol. 37 (2).- p. 147-158.

## **ХИРУРГИЧЕСКИЙ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНИЙ ЧЕЛЮСТИ С ПРИМЕНЕНИЕ МИНИПЛАСТИН**

***Ахоров А.Ш, Файзуллаев Б.А***

Кафедра челюстно-лицевой хирургии

Самаркандского Государственного Медицинского Университета,  
Самарканд, Узбекистан

**Актуальность:** Согласно результатам различных исследований, челюстно-лицевая травма составляет порядка 16 % от общего числа травм, однако количество повреждений продолжает расти [1]. В последние годы среди хирургических методов лечения перелома нижней челюсти внеочаговый остеосинтез с помощью пластин и винтов на основе титана. Однако хирургическое вмешательство усугубляет риск вторичного инфицирования раны в послеоперационном периоде и, как следствие, развитие послеоперационных осложнений. Титановый покрытия обладают высокой химической инертностью, радиационной стойкостью, однородностью, износостойкостью, механической прочностью, высокой биосовместимостью, хорошей барьерной функцией и низкой адгезией микроорганизмов [2].

**Цель исследования:** повысить эффективности хирургического лечения переломов костей лицевого скелета при фиксации отломков титановыми минипластинами.

**Материалы и методы.** В клинической части исследования сравнивались методы остеосинтеза отломков нижней челюсти с использованием титановых минипластин. В исследовании приняли участие 46 пациентов различного пола и возраста, разделенных на 2 группы. Отдельно выполнялся эксперимент *in vitro* по моделированию остаточной адгезии основных возбудителей гнойно-воспалительных заболеваний ЧЛЮ. Далее на основе полученных данных было выбрано несколько основных штаммов бактерий, после чего производилось моделирование остаточной адгезии. Для проведения экспериментов использовали стандартную методику определения остаточной адгезии. Результаты. Все различия индексов остаточной адгезии штаммов аэробных, факультативно-анаэробных и облигатно-анаэробных патогенов, за исключением *Staphylococcus aureus*, были статистически значимы. Учитывая полученные данные, в клинической части исследования выполнялся остеосинтез титановыми минипластинами пациентам, также при наличии воспаления в области перелома. Контроль осуществлялся через 4 месяцев. В контрольной группе (без покрытия) осложнения выявлены у 7 человек из 23 (22,2 %), а в основной (с покрытием) – у 2 из 23 (5,2 %). При проведении статистического исследования с помощью двустороннего теста Фишера при заданных условиях  $p=0,04$ , что доказывает статистическую значимость влияния наличия карбидокремниевого покрытия титановых минипластин и винтов на частоту развития послеоперационных осложнений.

**Выводы.** Титановых минипластин и винтов, позволяет выполнять оперативное лечение пациентам с переломами костей челюстно-лицевой области, в том числе при наличии воспалительных явлений в области перелома. Проведенное микробиологическое исследование подтверждает снижение адгезионной способности выбранных штаммов к образцам с покрытием, что снижает риск развития послеоперационных осложнений. Статистическое исследование показывает снижение частоты развития послеоперационных осложнений у пациентов, которым выполнялся остеосинтез с применением титановых минипластин.

### **Литература**

1. Ахроров А., Пулатова Б., Назарова Ш. УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРАВМОЙ СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 199-204.
2. Ахроров А. Ш., Усманов Р. Ф. ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРАВМОЙ СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА ПУТЕМ ВИРТУАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ



//Образование наука и инновационные идеи в мире. – 2023. – Т. 13. – №. 6. – С. 16-23.

3. Akhrorov Alisher Shavkatovich, Usmanov Rakhmatillo Fayrullaevich, Akhrorov Feruz Zokirovich. Modern Methods of Treatment of Facial Injuries. Journal of Intellectual Property and Human Rights. 2022/10/31. Стр. 110-114

4. Ахроров А. Ш., Усманов Р. Ф., Бурикулов А. М. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОСТНОГО БЛОКА, ВЗЯТОГО ИЗ ЗОНЫ СКУЛО-АЛЬВЕОЛЯРНОГО КОНТРФОРСА //Journal of new century innovations. – 2024. – Т. 47. – №. 2. – С. 149-157.

5. Ахроров А., Пулатова Б., Назарова Ш. УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРАВМОЙ СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 199-204.

6. Ахроров А. Ш., Усманов Р. Ф. ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРАВМОЙ СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА ПУТЕМ ВИРТУАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ //Образование наука и инновационные идеи в мире. – 2023. – Т. 13. – №. 6. – С. 16-23.

7. Akhrorov A. S. et al. Modern Approaches to Surgical Treatment of Fractures of the Zyno-Orbital Region //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – Т. 25. – №. 1. – С. 242-250.

8. Ахроров А. Ш., Исаев У. И., Ёкубов Ф. П. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ТРАВМОЙ СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 21. – №. 1. – С. 126-129.

9. Shavkatovich, Ahrorov Alisher, and Pulatova Barno Juraxanovna. "Optimization Of Surgical Tactics For Treating Patients With Midrace Trauma." The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research 3.02 (2021): 96-100.

10. Ахроров А. Ш. FEATURES OF THE USE OF A BONE BLOCK TAKEN FROM THE ZONE OF THE ZYGOMATIC-ALVEOLAR BUTTRESS //Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – Т. 2. – №. 3. – С. 58-64.

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КАРИЕС ЗУБОВ У ДЕТЕЙ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ**

***Ахрорходжаев Н.Ш., Астанакулова М.М., Файзуллаева С.А.,  
Сафарова Н.С.***

Ташкентский государственный стоматологический институт,

Доказано, что дети сельской местности страдают кариесом зубов намного чаще, чем проживающие в городах (olczak-kowalczyk d, gozdowski d, kaczmarek u., 2020; li j, fan w, zhou y, wu l, 2020). Были обнаружены связи между опытом кариеса и проживанием в сельской местности, мужским полом, уровнем образования и знаниями о здоровье полости рта родителя, частотой чистки зубов, ночным кормлением из бутылочки и кормлением сладкими напитками в возрасте старше 12 месяцев, потреблением подслащенных в течение первых 2 лет и употреблением сладких напитков один раз в неделю на двухвариантном уровне.

В Узбекистане выполнены ряд интересных исследований по различным направлениям профилактики кариеса у детей. Большая часть этих исследований, направлены на устранение этиологических факторов, вызывающих заболевания зубов кариесом, относятся к методам первичной профилактики, способствующим снижению прироста кариеса зубов. Итоги изучения заболеваемости зубочелюстной системы у детей, проживающих в кашкадарьинской области рес.Узбекистан представлено в статье ученых ТГСИ (Муртазаев С.С., Ахрорходжаев Н.Ш., 2021).

Авторы приводят данные о влиянии вредных воздействий окружающей среды в регионе кашкадарьинской области. Дети –наиболее чувствительная категория населения, реагирующая на состояние окружающей среды.

Техногенная нагрузка воды и почвы тяжелыми металлами сг, cs, gb, zn, со и f изучена в Карши, Китабском районе, Мубораке, Бойсуне, Чирокчи, Косоне, Гузаре и на сооружениях по очистке сточных вод от шуртанского химического комплекса. Химические анализы почвы на содержание в почве ионов тяжелых металлов проведены в центральной лаборатории государственного комитета по геологии и минеральным ресурсам республики Узбекистан.

Изучена заболеваемость зубочелюстной системы 200 детей, из них 109 мальчиков и 91 девочка в возрасте 3-14 лет. Результаты проведенных исследований позволяют сделать вывод, что фактическое содержание тяжелых металлов в почве кашкадарьинской области ниже пдк. В воде выявлены низкие концентрации фтора. распространенность кариозных поражений зубов среди детей в кашкадарьинской области очень высока. Интенсивность кариеса (по индексам кпу+кп (кп)) у девочек выше по сравнению с мальчиками. В Карши, Яккабоге, Мубораке, Дехконободе и Гузоре. Самый высокий индекс кпу отмечен у девочек, проживающих в гузоре, по сравнению с кпу у мальчиков этого же региона. Таким образом, литературные данные представляют

разнообразный спектр основных факторов развития кариеса зубов у детей дошкольного возраста, которые требуют углубленного исследования проблемы. Младший школьный возраст более применим для выполнения стоматологических образовательных программ и формирования у детей осознанного подхода к профилактике и излечению стоматологических болезней. Таким образом, верный гигиенический уход за полостью рта может предотвратить появление и развитие не только лишь кариеса, однако и воспалительных болезней десен.

## ТИШ ҚАТОРИ ТРЕМАЛАРИДА ЭЛЕКТРОМИОГРАФИЯ УСУЛИНИНГ ЎРНИ

*Ахмадалиев Кахрамонжон Хусанбоевич*

**Кириш.** Электромиография функционал диагностик усул сифатида ортопедия хирургик стоматология ортодонтия ва тиббиётнинг бошқа тармоқларида қўлланилади. Илмий тадқиқотларда, айниқса, янги технологияларни такомиллаштириш ёки қўллашда протез сифатини баҳолашнинг субъектив усуллари етарли эмас, шунинг учун электромиография энг объектив ва информатив усул деб тан олинган. Унинг моҳияти чайнов мушаклари биопотенциалларини рўйхатга олиш ва маълум кўрсаткич асосида баҳолашдан иборат.

**Долзарблик.** Жаҳон соғлиқни сақлаш маълумотларига кўра “травма, кариес ва периодонтит туфайли тишларнинг қисман ва тўлиқ йўқлиги турли минтакаларда аҳолининг деярли 75% да кузатилади”. Барча ёш гуруҳларидаги стоматология муассасаларида қисман тишсизлик 40-75%да учрайди. Бу даволаш ва профилактика ишларининг сифати етарли эмаслигини кўрсатади. Кўпинча бир ёки бир нечта тишлар бўлмаса даволаш анъанавий кўприксимон протезлар ёки имплантларга таянган кўприксимон протезлар билан амалга оширилади.

Аҳолининг олинмайдиган тиш протезларига бўлган эҳтиёж даражаси юқориликча қолмоқда. 20-29 ёшда 34,4%дан, 50-59 ёшда максимал 68,1 %гача. Бугунги кунга келиб дентал имплантлардан фойдаланиш қисман етишмаётган тишларни тиклаш учун танлов усулига айланди[Сафаров М.Т, 2020].

Ортопедик стоматология амалиётида тиш қаторлари қисман нуқсонли бўлган беморлар жуда кенг тарқалган. Жағларда бир нечта ёқотилган ёки тож қисми зарарланган беморларда мукамал тиш функцияларини тиклаш долзарб муаммога айланган. Бундай беморни протезлашда кўплаб клиник омилларни

ҳисобга олиш керак. Булардан: қолган тишлар сони, уларнинг жағда жойлашиши, периодонт қисмлари ҳолати, жағнинг тишсиз соҳаларида алвеолар ўсиқ атрофияланганлик даражаси, протез қўйиладиган соҳадаги шиллиқ қаватнинг ҳолати ва мушаклар фаолиятига эътибор қаратиш керак [М.И.Садиков., А.М.Нестеров, 2012]. Шу билан бирга энг мақбул конструкция имплант асосида олинган протез бўлиб, етишмаётган тишларни тиклаш имконини беради. Аниқланишича, протезлаш якунлангандан сўнг чайнов мушакларнинг тонуси функционал жиҳатдан устун томонга ўзгариши вужудга келиб, мушаклар асимметрияси пайдо бўлишига сабаб бўлади [А.О.Зекий, 2017]. Жағда протез ўрнатилган томонида чайнаш функцияси беқарор кўрсаткичлари пайдо бўлади. Бунинг натижасида беморнинг танланган протезга чайнов мушаклари тонуси мослашиш механизми ўзига хос хусусиятларга эга бўлади. Шундан келиб чиқадики тиш қаторлари қисман нуксонидан танланган конструкция қанчалик мукамал бўлмасин чайнов аппаратининг мослашув механизми инобатга олинмаса протезга қўйиши чайнов функциясининг тикланиши узок вақт давом этади [Р.В.Петренко., О.С.Шенетов., И.Н.Мартиненко., Н.А.Рябушко, 2016; М.Т.Сафаров, 2020; З.А.Матаев, 2009; К.Д.Хагидзе, 2005; В.Р.Шагимурина, 2008; В.В.Дадаляян, 2006].

Ҳозиргача беморларни ортопедик тузилмаларга мослашишнинг индивидуал даволаш комплексини режалаштиришда чайнов мушаклари тонуси тикланиш механизми ўрганилиши керак бўлган муҳим муаммолардан бири ҳисобланади.

**Мақсад.** Тиш қаторида тремалари мавжуд бўлган беморларга таянган олинмайдиган тиш протезни маҳкамлашдан олдин ва кейин чайнов мушакларини функционал адаптациясини урганиш.

**Материаллар.** Клиник кузатувлар учун 36-60 ёш оралиғидаги эркак ва аёл 40 нафар бемор ажратиб олинади. Улар икки гуруҳга ажратилади. Биринчи гуруҳ (20 нафар) беморлари дентал имплантларга таянган кўприксимон протезлар қўйилади. Иккинчи гуруҳ (20 нафар) беморларда олинмайдиган металакерамик кўприксимон протезлар сақланиб қолган тишларга қўйилади. Шу беморларда чайнов мушаклари фаолиятини мослашув механизмини электромиография усули ёрдамида баҳоланади ва кўрсаткич мезонлари чиқарилади. Бунинг асосида иккала гуруҳ беморларнинг чайнов аппаратидаги функционал ўзгаришлари ва протезга мослашиш вақти таққосланади. Назорат текширувлари протезлашдан кейин уч ва олти ойдан бир йил давомида ўтказилиши режалаштириляпти.

**Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти.** Электромиография усуллари ёрдамида чайнов мушакларининг тиш протезлашгандан кейин тикланиш (адаптация) жараёнини ўрганиш ва беморларда реабилитация қилиш.

Даволаш жараёнидан олдин ва кейин электромиография усулини қўллаган ортопед стоматолог томонидан қўйилган кўприксимон протезга беморларнинг мослашиши бир ойдан олти-етти ойгача давом этишини аниқлаш кутилмоқда.

### **Список литературы.**

1. Куликов, ГВ Повышение эффективности диагностики нарушений окклюзии у пациентов, страдающих хроническим генерализованным пародонтитом, при различной степени выраженности частичной вторичной адентии с применением метода компьютерной окклюзиографии // Стоматология для всех. 2019 (2): С. 30-33.
2. Луцкая И. К., Зиновенко О. Г., Запашник Т. А., Шевелева Т. Л. Оценка нуждемости взрослого населения в протезировании зубных рядов с одиночными дефектами// Медицинские новости. 2014;7: С. 77-78.
3. Максюков С. Ю., Беликова Е. С., Иванов А. С. Анализ осложнений, недостатков и дефектов повторного протезирования бюгельными и съёмными пластиночными протезами. // Кубанский научный медицинский вестник 2013; 6 (141): С. 130–134).
4. ДАДАБАЕВА М. У. и др. ВЛИЯНИЕ ОБЩЕСОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА (обзор литературы) //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2021. – Т. 6. – №.
5. DadabaevaM. U., NormurodovaR. Z. Kliniko-funkcional'nyeizmenenijaslizistojobolochkiproteznogolozhadoiposleprotezirovanij aubol'nyhsaharnymdiabetom 2 tipa //Medicus. – 2017. – Т. 2. – С. 57-8.
6. Dadabaeva M.U. Komilova N. Improvement of prophylactic measures in patients with a complete removal of plate removal. International Journal of Research 2018 Volume 05 Issue, 2018, P. 2414-2419.

### **ЛЕЧЕНИЕ НЕВРАЛГИИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТИПА И МЕТОДЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОЦЕНКИ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ**

***Абдуллаева Муборак Беккуловна, Актамова Мадинабону Уктам кизи***

Ташкентский государственный стоматологический институт

Доцент кафедры нервных болезней. Народный медицины

Студентка 502 А- группы факультета “Лечебное дело”

**Введение** Проблема невралгии тройничного нерва (НТН) сохраняет чрезвычайно социальную и медицинскую значимость во всем мире и является одним из действующих факторов, приводящих к инвалидизации пациентов. НТН представляет собой заболевание хронического невоспалительного типа периферической нервной системы с резкими стреляющими болями в области иннервации лица. По данным ВОЗ частота встречаемости НТН достигает 30-50 больных на 100 000 населения, а заболеваемость – 2-4 человека на 100 000 населения. Ключевым фактором лечения НТН является правильная подборка тактики лечения в зависимости от генеза заболевания.

**Цель работы** Оптимизация методов диагностики у больных с НТН центрального типа.

**Актуальность работы .**

По данным ВОЗ частота встречаемости НТН достигает 30-50 больных на 100 000 населения, а заболеваемость – 2-4 человека на 100 000 населения. В зависимости от пола наиболее часто встречается среди женщин и составляет 5,9 случая на 100 000 населения, что в 1,7 раз выше, чем среди мужского населения – 3,4 на 100 000 населения.

Заболеваемость НТН в Европе составляет 10-15 человек на 100 000 населения ежегодно. В Соединенных Штатах, оценивало, что 12 из 100 000 человек заболевают НТН ежегодно. В Англии более высокая распространенность – 27 на 100 000 населения. Средняя ежегодная заболеваемость НТН составляет 4-13 на 100 000 населения, причём более 90% – у лиц старше 40 лет и зачастую – женщин (60-70%).

**Материалы и методы исследования** Клинические наблюдения проводились в Ташкентском государственном стоматологическом институте (ректор – д.м.н., профессор Хайдаров Н.К.) на базе многопрофильной клиники Ташкентской Медицинской Академии (главный врач – Рустамова Д.А.). Для достижения цели исследования за период 2016–2023гг. обследованы 74 больных (28 мужчин и 46 женщины) с НТН в возрасте 19-64 лет (средний возраст –  $47,16 \pm 12,87$  лет). Преобладали женщины 1,64:1.

Больные нами были разделены на основную группу (ОГ) и группу сравнения (ГС) путём рандомного распределения до равномерного заполнения групп по числу исследуемых.

В ОГ включены 37 больных с центральными НТН в возрасте 19-64 лет (22 женщины и 15 мужчин) (средний возраст –  $47,84 \pm 11,03$  лет).



В ГС вошли 37 пациентов с центральными НТН в возрасте 20-63 лет (24 женщины и 13 мужчин) (средний возраст –  $46,58 \pm 14,65$  лет).

В исследовании применялись анамнестические, клинические, лабораторные, инструментальные и статистические методы исследования.

Анамнестический метод обследования подразумевал активный сбор анамнеза с акцентом на длительность НТН, частоту приступов и их силу, получаемое лечение и его эффективность.

Всем больным было проведено стандартное клинико-неврологическое обследование и соматическое обследование, с акцентом внимание на синдромы и симптомы, свойственные НТН, состояние кожи, видимых слизистых оболочек и артериального давления (АД).

По визуальной аналоговой шкале (ВАШ) в интерпретации цифровой рейтинговой шкалы (ЦРШ) исследуемые пациенты субъективно определяли степень тяжести НТН и силу болевого синдрома. Нами также применена госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS). Наши исследуемые проходили тест Спилбергера-Ханина («Тест Спилбергера STAI»). Также нами у всех пациентов в динамике применена Шкала тревоги Бека.

Методом цветного дуплексного сканирования (ЦДС) изучали кровотоки в общих и внутренних сонных артериях (ОСА и ВСА), позвоночных артериях (ПА) (в V2-сегментах), средних мозговых артериях (СМА) на аппарате «Сономед-325» фирмы «Спектрмед» с применением датчиков, генерирующих ультразвуковые волны частотой 4 МГц и 8 МГц.

МРТ проводили на аппарате «GE SIGNA Creator» (США) с силой магнитного поля 1,5 тесла. Томограммы проводили по стандартной методике в аксиальной, сагиттальной и корональной проекциях импульсными последовательностями T1 и T2, программ FLAIR и DWI с последующей постобработкой в режиме МР-навигации в программе FIESTA-C.

Всем исследуемым проводили стимуляционную электронейромиографию (ЭНМГ) ТН.

Лабораторное обследование состояло из стандартных и специфических анализов (ФНО- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-8, субстанция Р, витамин Д, эстрадиол, лютеинизирующий гормон (ЛГ), фолликулостимулирующий гормон (ФСГ)) на аппарате «Microplate Reader RT 2100 C» и с реагентами «Вектор-Бест Балктика».

В ГС больные получали стандартное лечение:

- для купирования болевого пароксизма назначали Карбамазепин 200-600 мг в сутки;

- для улучшения трофики периферического нерва – комплекс витамина В (Зифорт 3.0 в/м 10 дней с последующим переходом на НатВ по 1 кап 3 раза в день 1-3 месяца);

- с дегидратационной целью: Л-Лизин-Эсцинат 10.0+ NaCl 0.9% 100.0 в/в кап 5 дней с последующим переходом на Верошпирон 50мг по 1 кап утром натощак через день 20 дней;

- с противовоспалительной целью: Диоксафлекс В12 3.0 в/м 6 дней, далее Гоофен 400мг по 1 кап 2 раза в день 20 дней;

- для улучшения миелинизации нерва- Нуклео-СМФ по 2.0 в/м 6 дней, далее Нуклео-СМФ форте по 1 кап два раза в день 1 месяц;

В ОГ проводили радиочастотную абляцию ТН. радиочастотную абляцию аппаратом «LG2» (Inomed, Германия) с комплектами электродов для мекелевой полости, позволяющий проводить дозированную деструкцию отдельных ветвей ТН в области Гассерова узла, опираясь на программу радиолитиза, на фоне стандартной фармакотерапии НТН.

Статистическую обработку результатов исследования проводили методами вариационной статистики с помощью программ Microsoft Office Excel-2019 с вычислением среднего квадратического отклонения и средней арифметической ошибки по способу моментов ( $M \pm m$ ), среднего квадратического отклонения ( $\sigma$ ). Статистическая достоверность сравнения результатов исследования значимости (P) при 95% доверительном интервале в нашей работе имела 4 уровня: высокий –  $P < 0,001$ , средний –  $P < 0,01$ , низкий (предельный) –  $P < 0,05$ , незначимый (недостоверный) –  $P > 0,05$ .

### **Результаты исследования**

Длительность курса консервативного лечения периферической НТН в обеих группах составляла 12-14 дней, после чего мы сравнивали их непосредственную эффективность по всем изучаемым параметрам, отдаленная эффективность курса в сравнительном аспекте оценивалась нами через 6 месяцев катamnестического наблюдения. Табл.1

Таблица 1

#### **Динамика показателей приступов НТН в разрезе групп лечения**

Симптом	Лечение	ГС (n=37)		ОГ (n=37)	
		А	%	А	%
		бс.		бс.	
Острая режущая боль	До	28	75, 68	16	43, 24

## VII Международный конгресс стоматологов

	После	4	10, 81	2	5,4 1
	Через 6 мес.	1	2,7	—	—
Жгучая боль	До	9	24, 32	10	27, 03
	После	—	—	—	—
	Через 6 мес.	—	—	—	—
Длительность приступа 1-2 мин.	До	17	45, 95	16	43, 24
	После	10	27, 03	7	18, 92
	Через 6 мес.	4	10, 81	4	10, 81
Длительность приступа свыше 2 мин.	До	20	54, 05	21	56, 75
	После	11	29, 73	4	10, 81
	Через 6 мес.	3	8,1 1	1	2,7
Гиперемия лица	До	37	100	34	91, 89
	После	14	37, 84	14	37, 84
	Через 6 мес.	6	16, 22	4	10, 81
Слезотечение	До	19	51, 35	22	59, 46
	После	8	21, 62	8	21, 62
	Через 6 мес.	5	13, 51	4	10, 81
Ринорея	До	22	59, 46	24	64, 86
	После	8	21, 62	9	24, 32

## VII Международный конгресс стоматологов

	Через 6 мес.	4	10, 81	3	8,1 1
Гиперсалива ция	До	28	75, 68	30	81, 08
	После	11	29, 73	11	29, 73
	Через 6 мес.	4	10, 81	3	8,1 1
Гиперкинез ы мышц лица	До	35	94, 59	34	91, 89
	После	12	32, 43	24	64, 86
	Через 6 мес.	5	13, 51	4	10, 81
Отсутствие приступов	До	–	–	–	–
	После	6	16, 22	7	18, 92
	Через 6 мес.	3	8,1 1	4	10, 81
Снижение частоты приступов	До	–	–	–	–
	После	30	81, 08	30	81, 08
	Через 6 мес.	30	81, 08	29	78, 38
Снижение интенсивности приступов	До	–	–	–	–
	После	29	78, 38	30	81, 08
	Через 6 мес.	30	81, 08	32	86, 49

На момент окончания лечения в ГС ни у одного больного не констатировали клинический уровень тревоги / депрессии, субклиническая тревога / депрессия – у 15 (40,54%) больных, отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии – у 22 (59,46%) больных, средняя сумма баллов по шкале тревоги составляла  $6,57 \pm 1,24$  баллов, по шкале депрессии –  $7,97 \pm 1,38$  баллов, а общая сумма –  $14,32 \pm 2,50$  баллов, т.е. отсутствие значимых симптомов тревоги на фоне субклинической депрессии.

Таким образом в процессе лечения купированы признаки клинической тревоги и депрессии у 30 (81,08%) больных, полностью нивелирована тревога при остаточных субклинических признаках депрессии у 15 (40,54%) больных.

Через 6 месяцев субклиническая тревога / депрессия в ГС сохранялась у 9 (24,32%) больных, отсутствие симптомов тревоги и депрессии – у 28 (75,68%) больных, средняя сумма баллов по шкале тревоги составляла  $5,63 \pm 1,03$  баллов, по шкале депрессии –  $6,56 \pm 1,12$  баллов, а общая сумма –  $12,15 \pm 2,17$  баллов.

В ГС до лечения средняя степень ситуативной и реактивной тревожности по результатам теста Спилбергера STAI констатирована у 18 (48,65%) больных и 19 (51,35%) больных имели высокую степень ситуативной и реактивной тревожности, средняя сумма баллов ситуативной тревожности составляла  $37,65 \pm 3,28$  баллов, реактивная тревожность –  $37,08 \pm 4,33$  баллов, а общая сумма –  $73,73 \pm 8,25$  баллов. После проведенного лечения ни у одного больного не диагностировано высокой степени ситуативной и реактивной тревожности, средняя степень ситуативной и реактивной тревожности – у 11 (29,73%) больных, низкая степень ситуативной и реактивной тревожности – у 26 (70,27%) больных, средняя сумма баллов ситуативной тревожности составляла  $25,73 \pm 4,72$  баллов, реактивная тревожность –  $25,68 \pm 4,37$  баллов, а общая сумма –  $51,41 \pm 6,19$  баллов, что статистически значимо отличалось от уровней до лечения на уровне  $p \leq 0,05$

Через 6 месяцев в ГС средний балл ситуативной тревожности теста Спилбергера STAI составлял  $18,42 \pm 4,98$  баллов, средний балл реактивной тревожности –  $19,23 \pm 4,96$  баллов, средняя сумма баллов тревожности –  $37,62 \pm 4,98$  баллов, средняя степень тревожности – у 6 (16,22%) пациентов, низкая тревожность – у 13 (35,14%) больных, т.е. через 6 месяцев полностью нивелирована тревожность у 18 (48,65%) пациентов этой подгруппы.

В ГС до лечения имели по шкале Бека среднюю степень тревожности 13 (35,14%) пациентов и 24 (64,86%) больных – высокую степень тревожности, средняя сумма баллов тревожности равнялась  $32,70 \pm 6,46$  баллов. После проведенного лечения ни у одного больного не выявлено высокой степени тревожности, средняя степень тревожности – у 19 (51,35%) больных, низкая степень тревожности – у 18 (48,65%) пациентов, средний балл тревожности составил  $21,62 \pm 6,62$  баллов. Таким образом в процессе лечения нивелирована сильная тревожность у 24 (64,86%) больных, достигнута низкая степень тревожности у 18 (48,65%) больных (табл. 6).

Через 6 месяцев в ГС по шкале Бека средняя тревожность диагностирована у 12 (35,43%) пациентов, низкая тревожность – у 13 (35,14%)

больных, средняя сумма –  $18,88 \pm 6,19$  баллов, т.е. нивелирована тревожность у 12 (32,43%) больных

**Выводы** Основой диагностики НТН следует считать определение тяжести клинико-неврологического состояния как в приступе, так и в межприступный период, результаты ЭНМГ (показатели скорости и амплитуды импульса, порог раздражения имеют тенденцию к приросту от I к III ветвям) и МРТ (наличие нейроваскулярного конфликта и размеры костных выходных отверстий ветвей ТН).

Следует оценивать динамику клинической симптоматики по шкалам ЦРШ и HADS, а также определять психоэмоциональное состояние больных по шкале Спилбергера STAI и Бека, принимая их в качестве значимых динамических маркеров эффективности проводимого лечения.

Сравнительный анализ методов проведенного лечения в разрезе групп позволил оценить его эффективности – более эффективным оказалось комплексное лечение, проведенное ОГ, которое включало радиочастотную абляцию аппаратом «LG2» (Inomed, Германия) с комплектами электродов для мекелевой полости, позволяющий проводить дозированную деструкцию отдельных ветвей ТН в области Гассерова узла, опираясь на программу радиолитиза, на фоне стандартной фармакотерапии НТН.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЛАЗМОТЕРАПИИ

*Алимова Д.М., Атабекова Ш.Н., Шамсиева Ш.Ф.*

Факультетская терапевтическая стоматология

**Актуальность.** Хронический генерализованный пародонтит (ХГП) – это широко распространенное и прогрессирующее стоматологическое заболевание, характеризуется воспалением и разрушением тканей пародонта, что приводит к потере костной поддержки зубов и, в конечном итоге, к их выпадению.

Традиционные методы лечения ХГП, такие как профессиональная чистка зубов, антибиотики и хирургическое вмешательство, не всегда обеспечивают долгосрочную эффективность и у некоторых пациентов наблюдаются рецидивы. В связи с этим поиск новых, более эффективных методов лечения ХГП является актуальной задачей современной стоматологии.



В последние годы плазмотерапия стала перспективным методом лечения различных заболеваний, включая ХГП. Аутоплазма представляет собой обогащенную тромбоцитами фракцию крови пациента, которая содержит факторы роста, способствующие заживлению тканей. Установлено, что применение плазмотерапии приводит к снижению глубины пародонтальных карманов, уменьшению кровоточивости десен и стимуляции регенерации костной ткани.

Современные исследования по изучению патогенеза поражений СОПР указывают на ведущее значение нарушений микроциркуляции в патогенезе ХГП. Установлено, что в области воспаления пародонтальных тканей регистрируются значительные изменения параметров микроциркуляции, которые заключаются в статистически значимое повышение показателя микроциркуляции, снижении колебания потока эритроцитов и индекса флаксмоций, снижение активных и повышение пассивных механизмов модуляции кровотока. Подавление системы микроциркуляции соответствует прогрессирующему развитию пародонтологических заболеваний, а нормализация микроциркуляции и гемодинамики на фоне терапии приводит к ускорению регенерации тканей пародонта.

**Цель.** Оценка эффективности лечения пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом в комплексном применении плазмотерапии по динамике микроциркуляции.

**Материалы и методы исследования.** Клинические исследования проведены у 30 больных (16 - основная группа и 14 - контрольная) с воспалительными заболеваниями пародонта на клинических базах кафедры факультетской терапевтической стоматологии ТГСИ. Всем 30 пациентам назначался комплексный план лечения.

В основной и контрольной группах больных обследование и лечение воспалительных заболеваний пародонта являлось одинаковым, но в основной группе (53,3 % больных), в отличие от контрольной группы (46,7 % больных) назначался комплексное плазмотерапия. Для инъекций использовали плазму богатой тромбоцитами (PRF) путем центрифугирования, использовали инсулиновые иглы. Объем и область введения плазмы: область зубодесневых сосочков 0,1-0,2 мл, область переходной складки 0,3-0,5 мл.

Исследования тканевого кровотока проводили с помощью лазерного доплерного флуометра ЛАКК-01 (НПП «Лазма», Россия). Измерения проводили в непосредственной близости от очага и на симметричной стороне клинически неизмененной слизистой.

**Результаты исследования.** Спектр нарушений микроциркуляции в очаге поражений был однотипен во всех группах сравнения. Не обнаружено статистически значимых различий отдельных показателей микроциркуляции и гемодинамики.

Использование в комплексном лечении плазмотерапию у больных с ХГП способствовало нормализации показателей микроциркуляции. Нормализация соотношений трофических и гемодинамических характеристик приводила к уменьшению ПМ. Данные ЛДФ – метрии показали, что концу курса лечения уровень ПМ понизился в 1 контрольной группе на 17,50% ( $P<0,05$ ), а во 2 группе – на 27,25% ( $P<0,01$ ).

Уровень флакса –  $\sigma$  – на 27,38% ( $P<0,01$ ) и 37,25% ( $P<0,01$ ); а величина Kv увеличивалась на 81,01% ( $P<0,01$ ) и 104,07% ( $P<0,01$ ). Максимальный уровень нормализации микроциркуляции обнаруживался в группе контроля, максимальных значений показатели микроциркуляции достигли в 2 основной группе. При этом после лечения подавляющее большинство изучаемых показателей 2 основной группы имели достоверные различия с группой контроля ( $P<0,001$ ). О восстановлении соотношения вклада различных составляющих флаксмоций в микроциркуляторную гемодинамику после лечения свидетельствует увеличение ИФМ. Увеличение ИФМ в 1 контрольной группе составило 73,8% ( $P<0,01$ ); во 2 основной группе – 90,63% ( $P<0,01$ ).

Таким образом, проведенное лечение способствовало уменьшению расстройств микроциркуляции, при этом комплексное применение плазмотерапии оказывает достоверно более высокое положительное действие по сравнению с базовым лечением.

Использование комплексной терапии в хроническом генерализованном пародонтите средней степени тяжести оказывает влияние на ключевые звенья патогенеза расстройств микроциркуляции. На фоне восстановления нарушений микроциркуляции регистрировалась ускорение регенерации тканей пародонта и удлинение стадии ремиссии.

### **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

***Бабаев Ж. С., Юсупова Д.З., Курбанниязова Ш.Э., Уралова Д.А.***

Ташкентский стоматологический государственный институт  
г. Ташкент, Узбекистан.

**Аннотация:** Актуальным аспектом изучения качества жизни пациентов пожилого и старческого возраста является вопрос построения взаимоотношений между медицинскими работниками и пациентами, посещающими стоматологические медицинские организации. Осведомленно выстроенное конструктивное общение, необходимое в процессе диагностики, лечения и реабилитации пациентов данной возрастной группы, позволит получить стойкий положительный результат [1,]. Пациенты пожилого и старческого возраста вынуждены посещать медицинские организации стоматологического профиля чаще пациентов других возрастных групп.

Коморбидностей имеющихся заболеваний снижает качество жизни пациентов пожилого и старческого возраста и способствует их социальной обособленности. Зачастую это одинокие люди, не имеющие эмоциональной поддержки со стороны родственников. В этой ситуации врачу необходимо выстроить доверительные взаимоотношения не только с пациентом, остро нуждающимся в общении, но и с сопровождающими их родственниками или работниками социальных служб [2, 6, 7.]. Врач, выполняя должностные обязанности и занимая, с точки зрения медицинской психологии, активную позицию, должен предугадывать последствия своих решений. Однако большинство врачей стоматологов, осуществляющих профессиональную деятельность в государственных медицинских организациях, поставлены в жесткие условия дефицита времени и многие принятые решения могут спокойно обдумать лишь спустя какое-то время [3, 5]. Тогда как пациент на протяжении всего периода общения с врачом является хотя и молчаливым, но весьма взыскательным собеседником, хорошо осознающим, что главной целью проводимых мероприятий является его выздоровление. Зачастую, играя пассивную роль человека, страдающего и ожидающего помощь, преклоняясь перед врачом как носителям особых знаний, профессионалом, способным избавить от болезни, пациент опасается высказывать собственное мнение, но, тем не менее, оценивает все поступки медицинских работников [1,7,9.]. Вопрос построения взаимоотношений между врачом-стоматологом и пациентом является ключевым на протяжении всего периода диагностики, лечения и реабилитации. Несмотря на то что повсеместно введено добровольное информированное согласие пациента на проводимые диагностические и лечебные мероприятия, часто можно встретить ситуацию, когда врач не считает нужным разъяснить детали, касающиеся проводимого лечения. Возможно, строгое нормирование времени, отводимого на прием одного пациента, не оставляет ему возможностей для долгих разговоров. И если времени хватает на выявление жалоб, осмотр, опрос, постановку

диагноза и составление плана лечения, то на сопереживание и поддержание разговора на темы личного характера зачастую нет. А ведь именно такие разговоры, по мнению пациентов, и способствуют выстраиванию доверительных взаимоотношений [1, 6,8,9.].

По данным одного из социологических опросов, пациенты по отношению к медицинским работникам испытывают доверие в 39,7% случаев, симпатию – в 21,7%, в 59,5% доверяют врачу, но понимают его лишь отчасти. Причиной отсутствия взаимопонимания и доверия к врачу 47,4% опрошенных пациентов назвали невнимательность врача к жалобам, 49,6% – неспособность врача сопереживать им и 26,9% пациентов с неудовольствием отметили нежелание врача поддерживать разговоры на темы личного характера.

Треть пациентов (30,7%) испытывает трудности в понимании того, что говорит врач, 40,6% пациентов хотели бы получать больше информации от врача, а 6,0% респондентов сообщили, что не получили от врача вообще никакой информации [5]. Анализируя свое эмоциональное состояние после приема у врача, только 26,8% пациентов отметили, что у них появился оптимизм, ощущение поддержки, понимания и доверия, 12,4% отметили возникновение озабоченности, подавленности и пессимизма.

В результате чего большинство пациентов, испытывая чувство безысходности, не являются на повторный прием и не выполняют назначенные рекомендации [5, 6]. В современной практической медицине существует две модели построения взаимоотношений между врачом и пациентом. Первая модель предусматривает уважительные и доверительные отношения, построенные на принципах человеколюбия. Вторая модель очерчивает строгие границы между врачом – непререкаемым авторитетом и профессионалом, имеющим глубокие теоретические познания, и пациентами [1, 5].

Организационные изменения, произошедшие в последние десятилетия в системе здравоохранения, требуют от персонала медицинских организациях понимания того, что пациент – главный потребитель предоставляемых услуг, те, кого они призваны и обязаны слышать и понимать. Процесс оказания медицинской стоматологической помощи осуществляется посредством слаженной работы врачей, среднего и младшего медицинского персонала. Медицинские сестры, выполняя назначения врача, в значительной степени способны компенсировать вынужденный недостаток внимания и содействовать формированию доверительных взаимоотношений между медицинским персоналом и пациентами [3, 4].

Организация оказания психологической поддержки пациентам, посещающим медицинские организации, может улучшить качество оказания медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста, повысить уровень их социального благополучия и улучшить качество жизни.

### Использованной литературы:

1. Бойко В. В. Менталитет врача-пациента: аспекты психологии и этики // Институт стоматологии. 2002. №2. С. 11-13.
2. Гажва С. И., Еремеев А. Ф., Заплутанова Д. А. Проблема коморбидных заболеваний в стоматологии // Современные проблемы науки и образования. 2015. №6. [Электронный ресурс]. – <http://science-education.ru/ru/article/view?id=23147>.
3. Герасимова Л. И., Матвеев Р. С., Викторов В.Н. Анализ результативности амбулаторно-поликлинической службы // Общественное здоровье и здравоохранение. 2013. №1. С. 52-55.
4. Глиненко В. М., Бобкова Т. Е., Коваленко О. В. Рекомендации стоматологу – индивидуальному предпринимателю в организации медицинской деятельности // Эндодонтия today. 2018. №2. [Электронный ресурс]. – <http://dentoday.ru/products/103/3114/>.
5. Егиазарян К. А., Агтаева Л. Ж. Проблемы интеллектуального и нравственного менеджмента здравоохранения // Проблема стандартизации в здравоохранении. 2013. №7-8. С. 58-62.
6. Зозуля Т. В. К проблеме профилактики психических расстройств пожилого возраста // Психология зрелости и старения. 2000. №2 (10). С. 115-123.
7. Липатова Е. Конфликты интересов на эндодонтическом приеме. Размышления практического врача // Эндодонтия today. 2018. №1. [Электронный ресурс]. – <http://dentoday.ru/products/103/3082/>.
8. Петрова Н. Г., Погосян С. Г., Эпельман Б. В., Шестакова С. Г. Основные проблемы и направления кадрового менеджмента в стоматологической поликлинике // Пародонтология. 2018. №1 (86). [Электронный ресурс]. – <http://dentoday.ru/products/101/3054/>.
9. Соколова И. И., Савельева Н. И. Медико-психологические аспекты стоматологического лечения больных гериатрического профиля // Медицина сьогодні і завтра. 2013. №2 (59). С. 116-124.

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЛОСТИ РТА И ПОСЛЕ ПРОВЕДЕННОГО ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

*Бабаев Ж. С., Юсупова Д.З., Султанов Ш.Х.*

Ташкентский стоматологический государственный институт

**Актуальность** оценки качества жизни пациентов непрерывно возрастает, о чем свидетельствует увеличение количества публикаций за последние десятилетия [1]. Согласно определению ВОЗ, под термином «качество жизни» понимают субъективное восприятие пациентом совокупности факторов, определяющих физическое, психологическое, эмоциональное, социальное состояние пациента [2]. Очевидной является зависимость качества жизни от состояния зубочелюстной системы как важной составляющей состояния всего организма [3, 4].

В 1980-х Reisine S. T. обратил внимание на влияние патологических состояний, возникающих в полости рта при различных стоматологических заболеваниях, на социальное и психологическое благополучие человека, что послужило началом к разработке и внедрению различных инструментов измерения качества жизни во взаимосвязи со стоматологическим здоровьем [6]. Поиск и разработка методик определения качества жизни пациентов с наиболее распространенными хроническими заболеваниями полости рта составляет актуальную проблему зарубежной и отечественной стоматологии [1]. В настоящее время для оценки качества жизни стоматологических пациентов разработаны специальные измерительные инструменты — опросники, адаптированные для применения в практике врач-стоматолога [5]. Установлено, что ортопедические конструкции влияют на качество жизни пациентов, независимо от пола и возраста, но в большей степени на женщин, в возрастных группах 51—60 и старше 60 лет.

**Цель исследования:** Оценить качество жизни пациентов, обратившихся в клинику ортопедической стоматологии.

**Материал и методы:** Проведено анкетирование 98 пациентов, разделенных по полу и возрасту (по ВОЗ: 1-я группа — пациенты в возрасте от 21 года до 30 лет, 2-я группа — 31 года—40 лет, 3-я группа — 41 года—50 лет, 4-я группа — 51—60 лет и 5-я группа — старше 60 лет). Критерием включения пациентов в исследование стало наличие вновь изготовленных ортопедических конструкций у лиц старше 21 года обоих полов. Анкетированные пациенты обратились в клинику ортопедической стоматологии повторно. Все пациенты давали устное согласие на участие в опросе.

Качество жизни оценивалось с помощью валидированного русскоязычного опросника OHIP-14 (Oral Health Impact Profile, Slade G.D., 1995). Он содержит 14 четких вопросов, разделенных на 7 групп: функциональные нарушения, болевые ощущения, психологический



дискомфорт, социальные ограничения, психологические расстройства, ограничение функции, ущерб. Предложено пять вариантов ответов: очень часто, редко, обычно, почти никогда, никогда, которые соответствуют баллам 5, 4, 3, 2, 1, при этом получаемые результаты воспроизводимы [7]. На основании подсчитанных баллов, соответствующих вариантам ответов, можно оценить уровень качества жизни как отличный (14 баллов), хороший (28 баллов), удовлетворительный (42 балла), плохой (56 баллов) и очень плохой (70 баллов). Анкеты заполнялись со слов пациентов. Помимо стандартных вопросов опросника, 30 пациентам был предложен дополнительный вопрос об употреблении в пищу свежих фруктов и овощей и степени измельчения таковых для еды.

**Результаты исследования:** Для оценки влияния стоматологического ортопедического лечения на качество жизни пациентов мы подсчитали средний показатель для всех пациентов без учета пола и возраста, который составил 27,5 балла, что соответствует хорошему уровню. Установлено, что 21 (22,02%) пациента потеряли вкус к пище из-за проблем с протезами, при этом 19 (83,3%) из них составили женщины. На вопрос: «Вызывает ли у Вас затруднение прием пищи из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами?» 30 (31,19%) пациента ответили «очень часто», 20 (21,10%) пациента часто испытывали коммуникативные трудности и связывали это с затруднением при произношении слов. Ношение протезов и уход за ними мешали расслабляться и отдыхать 10% пациентов. В то же время каждый девятый опрошенный испытывал затруднения в обычной работе, но полностью «выпадать из жизни» не приходилось почти никому (5,51% редко, 8,26% почти никогда). Проблемы с протезами и уход за ними приводили к повышенной раздражительности у 4 (4,59%) пациентов, 28 человек редко испытывали болевые ощущения во рту, причем 20 (71,42%) из них были женщины.

Следует отметить, что примерно такое же количество пациентов — 19 (19,26%) — «очень часто» сталкивались с подобным состоянием. Чувствовали себя стесненными и испытывали неловкость 23 (22,94%) и 16 (15,59%) пациентов соответственно (табл. 2). При анализе ответов на дополнительный вопрос установлено, что 13 (43,33%) опрошенных перетирали овощи и фрукты, при этом у двоих из них это было связано с сопутствующей патологией желудочно-кишечного тракта, остальные 17 (56,67%) пациентов резали продукты на средние кусочки.

Никто из опрошенных не употреблял овощи и фрукты без предварительного перетирания и разрезания. При анализе видов дефектов

зубных рядов у пациентов, перетиравших пищу, выявлено, что они имели дефект преимущественно в переднем части, а среди пациентов, разрезающих продукты, чаще встречались недостатки в боковом части и комбинированные недостатки.

**Заключение:** Можно заключить, что не у всех пациентов создавались условия для употребления фруктов и овощей в целом виде. При этом качество жизни в обеих группах одинаковое (26,77 балла), что соответствует хорошему уровню. Необходимо обратить внимание на тот факт, что все пациенты по-разному относятся к ортопедическим конструкциям. Мы связываем это с особенностями характера и восприятия. Данное исследование установило, что опрошенные в возрасте 21 года—30 лет неохотно идут на прием к врачу стоматологу-ортопеду. Качество жизни пациентов после проведения стоматологического ортопедического лечения не ухудшается. Качество жизни пациентов в возрастных группах 51—60 и старше 60 лет находится примерно на одном, низком уровне.

### ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Вялков А.И. Управление качеством медицинской помощи в лечебнопрофилактическом учреждении на современном этапе. Главврач. 2009;3:16-25.
2. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. М.: Олма-Пресс Звездный мир; 2002:229-239.
3. Леонтьев В.К. Здоровые зубы и качество жизни. Стоматология для всех. 1997:26-28.
4. Кузнецова Е.В., Малолеткова А.А., Шемонаев В.И. Качество жизни — важный критерий эффективности стоматологической реабилитации. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2011;5:47-49.
5. Барер Г.М., Гуревич К.Г., Смирнягина В.В., Фабрикант Е.Г. Использование стоматологических измерений качества жизни. Стоматология для всех. 2006;2:4-7.
6. Гилева О.С., Либик Т.В., Хохрин Д.В. Стоматологическое здоровье в критериях качества жизни. Медицинский вестник Башкортостана. 2011;3:6-7.

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТРЕСС У ПРАКТИКУЮЩИХ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ

*Бабаев Ж.С., Гонурова Г.Ф., Юсупова Д.З.*

Ташкентский государственный стоматологический институт.

г.Ташкент, Узбекистан.

***Аннотация.** Проблема эмоционального стресса, возникающего в условиях профессиональной деятельности, актуальна в современных условиях для многих профессий в связи с воздействием комплекса социальных, экономических и техногенных факторов среды[1,2,4.]. Для развития стресса наиболее существенна субъективная оценка стрессогенного стимула как угрожающего, которая зависит от неповторимого индивидуального опыта, особенностей личности и психического состояния. Наблюдающиеся при стрессе нарушения психической и психофизиологической адаптации проявляются снижением эффективности профессиональной деятельности, дисфункцией межличностных контактов на работе и в семье, расстройствами психического и соматического здоровья[1,2,3,8.]. Последнее время резко возросли темп и интенсивность рабочей активности профессионала и повысились требования к качеству его труда. Все это обуславливает усиление психологического стресса, возникающего в процессе трудовой деятельности специалистов различного профиля. Медицинские работники, как показывает статистика, и в частности врачи-стоматологи, в силу специфики своей работы более всего предрасположены к воздействию профессиональных стрессовых факторов[3,6,8,9.].*

Профессиональному стрессу у врачей-стоматологов посвящен ряд зарубежных публикаций, в которых показано, что в этой деятельности может быть выделен широкий круг причин, способствующих его развитию, и приводятся факты, позволяющие отнести контингент врачей-стоматологов в группу риска[1,5.]. Среди причин стресса отмечают: перегрузки и неудачи в профессиональной деятельности, финансовые проблемы, особенности взаимодействия врача с пациентом, неудовлетворительные взаимоотношения в рабочем коллективе, вопросы профессионального роста и карьеры, осложненные условия личной жизни, низкий авторитет профессии и отсутствие должного общественного имиджа[7,9,10.].

Особое значение придается тому факту, что врач-стоматолог, сидя целый рабочий день «лицом к лицу» с пациентом, сопереживает ему в его боли и страхе. Практически каждый пациент воспринимает зубоврачебную процедуру со страхом, а иногда и с отвращением, перед которыми врач беззащитен, хотя и стремится провести все этапы лечения безболезненно и любезно. Сильное или очень сильное напряжение от контактов с пациентами испытывают около 18% стоматологов. Интересным представляется тот факт, что значимость стрессов во времени меняется. Так, если десять лет назад на

первое место выдвигались временной прессинг, проблемы, связанные с пациентами, и вопросы взаимодействия с сотрудниками, то в последующих исследованиях отмечена ведущая роль отсутствия перспективы карьерного роста, чувства «арестанта в своей практике» [1,2,3,6,8].

По данным американских авторов, именно у стоматологов высок процент разводов среди медиков, они более подвержены депрессии, алкоголизму и наркомании. Психиатры выявляют у стоматологов состояние так называемого эмоционального сгорания. Приводятся данные о высоком уровне самоубийств у врачей-стоматологов США, по этому показателю занимающих среди медиков третье место [5,6,8,9.].

**Цель исследования:** выявить и оценить профессиональный стресс у практикующих врачей-стоматологов в Узбекистане. Приведенные результаты носят предварительный характер и привлечь внимание специалистов к этой актуальной и важной проблеме.

**Материалы и методы исследования:** В исследовании приняли участие 180 врачей-стоматологов, работающих в государственных и коммерческих структурах на поликлиническом приеме. Среди них женщины составили 43% (77). Возраст обследованных - от 25 до 65 лет (средний возраст группы -  $38 \pm 7,9$  лет). Наличие профессионального стресса определялось с помощью шкалы «Профессионального стресса». Преимуществами методики является ее простота и доступность, недостатком - отсутствие популяционного стандарта, в связи с чем репрезентативность полученных результатов ограничена. Шкала содержит 22 вопроса и позволяет путем банальной оценки (максимальное количество баллов - 60) получить представление о выражении стресса у каждого испытуемого. Если испытуемый набирает по шкале 0-15 баллов, можно считать, что он не находится в состоянии стресса, не имеет признаков эмоционального напряжения, а деятельность не вызывает у него затруднений.

При 16-30 баллах регистрируется умеренный уровень стресса для занятого и много работающего специалиста, испытывающего психическое напряжение, но не имеющего еще признаков истощения адаптационных механизмов. Уровень стресса 31-45 баллов свидетельствует, что стресс представляет проблему и, работая на таком уровне стресса, врач может испытывать ощутимые трудности в работе, причем возможно развитие невротических и психосоматических расстройств. Если фиксируется уровень стресса в 46-60 баллов, то стресс является для такого субъекта значимой проблемой и он может оказаться близок к стадии истощения общего адаптационного синдрома, когда существенно нарушается профессиональная

деятельность, а риск развития психических и психосоматических нарушений резко повышается.

Помимо оценки выраженности стресса методика допускает содержательный анализ с целью определения значения параметров деятельности в развитии стресса у данной категории испытуемых. В результате такого анализа могут быть выделены: рабочее напряжение (максимальный балл - 5), нарушение контактов в коллективе (5 баллов) и руководством (5 баллов), проблемы карьерного роста (5 баллов), уровень самооценки (5 баллов), нарушения в личной жизни (3 балла). Кроме того, методика позволяет оценить представленность в психическом состоянии обследуемого невротических симптомов, характерных для различных типов расстройства адаптации (депрессивных, тревожных, фобических), о степени напряжения или истощения адаптационных механизмов.

**Результаты исследования:** Самую большую группу (61% - 110 стоматологов от всех испытуемых) составили лица, у которых явления стресса выражены в умеренной степени. Для этой группы было характерно большее (чем при отсутствии стресса) рабочее напряжение, в том числе напряжение в контактах с коллегами, снижение уверенности в перспективе роста, снижение личностной самооценки, негативные изменения в личной жизни.

Следует отметить, что средний возраст этих специалистов на 10 лет выше, а стаж работы в два раза больше, чем у врачей, не обнаруживающих признаков стресса, хотя можно было бы предположить, что с годами и опытом профессиональные проблемы компенсируются. Анализируя состояние своего здоровья, врачи, составившие группу умеренного стресса, отметили у себя от трех до девяти невротических симптомов.

При этом женщины обнаруживали почти вдвое большее, по сравнению с мужчинами количество невротических симптомов. И мужчины, и женщины на первое место поставили утомляемость (59,5% женщин и 62,5% мужчин), нарушение пищеварения (38,2% женщин и 61% мужчин), невозможность по вечерам освободиться от переживаний дня (49% женщин и 43,5% мужчин), ощущение обремененности чужими проблемами при неспособности отказать кому-либо в просьбе (45% женщин и 40% мужчин), на бессонницу (35% женщин и 20% мужчин), раздражительность (39% женщин и 35% мужчин), тягостность чувства ответственности (21,3% женщин и 15% мужчин), на кратковременные головокружения и учащенное сердцебиение (30% женщин и 20% мужчин).

Группа врачей, у которых стресс представляет собой безусловную проблему, состояла из 8 человек (4,4% от всех испытуемых). Средний возраст в этой



группе составил  $45 \pm 4$  лет, а стаж работы -  $17 \pm 3$  года. Возрастающие напряжение касалось тех же аспектов взаимодействия на работе и в личной жизни, самооценка же еще больше снижалась, а количество жалоб на состояние своего здоровья увеличивалось. Большинство женщин отмечали у себя бессонницу (75%) или частые пробуждения (41,5%), раздражительность, плохое пищеварение (41,5%). Большая часть мужчин жаловалась на утомляемость, невозможность расслабиться после трудового дня, нарушение пищеварения (86,6%), бессонницу (71,4%). Для двух мужчин в возрасте 52 и 54 лет со стажем работы свыше 25 лет стресс представлял серьезную проблему. Как наиболее существенные для них стрессогенные факторы они отметили нарушение контактов в коллективе, отсутствие перспективы карьерного роста и рабочее напряжение. Что касается оценки ими своего здоровья, то они отметили симптомы вегетативной дисфункции (периодические головокружения и сердцебиения, нарушения пищеварения, потливость и т.п.), проявления тревоги и депрессии (недостаток энергии, бессонницу и прерывистый сон, трудности в принятии решений, чувство неправильности своих действий, слезливость и т.п.), фобии.

Следует отметить, что 27% обследованных врачей вне зависимости от наличия у них признаков стресса расценили свое финансовое положение как неудовлетворительное. Хотя этому фактору в западной литературе придается существенное значение, вероятно, в обследованном контингенте врачей он не может быть оценен как стрессогенный в силу общей экономической ситуации в стране.

**Выводы:** Приведенные данные показывают, что только 24% врачей-стоматологов, в основном молодых людей в возрасте до 30 лет с относительно небольшим стажем работы (до 6 лет), находятся в состоянии устойчивой психической адаптации. Группа врачей (15%) нуждается в помощи специалистов (психотерапевтов, психологов), а остальные 61% составляют группу риска в отношении возможности развития у них нарушений психофизиологической адаптации (невротических расстройств, вегетативных, психосоматических нарушений).

В этой связи представляется целесообразной разработка мероприятий для обеспечения психологической поддержки врачам-стоматологам. Такую поддержку могут осуществлять психологи и психотерапевты в форме психокоррекционных индивидуальных бесед или групповой психотерапии для лиц, находящихся в группе риска или испытывающих эмоциональный стресс. Организация службы психологической поддержки может осуществляться руководителями тех лечебных учреждений, где работают специалисты.



**Список литературы:**

1. Большов И. Н. Проблемы организации и повышения качества стоматологической помощи (по материалам социологического опроса врачей-стоматологов) // Проблемы стоматологии. 2016
2. Васильева А. А., Окружнова В. В., Трубина А. В. Синдром эмоционального выгорания у врачей стоматологов // Проблемы научной мысли. – 2019. – Т. 5. – №. 3. – С. 26-30.
3. Водопьянова Н. Е., Водопьянова Н. Е. Психодиагностика стресса. //Издательский дом" Питер", 2013.
4. Горобец Т. Н., Жданов О. И. Стресс: сущность, функция, значение //Мир психологии. – 2008. – №. 4. – С. 45-54.
5. Дмитриева Е. В. Доверие к врачу как условие установления социально-психологического отношения и общения между врачом и пациентом // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. 2010. №3.
6. Захаров А. В. Клинико-организационные и экспертные принципы повышения качества стоматологической помощи населению // дис. – Омская государственная медицинская академия, 2005.
7. Cohen S, Janicki-Deverts D, Miller GE. Psychological Stress and Disease //JAMA. 2007;298(14)
8. Holt V. P., Ladwa R. Mentoring. A quality assurance tool for dentists. Part 3: Building a successful mentoring relationship //Primary Dental Care. – 2009. – Т. 16. – №. 2. – С. 67-73.
9. Singh, D. S. Aulak, S. S. Mangat, M. S. Aulak, Systematic review: factors contributing to burnout in dentistry // Occupational Medicine, Volume 66, Issue 1, January 2016, Pages 27–31
10. Tan S. Y., Yip A. Hans Selye (1907–1982): Founder of the stress theory //Singapore medical journal. – 2018. – Т. 59. – №. 4. – С. 170.

**СИНДРОМ «СУХОГО РТА» В ПРАКТИКЕ СТОМАТОЛОГА**

**Нурмагомед Низамиевич Беделов<sup>1</sup>,  
Камиль Аличубановч Керимханов<sup>1,2</sup>,  
Андрей Константинович Иорданишвили<sup>2,3</sup>**

<sup>1</sup>ООО «Эстетика тела», г. Санкт-Петербург

<sup>2</sup>Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург

<sup>3</sup>Санкт-Петербургский медико-социальный институт

[nurmagomed.bedelov.1997@mail.ru](mailto:nurmagomed.bedelov.1997@mail.ru)

**Введение.** Патология слизистой оболочки полости рта и языка (СОПРЯ) часто сопровождает многие кожные заболевания. Устранение

сухости в полости рта является сложной междисциплинарной проблемой современного здравоохранения. В 2017 г. впервые в отечественной литературе был описан синдром «сухого рта» (Иорданишвили А.К., Лобейко В.В. Синдром «сухого рта»: медицинские и социальные аспекты // Экология и развитие общества. – 2017. - № 3 (22). – С. 27 – 31) и этот термин получил широкое распространение в России, а также странах ближнего и дальнего зарубежья [1].

**Цель работы** – представить основные данные о синдроме «сухого рта».

Стоматологам часто приходится дифференцировать гипосиалию, которая сопровождается кожными заболеваниями с проявлениями на слизистых оболочках, в том числе полости рта, с другими психосоматическими и стоматологическими заболеваниями [2, 3]. Синдром «сухого рта» в настоящее время встречается все чаще и как парестезия СОПРиЯ, плохо поддаются лечению и весьма мучителен для пациентов. На фоне гипосиалии прогрессируют кариес и некариозные поражения зубов, воспалительная патология пародонта, а также СОПРиЯ. Наиболее частыми причинами развития синдрома «сухого рта» являются заболевания слюнных желез, особенно реактивно-дистрофическая патология (болезнь Микулича, синдром Шегрена), эндокринная патология (сахарный диабет, патология щитовидной железы), протезные стоматиты, глоссалгия и др. Кроме этого, причиной синдрома «сухого рта» может быть применение фармацевтических препаратов для лечения бронхиальной астмы. Подавляющее большинство пациентов, страдающих синдромом «сухого рта» относятся к старшим возрастным группам, а именно пожилому и старческому возрасту [4]. Учитывая, что люди старших возрастных групп чаще страдают онкостоматологическими заболеваниями, которые в более чем половине случаев выявляются в III – IV стадии и в связи с этим получают комбинированное лечение, синдром «сухого рта» возникает на фоне лучевой и/или химиотерапии, в 100% случаев сопровождаясь мукозитом и глосситом, а также нарушением или извращением вкусовой чувствительности языка и повышением ее порогов.

Врачу-стоматологу при первичном осмотре пациента, страдающего синдромом «сухого рта», следует уточнить причины, вызвавшие эту патологию, проанализировать сопутствующую патологию и лечение, которое пациент получал в связи с ней, описать клиническое состояние СОПРиЯ и исходя из этого назначить терапию или, в виду междисциплинарности, определить круг врачей-интернистов, которых следует задействовать для консультирования и определения плана вторичной профилактики синдрома «сухого рта». Углубленный опрос и изучение анамнеза синдрома «сухого рта» позволит врачу стоматологу определить маршрутизацию пациента. С учетом сказанного в настоящей работе представлены тесты, направленные на освоение врачами в ходе усовершенствования или переподготовке указанных аспектов проблемы лечения пациентов, страдающих синдромом «сухого рта». Представляем тесты и ответы на них. Правильный ответ отмечен звездочкой.

1. Причины возникновения синдрома «сухого рта»?

- а) слюнно-каменная болезнь (сиалолитиаз);
  - б) гипертоническая болезнь;
  - в) хронический пиелонефрит;
  - г)\* болезнь Микулича.
2. При каких заболеваниях наиболее часто встречается синдром «сухого рта»?
- а) сиалоз;
  - б) лучевой мукозит;
  - в) сахарный диабет 2 типа;
  - г)\* все указанные причины.
3. Прогрессированию каких заболеваний способствует синдром «сухого рта»?
- а)\* воспалительная патология пародонта;
  - б) хронический цистит;
  - в) гипертоническая болезнь;
  - г) ревматоидный полиартрит.
4. Как влияет синдром «сухого рта» на течение кариозного процесса в зубах?
- а)\* способствует прогрессированию кариеса зубов;
  - б) не влияет на течение кариеса зубов;
  - в) способствует реминерализации твердых тканей зубов;
  - г) повышает прочность эмали зубов.
5. Как выглядит слизистая оболочка рта при синдроме «сухого рта»?
- а) бледно-розовая, влажная;
  - б)\* гиперемированная, сухая с наличием микротрам;
  - в) анемичная, сухая.
6. В каком возрасте чаще встречается синдром «сухого рта»?
- а) у подростков;
  - б) в молодом возрасте;
  - в) у людей среднего возраста;
  - г)\* у людей старших возрастных групп.
7. Как лучевая терапия, проводимая для лечения опухолей орофарингеальной зоны влияет на течение синдрома «сухого рта»?
- а) облегчает течение патологии;
  - б) не влияет на течение патологии;
  - в) \* утяжеляет течение патологии.

В заключение настоящей работы подчеркнем, что при динамическом наблюдении пациента, страдающего синдромом «сухого рта» следует грамотно давать рекомендации по использованию средств для ухода за полостью рта. Среди таких гигиенических средств следует упомянуть отечественную инновационную зубную пасту R.O.C.S. PRO MOISTURIZING УВЛАЖНЯЮЩЕЙ (компания DRC, Россия), производящуюся под брендом R.O.C.S.), а также отечественный адгезивный крем для фиксации съемных зубных протезов АСЕПТА PARODONTAL (ЗАО «ВЕРТЕКС» г. Санкт-

Петербург, Россия). Устранить синдром «сухого рта» бывает весьма сложно. Поэтому врач-стоматолог должен актуализировать пациента на индивидуальные гигиенические мероприятия, которые будут способствовать улучшению качества их жизни.

### Список литературы

1. Иорданишвили А.К., Лобейко В.В. Синдром «сухого рта»: медицинские и социальные аспекты проблемы // Экология и развитие общества. – 2017. – № 3. – С. 25–29.
2. Керимханов К.А., Малышев М.Е., Иорданишвили А.К. Особенности микробиоты и мукозального иммунитета при пользовании съемными зубными протезами // Институт стоматологии. – 2022. – 1 (94). – С. 25–27. eLIBRARYID: 48213665
3. Матина В.Н., Иорданишвили А.К. Заболевания, травмы и опухоли слюнных желез. – СПб.: Человек, 2024. – 124 с.
4. Griffin S.O, Jones J.A, Brunson D., Griffin P.M, Bailey W.D. Burden of oral disease among older adults and implications for public health priorities // American journal of public health. – 2012; – V. 102, № 3. – P. 411–418. 10.2105/AJPH.2011.300362

## ОПТИМИЗАЦИЯ УХОДА ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ГИПОСИАЛИЕЙ

Нурмагомед Низамиевич Беделов

ООО «Эстетика тела», 191119, г. Санкт-Петербург, ул.  
Днепропетровская, дом 65, стр. 1  
[nurmagomed.bedelov.1997@mail.ru](mailto:nurmagomed.bedelov.1997@mail.ru)

**Введение.** Анализ причин возникновения сухости в полости рта показывает, что в подавляющем большинстве случаев она связана с нарушением функции слюнных желез, как больших, так и малых [1, 2]. Этиология гипосиалии обычно связана с заболеваниями эндокринной системы (сахарный диабет), реактивно-дистрофическими заболеваниями слюнных желез (болезнь Микулича, синдром Шегрена), а также с сиалоаденопатиями, обусловленными химиотерапевтическим и/или лучевым лечение опухолей оротфарингеальной зоны и другими причинами [3, 4]. Гипосиалия очень мучительна для пациентов, особенно старших возрастных групп, так как именно они наиболее часто пользуются съемными зубными протезами, которые опираются на слизистую оболочку рта и травмируют ее. Кроме того, гипосиалия плохо поддается лечению. Именно это позволило А.К. Иорданишвили и В.В. Лобейко в 2017 г. выделить синдром «сухого рта» и раскрыть для врачей разных специальностей медицинские и социальные

проблемы этой патологии [1]. Поэтому, актуальным для практического здравоохранения является поиск простых методов, позволяющих улучшить психическое состояние пациентов при рассматриваемой патологии, в том числе облегчить пользование ими съемными зубными протезами [5, 6].

**Цель исследования.** Повышение эффективности рационального ухода за зубами и полостью рта у пожилых пациентов, страдающих синдромом «сухого рта».

**Материал и методы.** В клиническом исследовании, выполненном совместно с профессором А.К. Иорданишвили и врачом-стоматологом К.А. Кенимхановым (г. Санкт-Петербург) было обследовано 43 (8 мужчин и 35 женщин) пациента пожилого возраста (62 – 75 лет) которые страдали синдромом «сухого рта» и частичной (34 чел.) или полной (9 чел.) потерей естественных зубов. Пациентов разделили на 3 группы. В 1 (контрольную) группу вошли 11 чел., которые отказались от изготовления им съемных зубных протезов и применяли обычную для них гигиену полости рта (зубные пасты, ополаскиватели и т.п.). В группу сравнения (2 группа исследования) вошли 12 чел., которым были изготовлены съемные акриловые зубные протезы для устранения частичной (8 чел.) или полной (4 чел.) утраты естественных зубов. Эти пациенты во время адаптационного периода применяли обычные для них средства по уходу за зубами и полость рта, а также не использовали каких-либо средств, улучшающих фиксацию съемных зубных протезов. В основную группу исследования (3 группа) вошли 20 чел., которым также как и пациентам 2 группы были изготовлены съемные акриловые зубных протезы для устранения частичной (17 чел.) или полной (3 чел.) потери зубов, но при этом пациентам 3 группы рекомендовалось осуществлять индивидуальный гигиенический уход за зубами и полость рта с использованием отечественной инновационной зубной пасты R.O.C.S. PRO MOISTURIZING УВЛАЖНЯЮЩЕЙ (компания DRC, Россия), производящая продукцию под брендом R.O.C.S.), а также на протяжении всего периода исследования, за который был принят адаптационный период, составляющий 30 суток, использовать отечественный адгезивный крем для фиксации съемных зубных протезов АСЕПТА PARODONTAL (ЗАО «ВЕРТЕКС» г. Санкт-Петербург, Россия). Для оценки роли индивидуальной гигиены рта до протезирования и спустя 15 суток после его завершения, а также по окончании адаптационного периода изучали скорость нестимулированного слюноотделения. Оценку психического состояния пациентов 2 и 3 групп исследования проводили до протезирования, через 15 суток после его завершения, а также по завершению адаптационного периода проводили на основании исследования уровней тревоги и депрессии пациентов. Для сравнительной оценки уровня тревоги и депрессии у пациентов обеих групп исследования использовали госпитальную шкалу тревоги (HADS-A) и депрессии (HADS-D), предложенную A.S. Zigmond и R.P. Snaith (1983) в русскоязычной валидизированной версии.



**Результаты.** Анализ результатов изучения скорости слюноотделения показал, что у всех пожилых пациентов диагностировали синдром «сухого рта», то есть гипосаливию, так как на протяжении всего периода наблюдения за пациентами 3 групп исследования не было отмечено положительной динамики в скорости слюноотделения. Достоверных различий в скорости слюноотделения не отметили, как среди групп исследования ( $p>0,05$ ), так и в группах исследования ( $p>0,05$ ) согласно срокам проведения данного обследования на скорость слюноотделения. То есть, не была выявлена связь скорости слюноотделения на пользование съемными зубными протезами, а также на профилактические средства по уходу за зубами и полостью рта. В ходе проведенной работы по оценке психического состояния обследованных было установлено, что у пациентов 1 группы на всем протяжении исследования отмечалась клинически выраженная тревога и субклинически выраженная депрессия. Эти показатели сохранялись в течение всего периода наблюдения за этими пациентами ( $p>0,05$ ). У пациентов 2 группы до протезирования и пользования зубными протезами, также как и у пациентов 1 контрольной группы, отмечали клинически выраженную тревогу и субклинически выраженную депрессию. На 15 сутки пользования съемными зубными протезами у пациентов 2 группы отмечали тенденции к повышению уровня тревоги и депрессии, которые сохранялись в конце адаптационного периода ( $p>0,05$ ). Это свидетельствовало, что пользование съемными зубными протезами у пациентов, страдающих синдромом «сухого рта» неблагоприятно влияет на изученные показатели психического состояния пациентов. У пациентов 3 группы до протезирования и пользования зубными протезами, как и у пациентов 1 контрольной группы и 2 группы сравнения, также отмечали клинически выраженную тревогу и субклинически выраженную депрессию. На 15 и 30 сутки наблюдения у пациентов 3 группы отмечена достоверная противоположная динамика показателей тревоги ( $p<0,05$ ) и депрессии ( $p<0,05$ ). На 15 сутки пользования съемными зубными протезами у пациентов 3 группы исследования показатель тревоги снизился с 12,32 баллов до 7, 16 баллов ( $p<0,05$ ), а на 30 сутки исследования составил 4,56 балла ( $p<0,01$ ), то есть, находился в пределах нормы. Аналогичная положительная динамика у пациентов 3 группы исследования отмечена также в отношении показателя уровня депрессии. Так, на 15 сутки наблюдения у пациентов 3 группы отмечено снижение уровня депрессии с 8,81 до 6,12 баллов, а на 30 сутки – до 5,89 баллов ( $p<0,05$ ), что можно было интерпретировать как нормальные значения данного показателя. Таким образом, у пожилых пациентов, страдающих синдромом «сухого рта» при уходе за полостью рта с применением зубной пасты R.O.C.S. PRO MOISTURIZING УВЛАЖНЯЮЩЕЙ, а также использовании адгезивного крема для фиксации протезов АСЕПТА PARODONTAL отмечалась положительная динамика в их психическом состоянии. Так как на протяжении всего периода наблюдения за ними (адаптационный период) у них достоверно снижались уровни тревоги и



депрессии, показатели которых по завершению наблюдения за ними можно было трактовать как нормальные.

**Заключение.** Анализируя полученные данные можно утверждать, что для пожилых пациентов, страдающих синдромом «сухого рта», который является весьма мучительным, приводящим к изменению их психического состояния, а именно повышению уровней тревоги и депрессии. Также клиническое исследование показало, что у пожилых людей, страдающих синдромом «сухого рта» не зависимо от его этиологии имеются нарушения психики, выражающиеся повышением уровней тревоги и депрессии. Пользование такими пациентами съемными зубными протезами неблагоприятно влияет на их психическое состояние. В тоже время, грамотно подобранные средства для индивидуального ухода за полостью рта, а именно зубная паста, создающая на поверхности слизистой оболочки рта влагоудерживающий защитный слой, а также использование адгезивного средства для фиксации съемных зубных протезов реально позволяет улучшить психическое состояние пациентов, путем уменьшения уровней их тревоги и депрессии на протяжении периода привыкания к съемным зубным протезам, хотя использование использованных в исследовании профилактических гигиенических средств не влияло на скорость слюнообразования.

#### **Список литературы**

1. Иорданишвили А.К., Лобейко В.В. Синдром «сухого рта»: медицинские и социальные аспекты проблемы // Экология и развитие общества. – 2017. – № 3. – С. 25–29.
2. Керимханов К.А., Малышев М.Е., Иорданишвили А.К. Особенности микробиоты и мукозального иммунитета при пользовании съемными зубными протезами // Институт стоматологии. – 2022. – 1 (94). – С. 25–27. eLIBRARYID: 48213665
3. Матина В.Н., Иорданишвили А.К. Заболевания, травмы и опухоли слюнных желез. – СПб.: Человек, 2024. – 124 с.
4. Griffin S.O, Jones J.A, Brunson D., Griffin P.M, Bailey W.D. Burden of oral disease among older adults and implications for public health priorities // American journal of public health. – 2012; – V. 102, № 3. – P. 411–418. 10.2105/AJPH.2011.300362
5. Le Bars P., Kouadio A.A., Bandiaky O.N., Le Guéhennec L., de La Cochetière M.F. Host's Immunity and Candida Species Associated with Denture Stomatitis: A Narrative Review // Microorganisms. – 2022. — V. 10, № 7 (Jul. 16;). – P. 1437. doi: 10.3390/microorganisms10071437.
6. Zigmond A.S., Snaith R.P. The Hospital Anxiety and Depression Scale. Acta Psychiatrica Scandinavica. – 1983. – V. 67, № V. 6. – P. 361–370. DOI: 10.1111/j.1600-0447.

VII Международный конгресс стоматологов  
**УДАЛЕНИЯ ОПУХОЛИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ И  
РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ**

**Бейсенбаев Н.К.<sup>1</sup> Тожиев Ф.И.<sup>1</sup> Анорбоева И.Д.<sup>2</sup>**

beysenbaev2020@mail.ru

<sup>1</sup>*Ташкентский государственный стоматологический институт*

<sup>2</sup>*Ташкентская медицинская академия*

Восстановление костной целостности нижней челюсти после удаление опухоли является наиболее актуальной проблемой современной онкологии и челюстно-лицевой хирургии. Ведущую роль в восстановительной хирургии лицевого скелета занимают костно-пластические операции при дефектах нижней челюсти. Последствия оперативных вмешательств по поводу опухолей нижней челюсти, вызывают значительные нарушения функции нижней челюсти и

обезображивание мягких тканей нижней зоны лица [1, 2, 9]. В связи с чем последнее время ведется активный поиск новых эффективных методов устранения дефектов нижней челюсти, как отечественными, так и зарубежными специалистами [1, 2].

Исходя из этого, цель оперативного вмешательства на нижней челюсти состоит не только в радикальном удалении опухоли, но и в одномоментном восстановлении непрерывности нижнечелюстной дуги для предупреждения возможных функциональных и косметических нарушений [5].

В частности, для замещения костных дефектов, возникающих при обширных хирургических вмешательствах, необходимы соответствующие материалы. С этой целью разрабатывают, испытывают и используют различные как природные, так и искусственные материалы, пригодные для имплантации [10].

Применение одномоментной пластики позволяет получить хорошие функциональные и косметические результаты. Это, в свою очередь, дает возможность некоторым больным вернуться к трудовой деятельности, которой они занимались до начала заболевания.

На основании вышеперечисленных можно сказать, что разработка адекватных методов реконструктивно-восстановительных операций у больных с опухолями нижней челюсти является актуальным [8].

Клинические наблюдения свидетельствуют о том, что множественные поражения опухолью нижней челюсти, при несвоевременном лечении приводят к выраженным анатомо-функциональным и косметическим

нарушениям.

По данным (Никитина А. А. и соавт. 2012) использование реконструктивной пластины осуществимо гораздо чаще, чем реваскуляризированных костных аутотрансплантатов, которые применимы только в условиях высокотехнологичной оснащённости, т. е. в избранных медицинских учреждениях. Наиболее распространёнными методами устранения данных нарушений являются костная пластика с использованием трансплантатов различного характера: ауто-, алло-, комбинированных; замещение дефектов биосовместимыми материалами [6].

Однако данные методы имеют ряд недостатков:

- Одномоментное устранение дефекта нижней челюсти после удаления опухоли с использованием биотрансплантата не всегда возможно;
- Тенденция трансплантата к отторжению и инкапсуляции;
- Рассасывание костного трансплантата;
- Использование аутотрансплантата сопряжено с дополнительной травмой для пациента;

В последние годы в медицине нашли довольно широкое применение биологически инертные конструкции из титана

Основными преимуществами их являются:

- отсутствие фактора биологической несовместимости;
- характеризуется достаточной механической прочностью;
- применение реконструктивных пластин позволяет осуществлять замещение дефектов нижней челюсти без проведения костной пластики;
- форма пластин предполагает возможность их моделирования в различных плоскостях;
- сравнительная простота изготовления;
- удобство хранения и стерилизации, и возможность стандартизованного изготовления.

В настоящее время для устранения сегментарных дефектов нижней челюсти применяют реконструктивные титановые пластины.

Показанием к использованию титановых реконструктивных пластин являются дефекты нижней челюсти в области угла, тела и ветви, а также дефекты нижней челюсти с экзартикуляцией, имеющие место после онкологических заболеваний, когда проведение одномоментной костной пластики для устранения дефекта кости невозможно в силу ряда обстоятельств (воспалительного процесса в зоне операции, онкологического заболевания, послеоперационная лучевая терапия) [1,2,8].

Таким образом, вышеперечисленные способы могут быть рекомендованы для реконструктивно-восстановительных операций при опухолях нижней челюсти, выбор реконструктивного материала зависит от размера опухоли, расположение опухоли на нижнем челюсти, от уровня клиник и специалистов где проводится реконструктивно-восстановительные операции.

### Литература:

1. Безруков В.М., Робустова Т.Г. Руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, т.2. - М.: Медицина., 2000. - 487 с.\
2. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия черепно-челюстно-лицевой области. - 3-е изд., перераб. и доп., - М.: Медицинская литература. 1999. - 456 с.;
3. Вербо Е. В. Возможности применения реваскуляризированных аутооттрансплантатов при пластическом устранении дефектов лица: дис. ... д-ра мед.наук. М., 2005.
4. Калакуцкий Н. В. Костная пластика нижней челюсти васкуляризированными аутооттрансплантатами: дис. ... д-ра мед.наук. СПб., 2004.
5. Кропотов М.А., Соболевский В.А. Первичные опухоли нижней челюсти. Лечение, реконструкция и прогноз. // Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. -2010.- № 2.- С. 9-21
6. Никитин А. А. , Стучилов В. А., Циклин И. Л., и др. Способ одномоментной реконструкции посттравматического дефекта верхней и нижней челюстей рева-скуляризированным реберным аутооттрансплантатом. Анналы хирургии, № 5, 2012. Стр. 5-10.
7. Кубарев О.Л., Баринов СМ., Фадеева И.В., Комлев В.С. Пористые керамические гранулы на основе гидроксиапатита и трикальций-фосфата для клеточных технологий реконструкции костных тканей. Перспективные материалы 2005; 2: 34-38.
8. Орловский В.П., Комлев В.С., Баринов С.М. Гидроксиапатит и керамика на его основе // Неорган. материалы 2002; 38(10): 973-984.
9. Поляков А. П., Ребрикова И. В. Современная онкологическая классификация дефектов верхней и нижней челюстей, комбинированных дефектов челюстно-лицевой области // Опухоли головы и шеи. - 2017. --№4. Том 7.- Vol 7.-С. 11-23. 7
10. Поляков А. П. Микрохирургическая реконструкция челюстно-лицевой зоны реберно-мышечными лоскутами у онкологических больных: дис. ... канд. мед. наук. М., 2002.

VII Международный конгресс стоматологов  
**АССОЦИАЦИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С  
ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

**Бекжанова О.Е., Алимова С.Х., Ахрорхужаев Н.Ш.**

Кафедра факультетской терапевтической стоматологии,  
Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

**Актуальность.** Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) является заболеванием пищеварительного тракта, при которой содержимое желудка (кислота, пепсин и не переваренные остатки пищи) через пищевод проникают в полость рта. Обратное движение содержимого желудка повреждает ткани пищевода и полости рта, инициируя симптомы ГЭРБ. Больных с ГЭРБ относятся к группе риска по развитию многих стоматологических заболеваний (эрозии зубов, множественный кариес, заболевания пародонта, патология СОПР), что необходимо учитывать при их терапии. Своевременность и адекватность стоматологической помощи пациентам с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) очень важна, так как причиной стоматологической патологии в этом случае может быть соматическое заболевание, в этом случае для высокопрофессионального оказания медицинской помощи необходимо междисциплинарное взаимодействие.

**Материал и методы.** Мы протестировали опросник на 181 пациенте, которые были обследованы на амбулаторном стоматологическом поликлиническом приёме. В исследовании участвовали только пациенты со стоматологическими признаками ГЭРБ (множественные эрозии зубов, множественный пришеечный кариес, фиброз СОПР, «горящий рот», отёк языка с отпечатками зубов, галитоз, тяжёлый пародонтит). Пациентам предлагалось ответить на вопросы анкеты-опросника и в зависимости от клинической ситуации в полости рта и ответов пациенты были обследованы гастроэнтерологом.

Таким образом, настоящий опросник может стать полезным инструментом для мониторинга пациентов с ГЭРБ в практике клинической стоматологии. Общая оценка врачом-стоматологом является ориентировочным методом оценки наличия ГЭРБ.

**Результаты исследования.** Мы существенно сократили количество пунктов, убрав избыточность и осуществив пошаговую регрессию по отдельным вопросам. При этом, были существенной сокращены и обобщены в один пункт патология полости рта; желудочно-кишечного тракта; лор органов; кардиологические проявления и легочные заболевания и связанные с

этим симптомы, при этом каждая патология полости рта была выделена отдельным пунктом. Начальные проявления ГЭРБ могут игнорироваться пациентом и ускользать от внимания стоматолога-терапевта, использование анкеты будет способствовать установлению факта наличия коморбидной патологии и способствовать использованию адекватных методов лечения. После клинической апробации, опросник является полезным инструментом в установлении наличия коморбидной патологии (ГЭРБ и стоматологического пациента), поможет в осуществлении адекватных лечебных мероприятий и междисциплинарного взаимодействия стоматологов и врачей смежных специальностей. Чувствительность использования врачами стоматологами анкеты опросника составляет 79,82%; специфичность -83,75% и общая точность 80,85%. Клинические показатели в наших исследованиях широко используются в клинических испытаниях из-за их простоты и удобства использования одновременно сравнению с эндоскопическими, гистопатологическими и визуализирующими методами.

**Вывод.** Потребность в простых, надёжных и достоверных показателях, определяющих ассоциацию стоматологического заболевания и соматической патологии до сих пор не удовлетворена. Такие показатели являются критерием клинических решений, способствуют раннему выявлению рецидива и помогают оценить реакцию на лечение. Своевременность и адекватность стоматологической помощи пациентам с ГЭРБ очень важна, так как причиной стоматологической патологии в этом случае может быть соматическое заболевание, и для высокопрофессионального оказания медицинской помощи необходимо междисциплинарное взаимодействие.

### ПОКАЗАТЕЛИ МЕТАБОЛИЗМА РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ В ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОД У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Бекжанова О.Е., Бабаджанова Н.Т.*

Кафедра факультетской терапевтической стоматологии,  
Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.

Перенесённый covid -19 является важным механизмом обратной связи, действующим на человека и оказывающим отрицательное влияние на все звенья гомеостаза организма, формируя неблагоприятный токсический фон, следствием чего является ухудшение системного здоровья. Характерной особенностью имеющегося и перенесённого covid -19 у детей является



увеличение тяжести и распространённости стоматологической патологии, в том числе воспалительной патологии пародонта.

**Цель.** Оценка интегральных показателей метаболизма ротовой жидкости, характеризующих состояние организма в ответ на локальные и внутренние воздействия может быть основой повышения эффективности стоматологической помощи при патологии тканей полости рта после перенесённого covid -19. А содержание альбумина слюны является маркером тяжести воспалительного процесса.

**Материалы и методы.** Обследовано 2 группы детей в возрасте 7 – 12 лет с гингивитом: 1-ая 43 ребёнка переболевшие covid-19 - ; 2 47 детей – не болевшие covid-19 и 45 детей со здоровым пародонтом составили группу контроля. Тяжесть и распространённость патологии пародонта определяли на основании методов воз, 5-е издание (2013 клинических показателей, устанавливали протяжённость гингивального кровотечения). В цельной нестимулированной слюне флуоресцентным методом изучался уровень альбумина, сорбционная и детоксикационная способность альбумина, индексы тяжести эндогенной интоксикации и уровень молекул средней массы 254 и 280.

**Результаты.** Доказано статистически достоверное увеличение концентрации альбумин, мсм 254 и мсм280, снижение сорбционной и детоксикационной активности альбумина смешанной слюны и увеличение изученных показателей с нарастанием протяжённости гингивального воспаления.

Отрицательное влияние перенесённого covid -19 на детоксикационную и сорбционную активность альбумина в постковидный период достоверно выше по сравнению с детьми не болевшими covid-19. Полученные данные свидетельствуют о отрицательном влиянии перенесённого covid -19 на тяжесть гингивального воспаления и определяют необходимость целенаправленной терапии патологии пародонта у этого контингента.

Результаты обследования показали достоверное увеличение ( $p \leq 0,05$ ) уровня альбумина слюны у всех детей с гингивитом относительно контроля (здоровый пародонт). Общая концентрация альбумина (ОКА) в слюне у здоровых детей (группа контроля) составила  $332,44 \pm 16,21$  мкг/мл против  $460,21 \pm 20,02$  мкг/мл ( $p \leq 0,001$ ) у детей с гингивитом не болевших covid -19 и  $670,21 \pm 30,85$  мкг/мл ( $p \leq 0,001$ ) у детей в постковидном периоде. У детей с гингивитом обнаружено достоверное снижение эффективной концентрации (эка ) и сорбционной способности альбумина (сса ), достоверно более значимое у переболевших covid -19. Так, у детей с гингивитом не болевших

covid -19 эка была снижена на 14,89% ( $p \leq 0,05$ ); а переболевших covid -19 – ещё более значительно – на 27,06% ( $p \leq 0,05$ ); соответствующее снижение сса составило 39,39% ( $p \leq 0,001$ ) и 69,95% ( $p \leq 0,001$ ).

**Вывод.** Снижение функциональной активности альбумина, его сорбционной и детоксикационной способностей отражает степень эндотоксикоза, являющегося патогенетическим механизмом системной и локальной эндогенной интоксикации при патологии различного генеза, в том числе и заболеваний пародонта.

## ПАТОЛОГИЯ СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОД

*Бекжанова О.Е., Бабаджанова Н.Т., Заитханов А.А.*

Кафедра факультетской терапевтической стоматологии,  
Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

В мире более 3-х лет регистрируется пандемия коронавирусной болезни covid-19, при этом значительный удельный вес среди заболевших составляют дети. У части детей симптомы, ассоциированные с Covid-19, не проходят быстро и могут сохраняться в течение нескольких дней или вновь появляются через недели или месяцы.

В связи с вышеизложенным **целью настоящего исследования** явилась оценка распространённости патологии слизистой оболочки полости рта и губ у детей младшего школьного возраста после перенесённого covid-19.

**Материалы и методы.** Обследованы дети младшего школьного возраста от 6 до 12 лет в количестве 426 детей, перенёвшие covid -19 не менее чем в течении последних 3 месяцев; группу сравнения составили 458 детей, не болевших covid -19. Наличие covid -19 в анамнезе подтверждалось положительным ПЦР-тестом, а также серологически при обнаружении в крови исследуемых антигена или антител к sars-cov-2.

**Результаты.** Углублённого обследования и опроса детей показали, что в постковидный период снижение качества жизни и общего состояния. Появление жалоб на снижение общего состояния здоровья и симптомы, характерные для постковидного периода (тонзиллит, головная боль, ломота в суставах, миалгия, появление новых, ранее не диагностированной патологии и т.д. Отмечено более чем у 217 (50,94%) детей, перенёвших covid -19, для сравнения аналогичные жалобы предъявляли 56 (12,22%) детей не болевших covid -19. При анализе частоты жалоб, характерных для патологии полости рта

установлено преобладание жалоб, характерных для гипосаливации (ощущение сухости в полости рта, снижение количества слюны), дети старших возрастных групп отмечали появление гиперемии и кровоточивости десен, появление различных, ранее не обнаруживаемых, поражений слизистой оболочки и красной каймы губ, значительная часть осмотренных жаловалась на нарушение восприятия вкуса и запаха. Сравнительный анализ продемонстрировал достоверное ( $p \leq 0,01$ ) преобладание жалоб у детей в постковидном периоде. Так, на сухость в полости рта жаловались 20,19% детей перенёсших ковид-19 против частоты аналогичных жалоб у неболевших детей 3,28% ( $\chi^2 = 62,383$ ;  $p \leq 0,001$ ); на трудности с жеванием жаловались 21,60% детей в постковидном периоде и 3,06% неболевших ( $\chi^2 = 62,383$ ;  $p \leq 0,001$ ); соответствующие соотношения нарушений вкуса составили 15,55% против 4,37% ( $\chi^2 = 36,406$ ;  $p \leq 0,001$ ); снижение восприятия запаха соответственно 12,91% против 1,31% ( $\chi^2 = 46,235$ ;  $p \leq 0,001$ ); болезненные ощущения в полости рта и на слизистой губ – 4,46% против 1,53% ( $\chi^2 = 19,753$ ;  $p \leq 0,001$ ); гиперемию и кровоточивость десен – 10,49% против 3,71% ( $\chi^2 = 14,209$ ;  $p \leq 0,001$ ); отёчность языка – 1,87% против 0,21% ( $\chi^2 = 5,997$ ;  $p \leq 0,015$ ) и отёчность губ – 2,58% против 0,43% ( $\chi^2 = 7,012$ ;  $p \leq 0,009$ ).

Очевидно, что частота жалоб свидетельствует о более высокой распространённости и интенсивности стоматологической патологии в постковидный период. Эти данные согласуются с исследованиями многих авторов, показавших значительное увеличение распространённости и интенсивности стоматологической патологии у пациентов, в постковидный период.

Полученные результаты могут служить ориентиром для практических стоматологов, при лечении стоматологической патологии у детей, перенёсших sars-cov-2 инфекцию.

### **НАРУШЕНИЯ СЕКРЕЦИИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЁЗ У БОЛЬНЫХ ГИПОТЕРИОЗОМ**

***Бекжанова О.Е., Касимова Г.И.***

Кафедра факультетской терапевтической стоматологии,  
Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

Пониженный метаболизм при гипотиреозе не в состоянии обеспечить уровень энергии, необходимый для секреции слюны определённого состава и свойств [1] другие исследователи подчеркивают, что при гипотиреозе, недостаток гормонов ЩЖ не способен обеспечить транскрипцию ДНК и

синтез белка в тканях, что приводит к изменениям в тканях слюнных желез [2] в тканях желёз слюнных желёз у крыс с гипотиреозом отмечается клеточная инфильтрация и усиленное кровенаполнение кровеносных сосудов [9] воспаление и отёк в паренхиме могут быть частью воспалительного ответа, что ограничивает диффузию питательных веществ и кислорода в клетки слюнных желёз [4]. Показано, что такие признаки воспаления как клеточная инфильтрация и фиброз отражают способность окислительного стресса стимулировать экспрессию генов, участвующих в биосинтезе коллагена [9,20] это положение было экспериментально доказано при окрашивании интерстициальной ткани крыс с гипотиреозом, где обнаружено снижение коллагена hypertyrirod [7].

Такие же изменения при индуцированном гипотиреозе обнаружены в клетках мозга [2] авторы считают, что эти изменения вызваны процессами пол и окислительным стрессом, приводящем к повреждению клеточных мембран, гидратации и набуханию тканей. Основными органеллами, повреждёнными окислительным стрессом, были митохондрии и эндоплазматический ретикулум, что существенно снижает выработку энергии клетками [1,3].

Доказано, что дисфункция щитовидной железы влияет на качество и количество слюны [5] нарушение секреции считается следствием аутоиммунных нарушений в эндокринных железах, таких как секреторные слюнные железы [1,6] обнаружено статистически значимое увеличение тучных клеток при гипотиреозе.

По-видимому, увеличение тучных клеток было результатом воспаления, при производстве гистамина, гепарина и триптазы [3]. Такое увеличение тучных клеток объясняется также хроническими воспалительными и фиброзными процессами [7] количество тучных клеток увеличивается и при доброкачественных и злокачественных опухолях слюнной железы [8] изучение гена *bcl2* - белка, контролирующего запрограммированную жизнь или смерть клетки (апоптоз), показало слабую иммунная реакция в группе гипотиреоза. [1]. Белки семейства *bcl-2* - антиапоптотические факторы, действующие как регулятор апоптоза, играющие решающую роль в ингибировании действия проапоптотических белков. Снижение иммунной реакции *bcl-2* в случае гипотиреоза установило зависимость нормальной физиологии клеток от уровня активных форм кислорода и апоптоза [9].

Таким образом, гипотиреоз ассоциирован с нарушениями в морфологическом строении тканей слюнных желёз. Нормальные уровни гормонов щитовидной железы необходимы для функции слюнных желез. Их анализ необходим при дисфункции щитовидной железы.

**Литература:**

1. Abd Elazeem, A.; Mohammed, M.Z.; And Hassan, E.Z.: Effect of experimentally induced male albino rats and the possible role of thyroid hormone supplementation // British journal of science (2016) 14 (1): 19-36.
2. Ameliorating effects of thymoquinone on the salivary glands of rats with experimentally induced hypothyroidism. The egyptian journal of histology (2016) 39 (2): 125-135
3. Ameliorating effects of thymoquinone on the salivary glands of rats with experimentally induced hypothyroidism. The egyptian journal of histology (2016) 39 (2): 125-135.
4. Bano S.; Ghafoor S. and Naseem N.: Effect of thyroid hormone on the histology of rat submandibular salivary gland during postnatal development. J pak. Dent. Assoc. (2018) 27(1):37-42.
5. Hashem H.A.; El- Metwaly H.; Mobarak Y. M. Et al: impact of induced thyroxine and carbimazole vacillation on liver of female rats //egypt. Acad. J. Biolog. Sci. (2016) 8(2): 15-29.
6. Kandir, s. And keskin, e.: effects of hypothyroidism and hyperthyroidism on hematological parameters in rats // Ankara üniv. Vet. Fak. Derg. (2016) 63(4): 371-376.
7. Maciejczyk M.; Mateczuk J.; Żendzian Piotrowska, M. Et al: eight-week consumption of high-sucrose diet has a pro-oxidant effect and alters the function of the salivary glands of rats. Nutrients (2018) 10(10): 1530.
8. Rabeh N.M. And El-Ghandour H.A.: Effect of iron, zinc, vitamin e and vitamin c supplementation on thyroid hormones in rats with hypothyroidism // international journal of nutrition and food sciences. (2016) 5(3): 201-210.
9. Syed Y.A.; Reddy B.S.; Ramamurthy T.K. et al: estimation of salivary parameters among autoimmune thyroiditis patients. Journal of clinical and diagnostic research (2017)11(7): zc01-zc04.

**СВЯЗИ МЕЖДУ УРОВНЕМ БЕЛКА СЛЮНЫ И КАРИЕСОМ  
ЗУБОВ У БОЛЬНЫХ ГИПОТИРЕОЗОМ**

***Бекжанова О.Е., Касимова Г.И., Сафарова Н.С.***

Кафедра факультетской терапевтической стоматологии,  
Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.

Неизвестна связь проявлений кариеса зубов у больных гипотиреозом с количественными нарушениями белков слюны. Настоящий обзор литературы направлен на установление взаимосвязи между кариесом зубов у взрослых и

уровнями белков слюны. Иммуноглобулины представляют гуморальный иммунитет, а также отвечают за нейтрализацию бактерий в рамках иммунной системы, что является важным процессом, связанным с кариесом зубов. Снижение концентрации *siga* увеличивает восприимчивость зубов к кариесу [1,5,7].

Настоящее исследование показало, что уровни *siga* снижались синхронно нарастания интенсивности кариеса у обследованных. При этом у пациентов с гипотиреозом снижение концентрации *siga* против аналогичной группы сравнения составило: при низкой интенсивности кариеса на 31,74%; при средней интенсивности – на 58,92% и при высокой – на 68,57%. Полученные результаты согласуются с исследованием других авторов, сообщивших о повышенных уровнях концентрации *siga* у обследованных без кариеса по сравнению с активным кариесом, что свидетельствует о значительной защитной роли *siga* против *streptococcus mutans* в слюне [2,6].

Лактоферрин (ЛФ) в слюне - важный фактор защиты от бактериальных повреждений, в том числе связанных с *streptococcus mutans*, благодаря его способности подавлять рост бактерий, образование биопленки, перегрузку железом, образование реактивного кислорода и воспалительные процессы, ингибируя образование биопленок и рост бактерий, присоединяя железо защищает организм от развития чрезмерного окислительного стресса и его вредных последствий [3,8].

Кроме того, может взаимодействовать с некоторыми грамотрицательными бактериями, разрушая структуру их клеточных мембран (бактерицидный эффект) или блокируя адгезию и проникновение в клетки-хозяева, подавляя тем самым начальные стадии инфекции и кариеса [2]. Снижение эрозий зубов и кариеса осуществляется за счёт нейтрализации бикарбонатной буферной системы бактериальных кислот [4].

При гипотиреозе установлено снижение уровня альбумина слюны с ростом интенсивности кариесом; в группе сравнения уровни альбумина возрастают. У больных гипотиреозом уровни альбумина были ниже аналогичных показателей групп сравнения: при низкой интенсивности кариеса 26,55%; при средней интенсивности – на 38,40% и при высокой – на 65,59%.

Сравнительный анализ показал наличие отрицательной корреляционной связи между уровнем белка слюны и кариесом зубов (с индексом DMFT) сила корреляционных взаимосвязей увеличивается с нарастанием интенсивности кариозного поражения. Уровни корреляционных взаимосвязей были более выраженными у пациентов с гипотиреозом, что отражает патогенетическую роль белков и иммуноглобулинов слюны в высокой интенсивности кариеса у



этой категории пациентов. Обнаруженная положительная связь между альбумином слюны и интенсивностью кариеса у пациентов без гипотиреоза отражает его компенсаторное увеличение с ростом интенсивности кариеса и подавление защитных реакций при гипотиреозе. [2,4,8].

Подводя итог, можно сделать вывод, что развитие кариеса при гипотиреозе связано с уменьшением концентрации общего белка, альбумина, *siga* и лактоферрина слюны. Определение уровней общего белка, альбумина, *siga* и лактоферрина имеют практическое значение при оценке риска развития заболевания, уровни белком слюны могут быть клинически полезны при диагностике риска развития кариеса зубов при гипотиреозе.

Таким образом, уровни общего белка, альбумина, *siga* и лактоферрина слюны при гипотиреозе могут служить биомаркерами риска кариеса зубов, что, в свою очередь, может быть использовано при планировании и проведение соответствующих профилактических мероприятий.

### Литература:

1. Будаичев Г.М., Аталаев М.М. Уровень секреторного иммуноглобулина, а в ротовой жидкости детей в возрасте до 3 лет с кариесом зубов. Стоматология славянских государств (сборник трудов x11 научно-практич.конф. Под редакцией А.В. Цимбалистова И Н.А. Авхачевой. – 2019. – с.82 – 84.
2. Гусейнова Э.А. Роль слюны в развитии кариеса, VII всероссийская неделя науки с международным участием «week of russian science – 2018» (werus-2018). - 2018. Volume 8. Issue 7
3. Духовская Н.Е., Островская И.Г., Ахмедов Г.Д. Оценка состояния твердых тканей зубов у пациентов с гипофункцией щитовидной железы// вестник дгма 2017. - № 2 (23). – с. 48 – 52.
4. Екимов Е.В. кластерный анализ клинических и лабораторных показателей гомеостаза полости рта при лечении начального кариеса зубов у детей с различной степенью активности кариозного процесса. Е.В.Екимов, Г.И.Скрипкина, Ю.Г.Романова. «Стоматология детского возраста и профилактика». – 2018. – т.17, № 2. – с. 65-67.

<https://doi.org/10.33925/1683-3031-2020-20-4-304-309>

## ПРОЯВЛЕНИЯ COVID-19 НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЁМЕ

**Бекжанова О.Е., Каюмова В.Р., Файзуллаева С. А., Астанакулова М.М.**

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.

В некоторых случаях стоматологическая патология является первым клиническим признаком covid-19 или отстаёт от начала общих симптомов covid-19 от 3 до 31 дня. Понимание стоматологами орофациальных проявлений covid-19 чрезвычайно важно для раннего выявления заболевания, своевременного лечения и предотвращения его передачи.

Важно, что острый паротит может быть первым клиническим признаком covid-19, за которым следуют другие симптомы, такие как лихорадка, миалгия, гипосмия и агевзия. У пациентов обнаруживается болезненная опухоль левой околоушной железы без гнойных выделений. Явы в полости рта - наиболее частые проявления у пациентов с covid-19. Наиболее часто встречаются единичные язвы, в некоторых случаях - несколько небольших болезненных язв и редко регистрируются тяжелые эрозии, язвы и кровяные корки на слизистой оболочке губ и десен и небные петехии.

Наиболее часто поражается тыльная сторона языка, затем твердое небо и слизистая оболочка щеки. Необходимо отметить, что язвы могут быть первым признаком covid-19, что позволяет предположить этиологическую роль вируса covid-19. Кроме того, локализация (ороговевающая слизистая оболочка), форма и структура язв указывают на возможную вирусную инфекцию. Однако, отрицательные серологические тесты на антитела к герпесу (распространенному возбудителю язв в полости рта), исключают роль этого вируса в этиологии.

Везикулобуллезные и макулярные поражения также распространены у пациентов с covid-19, клинические проявления варьируют от волдырей и эритематозных поражений до многоформных петехиальных и эритематозных поражений. При этом множественные эритемоподобные поражения встречаются чаще и сопровождаются поражениями кожи, что подтверждает предположение о связи между поражениями кожи и covid-19.

Острое воспаление околоушной слюнной железы - важное проявление covid-19 в полости рта. Сиаденит может быть первым клиническим проявлением всего спектра заболеваний covid-19 [8,20]. В патогенезе развития сиаденита при covid-19 важна способность sars-cov-2 использовать рецепторы ace2 для доступа к клеткам в основном нижних дыхательных путей [28]. Установлено, что рецепторы ace2 высоко экспрессируются и в слюнных железах, что делает их потенциальными мишенями для sars-cov-2 [11]. Предполагается, что аналогично эксперессии в других клетках, sars-cov-2 прикрепляется к рецепторам ace2 на эпителиальных клетках слюнных желез, проникает внутрь этих клеток и реплицируются в них, с последующим лизисом клеток, что, в конечном итоге, приводит к воспалению и слюнных

желез. Эта гипотеза объясняет наличие ксеростомии у значительной части пациентов с covid-19

У пациентов с covid-19 выявляются определенные стоматологические симптомы, которые могут помочь врачам выявить подозрительные случаи. К ним относятся язвы в полости рта, пузырьно-пузырчатые поражения, эритематозные пятна и острый паротит. Фактическая распространенность стоматологической патологии у пациентов с covid-19 недооценена, в основном, из-за отсутствия документации по осмотру полости рта у этой группы пациентов, а стоматологические проявления этого заболевания не получают должного освещения в силу новизны патологии, изоляции пациентов и наличия других проявлений covid-19.

При подозрении на covid-19 необходимо проводить тщательное обследование полости рта, так как оральные проявления могут быть первыми симптомами covid-19. Таким образом, стоматологи должны быть знакомы со всеми потенциальными проявлениями covid-19. Необходимы исследования большого контингента пациентов с covid-19 для документирования всех проявлений, связанных с covid-19 в полости рта. Детализация признаков и симптомов заболевания имеет решающее значение для раннего выявления, своевременного лечения и, следовательно, лучшего прогноза. Участие стоматолога важно не только в предотвращении передачи covid-19, но и в раннем распознавании и лечении больных.

### **ОСОБЕННОСТИ ОБНАРУЖЕНИЯ Д-ГИПОВИТАМИНОЗА НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЁМЕ**

***Бекжанова О.Е., Маннанов Ж.Ж.***

Кафедра факультетской терапевтической стоматологии,  
Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.

Дефицит витамина d признан глобальной пандемией. Выявление связи между д -гиповитаминозом, стоматологической патологией, половозрастным и социальным статусом и субъективными жалобами на здоровье может быть необходимо для предварительной диагностики д – гиповитаминоза. Учитывая незначительное число исследований и важность терапии, основной целью данного исследования явилось разработка метода обнаружения д-гиповитаминоза на стоматологическом приёме, основанного на комплексной оценке стоматологического, половозрастного, социального статуса и жалобах пациентов и оценка его диагностической информативности

**Цель исследования.** Разработать диагностический метод обнаружения д-гиповитаминоза на стоматологическом приёме на основе установления оптимальных предикторов д-гиповитаминоза их комбинаций.

**Материал и методы.** В исследование были включены пациенты обратившиеся по поводу установки дентальных имплантатов в ташкентском государственном стоматологическом институте на кафедру хирургической стоматологии и дентальной имплантологии в период с 2019 по 2024 год. Оценку содержания витд в сыворотке крови осуществляли учитывая по уровню 25(oh)d (нг/мл), с использованием коммерческих набора реагентов.

**Результаты и обсуждения.** Установлена диагностическая значимость и информативность стоматологического статуса, соматических характеристиках и жалоб пациентов при диагностике д-гиповитаминоза. При наличии одного из предикторов д-гиповитаминоза вероятность его обнаружения колеблется в пределах от 51,70% до 89,00%. Обнаружение у одного пациента 2-х и более стоматологических патологии высокой интенсивности повышает эту вероятность до 77,89 – 92,00%; сочетание стоматологической патологии и демографических характеристик увеличивает риск д-гиповитаминоза до 88,69% - 93,00%; а одновременное присутствие характерных жалоб повышает этот риск до 95,00%.

Разработана вероятностная модель, позволяющая оценить чувствительность и специфичность диагностических тестов наличия д гиповитаминоза без привязки к лабораторным методам исследования. Доказана высокая степень информативности комбинированного скрининга с расчетом риска д гиповитаминоза.

**Выводы.** Установлена диагностическая значимость и информативность стоматологического статуса, соматических характеристик и жалоб пациентов при диагностике д-гиповитаминоза, показатели и симптомы, легко обнаруживаемые на стоматологическом амбулаторном приеме, позволят существенно повысить эффективность диагностики и оптимизировать лечебно-профилактические мероприятия.

Разработан и научно обоснован метод диагностики д-гиповитаминоза на стоматологическом приёме, позволяющий отнести пациентов к группе риска наличия д гиповитаминоза для своевременного выявления пациентов, которым рекомендована профилактика заболевания.

Разработанная прогностическая матрица оценки риска наличия д-гиповитаминоза предназначена для применения на этапе скрининговой диагностики. Врачи-стоматологи получают информацию, не только повышающую уровень диагностики д-гиповитаминоза, но и возможность

осуществлять прицельные профилактические и лечебные мероприятия по профилактике и терапии воспалительных осложнений дентальной имплантации.

## **АНКЕТА-ОПРОСНИК СОМАТИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ, АССОЦИИРОВАННЫХ С Д-ГИПОВИТАМИНОЗОМ**

***Бекжанова О.Е., Маннанов Ж.Ж.***

Кафедра факультетской терапевтической стоматологии,  
Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.

**Актуальность.** Оценка уровня витамина д до операции и лечение его дефицита оказывают существенное влияние на повышение качества костной ткани в месте имплантата в процессе остеоинтеграции. При хирургических операциях в полости рта (удаление зубов, имплантация, наращивание костной ткани, ортогнатическая хирургия) предоперационная оценка сывороточного уровня витамина д и его коррекция приводят к восстановлению костного метаболизма.

**Цель.** Выявление наиболее информативного сочетания признаков наличия Д гиповитаминоза у пациентов перед операцией дентальной имплантации.

**Материал и методы.** Для выявления пациентов с вероятной недостаточностью витамина д по антропометрическим данным и социальным характеристикам использовался опросника для оценки статуса витамина.

У всех пациентов осуществлялся осмотр полости рта с заполнением карты осмотра полости рта «обследования состояния полости рта – основные методы» (Воз, Женева).

Обследования полости рта и сбор жалоб осуществляли 2 врача стоматолога высшей квалификации, со специализацией по терапевтической стоматологии. До начала обследования осуществлялась калибровка экспертов.

Составление анкеты-опросника соматических и психических симптомов, ассоциированных с д-гиповитаминозом, осуществлялось на основании анализа литературы о сопряженности между статусом витамина d и большинством соматических и психологических симптомов, особенно связанных со костно-мышечной системой, когнитивными функциями и патологией желудочно-кишечного тракта. Анкета заполнялась путем очного интервью с пациентами. Участников спрашивали, испытывали ли они какие-либо психологические (например, чувство подавленности, нервозность, трудности с засыпанием, раздражительность) или соматические симптомы

(например, боль в животе, головная боль, боль в спине, головокружение) в течение последних шести месяцев перед исследованием. Также была задана частота каждой жалобы.

Риск наличия д гиповитаминоза устанавливали в ходе процесса осмотра полости рта и сбора и анализа доказательств, используя эти данные, чтобы отнести пациента к классу пациентов с наличием или отсутствием д гиповитаминоза, количественно определяя влияние доказательств на увеличение вероятности д гиповитаминоза.

**Результаты.** На первом этапе исследований установлена прогностическая значимость стоматологической патологии, жалоб и социальных характеристик пациентов, которые могут быть использованы для установления наличия д гиповитаминоза. Это исследование доказывает, что существует значительная связь между статусом витамина d и агрессивным течением стоматологической патологии, жалобами и социальными характеристиками обследованных. Наличие каждого из диагнозов тяжелой стоматологической патологии увеличивает риск наличия Д гиповитаминоза от 71,90% до 82,90%; таких характеристик пациента как возраст более 50 лет; избыточный вес и ожирение; отсутствие приема витамина д и продуктов, содержащих витамина д; отсутствие пребывания на солнце в течении последнего года и последней недели; отсутствие занятий спортом и курение спортом увеличивает вероятность д гиповитаминоза на 51,70% - 83,90%; а жалобы на состояние костно-мышечной системы, когнитивные и нервно-психические нарушения, наличие онкологической патологии, снижение аппетита, набор и или снижение массы тела, патология зрения, высокое а/д, частые простуды и вирусные инфекции, грипп, потерю аппетита, нарушение сна, жжение во рту и горле, снижение веса, ухудшение зрения, судороги, боли в мышцах, остеопороз и патологические переломы, снижение иммунитета, частое развитие вирусных и бактериальных инфекций, отрыжка, вздутие живота, диарея и другие проявления работы органов пищеварения, чувство жжения в горле и на СОПР повышают вероятность наличия д – гиповитаминоза на 67,5% - 89,00%.

**Выводы.** Установлена диагностическая значимость и информативность стоматологической патологии, полово-возрастного и социального статуса, характерных жалоб, наличия соматической патологии и приёма лекарственных препаратов, снижающих уровень 25 – гидроксивитамина d при диагностике д-гиповитаминоза.



Показатели и симптомы, легко обнаруживаемые на стоматологическом амбулаторном приеме, позволят существенно повысить эффективность диагностики и оптимизировать лечебно-профилактические мероприятия.

Разработана вероятностная модель, позволяющая оценить чувствительность и специфичность диагностических тестов наличия д гиповитаминоза без привязки к лабораторным методам исследования. Доказана высокая степень информативности комбинированного скрининга с расчетом риска Д гиповитаминоза. Здоровья.

### **ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ ПАРОДОНТИТА У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА.**

*Бекжанова О.Е., Олимджонов К.Ж., Каюмова В.Р.*

Кафедра факультетской терапевтической стоматологии,  
Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

Воспалительные заболевания кишечника (взк) представлены болезнью крона (бк) и язвенным колитом (як). С гистологической точки зрения различие между двумя подтипами взк заключается в количестве пораженных слоев стенки кишечника: при як поражается только самый внутренний слой, у пациентов с бк поражаются все слои. Распространённость патологии в европе равна 1,3 миллиона человек, при этом страны северной европы страдают больше, чем страны Юга. В США, Великобритании и Франции взк страдает около 1,6 миллиона человек максимум заболеваемости наблюдается в возрасте более 20 – 30 лет. В настоящее время отмечается рост распространённости взк во всем мире.

Известно отрицательное влияние взк на распространенность и/или тяжесть пародонтита. Популяционные исследования, основанные на расчёте отношения шансов и доверительных интервалов, доказывают высокий риск развития патологии пародонта при взк. У пациентов с взк отмечено увеличение глубины пк, потери клинического прикрепления и/или повышенная склонность к кровоточивости десен по сравнению с пациентами без взк. В свою очередь патология пародонта признаётся фактором риска тяжести клинического течения взк. Коморбидность взк и патологии пародонта определяет необходимость исследований, направленных на совершенствование терапии пародонтита ассоциированного с взк, основанного на установление ключевых механизмов патогенеза пародонтита, рисков развития и разработки персонифицированной терапии пародонта.

Обе патологии имеют единые факторы риска ( низкая гигиена полости рта, курение, диета, приём медицинских препаратов, психосоциальный стресс, генетическая предрасположенность и т. Д.) Воспалительные заболевания кишечника (взк) и пародонтит объединяет также единство этиопатогенетических механизмов развития, к которым относятся гипервоспалительная реакция слизистой оболочки кишечника или полости рта на микробный триггер у восприимчивого хозяина, приводящая к массивной инфильтрацией тканей нейтрофилами, направленная на защиту и, в то же время, приводящая к разрушению тканей; воспалительный генез и хроническое, прогрессирующее течение обоих патологий приводит к взаимоусугублению нарушений микробиоценоза и иммуновоспалительных реакций обоих биотопов ( полости рта и кишечника ), нарастанию тяжести клинического течения взк и пародонтита.

Для оценки состояния пародонта у пациентов с взк в слюне оценивают неспецифические показатели воспаления такие как экспрессия провоспалительных цитокинов и показатели системы пол-аос. Генез взк ассоциирован с развитием системного остеопороза. Связь системного остеопороза с локальным остеопорозом и потерей поддерживающей зубы альвеолярной кости при пародонтите доказана многими исследованиями. Однако, до настоящего времени отсутствуют сведения о состоянии минерального метаболизма альвеолярной кости у пациентов с взк и применении в этой связи остеотропных препаратов в комплексной терапии пародонтита.

В связи с вышеизложенным, важной задачей современной стоматологии является оценка влияния взк на риск и тяжесть клинического течения пародонтита, оценка степени воздействия взк на специфические патологические сдвиги метаболизма, определяющие развитие пародонтита, коморбидного с взк, а также разработка метода терапии пародонтита у пациентов с взк.

### **ЦЕЛИ ИРРИГАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ**

***Бекжанова О.Е., Шамсиева Ш.Ф.***

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.

Ирригация часто рассматривается как важнейшая часть эндодонтического лечения, в частности, для уничтожения микробов корневого канала. Во время и после инструментальной обработки ирригационные растворы способствуют уничтожению и удалению микроорганизмов, некротических и воспаленных

тканей и дентинных остатков. Орошение уменьшает трение между инструментом и дентином, улучшает режущую эффективность файлов, растворяет ткани и охлаждает файл и зуб, особенно при использовании ультразвуковой энергии. Орошение может предотвратить застревание твердых и мягких тканей в апикальном корневом канале и выдавливание планктонных и биопленочных бактерий в периапикальные ткани.

Наиболее важные ирригационные растворы обладают тканерастворяющей активностью как в отношении органических, так и неорганических тканей. Кроме того, несколько ирригационных растворов обладают антимикробной активностью и активно убивают бактерии и дрожжи при прямом контакте с ними. Однако ирригационные растворы проявляют различную степень цитотоксичности, а гипохлорит натрия может вызывать сильную, немедленную и длительную боль, если она выражается под давлением и затем выходит через апикальное отверстие. Очевидно, что ни один из доступных в настоящее время ирригационных растворов не может считаться оптимальным или даже близким к этому. В клинической практике использование комбинации растворов в определенной последовательности необходимо для того, чтобы максимально способствовать успеху лечения корневых каналов.

Эффективность ирригации повышается при отсутствии органических загрязнителей, что обеспечивается очисткой канала от органической ткани. Использовании больших объемов ирригационного раствора, свежесть его приготовления, а также размеры и глубина введения ирригационной иглы повышает качество ирригации. Снижение поверхностного натяжения ирриганта существенно повышает смачиваемость, что достигается при помощи поверхностно-активных веществ. Увеличение кратности ирригации, расширение диаметра канала повышает её результаты: чем шире канал, тем лучше эффект ирриганта, важна температура ирриганта: нагревание гипохлорита натрия повышает его эффективность.

Важен выбор соответствующих ирригантов и способ их применения для корневых каналов. Необходимо тщательное рассмотрение и отработка эффективного метода применения ирригантов для обеспечения эффективных и безопасных эндодонтических процедур. Представленная информация служит руководством для врачей при выборе ирригантов, которые соответствуют конкретным требованиям лечения корневых каналов.

**Выводы.** Развитие устойчивости к антибиотикам и побочные эффекты ирригационных растворов определило поиск альтернативных методов устранения микроорганизмов из системы корневых каналов. Неудачи в

терапии корневых каналов объясняются не только неполной элиминацией недостаточным микрофлоры корневого канала, но и недостаточной доступностью для инструментальной механической обработки боковых каналов и апикальных ответвлений. Несмотря на высокий бактерицидный эффект, обычно используемые ирриганты, такие как гипохлорит натрия или хлоргексидина диглюконат не полностью уничтожают всю микробную флору. В настоящее время в качестве альтернативного дополнения к традиционной эндодонтической дезинфекции предложена фотоактивируемая дезинфекция.

### **ИРРИГАЦИЯ КАК ВАЖНЕЙШАЯ ЧАСТЬ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

***Бекжанова О.Е., Шамсиева Ш.Ф.***

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.

Этиологическим агентом эндодонтических инфекций являются микроорганизмы полости рта, проникающие в корневой канал и вызывающие периапикальное поражение.

**Цель** эндодонтического лечения - удаление пораженной ткани и предотвращение ее повторного заражения.

Сложная анатомия корневых каналов, неуспешность механической санации и резорбция корней является препятствием успешного лечения кариозных зубов. Механическая обработка корневых каналов нарушает минерализацию корневого дентина и сопровождается образованием органического и неорганического слоя мусора, так называемого смазанного слоя, обильно обсеменённого бактериями и продуктами их жизнедеятельности. Важно, что значительные области стенок основного корневого канала остаются нетронутыми инструментами, что определяет необходимость применения химических средств очистки и дезинфекции всех областей корневого канала.

Химическая ирригация осуществляет механическую и биологическую очистку системы корневых каналов. Не существует единого решения, которое в достаточной степени охватывало бы все функции, требуемые от ирриганта. Ирриганты, которые в настоящее время используются в стоматологии, являются либо антибактериальными, либо декальцинирующими агентами, либо их комбинациями. Как правило, это инертные вещества, такие как солевой раствор или кислоты (лимонная кислота, молочная кислота), дубильная кислота, полиакриловая кислота или хелаторные растворы, такие как ацетат бис-деквалиния, этилендиаминтетрауксусная кислота (ЭДТА),

природный полисахарид, такой как 0,2% хитозан, антибиотики широкого спектра действия, такие как тетрациклины и соединения хлора, такие как гипохлорит натрия.

Устранение или значительное снижение раздражителей и предотвращение повторного заражения корневого канала после лечения являются важнейшими элементами для успешного результата. Хотя за последние несколько лет было достигнуто много успехов в различных аспектах эндодонтии для сохранения естественных зубов, основной целью этой области остается устранение микроорганизмов из систем корневых каналов и предотвращение повторного заражения после лечения. Успех эндодонтического лечения определяется в большей степени эффективностью обеззараживания, а не уровнем obturation. Таким образом, качество эндодонтической обработки - важная часть лечения кариеса, превосходящая по значимости пломбирование (obturation) корневого канала.

**Выводы.** Не существует единого ирригационного раствора, который в достаточной степени покрывал бы все функции, требуемые от ирриганта. Оптимальная ирригация основана на комбинированном использовании 2 или нескольких ирригационных растворов в определенной последовательности для предсказуемого достижения целей безопасной и эффективной ирригации.

## COVID-19 БУЛГАН БЕМОРЛАРДА ЮЗ-ЖАГ СОХАСИНИ ЙИРИНГЛИ ЯЛИГЛАНИШЛАРИНИ КЕЧИШИ

**Боймуратов Ш.А.**

Тошкент Тиббиет академияси

Отоларингология, стоматология курси билан кафедраси

**Маманазаров Н.А.,**

Тошкент Давлат стоматология институти

Юз-жаг жаррохлигт кафедраси

### Мавзу долзарблиги:

Замонавий илмий адабиётларда йирингли яллиғланиш жараёнларининг ривожланиши ва сурункали шаклга ўтиши иккиламчи иммунтанқислик ҳолатлари деб таснифланадиган иммун ҳолат ўзгариши билан боғлиқлиги тўғрисида кўплаб маълумотлар мавжуд. Замонавий илмий адабиётларда цитокинлар ва радикал воситачилик механизмларининг жарроҳлик инфекцияси ва у билан боғлиқ иммунтанқислик шаклланиши ва ривожланишига бағишланган маълумотлар тобора кўпайиб бормоқда. Шу билан бирга, йирингли патологияси бўлган беморларда иммун бузилишлар

ривожланишининг сабабларидан бири оператив стресс омиллари, метаболик ўзгаришлар, яхши овқатланмаслик ва олдиндан иммунтанқисликнинг мавжудлиги ва ҳ.к. лар бўлиши мумкинлигини истисно қилиб бўлмайди. [19,43,75,102]. Замонавий дунёда иммунология энг муҳим тиббий-биологик фанлардан бири сифатида ақл бовар қилмайдиган суръатларда ривожланмоқда. Ҳар йили унинг заҳираси бутун дунё олимлари томонидан олиб борилган тадқиқотлар натижалари билан тўлдирилади. Улар туфайли инсон организмнинг турли патологик ҳолатлари иммунологик манзараларда акс этади.

### **Тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари:**

Covid-19га чалинган беморларда юз-жағ соҳасини йирингли яллиғланишларини қоннинг гемокоагуляцияни ўзгаришига қараб бевосита ва билвосита антикоагулянтларни қўллаш ва иммун тизимини ўзгаришларига қараб коррекция қилдик, Covid-19га чалинган беморларда юз-жағ соҳасини йирингли яллиғланишларида касалликнинг клиник белгилари ва микробларни турини аниқлаш ва натижасига қараб антибактериал давони асослаб, Covid-19га чалинган беморларда юз-жағ соҳасини йирингли яллиғланишларини диагностика ва даволашни самарадорлигини аниқлашга эриштик.

### **Тадқиқот материаллари ва усуллари.**

COVID-19 билан касалланган беморлар юз соҳасида йирингли-некротик жароҳатларнинг турли шакллари ва кечишини аниқлаш, шунингдек даволаш усуллари яхшилаш мақсадида тепа юз-жағ, бурун шиллиқ қавати ва бурун ёндош бўшлиқларидан олинган материалларни морфологик тадқиқ қилдик. Олинган натижаларга кўра беморлар қуйидаги гуруҳларга бўлинди; биринчиси – мукормикоз билан касалланган беморлар, иккинчиси – синус тромбоз билан касалланган беморлар.

*FESS* (Functional Endoscopic Sinus Surgery). Функционал эндоскопик синус операцияси бу кам инвазив муолажа бўлиб, у бурун эндоскоплари ёрдамида бурун ёндош бўшлиқларининг бурун дренаж йўллари катталаштириб, синусли вентилизацияни яхшилайти ва дориларни маҳаллий юбориш учун имкон яратади.

Микропрепаратларнинг микроскопик ва гистологик тадқиқоти Республика патологик анатомия марказининг патогистология лаборатория бўлимларида бажарилди, микропрепаратларни бўяшда гематоксилин ва эозин бўёғидан фойдаланилди. Микропрепаратларни тадқиқ қилиш ва таъриф беришда **CYAN, Model DN – 30 OM, мосламали 34 MP MICROSCOPE Camera**, окуляр-объектив катталиги **x=4x10x0,5, x=10x0,25x0,5** дан



x=40x0,65x0,5 гача бўлган бинокуляр микроскопдан фойдаланилди. Ушбу тадқиқот учун 23 та микрофотография тайёрланди ва таъриф берилди.

Клиникадан олиб келинган материални текшириш қуйидаги шаклда босқичма босқич амалга оширилди: материални рўйхатдан ўтказиш, кесиш, макро таъриф бериш, кассеталар маркировкаси, кассета бўйича материалларни ажратиш, бирламчи диагностика, дастлабки диагнозни қўйиш. Кейин материалларга ишлов бериш, ойналарга белги қўйиш, препаратларни тайёрлаш ва натижаларни баҳолаш ишлари олиб борилди. Илмий-тадқиқот ишларида фойдаланиш учун ҳар бир тайёр микропрепарат сурагга олинди.

#### Текширувлар натижалари.

118 та беморнинг биринчи гуруҳидаги морфологик тадқиқотлари давомида турли хил клиник – морфологик шакллари учради; уларнинг ривожланиш частотаси 1-жадвалда келтирилган.

Одатда, макроскопик жиҳатдан 1x0,5 смдан 3x2,5 смгача бўлган ўлчамдаги, ғадир-будир, нотекис юзали, юмшоқ консистенцияли тўқималар аниқланди.

Микроскопик жиҳатдан турли хил клиник – морфологик шакллар сурункали яллиғланишнинг турли белгилари ва қопловчи эпителийнинг ўзгариши билан таърифланди. 1-жадвалдан кўриниб турибдики, мукормикоз билан шикастланиш 118 та ҳолатнинг энг кенг тарқалган шакли бўлиб, 68 тани, яъни – 57,6%ни ташкил этди ва нотекис шиш, ангиоматоз, қон томирлар тўлақонлиги, тарқалган ёки ўчоқли эозинофилли лимфоцитлар инфильтрацияси, бироз шиллиқ безлар тўпланиши, ҳамда гиперемия билан тавсифланди. Жумладан, Мукормикоздан шикастланиш 39 та, 33%, **Candida albicans** 8 та, 6,7%. Мукормикоз сурункали яллиғланиш фонида 12 та, 10,3% ва диморфли (мукормикоз + кандидоз) микотик шикастланиш 9 та, яъни 7,6%ни ташкил қилди.

Қолган иккинчи гуруҳ стромасида ҳар доим мукоид массаларни аниқлаш мумкин. Яллиғланишли полип 15 та ҳолатни – 12,6%ни ташкил қилди, гистологик ўзгаришлар ҳам бириктируви тўқимада оралиқ шиш билан бирга лимфоцит ва гистиоцитдан иборат диффуз полиморф яллиғланишли-хужайрали инфильтрация билан тавсифланади, сурункали жараён авж олганда якка йирик, секретор фаол безларда қон кетиш ўчоқлари, плазматик хужайралар аралашган полиморф ядроли лейкоцитлар сони ортиши кузатилди.

Тизимли васкулит билан некроз ўчоқлари – 20 та ҳолатда аниқланди, бу эса 17,0 фоизни ташкил этиб, сурункали яллиғланиш ўчоқлари атрофида кўплаб моноклеар инфильтрация ва доирасимон шаклдаги демаркацион чегара атрофида кўплаб фибробластлар пролиферацияси, толали

структураларининг етилиши ва ўчоқли фибриноид структураларининг пайдо бўлиши билан характерланади.

Стромада жуда кўплаб базофил бўялган мукополисахаридлар (тўк бўялган метакромазия феномени) аниқланади. Қон томирлар девори кенгайган, ўчоқли диапедез қон қуйилишлар ва эндотелий ҳужайраларининг пролиферацияси аниқланади. Шу билан бирга тўқимада жуда кўплаб склеротик ўчоқлар, интерстициал шиш ва фибриноид некроз ўчоқлари аниқланади. Аксарият яллиғланиш ўчоқ атрофида склеротик ўзгаришлар жараёнининг кескин пролиферация (яллиғланишнинг 3 нчи фазаси) ўчоқлари билан характерланади. Қон томирлар девори ўтказувчанлигининг ошиши экстрацеллюляр матриксда кўплаб ҳар хил фракциядаги оксил структураларининг тўпланиши ва гематоксилин-эозин бўёғида базофил гомоген бўялганидан дарак беради.

Фиброзли полип 12 та – 10,3% ҳолатда аниқланиб, базал мембранаси тўлиқ тушиб қолиши, тўлиқ эпителий десквамацияси соҳалари бор бўлган кўп қаватли цилиндрик эпителий билан қопланган шиллиқ қавати овалсимон бўккан кўринишида. Стромаси камгина шиллиқ безлар ва томирлар тўпланиши билан қалин лимфогистиоцитар инфильтрацияли, зич баъзан дағал толали фиброз тўқималардан иборат.

3 та, яъни 2,5 фоиз ҳолатда эпителийнинг ясси ҳужайрали метаплазияси билан пролиферацияланувчи полиплар аниқланди. Метаплазия бурун шиллиқ қавати ва бурун олд бўшлиқлари эпителийсида диспластик ва пренеопластик ўзгаришлар ривожланиши билан хавфлидир.

Шундай қилиб, COVID-19 билан касалланган беморлар юз соҳасида йирингли-некротик жароҳат билан касалланган 118 та беморнинг биринчи гуруҳидаги гистологик препаратларда, замбуруғдан шикастланиш шаклидаги морфологик ўзгаришлар узок давом этган катарал яллиғланиш ва қон томирлар тромбози туфайли шиллиқ қават эпителийсининг дистрофик ва некротик ўзгариши билан тавсифланди. Касалликнинг барча шаклларида ўчоқли, ўртача ёки диффуз ҳужайрали-яллиғланиш инфильтрацияси қайд этилиб, бу жараёнининг давомийлигини ремиссия ва авж олиш даврлари билан намоён бўлди.

Кузатувларнинг иккинчи гуруҳидаги 50 та беморнинг нафас йўли шиллиқ қаватида ҳилпилловчи киприксимон эпителий ҳужайра пролиферацияси билан майда безли найчалар бўлиб, эпителийсининг атрофияси билан бўшлиғида секрет бор кистоз ўзгарган бўшлиқли безлар аниқланади. Қопловчи эпителий кистоз ўзгарган ва призматик ёки цилиндрик эпителий кўринишида ифодаланади. Стромасининг кўп қисми без

бўшлиғининг кенгайиши ҳисобига кўчган, баъзи жойларида нотекис яллиғланиш-хужайрали инфильтрация ва мукоид ўзгаришлар кузатилади.

Иккинчи гуруҳ беморларнинг гистологик тадқиқот натижалари бўйича асосан тизимли васкулитли қон томир деворининг шикастланиши билан тавсифланадиган морфологик ўзгаришларини, ҳамда қопловчи эпителийнинг ўчоқли ёки диффуз хужайрали яллиғланиш инфильтрациясини аниқлаш мумкин.

**Хулоса:** Шундай қилиб, юқорида таърифланган COVID-19 билан касалланган беморлар юзида йирингли-некротик жароҳатлар, тепа юз-жағ, бурун шиллиқ қавати ва бурун олди синусларининг шиллиқ қаватидаги морфологик ўзгаришлар, биринчи гуруҳда замбуруғли шикастланиш билан, иккинчи гуруҳда эса яллиғланиш жараёнининг узоқ вақт кечиши билан таърифланган. Ҳамда яллиғланиш элементининг борлиги билан тизимли васкулит ва некроз, бошқа ҳолларда эса секретининг кўп ажралиши билан, бу эса табиий нафас олишнинг бузилиши билан кечиб давомли гипоксия ривожланишига олиб келади. Юқоридаги барча бузилишлар гипоксия фонида турли тизимлар функцияси пасайиши билан айниқса мия функцияси пасайиши бирга кечади.

Морфологик тадқиқотдан олинган натижалар шиллиқ қаватлардаги ўзгаришлар ва клиник белгиларнинг батафсил тавсифини кўрсатиб берди. Шунингдек юздаги нам гангрена – нома ривожланиш хавфини баҳолашга, ҳамда касалликнинг қайталанишини олдини олишга имкон беради.

## ВЛИЯНИЕ УДАРНОЙ ВОЛНЫ НА АТИПИЧНЫЕ КОНТРАФОРСЫ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИ ДТП С ЭЛЕКТРОСАМОКАТАМИ

*Боймурадов Ш.А., Хатамов У.А., Усмонов С.У.*

*Цель исследования. Определить роль контрфорсов при внешних патологических воздействиях, ведущих к переломам верхней.*

**Ключевые слова:** Дорожно-транспортная происшествие, Средства индивидуальной мобильности, переломы, верхняя челюсть.

**Актуальность.** В наставшее время наблюдается обильное распространение средств индивидуальной мобильности, категории электронных самокатов. Связи мировым распространением и масштабным охватом пользование, наблюдается рост увеличение дорожно-транспортных происшествии связанное с данным видом транспорта. Современное исследовательские работы показывает увеличение статистики травм костей черепа, получаемое в последствии дорожных транспортных происшествий.

*Материалы и методы.* На момент исследования было изучено траектория распределение отклонение по контрфорсам и его значение в получении травм в зубочелюстной системе. Для определения отклонение ударной волны было применено экспериментальной воссоздание момента удара, силы, скорости, траектории, а также об какой плоскости был совершён удар и с какой локализации части головы был получен удар.

Было совершено подбор материалов “реквизитов” с помощью которого провели практическую часть данного исследование. В качестве реквизитов было применено труба цилиндрической формы, грани отсутствуют, с гладкой поверхностью, длиной 1м, наружным диаметром 21,3 мм, толщина стенки 2,8 мм. Не ровная земля наличием щебенки “камни маленького размера с многочисленными острыми гранями”, и дорожный асфальт – дорожный асфальт локализовалось определенном месте, следовательно, не входило в состав материалов, связи с этим данная картина производилось в различных местах с различными комбинациями. Комбинациям входило арыки глубиной 30 см диаметром 40 см, асфальт с не ровной поверхностью, с ровной поверхностью.

**Результаты исследование.** Результаты теоретической и практической части исследование показали, что при получении удара скуловую область латеральной поверхности получается отклонение и распределение удара по трем направлениям: Первый тип по скуловой дуге в сторону височной кости при этом наблюдается перелом точки образование скуловой дуги именно место сочленение скулового отростка височной кости с височным отростком скуловой кости именно по этому направлению скуло-альвеолярный контрфорс. Второй тип направление берет апикальная дуга проходящей на уровне верхушки корней, при данном распределении перелом происходит по этой же направлении начиная с бугра верхней челюсти в сторону нижнего отдела грушевидного отверстия, данное направление может привести комбинированному перелому, такому как альвеолярно-горизонтальному перелому верхней челюсти и перелом нижней стенки орбиты, при данной картине наблюдается распределение ударной волны начиная с восприятие скуло-альвеолярного в сторону лобно-носового с отклонением в атипичный части контрфорсов расположенных нижней стенки глазницы и апикальной дуге верхней челюсти. Третий тип по скуловой кости в сторону нижней стенки глазницы. Кроме того, при совершении эксперимента удары падение на плоскую поверхность со стороны фронтальной части головы прогнозировали возможные переломы по классификации Ле фора 1, 2, 3, указывающая на степень тяжести, кроме этого, при не значительном уроне возможны переломы костей носа. Анализируя распределение ударной волны точкой прикосновение может быть тело верхней челюсти, лобный отросток верхней челюсти. При Ле форе 1 линия перелома проходит горизонтально на границе альвеолярного отростка и тело верхней челюсти, отходящей от нижней стенки грушевидного отверстия в сторону бугра верхней челюсти.

**Вывод.** Степень тяжести и локализации перелома будет определяться в зависимости силы удара, траектории распределение, локализованной начальной точки соприкосновения удара, а также об какую поверхность было совершено столкновение. Прямое значение в увеличение травм челюстно-лицевой области имеет место пользование электронных самокатов, скутеров и других вид средств индивидуальной мобильности без наличие определенных знаний вождение, с отсутствием индивидуальных средств защиты.

### Литературы

1. Khatamov, U. A. (2022). MICROBIOLOGICAL ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF THE TREATMENT OF PATIENTS WITH CONGENITAL CLEFT LIP AND PALATE BEFORE AND AFTER URANOPLASTY. Educational Research in Universal Sciences, 1(7), 343-351.
2. Khatamov, U. A. (2022). ANALYSIS OF COMPLICATIONS AFTER URANOPLASTY IN CHILDREN WITH CONGENITAL CLEFT LIP AND PALATE BASED ON CLINICAL AND CYTOLOGICAL STUDIES. Проблемы биологии и медицины, 6, 225-229.
3. Khatamov , U. A., & Khatamova , S. A. (2023). RETROSPECTIVE ANALYSIS OF CONGENITAL ANOMALIES WORLDWIDE. Innovative Development in Educational Activities, 2(18), 74–79. Retrieved from <https://openidea.uz/index.php/idea/article/view/1630>
4. Khatamov, U. A., & Khatamova, S. A. (2023). BACTERIAL SCREENING OF SALIVA FROM POSTOPERATIVE WOUNDS IN CHILDREN WITH CONGENITAL ANOMALIES. RESEARCH AND EDUCATION, 2(9), 166-172.
5. Khatamov, U. A., & Khatamova, S. A. (2023). EPIDEMIOLOGISCHE MERKMALE ANGEBORENER LIPPEN-KIEFER-GAUMENSPALTEN BEI KINDERN. RESEARCH AND EDUCATION, 2(5), 210-215.
6. Khatamov, U. A., & Khatamova, S. A. (2023). Мирзиёев ШМ Бир<sup>чи</sup> лашган Миллатлар Ташкилоти Бош Ассамблеясининг 72-сессиясидаги нутқи//Халқ сўзи.–2017.–20 сент. Мирзиёев ШМ Конституция–эркин ва фаровон ҳаётимиз, мамлакатимизни янада тараққий эттиришининг муста. Innovative Development in Educational Activities, 2(18), 74-79.
7. Khatamov, U., Muqimov, O., Mirhayidov, M., Khatamova, S., & Rashidi, S. (2023). UNTERSUCHUNG DER WIRKUNG DER VERWENDUNG VON AEROSOLEN UND KERATOPLASTIKPASTE NACH EINER URANOPLASTIK BEI KINDERN MIT ANGEBORENER GAUMENSPALTE. Modern Science and Research, 2(10), 1112-1119.
8. Хатамов, У. А., & Туйчибаева, Д. М. (2022). ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВРОЖДЕННЫХ



- РАСЩЕЛИН ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА В РАЗНЫХ СТРАНАХ МИРА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). RESEARCH AND EDUCATION, 1(9), 404-411.
9. Saparbaev, M. K., & Khatamov, U. A. (2023). ZEITGENÖSSISCHE ASPEKTE DER BEHANDLUNG ODONTOGENER KIEFERZYSTEN BEI KINDERN. Educational Research in Universal Sciences, 2(12), 259-265.
10. Икрамов, Г. А., & Хатамов, У. А. (2022). Клинико-цитологическая характеристика течения раневого процесса после уранопластики у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба. Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия, 1(1), 39-42.
11. Икрамов, Г., & Хатамов, У. (2022). Изучение чувствительности микрофлоры полости рта к некоторым лекарственным препаратам. Stomatologiya, 1(1), 22-25.
12. Ikramov, G. A., & Khatamov, U. A. (2022). EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF AEROSOL. HEXORAL" AND DENTAL ADHESIVE PASTE" SOLCOSERYL" IN CHILDREN WITH CONGENITAL CLEFT LIP OF THE PALATE AFTER URANOPLASTY." Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3, 273-281.
13. Хатамов, У. А., & Икрамов, Г. А. (2022). ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ МИКРОФЛОРЫ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ГУБЫ И НЕБА. Журнал "Медицина и инновации", (3), 430-438.
14. Икрамов, Г., Хатамов, У., & Уринов, М. (2022). Improving the prevention of inflammatory complications after uranoplasty in children. Дни молодых учёных, (1), 9-12.
15. Ikramov, G. A., Khatamov, U. A., & Olimjonov Sh, G. (2020). PREVENTION OF INFLAMMATORY COMPLICATIONS AFTER URANOPLASTY IN CHILDREN WITH CONGENITAL CLEFT PALATE. CUTTING EDGE-SCIENCE, 39.
16. Икрамов, Г., & Хатамов, У. (2019). ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ В СЛЮНЕ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ АКТОВЕГИНА. Stomatologiya, 1(2 (75)), 30-32.
17. Амануллаев, Р., Юлдашев, А., Икрамов, Г., & Хатамов, У. (2019). МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ У ДЕТЕЙ ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА. Stomatologiya, 1(2 (75)), 44-46.
18. Амануллаев, Р. А., Икрамов, Г. А., Насриддинов, Ж. Х., & Хатамов, У. А. (2020). КЛИНИКО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ



РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА ДО И ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ. Stomatologiya, (1), 48-50.

- 19.Буриев, Н. З., Пулатова, Б. Ж., Абдухаликзаде, Н. Ш., & Хатамов, У. А. (2023). ЭУБИОТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В СОЧЕТАНИИ С ДИСБИОЗОМ КИШЕЧНИКА. RESEARCH AND EDUCATION, 2(5), 216-223.
- 20.Shokirova, F., Hakimov, D., & Khatamov, U. (2024). PHYTOTHERAPY IN THE TREATMENT OF ATOPIC DERMATITIS: A REVIEW OF METHODS AND EFFICACY. Modern Science and Research, 3(5), 664-666.
- 21.Боймуратов Шухрат Абдужалилович, Хатамов Улугбек Алтибаевич, & Усманов Саидбало Усмон угли. (2024). ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ НА УВЕЛИЧЕНИЕ РИСКА ТРАВМ ЧЕЛЮСТНО ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТНОЙ КАТЕГОРИИ. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13759177>

## ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ТЕЧЕНИЯ ЭРИТЕМЫ МНОЖЕСТВЕННОЙ ФОРМЫ, АССОЦИИРОВАННАЯ С ВИРУСНЫМ ГЕРПЕСОМ

*Болтаев А.В., Садриев Н.Н.*

Клиник ординатор кафедры Ортопедического стоматологии Самаркандского  
государственного медицинского университета,  
Научный руководитель ассистент кафедры ортопедический стоматологии Самаркандского  
государственного медицинского университета, Самарканд, Узбекистан

**Цели исследования.** Выявить особенности клинических проявлений. Сформулировать клинические параметры, повышающие риск развития у пациентов с ГС. Разработать дифференцированный подход к терапии (как для купирования обострений, так и для профилактики).

**Материалы и методы.** Обследовано 48 пациентов, которые были разделены на 3 клинические группы. Группа А (основная группа) представлена 28 пациентами с герпес-ассоциированной экссудативной эритемой.

**Результаты исследования.** В группу В (первая группа сравнения) вошли 10 человек с многоформной экссудативной эритемой другого происхождения. В группу С (вторая группа сравнения) вошли 10 человек с простым герпесом. Лекарственные средства и их основные схемы назначения. 1) Ацикловир-Акри производства "Акрихин" назначался по 200 мг 4-5раз в день. 2)Валтрекс (Валацикловир), был назначен по 500 мг 2 раза в день. 3) Фамвир (Фамцикловир) - по 250 мг 2 раза в день.

**Вывод.** При общем сходстве клинической картины с другими формами экссудативной эритемы имеется ряд особенностей: развитие на 4-6-й день от начала рецидива простого герпеса. У 6,7% этот интервал составляет 1-2 дня, а у 4,5% - 8 и более. Увеличения частоты и (или) увеличение продолжительности рецидивов простого герпеса, который в 93% случаев локализуется на лице.

## **ДИАГНОСТИКА ПАТОЛОГИИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Буриев Н.З.** - самостоятельный соискатель кафедры челюстно-лицевой хирургии ТГСИ, ассистент кафедры хирургической стоматологии Термезского филиала ТМА

**Нарзиева М.И.** - докторант кафедры челюстно-лицевой хирургии ТГСИ,

**Ганиев А.А.** - доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии, д.м.н.

**Цель исследования.** Повышение эффективности методов диагностики различных патологических процессов челюстно-лицевой области с использованием компьютерных технологий.

**Материал и методы исследования.** Проведен анализ результатов обследования и лечения 250-и больных в возрасте от 18 до 60 лет с различными патологиями челюстно-лицевой области. Рентгенологическую диагностику у данной категории больных проводили с использованием следующих современных компьютерных технологий с трехмерным изображением (3D): - мультиспиральная компьютерная томография Aguilion Prime 160 (Германия) (МСКТ); - магнитно-резонансная томография TOSHIBA 1,5 T (Япония) (МРТ). Обследование больных проводилось до и после хирургического вмешательства и в период консервативного лечения.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В отношении 250-и обследованных больных было выполнено 292 рентгенологических исследования (МСКТ и МРТ) до и после оперативного вмешательства. С использованием данной технологии были диагностированы: перелом верхней челюсти – 25 (10,0%), из них Ле Фор I – 11 (4,4%), Ле Фор II – 8 (3,2%), Ле Фор III – 6 (2,4%) пациентов; перелом нижней челюсти – 65 (26,0%), среди них двухсторонний перелом – 37 (14,8%), тройной перелом – 12 (4,8%) и высокий перелом суставного отростка – 16 (6,4%); перелом скулоорбитального комплекса – 10 (4,0%). Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) выявлено у 45 (18,0%) больных, из них: костный анкилоз ВНЧС – 32 (12,8%) (односторонний – 22 (8,8%), двухсторонний – 10 (4,0%), у 13 (5,2%) больных выявлен вторично деформирующий остеоартроз (ВДОА). Опухоли и опухолеподобные образования челюстей – 48 (19,2%) больных, среди них

амелобластома нижней челюсти диагностирована у 20 (8,0%), у 17 (6,8%) больных – остеобластокластома нижней челюсти, у 7 (2,8%) – фиброзная остеодисплазия верхней челюсти и у 4-х (1,6%) больных выявлен остеонекроз, возникший в результате лучевой терапии по поводу рака нижней челюсти. Заболевания слюнных желез отмечены в 8 (3,2%) случаях. Хронический остеомиелит челюстей выявлен у 20 (8,0%) больных, патологический процесс одонтогенного характера у 14 (5,6%), травматического – у 6 (2,4%) человек.

Характер и объем патологических процессов костных структур и мягких тканей челюстно-лицевой области при клиническом обследовании имеет лишь ориентировочный характер. Использование компьютерных технологий (МСКТ, МРТ) в режиме 3D значительно изменило возможности лучевой диагностики в получении информации по отношению к рентгенологической диагностике. На сегодняшний день МСКТ и МРТ являются одними из ведущих методов выявления различных патологических процессов челюстно-лицевой области. При традиционной рентгенографии лучевая нагрузка составляет 30-40 мЗв, а при проведении МСКТ челюстно-лицевой области такая нагрузка составляет до 50 мЗв, с другой стороны, качество и количество полученной информации несоизмеримо выше.

**Заключение.** Применение современных компьютерных технологий на основе МРТ и МСКТ в режиме 3D, на сегодняшний день играет огромную роль в диагностике различных патологических процессов челюстно-лицевой области, значительно повышает качество информации и позволяет специалистам проводить наиболее эффективное лечение, чётко и ясно планировать объем и этапы оперативных вмешательств у данной категории больных. Появление данных технологий и их внедрение позволило значительно повысить диагностические возможности рентгенологического обследования в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

### **ПРИМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ НИЖНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА С ЦЕРЕБРОФАЦИАЛЬНОЙ ТРАВМОЙ**

***Буриев Н. З., Халматова М.А., Пулатова Б.Ж., Джахангирова Д.А.***

Ташкентский государственный стоматологический институт  
Термезский филиал Ташкентской медицинской академии

**Актуальность темы.** Травматические поражения лицевого скелета, в частности переломы нижней челюсти, которые составляют до 80% от всех повреждений лицевого скелета, занимают 3% от общего числа травм всех

костей человеческого скелета. Кроме того, переломы нижней челюсти в пределах зубного ряда часто сопровождаются воспалительными осложнениями, с частотой возникновения 37,2-55,1%, из которых в 16,8% случаев развивается остеомиелит [2,6,8].

Многочисленные исследования, проведенные во всем мире, включая разработку и совершенствование методов диагностики и лечения осложнений, связанных с переломами нижней челюсти, направлены на изучение этиологии, профилактики и комплексной терапии этих осложнений. Эти исследования важны для практического применения и разработки эффективных методов лечения. Высокая распространенность травм лицевого скелета и недостаточный уровень специализированной помощи требуют разработки обоснованных подходов, включая профилактическую и комплексную терапию [1,3,5].

При травме нижней трети лица черепно-мозговая травма ведет к сложной патогенетическому механизму в картине болезни, выявляются различные цереброфациальные симптомы, что существенно влияет в целом на процессы адаптации, а также компенсации [4,9,10].

По данным литературы, остается до конца нерешенной проблемой сроки и объемы оперативных вмешательств. Изолированная или сочетанная травма, все равно базовым моментом в хирургической тактике служит полноценная установка целостности и нормализация всех функций поврежденной кости.

Глубокие механизмы фатального воздействия хирургической агрессии не исследованы до конца, но понятно, что они проявляются системными воспалениями с микроваскулярными изменениями, постоянно нарастающим отеком в интерстициальных тканях и многоорганной неполноценностью. [7,11,12].

Вопрос срока и объемов оперативного вмешательства до настоящего времени остается неоднозначным. Создание универсальной оптимальной хирургической тактики лечения больных с травмами средней зоны лица позволит решить проблему снижения частоты осложнений.

На сегодняшний день поскольку травмы костей лица колеблются до 22% от всех повреждений скелетных травм, создание системы медицинской помощи этой категории больных, разработка лечебных и диагностических алгоритмов является незавершенным вопросом хирургической стоматологии. Широко проведены исследования о лечении переломов нижних и верхних челюстей в сочетании с черепно-мозговой травмой. Тем не менее, страдает дифференциация системы оказания помощи, базируемая на

иммунологических тестах, динамическим изменением восстановления ауторегуляции кровообращения мозга, этапность действий, сроки оказания медицинской помощи, современные методы в острых стадиях и при вторичных деформациях краниофациальных повреждений.

Подробный анализ изученной литературы даёт картину о нерешенности многих вопросов в данной области. Исследуемая нами литература показывает, что на современном этапе нет работ об оптимизации тактики хирургического лечения травм на основе объективных показателей динамических изменений цитокинов и восстановительных процессах ауторегуляции кровяного тока головного мозга.

Таким образом, проблема совершенствования тактики хирургического лечения при переломах средней зоны лица, сопровождается цереброфациальными повреждениями является актуальной. Данное научное исследование посвящено решению вышеуказанной проблеме.

**Цель работы:** улучшить исход оперативных вмешательств у больных с травмой костей нижней зоны лицевого скелета путем оптимизации хирургической тактики, базируемой на функциональных критериях.

**Материалы и методы.** При проведении научно-исследовательской работы были изучены результаты диагностики и лечения 94 пострадавших, имеющих различные травматические повреждения лицевых костей средней зоны черепного отдела головы, под наблюдение отдельно взяты травмы, сочетанные с сотрясением и ушибами головного мозга. Больные прооперированы в отделении «Оториноларингологии, офтальмологии, онкологии и медицинской радиологии Термезского филиала Ташкентской медицинской академии в период с августа 2020 года по январь 2023 года включительно.

Все больные подразделены на 3 группы: (группа контроля) больные (n=31) с изолированными переломами нижней части лица и верхней челюсти, сопровождающиеся повреждениями верхнечелюстной пазухи, без сотрясения головного мозга, которым проводилось традиционное хирургическое лечение остеосинтезом.

Во II группу сравнения (n=31) вошли пациенты с изолированной травмой нижней зоны лицевого скелета и травмой головного мозга, которым была проведена традиционная диагностика и традиционная терапия.

III группа в ОГ (группа наблюдения) вошли пострадавшие (n=32) с сочетанной ЧМТ, обследованные по разработанной новой оптимизированной хирургической тактике для персонализации влияния нарушений головного мозга со степенью тяжести измененной разной на протяжении исследования

на ход процессов репарации лицевого скелета, которым помимо медикаментозной терапии осуществлялась предложенная методика хирургического оперативного лечения через прокол на кожи и введением спицы-штифта в тело нижней челюсти.

### **Результаты исследования.**

Метод применения кортикальных винтов для лечения переломов нижней челюсти обычно включал следующие шаги:

Подготовка пациента. Перед лечебными мероприятиями пациент проходил все необходимые обследования и подготавливался в соответствии с индивидуальными особенностями.

Техника установки кортикальных винтов включала следующие основные этапы:

В процессе иммобилизации челюстей методом использования кортикальных винтов были строго соблюдены стерильные условия операционной, а также принципы асептики и антисептики. Пациенту было предписано прополоскать ротовую полость антисептическим раствором (0,05% хлоргексидин) перед началом процедуры иммобилизации. Для обезболивания зоны будущего введения винта использовалась аппликационная анестезия 10% раствором лидокаина. Далее следовала инфильтрационная анестезия: в области верхней челюсти вводилось по 0,15 мл анестетика, а в области нижней челюсти – по 0,2 мл. С использованием физиодиспенсера и специального наконечника, оборудованного бором, на низких оборотах с водяным охлаждением были выполнены отверстия диаметром 0,2 см. Винты длиной не менее 1,3 см и диаметром 2,4 мм вкручивались в челюсти в межзубные промежутки, между корнями центральных и боковых резцов, первых и вторых премоляров, а также первых и вторых моляров, исключая при этом контакт винта с корнями зубов. В ротовой полости конец винта выступал на 5 мм над слизистой. Завершающим этапом была репозиция отломков челюсти и их фиксация в правильной окклюзии с помощью проволочных лигатур на винтах (рис. 1).

После завершения иммобилизации пациенту назначались реабилитационные процедуры, такие как прием лекарственных средств, жидкая диета и физическая терапия, проводили процедуры по уходу за полостью рта. Кроме того, пациентам рекомендовалось проходить регулярные консультации у специалистов для контроля за течением лечения и общим состоянием организма.



Рис.1 Применение проволочных винтов.



Рис.2. Рентгенограмма НЧ больного О. Диагноз: двухсторонний перелом нижней челюсти в области 32 и 47 зубов. Степень неблагоприятия перелома 5 баллов. Перелом нижней челюсти со смещением отломков, сопровождаемый разрывом сосудисто-нервного пучка.



Таблица 1

*Соотношение показателя неблагоприятия перелома и течения посттравматического периода у больных с переломом нижней челюсти*

Показатель неблагополучия перелома	Количество наблюдений	Количество осложнений в группе	% осложнений
--	--------------------------	--------------------------------------	-----------------

1 балл	2	-	-
2 балла	6	-	-
3 балла	13	1	7,7%
4 балла	20	2	10,0%
5 баллов	9	6	66,7%

Проведенный анализ данных (таблица 1) показал, что у пациентов с переломами НЧ, у которых показатель неблагополучия перелома не превышал 3 баллов, церебро-воспалительных осложнений не наблюдалось. Из 13 пострадавших, у которых этот показатель составил 3 балла, гнойно-воспалительный остеомиелит развился у 1 больного (7,7%). В группе пациентов с показателем неблагополучия перелома 4 балла, гнойно-воспалительные осложнения возникли у 2 из 20 человек (10,0%) пострадавших. Наивысший процент осложнений, составивший 66,7%, был выявлен в группе пациентов (9 человек), у которых показатель неблагополучия перелома составил 5 баллов (6 человек). Все эти пациенты были определены в 1 клиническую группу.

Следовательно, можно сделать вывод, что с увеличением значения показателя неблагополучия перелома возрастает вероятность развития гнойно-воспалительных и церебро-фациальных осложнений в посттравматическом периоде. Дополнительный корреляционный анализ подтвердил эти результаты, обнаружив коэффициент корреляции величины показателя неблагополучия перелома и характера течения посттравматического периода, который составил 0,51.

### **Результаты динамики восстановления критериев саморегуляции кровотока головного мозга у пациентов с ЧМТ в I и II обследуемых группах.**

Анализ полученных изменений в вертебро-базилярном и каротидном бассейнах сосудистого кровотока велся с учетом высчитывания в ОГ и СГ показателей объемного пульсового кровенаполнения, тонуса резистивных сосудов, характер спазма в мелких артериях. Весьма значимые показатели при цереброфациальной травме в группах определены нами при исследовании каротидного бассейна головного мозга, ввиду этого мы показываем характеристики в сравнении изменений реоэнцефалографии по КБ, эти данные показаны в таблице 2.

Таблица №2.

**Результаты основных РЭГ показателей у больных ОГ и СГ  
в 1-3 сутки с момента травмы**

Критерий	ОГ n=16	СГ n=16	Нормальная зона
Реографический индекс	0,079±0,02 Ом	0,062±0,022 Ом	0,11 - 0,15
Величина периферического сосудистого сопротивления	0,83±0,4 Ом/с	1,06±0,5Ом/с	1,30 - 1,85Ом/с
Индекс дикротический	66,1±14,5%	70,61±12,8%	50 – 65%
Максимальная скорость кровяного наполнения	72,19±13,8 %	77,65±6,42 %	55 -70%
ПЭС, %	102,52±6,57%	91,36±2,17%	80-95 %
Индекс венозного оттока	33,05±2,45%	32±2,05%	5 -20%

### **ВЫВОДЫ**

Ретроспективный анализ учета результатов остеосинтеза пациентов с цереброфациальной травмой с посттравматическими деформациями и воспалительными осложнениями травм средней зоны лица, пролеченных в отделении ЧЛХ Термезского филиала ТМА за период с августа 2022г. по декабрь 2023 г. показал, что основным звеном, приводящим к осложнениям в раннем и позднем сроке служит отсутствие высококвалифицированного универсального подхода к хирургической тактике.

2.Возобновление аутогенной регуляции мозгового кровообращения по клинической картине и функциональным показателям, коррелирующим с нормализацией микроциркуляции являются ключевыми в клинико-функциональном аспекте для выбора адекватной оптимальной тактики специалистом у больных с черепно-мозговой травмой.

3.Восстановительный период РЭГ- показателей (реографический индекс -0,1-

0,15 Ом; показатель периферического сопротивления сосудов-55-70%) служит безопасным показателем осуществления радикальной операции на пострадавшей стороне средней зоны черепа у пациентов с ЦФТ.

4.Применение в практике челюстно-лицевой хирургии предлагаемого лечебно-диагностического алгоритма и оптимальной хирургической тактики лечения больных с цереброфациальной травмой с использованием способа закрытого остеосинтеза, осуществляемого через прокол кожного покрова со стороны травматического повреждения ориентир сверху скуловой дуги в тело поврежденной скуловой кости спицей-штифтом с завершая фиксацией к отростку в/ч, установило достоверную высокую его клиническую эффективность.

### **Использованная литература:**

1.Азимов М.И., Боймуратов Ш.А. Динамика показателей иммунитета больных с сочетанными травмами головного мозга и перелома верхней челюсти //Российская оториноларингология.- 2010. № 5. – С. 7-10.

2. Аникеев Н. В. Научное обоснование мероприятий по совершенствованию медицинской помощи пострадавшим с краниофациальной травмой. Дис....к.м.н. Санкт-Петербург, 2017. - 149 с.

3.Белошенков В.В., Курякина Н.В., Лапкин М.М., Потловская Р.В. Анатомо- физиологические особенности челюстно-лицевой области и методы ее исследования. – М.: «Медицинская книга», 2015. – 180 с.

4.Беляевский А.Д., Лебедева Е.А., Белоусова М.Е. Цитокины, оксидантный стресс и антиоксидантная защита при изолированной и сочетанной черепно-мозговой травме// Общая реаниматология. - 2019 Т.V № 6. – с. 36 – 39.

5.Бурдин В. В., Петренко В. А. Накостная мини-пластина для лечения повреждений нижней челюсти. Пат. № 54763 Рос. Федерации: 2006 МПК А 61 В 17 / 58. «Патенты. Полезные модели» Бюл. № 21. – С. 916. Оpubл. 27.07.2006.

6.Бурдин В.В., Петренко В.А.,Кузнецова Н.Л. и соавт. Лечение повреждений нижней челюсти по материалам городского центра челюстно-лицевой хирургии МУ «ЦГКБ №23»//материалы Научно- практической конференции «Хирургия повреждений и их последствий». Екатеринбург. Издательство УГМА 2019. - с. 58 - 59.

7.Икрамов А.И., Кариева З.С., Пастухова Е.С. Лучевая диагностика повреждения орбиты краниофациальной травме//Медицинская визуализация. - 2018. №1. - С.51-55.

8.Караян А. С. Одномоментное устранение посттравматических дефектов и деформаций скулоносоглазничного комплекса. Дис. ...д.м.н. Москва 2008 г. - 190 с.

9.Ahmad Z, Nouraei R, Holmes S. Towards a classification system for complex craniofacial fractures.// Br J Oral Maxillofac Surg. 2012 Sep;50(6):490-4.

10.Bregagnolo LA, Bertelli PF, Ribeiro MC, Sverzut CE, Trivellato AE. Evaluation of in vitro resistance of titanium and resorbable (poly-l-dl-lactic acid) fixation systems on the mandibular angle fracture. Int //J Oral Maxillofac Surg. 2020 Nov 8.

11.Buitrago - Ilez CH, Audig L, Strong B, Gawelin P, Hirsch J, Ehrenfeld M, Rudderhann R, Louis P, Lindqvist C, Kunz C, Cornelius P, Shumrick K, Kellman RM, Sugar A, Alpert B, Prein J, Frodel J. A comprehensive classification of mandibular fractures: a preliminary agreement validation study. Int //J Oral Maxillofac Surg. 2018 Dec;37(12):1080-8.

12.Canter HI, Mavili ME, Tuncbilek G, Aksu AE. Use of rigid external distraction device in treatment of complex maxillofacial fractures. //J Craniofac Surg. 2018 Mar;19(2):306-12.

## **НАРУШЕНИЕ МИКРОБИОМА У ДЕТЕЙ.**

***Вохидова Н.Б. д.м.н. доцент Юнусходжаева М.К.***

Клинический ординатор (кафедры Детской терапевтической стоматологии Ташкентского стоматологического института)

Научный руководитель. д.м.н. доцент ***Юнусходжаева М.К.***

Введение. Факторы, способствующие нарушению микробиома, разнообразны: неправильное питание, снижение активности, частое употребление антибиотиков и нарушение режима гигиены. Кроме того, системы борьбы со стрессом и психографические аспекты также вносят свой вклад в дисбаланс микрофлоры. Важно отметить, что раннее выявление и коррекция этих нарушений могут предотвратить развитие серьезных заболеваний в будущем. Цель работы: определить возникновение нарушения микробиома у детей при профилактических осмотрах детей в стоматологический поликлинике ТГСИ. Методы исследования. Был проведен ретроспективный анализ литературных данных. В ходе исследования использованы методы: аналитическая и описательная оценка.

Результаты. В поликлинике ТГСИ был проведен профилактический осмотр с 10 сентября до 28 октября, 212 детей в возрасте от 3 до 14 лет среди них

мальчики 123, девочек 89 среди всех детишек 140 были сельской местности, 72 городских дети что составляет процентном соотношении 66,04% сельских 33,96% городских. Нарушение микробиома полости рта у детей представляет собой значимую медицинскую и социальную проблему, о которой следует говорить с особым вниманием. Микробиом, состоящий из множества микроорганизмов, играет ключевую роль в поддержании здоровья полости рта, влияя на процессы пищеварения, иммунную систему и общее состояние организма. У детей, чья микрофлора еще формируется, любое изменение в составе благоприятных бактерий может привести к ряду заболеваний, включая кариес, гингивит и другие стоматологические патологии.

Современные исследования показывают, что состав микробиома полости рта может значительно варьироваться в зависимости от возраста, диеты и экологической среды. Например, употребление продуктов с высоким содержанием сахара способствует развитию патогенных бактерий, тогда как натуральные йогурты и пробиотики могут помочь восстановить баланс полезной флоры. Поэтому важно акцентировать внимание на здоровом питании с раннего возраста.

Кроме того, регулярная гигиена полости рта, включая чистку зубов и использование зубной нити, является ключевым фактором в поддержании здорового микробиома. Родители должны обучать детей правильным гигиеническим привычкам, чтобы они могли предотвратить развитие стоматологических заболеваний. Важно, чтобы такие привычки укоренились на раннем этапе, ведь они формируют основополагающий аспект здоровья на всю жизнь.

Не менее значимой является роль психологического состояния детей. Стресс и тревога могут негативно влиять на обмен веществ и иммунную систему, что в свою очередь отражается на состоянии микроорганизмов в полости рта. Поддержка со стороны родителей, создание комфортной атмосферы и профилактика стресса помогут не только в укреплении микробиома, но и в общем улучшении здоровья ребенка. Исследования показывают, что факторы, такие как неправильное питание, стресс, воспалительные заболевания и нерациональное использование антибиотиков, могут приводить к дисбалансу микробиома. Такой дисбаланс, в свою очередь, может способствовать развитию множества заболеваний, включая ожирение, диабет, аллергии и аутоиммунные расстройства.

*Streptococcus mitis* — это грамположительная бактерия, которая естественным образом обитает в ротовой полости человека. Она является частью нормальной микрофлоры и играет важную роль в поддержании



равновесия между полезными и патогенными микроорганизмами. Однако, несмотря на свою безвредность в большинстве случаев, *Streptococcus mitis* может стать причиной различных стоматологических заболеваний.

Стрептококкус митис и стрептококкус вириданс — это два основных типа бактерий, которые играют ключевую роль в развитии кариеса. Эти микроорганизмы обитают в полости рта человека, образуя биоплёнку на поверхности зубов. Под воздействием сахаристых продуктов, которые мы потребляем, они метаболизируют углеводы, в результате чего образуются кислоты, разрушающие зубную эмаль.

Стрептококкус митис, с одной стороны, известен своей способностью вызывать распад зубной ткани, что приводит к начальным стадиям кариеса. Он активно колонизирует зубы и способствует образованию патогенных условий, в которых и развивается кариозный процесс.

Кариес у детей — это распространенное заболевание зубов, характеризующееся разрушением твердых тканей зуба. Основной причиной его возникновения является зубной налет, который содержит бактерии, способные перерабатывать углеводы из пищи в кислоты. Эти кислоты, в свою очередь, разрушают эмаль, приводя к образованию кариозных полостей.

Факторы, способствующие развитию кариеса, включают неправильное питание, частое употребление сладостей и напитков с высоким содержанием сахара, недостаточную гигиену полости рта и нехватку фтора. Нередко кариес может возникать у детей с определенными заболеваниями или принимающих определенные медикаменты.

Лечение кариеса у детей, как правило, включает область стоматологической терапии, что может потребовать пломбирования, фиссурной герметизации или, в тяжелых случаях, удаления зуба. Профилактика кариеса заключается в регулярной чистке зубов, применении зубной пасты с фтором и ограничении сладостей в рационе.

Контроль за состоянием ротовой полости и регулярные проверки у стоматолога помогают предотвратить осложнения, связанные с *Streptococcus mitis*. Поддержка гигиенических мер, таких как чистка зубов и использование ополаскивателей, способствует поддержанию баланса в микрофлоре и защите от патогенных видов.

Профилактика ротовой полости — это ключевой аспект поддержания общего здоровья и благополучия человека. Забота о ротовой полости включает в себя не только ежедневную гигиену, но и регулярные визиты к стоматологу, что позволяет своевременно выявлять и устранять возможные проблемы.

Выводы. Таким образом, забота о микробиоме полости рта с раннего возраста является основой для формирования крепкого здоровья детей. Регулярные проверки у стоматолога могут выявить проблемы, такие как кариес или заболевания десен, на ранней стадии, что значительно упрощает их лечение. Профилактика ротовой полости — это инвестиция в будущее, позволяющая сохранить здоровье зубов и десен на долгие годы.

### Список использованных источников

1. Кузьмина Э.М. Профилактика стоматологических заболеваний Учебное пособие. Издательство – «Тонг-Принт» 2001. 216с
2. Персии Л.С, Елизарова В.М., Дьякова СВ. Стоматология детского возраста. — Изд. 5-е, перераб. и доп. — М.: Медицина, 2003. — 640 с: ил. (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов.) ISBN 5-225-04354-2
3. Курякина Н.В Терапевтическая стоматология детского возраста. М.: Медицинская книга, Н. Новгород: Издательство НГМА 2001- 744с
4. Виноградова Т.Ф Атлас по стоматологическим заболеваниям у детей 2-е изд. – М.: МЕДпресс информ, 2010. – 168с
5. Колесова А.А Стоматология детского возраста / издание четвертое «Москва» 1991 464с
6. Виноградовой Т.Ф Стоматология детского возраста «Медицина» 1987. 526 с

## АНАЛИЗ ПРОЯВЛЕНИЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ПОЛОСТИ РТА И ИХ КОРРЕЛЯЦИИ С УРОВНЕМ CD4+ КЛЕТОК, А ТАКЖЕ ПОБОЧНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ

*Гасанова Зарема Магомедовна, Красникова Снежана Андреевна*

ФГАОУ ВО Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы"

[gasanova\\_zm@pfur.ru](mailto:gasanova_zm@pfur.ru)

**Ключевые слова:** ВИЧ, проявления в полости рта, антиретровирусная терапия, побочные проявления, CD4+ клетки

**Введение:** ВИЧ-инфекция характеризуется высокими показателями летальности, угасанием иммунной функции. Проявления ВИЧ в ротовой полости расцениваются как ранний маркер инфекции, а в некоторых случаях могут являться прогностическим фактором, который может сыграть роль в оценке течения заболевания [1, 2]. Рецептором ВИЧ является CD4 рецептор, экспрессированный на поверхности Т-лимфоцита. Уровень CD4+ клеток считается одним из лучших лабораторных критериев прогрессирования ВИЧ-инфекции вследствие высокой чувствительности клеток к различным изменениям в иммунной системе [3, 4]. На сегодняшний день единственным

способом обеспечения нормального качества жизни больного является антиретровирусная терапия (АРТ), которая направлена на снижение вирусной нагрузки на организм, увеличение количества CD4+ клеток и приостановление развития заболевания. Однако, исследования показывают, что длительная АРТ некоторыми препаратами воздействует на местный иммунитет полости рта и обладает потенциальной онкогенностью [5].

**Цель исследования:** анализ и обобщение имеющихся литературных данных о наиболее частых проявлениях ВИЧ-инфекции в полости рта, наличия корреляции их проявлений с уровнем клеток CD4+, а также поиск информации о побочных эффектах антиретровирусной терапии в ротовой полости.

**Материалы и методы:** проведены анализ и систематизация литературы на английском и на русском языках в поисковых базах данных PubMed, Google Scholar, eLIBRARY. Поиск проводился по сочетанию ключевых слов «ВИЧ», «проявления в полости рта», «антиретровирусная терапия», «побочные проявления», «клетки CD4». Были отобраны публикации за последние 10 лет. Всего по запросу было найдено 400 научных публикаций. После проведения выборки для исследования были отобраны 40 научных публикаций, удовлетворяющие критериям.

### **Результаты:**

Наиболее частым проявлением ВИЧ инфекции является кандидоз полости рта. Согласно данным ряда авторов, кандидоз ротовой полости проявляется при снижении уровня CD4+ клеток в среднем в пределах 358-328 кл/мм<sup>3</sup> [6, 7].

Волосатую лейкоплакию полости рта связывают с тяжелой иммунной супрессией при среднем уровне CD4+ клеток <200 кл/мм<sup>3</sup>. Ее появление считается предиктором СПИДа [8, 9].

Появление ВИЧ-ассоциированных заболеваний: линейной эритемы десны, язвенно-некротических поражений варьировали в зависимости от социальных условий и приверженности АРТ [10,11].

Злокачественные новообразования ротовой полости: Саркома Капоши, неходжкинская лимфома были ассоциированы с репликацией вируса герпеса человека на фоне иммунодефицита [12, 13].

Гиперпигментацию ротовой полости связывали с лекарственными средствами, применяемыми при АРТ [14,15,16].

Увеличение слюнных желез также связывали с АРТ [17].

Исследователями было отмечено, что длительная АРТ оказывает влияние на провоспалительные цитокины слюны, что приводит к изменению местного иммунитета в полости рта. В частности, было обнаружено, что

продолжительный прием азидотимидина в АРТ вызывает злокачественную трансформацию эпителия полости рта, а также обладает генотоксическим действием [5].

**Выводы:** знание наиболее частых проявлений ВИЧ-инфекции в полости рта, таких как кандидоз полости рта, позволит врачу-стоматологу своевременно заподозрить иммунодефицит. Знание корреляции между различными проявлениями ВИЧ в ротовой полости и уровнем CD4+ клеток позволит предположить степень иммунной супрессии. А понимание проявлений побочных действий АРТ в полости рта исключит некорректные подходы в ведении данной группы пациентов стоматологами.

**Список литературы:**

1. Азовцева О. В., Архипова Е. И. Микотическое поражение слизистых ротовой полости у ВИЧ-инфицированных // Вестник НовГУ. 2013. №71. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mikoticheskoe-porazhenie-slizistyh-rotovoy-polosti-u-vich-infitsirovannyh> (дата обращения: 20.05.2024).
2. Sharma G, Oberoi SS, Vohra P, Nagpal A. Oral manifestations of HIV/AIDS in Asia: Systematic review and future research guidelines. J Clin Exp Dent. 2015 Jul 1;7(3):e419-27. doi: 10.4317/jced.52127. PMID: 26330942; PMCID: PMC4554245.
3. Berberi A, Noujeim Z. Epidemiology and Relationships between CD4+ Counts and Oral Lesions among 50 Patients Infected with Human Immunodeficiency Virus. J Int Oral Health. 2015 Jan;7(1):18-21. PMID: 25709361; PMCID: PMC4336654.
4. Thakkar P, Banks JM, Rahat R, Brandini DA, Naqvi AR. Viruses of the oral cavity: Prevalence, pathobiology and association with oral diseases. Rev Med Virol. 2022 Jul;32(4):e2311. doi: 10.1002/rmv.2311. Epub 2021 Dec 2. PMID: 34854161.
5. Гилева О. С., Садилова В. А. Заболевания пародонта у ВИЧ-инфицированных больных: распространенность и особенности клинических проявлений в зависимости от приверженности антиретровирусной терапии //Пермский медицинский журнал. – 2013. – Т. 30. – №. 2. – С. 34-42.
6. Gonçalves LS, Gonçalves BM, Fontes TV. Periodontal disease in HIV-infected adults in the HAART era: Clinical, immunological, and microbiological aspects. Arch Oral Biol. 2013 Oct;58(10):1385-96. doi: 10.1016/j.archoralbio.2013.05.002. Epub 2013 Jun 10. PMID: 23755999.
7. Полянская Л. Н. Особенности проявлений ВИЧ-инфекции в полости рта //Современная стоматология. – 2017. – №. 1 (66). – С. 60-63.

8. Meer S, Perner Y, Willem P. Oral versus extra-oral plasmablastic lymphoma: A comparative analysis of 101 cases. *J Oral Pathol Med.* 2022 Feb;51(2):146-151. doi: 10.1111/jop.13269. Epub 2021 Dec 31. PMID: 34910327.
9. Satyakiran GV, Bavle RM, Alexander G, Rao S, Venugopal R, Hosthor SS. A relationship between CD4 count and oral manifestations of human immunodeficiency virus-infected patients on highly active antiretroviral therapy in urban population. *J Oral Maxillofac Pathol.* 2016 Sep-Dec;20(3):419-426. doi: 10.4103/0973-029X.190934. PMID: 27721607; PMCID: PMC5051290
10. Frimpong P, Amponsah EK, Abebrese J, Kim SM. Oral manifestations and their correlation to baseline CD4 count of HIV/AIDS patients in Ghana. *J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg.* 2017 Feb;43(1):29-36. doi: 10.5125/jkaoms.2017.43.1.29. Epub 2017 Feb 20. PMID: 28280707; PMCID: PMC5342969.
11. El Howati A, Tappuni A. Systematic review of the changing pattern of the oral manifestations of HIV. *J Investig Clin Dent.* 2018 Nov;9(4):e12351. doi: 10.1111/jicd.12351. Epub 2018 Jul 17. PMID: 30019446.
12. Moodley A, Wood NH (2015) HIV-Associated Oral Lesions in HIV-Seropositive Patients at an HIV-Treatment Clinic in South Africa. *J AIDS Clin Res* 6: 422. doi:10.4172/2155-6113.1000422 .
13. Batavia AS, Secours R, Espinosa P, Jean Juste MA, Severe P, Pape JW, et al. (2016) Diagnosis of HIV-Associated Oral Lesions in Relation to Early versus Delayed Antiretroviral Therapy: Results from the CIPRA HT001 Trial. *PLoS ONE* 11 (3): e0150656. doi:10.1371/journal.pone.0150656
14. Indrastiti RK, Wardhany II, Soegyanto AI. Oral manifestations of HIV: Can they be an indicator of disease severity? (A systematic review). *Oral Dis.* 2020 Sep;26 Suppl 1:133-136. doi: 10.1111/odi.13394. PMID: 32862546.
15. Селимова Людмила Мидатовна, Серебровская Л. В., Иванова Л. А., Кравченко А. В., Буравцова Е. В. Показатели CD4-клеток и вирусной нагрузки у пациентов, инфицированных вирусом иммунодефицита человека 1-го типа (ВИЧ-1) // Вопросы вирусологии. 2015. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pokazateli-cd4-kletok-i-virusnoy-nagruzki-u-patsientov-infitsirovannyh-virusom-immunodefitsita-cheloveka-1-go-tipa-vich-1> (дата обращения: 20.05.2024).
16. Царев В. Н. и др. Молекулярные методы диагностики гингивита и пародонтита у ВИЧ-инфицированных пациентов // Клиническая лабораторная диагностика. – 2016. – Т. 61. – №. 1. – С. 54-59.

17. Nittayananta, W., Chanowanna, N., Pruphetkaew, N., & Nauntofte, B. (2013). Relationship between xerostomia and salivary flow rates in HIV-infected individuals. *Journal of Investigative and Clinical Dentistry*, 4(3), 164–171

## **СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР И АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ХЛОРГЕКСИДИНА НА АДГЕЗИВНЫЙ ПРОТОКОЛ И ДОЛГОВЕЧНОСТЬ КОМПОЗИТНЫХ РЕСТАВРАЦИЙ**

**Гасанова Зарема Магомедовна, Мухачев Андрей Александрович**

ФГАОУ ВО "Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы"

[gasanova\\_zm@pfur.ru](mailto:gasanova_zm@pfur.ru)

**Ключевые слова:** хлоргексидин, адгезивный протокол, реставрации, стоматология, матриксные металлопротеиназы.

**Введение:** Эндогенные коллагенолитические ферменты дентина, матриксные металлопротеиназы (ММП) и цистеиновые катепсины отвечают за гидролиз коллагеновой матрицы гибридного слоя. Поскольку целостность коллагеновой матрицы имеет важное значение для сохранения долгосрочной прочности связи с дентином, ингибирование эндогенных дентитиновых протеаз необходимо для увеличения устойчивости и срока службы реставраций. Есть много разных веществ, которые относятся к ингибиторам ММП. Одним из них является хлоргексидин (СНХ). У СНХ были обнаружены желательные ММП-ингибирующие свойства (ММП-2, -8 и -9) даже при низких концентрациях, возможно, благодаря наличию у него  $Zn^{2+}$  катиона хелатирующих свойств. После применения хлоргексидина коллагеновые волокна в составе гибридного слоя сохраняют свою нормальную структуру и целостность, без применения которого они показывают признаки прогрессирующей деструкции [1].

**Цель исследования:** целью данной работы явилось изучение и обобщение имеющихся литературных данных о возможности использования в клинической практике хлоргексидина для ингибирования дентинных ферментов для увеличения прочности адгезии с дентином и срока службы реставрации.

**Материалы и методы:** проведены анализ и систематизация литературы на английском и на русском языках в поисковых базах данных PubMed, Google Scholar, eLIBRARY. Были отобраны публикации за последние 10 лет.

**Результаты**



По данным на удаленных зубах использование 2% СНХ показало снижение протеолитической активности ММП, а использование 0,2% СНХ в составе адгезива не оказало действия на протеолитическую активность ММП [2].

В исследовании на удаленных зубах обработка 2% СНХ снизила протеолитическую активность ММП и повысила прочность соединения [3].

Исследование на удаленных зубах показало, что нанесение СНХ 2% перед адгезивом не оказывает влияния на гибридный слой и не влияет на протеолитическую активность ММП [4].

Антонова А.Н. и др. в 2020 году [5] исследовали на удаленных зубах влияние СНХ 2% и выяснили, что СНХ 2% вызывает ингибирование протеолитической активности ММП в том случае, если СНХ 2% не смывался после нанесения на дентин.

В исследовании, проведенном на удаленных зубах, были получены следующие результаты: нанесение 2% СНХ показало повышение прочности сцепления с дентином на протяжении длительного времени [6]. Ингибирование протеолитической активности повышалось с течением времени не зависимо от состояния дентина.

### **Выводы**

Ингибирование ферментов является перспективным этапом для сохранения гибридного слоя и долговечности прочности сцепления с дентином. Так же в некоторых исследованиях указывалось, что прочность связей повышается с течением времени, в то время как сразу после лечения влияния особо не было. Но основываясь на имеющейся литературе, можно сделать вывод, что в настоящее время до сих пор нет доказательств, подтверждающие, что использование СНХ улучшает адгезию композитных реставраций. Необходимы дополнительные исследования для подтверждения протеолитического влияния СНХ на дентинные ферменты.

### **Список литературы:**

1. Македонова Ю.А., Поройская А.В., Чурсина Т.К., Венскель И.В. Морфологические особенности и роль дентин-матриксной металлопротеиназы в деградации дентинного матрикса (обзорная статья) // Волгоградский научно-медицинский журнал. 2019. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/morfologicheskie-osobennosti-i-rol-dentin-matriksnoy-metalloproteinazy-v-degradatsii-dentinnogo-matriksa-obzornaya-statya>.

2. Boutsiouki C, Frankenberger R, Lückner S, Krämer N. Inhibition of secondary caries in vitro by addition of chlorhexidine to adhesive components. Dent

Mater. 2019 Mar;35(3):422-433. Doi: 10.1016/j.dental.2018.12.002. Epub 2019 Jan 22. PMID: 30679016.

3. Albaqawi AH, Shabib S, Vohra F, Abduljabbar T. Efficacy of chlorhexidine, photosensitizers, green tea extract, and propolis on bond integrity and microleakage of caries-affected dentin: An in-vitro study. Photodiagnosis Photodyn Ther. 2022 Sep;39:102998. Doi: 10.1016/j.pdpdt.2022.102998. Epub 2022 Jul 5. PMID: 35798290.

4. Boaru MO, Tărăboanță I, Stoleriu S, Andrian S, Pancu G, Nica I, Sufaru IG, Iovan G. The Influence of Chlorhexidine Gluconate Dentine Pre-Treatment on Adhesive Interface and Marginal Sealing. Medicina (Kaunas). 2023 Jan 31;59(2):278. Doi: 10.3390/medicina59020278. PMID: 36837479; PMCID: PMC9963215.

5. Антонова А.Н., Шашмурина А.Б., Николаев А.И., Щербакова Т.Е. Влияние способа адгезивной подготовки на силу адгезии композитных материалов к дентину зубов (лабораторное исследование) // Смоленский медицинский альманах. 2020. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sposoba-adgezivnoy-podgotovki-na-silu-adgezii-kompozitnyh-materialov-k-dentinu-zubov-laboratornoe-issledovanie>

6. Costa AR, Naves LZ, Garcia-Godoy F, Tsuzuki FM, Correr AB, Correr-Sobrinho L, Puppim-Rontani RM. CHX Stabilizes the Resin/demineralized Dentin Interface. Braz Dent J. 2021 Jul-Aug;32(4):106-115. Doi: 10.1590/0103-6440202104463. PMID: 34787246.

## **УЛУЧШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ИНТЕГРИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ОБЛАСТИ ЧЕЛЮСТИ И ЛИЦА.**

**Гаффаров У.Б., Ксембаев С.С.**

Кафедра челюстно-лицевой хирургии

Самаркандского Государственного медицинского университета, Самарканд,  
Узбекистан.

**Цель:** Улучшение результативности интегрированного лечения и восстановления больных с острыми гнойными и воспалительными патологиями челюстно-лицевого сектора через применение абсорбционно-накладывающего метода терапии.

**Материалы и методы исследования:** Диагностика и терапевтическое вмешательство пациентов совершались на основе кафедральной клиники отделения максиллофациальной хирургии Самаркандской государственной

медицинской академии, расположенного в отведенном подразделении максиллофациальной хирургии Самаркандском городском медицинском центре объединения. Было выполнено всестороннее исследование пациентов с воспалительными процессами челюстно-лицевой области на этапах терапии через внедрение медикамента, утвержденного для медицинского использования – адсорбента «Целоформ» в интегрированном лечении лиц с одонтогенными остро-гнойными воспалениями. Нами были отобраны пациенты с одонтогенными флегмонами как щепетильная и выразительная категория. «Целоформ» — агент для стимуляции заживления ран, сделанный из органического растительного материала, хлопчатобумажного, целлюлозного в порошкообразной форме, без наличия противопоказаний и нежелательных реакций. Препарат способствует ускорению процесса регенерации, осуществляя функцию на всех этапах репарации и создавая оптимальные условия для пермеабельности сосудов. Порошок содержит только хлопок, обеспечивая его полную безопасность и экологичность. Изучение было проведено среди 41 пациента с одонтогенными флегмонами различных зон (субмандибулярной, субментальной, щечной, прижевательной), в возрасте от 21 до 51 года, включая 24 мужчин и 17 женщин, которым применяли порошок целоформ после хирургического вмешательства по вскрытию флегмоны. Пациенты были разделены на основную группу из 23 человек и контрольную группу из 18 человек. Участникам основной группы, в отличие от контрольной, в ходе обработки раны равномерно насыпали порошок «Целоформ».

**Результаты:** Выявлено, что наибольшая пропорция пациентов с острыми одонтогенными гнойно-воспалительными заболеваниями (ООГВЗ) (68%) наблюдалась в группе лиц в возрасте от 21 до 51 года. Также зафиксировано распределение состава пациентов с ООГВЗ: острый одонтогенный остеомиелит со сложениями в виде флегмон – 44,3%, острый одонтогенный периостит – 21,7%, другие состояния (перикоронарит, лимфаденит, гайморит) составили 2,%. Выделены факторы, отрицательно влияющие на результативность терапии пациентов с одонтогенными флегмонами, которые включают неадекватное дренирование и отсутствие в арсенале стоматологических хирургов средств сорбционно-аппликационной терапии на основе медицинских сорбентов.

**Выводы:** Заключением исследования стало выявление статистически подтвержденного преимущества клинических показателей в группе, где использовались сорбенты, над группой стандартной терапии. Отмечено укорочение срока госпитализации на  $2,6 \pm 0,4$  дня.

Основываясь на вышеупомянутых данных, можно утверждать, что изменения общих и локальных признаков воспалительной реакции у пациентов в экспериментальных группах находились в соответствии с изменениями клинических показателей.

### Список литературы:

1. Даврон Дастамович Ибрагимов, Усмон Бобоназарович Гаффаров, Зухра Шарифкуловна Исхакова, Камол Нурмават Угли Имамов, Бинали Сахадинович Ахмедов. Использование остеопластического материала для заполнения дефекта при радикулярных кистах челюстей. Достижения науки и образования. 2019, 11(52). Стр. 94-96.
2. ЖА Ризаев, ША Боймуратов, ФР Абдурахмонов, УБ Гаффаров. Озонотерапиянинг юз-жағ соҳаси қўшма шикастланишларидаги очик жароҳатларни даволашдаги аҳамияти. Биология ва тиббиёт муоммолари журнали.–Самарқанд. 2000, 4. Стр. 230-235.
3. ДД Ибрагимов, УБ Гаффаров, ЗШ Исхакова, Г Рустамова, РФ Усмонов. Основные свойства препарата «лорамор» в комплексном лечении гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения. 2019.
4. Ибрагимов, Д. Д., Мавлянова, У. М., Гаффаров, У. Б., Кучкоров, Ф. Ш., & Исматов, Н. С. (2021). Случай гемифациальная микросомия у кровных братьев. In *Современные аспекты комплексной стоматологической реабилитации пациентов с дефектами челюстно-лицевой области* (pp. 48-51).

## СОЗДАНИЕ АЛГОРИТМА ПРИМЕНЕНИЯ ФИТОПРЕПАРАТОВ ПРИ ВОСПАЛЕНИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ИСХОДЯ ИЗ ВАЖНОСТИ ЭФФЕКТИВНОСТИ

**Гаффаров С.А., Абдухаликов С.Ф.**

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников при  
Министерстве Здравоохранения Республики Узбекистан.  
Ташкентский государственный стоматологический институт.

[abduxalikov\\_s@mail.ru](mailto:abduxalikov_s@mail.ru)

**Актуальность.** Слизистая оболочка рта является индикатором, отражающим состояние и работу внутренних органов и систем всего организма. Воспалительные заболевания слизистой оболочки рта (ВЗ СОР) -патология, которой подвержены пациенты различных возрастов.

Как и другие заболевания рта, воспалительная патология слизистой оболочки вызывает определенный дискомфорт заболевшему и нарушает привычный ритм жизни: затрудняются речь, прием пищи, сон. При длительном процессе нарушается работа желез внутренней секреции, иммунной системы, а на фоне болевого симптома - возникает психоэмоциональное напряжение.

Воспалительный процесс на слизистой оболочке рта может быть вызван различными факторами: (бактериальный, вирусный, инфекционный, травматический и др.) Независимо от этиологического фактора сам воспалительный процесс не представляет угрозу для жизни пациента, хотя и усложняет её. Однако при отсутствии адекватной терапии и затяжном течении он может стать причиной развития онкологии. Этому способствует постоянное воздействие на патологический очаг механических, химических и термических раздражителей при приеме пищи. Угроза возрастает так же при наличии у пациента хронических соматических заболеваний, протекающих на фоне снижения иммунологической защиты.

В связи с вышеизложенным, в настоящее время является ошибкой рассматривать воспалительный процесс на слизистой оболочке рта как сугубо местную патологию, возникающую в результате недостаточной гигиены и воздействия местных травматических и бактериальных факторов. При оценке причины, вызвавшей воспалительный процесс, его тяжесть и течение, а также возможный исход необходимо рассматривать с позиции целостного организма.

Всё это вышеизложенное определяет и подход к лечению. Если раньше можно было ограничиться местной терапией - ликвидацией причинных факторов, проведением антибактериальной и антисептической местной терапии, то в настоящее время при длительно протекающих и рецидивирующих процессах необходимы глубокое обследование и нередко подключение к терапии специалистов различного профиля.

К сожалению, в стоматологической практике при лечении патологических состояний слизистой оболочки местной терапии отводится главенствующая роль, которая включает не только качественную профессиональную гигиену, санацию полости рта, устранение патологии преддверия, прикуса и др., но и использование противовоспалительных и антибактериальных медикаментозных средств: (мазь «Метрагил-Дента», «Солкосерил», «Холисал» и др.) . Как правило, эти препараты синтетического происхождения и при их длительном употреблении может возникнуть ряд побочных явлений. Кроме того, возрастающая индивидуальная непереносимость специфических лекарственных средств у населения часто

создает трудности в их использовании. Следует указать также на все возрастающую и быстро развивающуюся адаптацию возбудителей к применяемым в настоящее время лечебным препаратам, что делает их бесперспективными при затяжном течении заболевания. В настоящее время ещё одним недостатком используемых препаратов является их терапевтическая моноподнаправленность на отдельные звенья патогенетического процесса, что требует коррекции при смене фаз воспаления.

Существуют различные лекарства для контроля и подавления воспалительного криза; стероиды, нестероидные противовоспалительные препараты и иммунодепрессанты являются практическими примерами этих лекарств, которые связаны с побочными эффектами, в то время как на практике наша цель состоит в том, чтобы применять минимальную эффективную дозу с максимальной эффективностью с наименьшими побочными эффектами. Таким образом, необходимо применять естественные противовоспалительные факторы в составе медикаментозной терапии для достижения усиленного фармакологического ответа и наименьшей степени нежелательных побочных эффектов.

Травяные лекарства продвигают предметы в медицине, и, конечно же, мы должны расширять наши знания о них. Дополнительные, альтернативные и традиционные лекарства являются основным источником рекомендаций по лечению травами, но, безусловно, современная медицина должна подтвердить эти рекомендации с помощью научных методов, прежде чем использовать их на практике. Таким образом, в современной терапевтической стоматологии разработка и применение новых средств для лечения, не имеющих перечисленных недостатков, например, средства на основе растительных препаратов.

Фитопрепараты не нарушают микробиоценоз полости рта, их можно использовать длительное время без вреда для организма, а при правильном подборе растений они редко вызывают аллергию. Комбинируя составные части растительного препарата, можно изменять его направленность, а также создавать лекарства-препараты многофакторного воздействия.

**Цель исследования:** Оценить эффективность фитопрепарата «Гемостаз» на: основе трава горца перечного, трава горца птичьего при лечении воспалительных заболеваний слизистой оболочки рта.

**Объекты исследования:** В качестве объекта исследования будут изучено 120 случаев воспалительных заболеваний слизистой оболочки рта пациентов преимущество использования эффективность фитопрепарата «Гемостаз» на: основе трава горца перечного, трава горца птичьего.



**Результаты:** было изучено соматическое здоровье как патогенетически обусловленный фактор развития и течения воспалительных заболеваний слизистой оболочки рта. Впервые для лечения воспалительных заболеваний оболочки рта предложены фитопластины на основе коллагена, обладающие многофакторным патогенетическим свойством. В условиях Узбекистана будет Впервые на основании визуальных и клинико-лабораторных методов исследования доказано преимущество использования эффективность фитопрепарата «Гемостаз» на: основе трава горца перечного, трава горца птичьего при лечении воспалительных заболеваний слизистой оболочки рта. Будет разработан алгоритм диагностики и лечения воспалительных заболеваний слизистой оболочки рта.

### ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Вилкова М. Г. Лечение воспалительных заболеваний пародонта препаратами пихты: специальность 14.00.21 «Стоматология» : автореф. к.м.н. Ставропольская государственная медицинская академия. Ставрополь. 2005. 22 с.
2. Гаффоров С.А. Лечение пародонтита комплексным физиотерапевтическим методом с использованием инфракрасного лазера и лечебной минеральной воды. «Стоматология» Среднеазиатский научно-практический журнал. N1. С.7-10. Ташкент-1999.
3. Гаффоров С.А. Методы обследования болезни пародонта. Учебно-методик. работа утверждён Минздраву от 27.04. 2000.. Бухара-2000.
4. Гаффоров С.А., Бекметов.М.В., Агзамхужаев С.С., Жуматов У.Ж. Профессиональное заболевание слизистой оболочки полости рта и губ. Монография. Редакция Абу Али ибн Сино. 335 с. Ташкент-2004.
5. Гаффоров С.А., Джумаев З.Ф. Патогенитические особенности течения хронического генерализованного пародонтита у больных с вульгарными формами пузырчатки. Междисциплинарный подход по забол-м органов головы и шеи. Сбор. Матер. меж. науч.-практ. конференции. стр 25-27. 21.05.2020.
6. Гаффоров С.А., Олимов С.Ш., Ахмадалиев Н.Н., Гаффорова С.С. Влияние экологических факторов на состояние тканей пародонта у школьников. Сбор.материалы 15-Международ. конфер. “Экология и развитие общества” С. 182-184.Россия. 2014 г.
7. Гаффоров С.А., Олимов С.Ш., Саидов А.А., Шамсутдинова Ф.Т. Стоматологический статус рабочих основных отраслей промышленности Узбекистана. Монография. Редакция Нац. Энцикло-я Узбекистана.208 с. Ташкент-2006.
8. Гаффоров С.А., Ризаев Ж.А., Алимов С.Ш. и другие. Стоматология. Руковод.

для стоматолога педогогов, медиков, магистров, клин-ордин-ов, курсантов для повышения и квалификации специалистов ИУВ.

## **ПРОЯВЛЕНИЯ МЕНЕДЖМЕНТА КРОВИ БЕРЕМЕННЫХ НА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ ПОЛОСТИ РТА**

*Гаффорова Севара Суннатуллоевна, Шукурова Умида Абдурасуловна*

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

e-mail: [shua1981@mail.ru](mailto:shua1981@mail.ru)

**Введение.** Патологические процессы, возникающие в полости рта, часто являются первыми признаками заболевания и имеют типичные проявления. Поэтому важной задачей является синергия стоматологов и акушеров гинекологов, особенно в женских консультациях. Рост заболеваний полости рта у беременных обусловлен прежде всего тем, что в период беременности в организме женщины происходит перестройка деятельности практически всех органов и систем, изменения затрагивают все виды обмена веществ. Стоматологические заболевания и характер течения беременности находятся в тесной ассоциативной взаимосвязи.

Доказано, что в органах и тканях полости рта происходят существенные функциональные и морфологические изменения даже при физиологически протекающей беременности [4,5].

Ряд авторов отмечают высокую заболеваемость кариесом и воспалительными заболеваниями пародонта у беременных женщин - до 90% [1,5,9].

Высокий уровень стоматологических заболеваний может быть связан с недостаточными приспособительными механизмами у некоторых беременных в условиях перестройки организма, систем и органов, направленными на поддержание гомеостаза [2]. Некоторые авторы указывают на связь заболеваний полости рта со свойствами слюны (количество, состав, кислотность), с временным изменением вкусовых предпочтений, со снижением уровня гигиены и изменением биоценоза в полости рта у беременных [1,9].

Мониторинг клинической эффективности лечения хронического катарального гингивита (K05.1) в динамике эмбриогенеза на фоне местного применения иммуномодулирующего препарата «Лизобакт» позволил установить достоверное ( $p < 0,001$ ) снижение индекса воспалительного процесса в тканях пародонта, индекса кровоточивости до 38,0%; увеличение индекса гигиены до 30,0 %, качества жизни в 1,8 раза в сравниваемых группах [3].

Менеджмент крови – это научно-обоснованный комплекс мер по оптимизации медицинских и хирургических результатов лечения путем клинического менеджмента и сохранения собственной крови пациента. Они направлены на поддержание концентрации гемоглобина, нормализацию гемостаза и минимизацию кровопотери. Согласно данному определению,

менеджмент крови является мультидисциплинарным и ориентирован на лечение конкретного пациента, у которого вероятна кровопотеря и у которого возможна гемотрансфузия. Это непрерывный процесс, который начинается в начале предродового периода и продолжается интра- и в послеродовом периоде [6].

Анемия наблюдается у 40% женщин во время беременности. Анемия усугубляется в родах и сопровождается нежелательными явлениями. ВОЗ определила анемию во время беременности как концентрацию Hb менее 110 г/л и классифицировала анемию как легкую (Hb 100–109 г/л), среднетяжелую (Hb 70–99 г/л) или тяжелую (Hb менее 70 г/л) (WHO, 2011). По триместрам: Норма гемоглобина в I и III триместр 110 г/л и более, II триместр 105 г/л и выше; Послеродовый период 100 г/л и выше.

При проведении регулярных стоматологических осмотров беременных следует обратить особое внимание на возраст, паритет и триместр беременности, состояние полости рта и конечно же на показатели гемостаза крови гомеостаза полости рта.

**Целью настоящих исследований явилось** оценить ретроспективный анализ стоматологического статуса и гемостаза беременных по отношению к паритету и триместрам беременности.

**Материалы и методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 280 историй болезни беременных женщин, которые были роженицами в Родильном комплексе Многопрофильной клиники при Ташкентской медицинской академии с 2023 по 2024 год. Возраст беременных был от 18 до 38 лет. Ретроспективный анализ включил такие показатели как: возраст беременной, гестационный срок беременности, паритет, интергенетический интервал, стоматологический статус беременной, а также показатели гемоглобина (Hb, г/л) и Ферритина (FER, нг/мл) на основании данных истории болезни беременных. Достоверность результатов исследования обосновывалась репрезентативностью выборки, использованием комплекса методик и адекватного статистического анализа.

### **Результаты и обсуждения.**

По анализам ретроспективного анализа мы установили достоверные ( $p < 0,05$ ) отличия среди определяемых показателей. Что касается показателя интенсивности кариеса зубов, были установлены различия между возрастом беременных, у женщин в возрасте до 20 лет составила  $4,82 \pm 0,05$ , в возрасте 21–25 лет и 26–30 лет был  $8,71 \pm 0,25$  и  $10,33 \pm 1,64$  соответственно, в возрастной группе 31–35 лет  $12,72 \pm 1,21$ , в возрастной группе 36 и более лет –  $16,38 \pm 2,41$  соответственно.

По отношению гестационного срока беременности установлены достоверные данные. У беременных в 1-триместре гиперестезия зубов определяется в 74,5% случаев, во 2-м триместре 79,5%, в 3-триместре данный показатель составил 83,7% случаев. Что касается показателя гемоглобина и ферритина, данные достоверно были различным по отношению гестационного срока, и показатели 1-триместра были достоверно ниже по сравнению с показателями 3-триместра.

Проведенный ретроспективный анализ доказывает о необходимости проведения исследования по отношению взаимосвязи стоматологического статуса и показателей гемостаза беременных по отношению возраста, гестационного срока и паритета беременности.

**Выводы.** Полученные ретроспективные данные диктуют необходимость тщательного анализа, выявления корреляционных взаимосвязей и разработке лечебно-профилактических мероприятий заболеваний полости рта у беременных в соответствие триместра беременности.

### Список литературы.

1. Вохидов А.В., Косимов М.М., Бурхонов С.Б., Якубова З.Х. Влияние железодефицитной анемии на состояние слизистой оболочки полости рта у беременных женщин. *Здравоохранение Таджикистана*. 2021;(2):35-40. <https://doi.org/10.52888/0514-2515-2021-349-2-35-40>
2. Гилева, О.С. Экспериментально-клиническая оценка эффективности применения различных методов лечения очаговой деминерализации эмали /О.С. Гилева, А.Д.Левицкая, Е.С.Сюткина, С.В.Коротин, Н.В.Гибадуллина, А.Л.Свистков // Современные проблемы науки и образования. - 2018. - № 6. - С. 99.
3. Данилина Е.В., Михальченко В.Ф., Данилина Т.Ф., Вёрстова А.А., Петрухин А.Б. Клиническая эффективность применения препарата "Лизобакт" для профилактики и лечения заболеваний пародонта беременных женщин с железодефицитной анемией (ЖДА) // Здоровье и образование в XXI веке. 2019. №9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klinicheskaya-effektivnost-primeneniya-preparata-lizobakt-dlya-profilaktiki-i-lecheniya-zabolevaniy-parodonta-beremennyh-zhenschin-s>
4. Макарова, О.В. Оценка стоматологического статуса и информированности по вопросам медицинской профилактики основных стоматологических заболеваний беременных женщин в 1-й женской консультации Минска / О.В. Макарова, А.Г. Третьякович, Л.Г. Борисенко // Современные технологии в медицинском образовании: материалы

международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию Белорусского государственного медицинского университета. - Минск, 2021. - С. 1296-1298.

5. Стоматологическое здоровье беременных / В.В. Шкарин, Т.Ф. Данилина, Л.Ю. Орехова [и др.]. - Волгоград, 2021. - 184 с.

6. Тимохова С.Ю., Голубцов В.В., Заболотских И.Б., Малышев Ю.П., Чесебиева Б.А. РЕЗУЛЬТАТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕНЕДЖМЕНТА КРОВИ ПАЦИЕНТА В ПЕРИНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – № 6-1.; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=32177> (дата обращения: 19.05.2024).

7. Salivary Proteomic Profiling Identifies Role of Neutrophil Extracellular Traps Formation in Pregnancy Gingivitis / P. Balan, Y.S. Chong, Q. Lin [et al.] // Immunol. Invest. - 2022. - Vol. 51, № 1. - P. 103-119.

8. The Oral Health Knowledge and Self-care Practices of Pregnant Women in Saudi Arabia / S. Moawed, A.S. Badawy, S. Alotaibi, M. Alrowily // Amer. J. Nurs. Res. -2019- Vol. 7, № 4. - P. 643-651.

9. Vigarios, E. Pregnancy gingivitis / E. Vigarios, D. Maret // Q.J.M. - 2020. - Vol. 113, № 10. - P. 760-761.

## **ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ГЕНОМНЫЕ АСПЕКТЫ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

***Гизатуллина А.М., Шомуродов К.Э.***

Ташкентский государственный стоматологический институт, кафедра челюстно-лицевой хирургии, Узбекистан.

[albina\\_iskhakova@mail.ru](mailto:albina_iskhakova@mail.ru)

Гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области (ГВЗЧЛО) – это группа заболеваний, которые поражают ткани челюстно-лицевой области и сопровождаются воспалительным процессом. В последние годы все больше внимания уделяется роли генетических факторов в развитии ГВЗЧ, вследствие высокой распространенности этих заболеваний, тяжести клинического течения и возможностью развития угрожаемых жизни осложнений.

По оценкам ряда отечественных и зарубежных авторов среди пациентов отделений челюстно-лицевой хирургии удельный вес больных с острыми гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области

превышает 60% и более, и имеет тенденцию к росту. Причиной ГВЗЧЛО могут быть вызваны различными факторами, включая инфекции, травмы, аутоиммунные нарушения и генетические предрасположенности. Генетические исследования показали, что существует ряд генов, которые могут играть роль в развитии ГВЗЧЛО. Эти гены могут влиять на различные аспекты иммунного ответа, воспалительного процесса и регенерации тканей.

Генетические факторы могут играть ключевую роль в предрасположенности к различным воспалительным процессам, включая аутоиммунные и инфекционные заболевания челюстно-лицевой области.

Полиморфизмы генов, контролирующих воспалительные цитокины, могут оказывать влияние на тяжесть и ход воспалительных заболеваний путем регулирования иммунного ответа организма и воспалительных процессов.

По мнению многих ученых наиболее перспективными для изучения полиморфизмами генов воспалительных заболеваний и редукцией костной ткани в челюстях, являются полиморфизмы гена витамина D (VDR), гена коллагена (Colla1), гена супероксиддисмутазы (SOD2).

Имеются достаточно много исследований, посвященных связи полиморфизма Sp1 гена Colla1 с остеопорозом, с одной стороны и различных других полиморфизмов с хроническими воспалительными заболеваниями челюстей, с другой. Тем не менее нам удалось найти лишь одну статью, посвященную взаимосвязи полиморфизма Sp1 гена Colla1 с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области.

Исследования генетических аспектов воспалительных заболеваний позволяют лучше понимать, почему у разных людей могут быть разные реакции на воспаление и какие генетические факторы могут влиять на течение болезни. Это может привести к разработке индивидуализированных подходов к лечению и управлению воспалительными заболеваниями.

Для определения риска развития воспалительных заболеваний челюсти с генетической точки зрения, можно использовать различные методы генетической диагностики. Генетические тесты исследования на наличие конкретных мутаций, анализ наследственности, анализ цитокинов и воспалительных маркеров, а также исследования генетических ассоциаций могут помочь определить наличие наследственной предрасположенности к воспалительным заболеваниям челюсти и способствовать более раннему выявлению, лечению и профилактике этих состояний. В последние годы ряд отечественных и зарубежных ученых уделяют пристальное внимание поиску ассоциаций полиморфных вариантов генов про- и противовоспалительных



цитокинов, определяющих баланс иммунореактивности при развитии воспалительного процесса. Также выявлена ассоциация определенных генотипов генов цитокинов с риском развития воспалительных заболеваний, для которых характерно хроническое воспаление.

Актуальным вопросом является разработка и изучение генетических и геномных аспектов воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области, что имеет большое значение для понимания причин и механизмов развития этих заболеваний.

**Изучение** генетических аспектов гнойно-воспалительных заболеваний челюсти (ГВЗЧ) – динамично развивающееся и важное направление в медицинской генетике. **Генетика** становится **ключом к пониманию, предотвращению и лечению** этих **сложных** заболеваний.

Вышеизложенное свидетельствует о важности разработки новых способов прогнозирования тяжести клинического течения острых гнойно-воспалительных заболеваний.

Этот тезис исследует современные исследования и открытия, касающиеся роли генетики в развитии воспалительных заболеваний челюсти, а также подчеркивает важность междисциплинарного подхода к пониманию и лечению таких заболеваний.

Список литературы.:

- 1.Симбирцев А.С. Цитокиновая система регуляции защитных реакций организма //Цитокины и воспаление. 2020. Том 1. N1.C.9-16
- 2.Day C., Grove J., Daly A. et al. Tumour necrosis factor-alpha gene promoter polymorphism and decreased insulin resistance // Diabetologia. – 2019. –Vol. 41. – P. 430-434.
- 3.Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2019. Т. 11. № 4.
- 4.Симбирцев А.С.// Цитокины и воспаление -2019-т 3, №2- С.16-21
5. Супиев Т.К. Гнойно-воспалительные заболевание челюстно-лицевой области.- М., 2021.Титов В.Н. Роль макрофагов в становление воспаления, действие интерлейкина и активность гипатоламо-гипофизарной система (обзор литературы)// Клиническая лабораторная диагностика. – 2022, №12 –С 3-10

VII Международный конгресс стоматологов  
**СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ЛЕЙКОПЛАКИИ  
СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА.**

*Д.М. Ежова, Л.А. Кожевникова*

Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы

Ключевые слова: лейкоплакия, эпителизация, терапия лейкоплакий полости рта.

Лейкоплакия – хроническое заболевание слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ с патологическим ороговением эпителия, которое возникает в ответ на хроническое экзогенное раздражение. Это заболевание достаточно часто встречается, отмечается упорным течением и способностью трансформироваться в плоскоклеточный рак. Частота малигнизации четко не определена, но по данным разных исследователей колеблется в пределах от 15 до 70 %.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучена информация из электронных баз Google Scholar, Elibrary, Cyberleninka. Проведен анализ данных публикаций 2009-2023 годов по проблеме наиболее эффективных методов терапии лейкоплакии слизистой оболочки рта.

Лечение лейкоплакии должно осуществляться комплексно с применением более современных методов. Применение криохирургии, лазеротерапии, фотодинамической терапии показывает сокращение сроков эпителизации очагов поражения. Ученые на протяжении длительного времени занимались вопросами поиска новых методов лечения. По данным многих исследователей методы лечения подразделяют на инвазивные (хирургическое лечение) и неинвазивные. Хирургическое лечение является методом первого выбора для лечения лейкоплакии СОР, но все-таки незначительно снижает риск ее озлокачествления. К неинвазивным методам лечения относят применение CO<sub>2</sub>-, NdYAG-, KTP-лазеры. Также может быть применена криохирургия и фотодинамическая терапия (ФДТ), хотя и они не могут гарантировать долговременное избавление от рецидива и злокачественной трансформации.

В качестве местной терапии Скородумова с соавторами относят воздействие лекарственных средств, а именно применение витамина А, Е, ретиноидов, блеомицина. В качестве общей терапии применяется бета-каротин, ликопен, которые являются мощными антиоксидантами, кеторолак, смеси чая. В результате такого лечения нормализуются обменные процессы в очаге

поражения, улучшается функция клеточных мембран и истончается очаг гиперкератоза. [1]

Также исследовали лечение лейкоплакии СОР, ассоциированные с кандидозом, применяя антифунгальные препараты, которые снижают степень дисплазии, но не отмечено о снижении риска озлокачествления лейкоплакии СОР после избавления от инфекции.[1]

Лечение лейкоплакии должно осуществляться комплексно: в первую очередь проведение профессиональной гигиены полости рта и устранение местных этиологических факторов (прекращение курения, замена пломб, сошлифовывание острых краев зубов, исключение острых и горячих блюд). [12, 13, 15]

Профессор Г.И.Ронь и соавторы предлагают при лечении любых форм лейкоплакии прием внутрь витамина А до 2-х месяцев 2-3 раза в день по 10 кап., инъекционно витамины В6, В1 по 1мл внутримышечно, а местно аппликации тизоля (тизоль с В-каротином). Также рекомендовано применение антисептиков в виде аппликаций (раствор хлоргексидина, мирамистина), а для усиления эпителизации-кератоластики (вит А, Е, масло облепихи и шиповника, тизол, солкосерил). [2, 17] Если эпителизация очагов не наступает, то рекомендуют иссечение, криодеструкцию и лазерное облучение.[2]

Кроме того, рассматривается щадящий метод лечения веррукозной формы лейкоплакии с применением целенаправленного действия препаратов Солковагил (2-хкратно) и Солкодерм (однократно) в течение 12 дней. Отмечается безболезненное устранение очага гиперкератоза, отсутствие отека и очага некроза, а также полное устранение клинических проявлений.[5]

Семкин В.А. и Безруков А.А. сообщили о методе лечения веррукозной лейкоплакии путем послойного иссечения очагов гиперкератоза с использованием радиоскальпеля и закрытия раневых поверхностей гидроколлоидной раневой повязкой Granuflex, что помогало ускорить эпителизацию раневого дефекта без образования рубцовой ткани и имело легко переносмый послеоперационный период. [6]

Ряд авторов предлагают способ лечения веррукозной формы лейкоплакии с помощью криодеструкции (жидким азотом), но с использованием перед этим введение 1% раствора никотиновой кислоты под слизистую оболочку очага. Криовоздействие проводится однократно с обработкой поверхностей по типу

метода «олимпийских колец», с последующим назначением в послеоперационном периоде антисептиков растительного происхождения, а в дальнейшем – аппликации кератопластиков. Результатом метода является эпителизация раны на 14 сутки, снижение частоты рецидива заболевания. [7, 10, 11, 14]. Из современных технологий лечения лейкоплакии Коленко Ю.Г. представляет результаты исследования с использованием аргоноплазменной коагуляции на аппарате «Фотек ЕА-141». Используется поток аргоновой плазмы в режиме «Спрей» (коагуляция тканей за счет их нагрева). В послеоперационном периоде отмечается снижение воспалительных явлений, что является профилактикой рецидивов.[3]

В настоящее время хорошо зарекомендовал себя лазерный метод, который является одним из новейших способов хирургического лечения веррукозной и эрозивно-язвенной лейкоплакии. В исследования Тарасенко и соавторов было включено применение эрбиевого лазера (Er:YAG «Smart 2940 D plus») двухэтапно: сначала в режиме абляции в пределах здоровых тканей, а затем в режиме коагуляции. В результате отмечено сокращение сроков заживления послеоперационной раны, отсутствие рубцов и удлинение периода рецидива.[8, 10, 11]

В последние годы отмечен интерес к применению фотодинамической терапии, лечебный эффект которой обусловлен нетермической фотохимической реакцией, протекающей в присутствии фотосенсибилизатора, кислорода и видимого света (ФДТ).[1,4,9,10] Как фотосенсибилизатор применяют 10-20% 5-аминолевулиновую (наружно) с последующим облучением диодным лазером. 25-80% пациентов отвечали на лечение исчезновением клинических признаков.[1]

По результатам исследований Герасимовой Л.П. и соавторов проведение ФДТ на очаги и последующие аппликации геля прополиса позволило сократить сроки ликвидации гиперкератоза и восстановить эпителизацию слоя слизистой оболочки.[4] В основе ФДТ лежит избирательное действие на опухолевые клетки, которое приводит к апоптозу. Применение ФДТ имеет ряд преимуществ, по сравнению с другими методами: минимальная токсичность для окружающих здоровых тканей, сниженный послеоперационный болевой синдром, возможность применения с другими методами лечения и при множественных очагах поражения, а также сокращение сроков эпителизации.[9]

**Заключение:** Все выше сказанное позволяет заключить, что начинать терапию лейкоплакии необходимо с профессиональной гигиены полости рта, устранения местных этиологических факторов, использовать антисептики и кератопластики. Также исследователи пришли к выводу, что лазерная терапия, криохирургия вытесняют традиционную хирургию, так как показывают комфортный послеоперационный период. Применение лазера проходит без применения швов, с отсутствием отека и кровотечения. Использование криохирургии обеспечивает снижение послеоперационного воспаления и не причиняет боли. [16] Если сравнивать криохирургию и фотодинамическую терапию, то целесообразнее применять неинвазивный метод - фотодинамическую терапию, потому что этот метод действует более локализованно, безболезненно, не разрушая коллагеновую структуру, и наиболее эстетичен. При наличии обширных и множественных очагов рекомендуют использовать фотодинамическую терапию в сочетании с углекислотным лазером.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Skorodumova LO, Muraev AA, Volodinaet, EV. Leukoplakia of the oral mucosa: classification, histopathology, methods of diagnosis and treatment. Questions of oncology. 2013, 59(5):548-554.
2. Ron GI, Kostromskaya NN, Chernysheva ND. Leukoplakia of the oral mucosa: aspects of clinical diagnosis and treatment. Problems of dentistry. 2006, 2:3-7.
3. Kolenko YuG. The use of argonoplasmic coagulation for the treatment of leukoplakia of the oral mucosa. Academic science - problems and achievements : materials of the XI International Scientific and Practical Conference. SIC "Academic". 2017, 2:19-24.
4. Gerasimova LP, Blashkova SL. Complex method of treatment of the flat form of leukoplakia of the oral mucosa. Actual problems of dentistry : Collection of scientific articles of the All-Russian Scientific and practical conference. 2017, 103-108.
5. Kolesnik VM. On the treatment of verrucous leukoplakia of the oral mucosa: sparing method. EUROPEAN RESEARCH : collection of articles of the XIV

International Scientific and Practical Conference. ICNS "Science and Education", 2018, 1:155-157.

6. Semkin VA, Bezrukov AA. Clinical and pathomorphological features of the diagnosis of oral leukoplakia and its treatment. Modern dentistry: from traditions to innovations : materials of the international scientific and practical conference. 2018, 346-347.

7. Tokmakova SI, Bondarenko OV, Ulko TN. Patent No. 2564432 C1 Russian Federation. Method of treatment of the verrucous form of leukoplakia of the oral mucosa. 2014.

8. Tarasenko SV, Tarasenko IV, Evgrafova AO et al. Patent No. 2409329 C1 Russian Federation. Method of surgical treatment of verrucous leukoplakia of the oral cavity. 2009.

9. Tserkovskiy DA, Artemyeva TP. Photodynamic therapy of the idiopathic form of leukoplakia of the oral mucosa. Healthcare (Minsk). 2019, 11:36-40.

10 Gaibullaev EA, Gulyamov SS. Possibilities of using CO<sub>2</sub> laser and photodynamic therapy in the complex treatment of oral leukoplakia. Journal of Theoretical and Clinical Medicine. 2018, 1:88-93.

11 . Sazonova KA, Kuritsyna IY, Kartasheva YN. Modern aspects of diagnosis and treatment of oral leukoplakia. Tver Medical Journal. 2020, 3:35-45.

12. Kuzmina AS. Modern ideas about leukoplakia of the oral mucosa as a precancerous disease (review). Innovations. The science. Education. 2021, 31:1671-1676.

13. Alieva GG, Damirchieva MV, Kerimli NK. Review of methods of prevention of oral leukoplakia. Bulletin of Science and Education. 2021, 6-1(109):85-88.

14. Musayeva AA, Bondarenko DS, Bondarenko OV. The role of microbiological assessment of oral fluid in the control of treatment of verrucous leukoplakia of the oral mucosa. Scientist (Russia). 2023, 2(24):95-99.

15. Ikonnikova AV, Juraeva Sh F. Precancerous lesions of the oral cavity in the practice of a dentist. Verkhnevolzhsky Medical Journal. 2023, 22(1):31-33.



16. Steinke EA, Lunitsyna YuV. Comparative evaluation of methods of treatment of leukoplakia of the oral mucosa. Scientist (Russia). 2022, 4(22):1.
17. Duryagina LH, Degtyareva LA, Kolesnik VM. The use of keratolytic drugs in the local treatment of the warty form of verrucous leukoplakia of the oral mucosa. Tauride medico-biological Bulletin. 2020, 23(1):30-36.

**СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА**

*Д.М. Набиева, Н.Э. Махкамова*

Ташкентский государственный стоматологический институт

m977584502@gmail.com

**АННОТАЦИЯ:** на сегодняшний день в Узбекистане возрастает количество детей с врожденными пороками челюстно-лицевой области. У детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба наблюдаются более частые случаи диагностики острого синусита, ринита, тонзиллита и других ЛОР-заболеваний по сравнению со здоровыми детьми [1—3]. В связи с чем мы перед собой поставили цель – оценить состояния околоносовых пазух и структур полости носа у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** врожденная расщелина верхней губы и неба, дети, нос, околоносовые пазухи.

На территории Узбекистана возрастает количество детей с врожденными пороками челюстно-лицевой области. Наиболее чаще встречаются расщелина верхней губы и неба. Выраженность анатомических и функциональных нарушений зависит от степени расщелины и возраста ребенка.

У детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба (ВРГН) наблюдают более частые случаи диагностики острого синусита, ринита, тонзиллита и других ЛОР-заболеваний по сравнению со здоровыми детьми [1-3].

Недостаточно данных о распространенности воспалительной патологии околоносовых пазух у данного контингента детей, причинах и предрасполагающих факторах, не разработаны алгоритмы обследования, позволяющие предотвратить начало заболевания или выявить его на ранних

этапах, что позволило бы сократить сроки лечения и повысить его эффективность.

Цель исследования — оценка состояния околоносовых пазух и структур полости носа у детей с ВРГН.

Материал и методы: Обследованы 52 ребенка с ВРГН в возрасте от 9 до 18 лет (основная группа; 30 мальчиков и 22 девочек) и 52 ребенка в возрасте от 9 до 18 лет (контрольная группа; 27 мальчиков и 25 девочек) без врожденных аномалий челюстно-лицевой области.

В группу детей с ВРГН вошли: 24 детей с врожденной изолированной расщелиной неба, 17 детей с врожденной сквозной расщелиной верхней губы и неба слева, 11 детей с врожденной сквозной расщелиной верхней губы и неба справа.

Все пациенты были успешно оперированы по поводу врожденного порока на первом году жизни.

Обследование детей включало в себя сбор анамнеза и жалоб пациента, рутинный ЛОР-осмотр (переднюю риноскопию, мезофарингоскопию, отоскопию), эндоскопию полости носа и носоглотки и компьютерную томографию околоносовых пазух. При сборе анамнеза и жалоб наибольшее внимание уделялось отсутствию или наличию в анамнезе эпизодов синусита различной локализации, частых и затяжных ринитов, периодического или постоянного затруднения носового дыхания, дискомфорта или болезненности в области проекции околоносовых пазух, головных болей.

Результаты исследования: Проведенное обследование выявило, что у 25 детей с ВРГН (15 — со сквозной расщелиной верхней губы и неба слева, 10 — со сквозной расщелиной верхней губы и неба справа) отмечалось искривление перегородки носа в области четырехугольного хряща. Из них у 9 детей со сквозной расщелиной верхней губы и неба слева отмечалось искривление перегородки носа вправо, а у 6 — со сквозной расщелиной верхней губы и неба справа отмечалось искривление перегородки носа вправо. У 2 детей с изолированной расщелиной неба отмечалась выраженная деформация перегородки носа, при этом деформированный участок перегородки носа прилежал к гиперплазированной нижней носовой раковине, в связи с чем было выполнено оперативное лечение — подслизистая резекция перегородки носа, двусторонняя вазотомия нижних носовых раковин (отметим, что компенсаторная гиперплазия нижних носовых раковин была выявлена у всех 32 пациентов).

У 5 пациентов с изолированной расщелиной неба был выявлен гребень перегородки носа справа на всем протяжении хрящевого и костного отделов,

распространяющийся вдоль дна полости носа с умеренной гиперплазией нижней носовой раковины слева.

У 3 пациентов со сквозной расщелиной верхней губы и неба слева и у 1 — со сквозной расщелиной верхней губы и неба справа имелось незначительное S-образное искривление перегородки носа в хрящевом отделе преимущественно влево, сопровождающееся незначительной гиперплазией нижних носовых раковин.

У всех детей с ВРГН при проведении эндоскопического исследования носоглотки определялись аденоидные вегетации II — III степени.

Всем пациентам была выполнена компьютерная томография околоносовых пазух. У 13 пациентов с изолированной расщелиной неба, 8 со сквозной расщелиной верхней губы и неба слева и 5 со сквозной расщелиной верхней губы и неба справа отмечалась повышенная пневматизация переднего конца средней носовой раковины (*concha bullosa*). У 39 пациентов (13 — со сквозной расщелиной верхней губы и неба слева, 11 — сквозной расщелиной верхней губы и неба справа, 15 — с изолированной расщелиной неба) отмечалась удовлетворительная пневматизация околоносовых пазух верхнечелюстных, клиновидной и лобных пазух.

При обследовании детей контрольной группы искривление перегородки носа с признаками вазомоторного ринита отмечалось лишь у 10 пациентов. При проведении эндоскопии носоглотки у 11 детей были диагностированы аденоидные вегетации II степени. У 15 пациентов отмечался стекловидный отек и цианотичность слизистой оболочки полости носа, выраженная гиперплазия нижних носовых раковин, дети отмечали периодическую ринорею, слезоточивость глаз. Данные жалобы носили сезонный характер, что позволило выставить диагноз аллергического ринита.

У 26 пациентов при проведении передней риноскопии и эндоскопии полости носа и носоглотки патология не выявлена.

По данным компьютерной томографии околоносовых пазух, у всех 52 детей из контрольной группы отмечалась удовлетворительная пневматизация околоносовых пазух.

Выводы: у пациентов с ВРГН более чем в 72% случаев отмечается искривление перегородки носа, сопровождавшееся гиперплазией нижних носовых раковин. При отсутствии ярко выраженных отличий между околоносовыми пазухами пациентов с ВРГН и здоровых детей и соответствии степени пневматизации ОНП возрасту ребенка в обеих группах у пациентов

с ВРГН отмечалась повышенная пневматизация переднего конца средней носовой раковины.

**Список использованной литературы**

1. Губеев Р.И., Юнусов А.С. Операция на перегородке носа у детей. перенесших хейлоуранопластику // в книге: Ребенок и общество: проблемы здоровья, развития и питания. Тезисы VII Конгресса педиатров стран СНГ. - 2015. - С. 24.
2. Махкамова Н.Э., Якубджанов Д.Д. Особенности строения полости носа у детей с врожденной расщелиной верхней губы и нёба.// Стоматология. Научно-практический журнал. №4, 2018.-С.79-181.
3. Радциг Е.Ю., Притыко А.Г., Богородицкая А.В., Сарафанова М.Е. Состояние полости носа и околоносовых пазух у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба // Вестник оториноларингологии. – 2015. - №6. - том 80. – С. 19-21.

**ИНГИБИРОВАНИЕ РОСТА БИОПЛЕНКИ CANDIDA ALBICANS НА  
МАТЕРИАЛАХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ  
СЕЛЕНОСОДЕРЖАЩЕГО ГЕРМЕТИКА**

*Далимова Д.Ю.* студентка 404 А гр. МО ТГСИ

Научный руководитель: *Алиева Н.М.* к.м.н.,доцент кафедры пропедевтика ортопедической стоматологии.

Ташкентский государственные стоматологический институт, Узбекистан.

**Актуальность**

Протезный стоматит – хроническое заболевание, выражающееся воспалительными изменениями слизистой в области базиса зубного протеза. На данный момент по статистике его распространенность среди пациентов составляет 15-70%. Доказано, что образование биопленок *Candida albicans* коррелирует с развитием данного заболевания. Использование противогрибковых препаратов оказывает кратковременное действие с последующим образованием резистентности. Селеноорганические соединения являются биоинертным материалом и обладают выраженным антиоксидантным, противовоспалительным и анальгезирующим действием, используются в качестве противовирусных, антибактериальных и противогрибковых агентов.

**Цель**

Изучить эффективность использования селеноорганических соединений для ингибирования биопленки *C.albicans* на поверхности базисов акриловых зубных протезов.

### Материалы и методы

В данном исследовании 60 образцов из полиметилметакрилата были разделены на 4 группы ( $n = 15$ ):

- 1 – образцы покрыты светоотверждаемым герметиком, содержащим селеноорганические соединения (DenteShield);
- 2 – образцы пропитаны 0,5% селеноорганическим раствором;
- 3 – образцы пропитаны 1% селеноорганическим раствором;
- 4 – контрольная группа (образцы из полиметилметакрилата без селеноорганических соединений).

### Выводы

Селеноорганические соединения обладают способностью ингибировать рост биопленки *Candida albicans* как в составе базиса акрилового зубного протеза, так и при нанесении на его поверхность, предотвращая развитие протезного стоматита.

### Заключение

Применение селеноорганических соединений в стоматологической ортопедии является перспективным способом профилактики развития протезного стоматита.

### Список литературы:

1. Tan, K.B. The Clinical Significance of Distortion in Implant Prosthodontics: Is There Such a Thing as Passive Fit? *Ann. Acad. Med. Singap.* **1995**, *24*, 138–157. [PubMed]
2. Sahin, S.; Cehreli, M.C. The Significance of Passive Framework Fit in Implant Prosthodontics: Current Status. *Implant Dent.* **2001**, *10*, 85–92. [CrossRef] [PubMed]
3. Wennerberg, A.; Albrektsson, T. Current Challenges in Successful Rehabilitation with Oral Implants. *J. Oral Rehabil.* **2011**, *38*, 286–294. [CrossRef]
4. Aglietta, M.; Siciliano, V.I.; Zwahlen, M.; Brägger, U.; Pjetursson, B.E.; Lang, N.P.; Salvi, G.E. A Systematic Review of the Survival and Complication Rates of Implant Supported Fixed Dental Prostheses with Cantilever Extensions after an Observation Period of at Least 5 Years. *Clin. Oral Implant. Res.* **2009**, *20*, 441–451. [CrossRef] [PubMed]

## ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ГИПОПЛАЗИИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

*Даминова Шахноза Бадриддиновна, Курбанова Зиеда Фуркатовна,  
Абдуллаева Гулрух* (студентка 209-б (ст-2))

Ташкентский государственный стоматологический институт, узбекистан

E-mail: [ziyoda.kurbanova.077@mail.ru](mailto:ziyoda.kurbanova.077@mail.ru)

**Актуальность исследования.** Известно, что распространенность стоматологических патологий, в частности кариеса, имеет тенденцию к росту в педиатрической популяции, в том числе среди детей, имеющих инвалидность. Зубочелюстной аппарат детей, имеющих сенсорную депривацию слуха, имеет ряд характерных морфологических особенностей, обусловленных отсутствием либо специфической речевой артикуляцией, вследствие первичной патологии слухового анализатора [3,5]. Данные особенности на сегодняшний день изучены мало, в учебно-методической и научной литературе отсутствуют сведения о распространенности и структуре зубочелюстных аномалий и деформаций (зчаид), а также специфики организации оказания ортодонтической помощи вышеуказанной категории больных [1,2,3].

Гипоплазия эмали зубов приводят к тому, что микробы более агрессивно воздействуют на дентин, беспрепятственно проникая в него и вызывая глубокий кариес [2,4,5]. Вторым серьезным осложнением является поражение других тканей зуба – цемента, дентина и пульпы, так как гипоплазии эмали редко протекают изолированно. У многих детей впоследствии формируется неправильный прикус [2,5].

Данные факты подтверждают необходимость изучить частоту встречаемости гипоплазии твердых тканей зубов у детей с нарушением слуха.

**Цель исследования:** изучить частоту встречаемости гипоплазии твердых тканей зубов у детей с нарушением слуха.

**Материалы и методы исследования:** в основу исследования положены данные обследования 122 детей с нарушением слуха в возрасте от 5 до 11 лет, из них 60,7% мальчиков (74 пациента) и 39,3% - девочки (48 больных). Средний возраст больных составил  $7,6 \pm 0,5$  лет. У 73 детей отмечалась тугоухость, а у 49 – глухота. Из всех обследованных временный прикус имели 62 ребенка, сменный прикус 60 детей с нарушением слуха.

Клиническое обследование полости рта пациента включало: внешний осмотр, осмотр слизистой оболочки рта полости рта, уздечек, тяжей, твердых



тканей зубов, оценку состояния прикуса. Количественные характеристики поражения зубов определялись с помощью индексов кпу (индекс интенсивности кариеса по клингману-порту), кп, кпу+кп. Уровень резистентности кариеса определяли по а.б. недосеко.

**Результаты исследования:** в результате стоматологического обследования установлено, что гипоплазия твердых тканей зубов регистрировалась у 81 ребенка с нарушением слуха, что составило 66,4%, интенсивность в среднем составила  $4,37 \pm 0,26$  зуба. Из всех детей с установленной гипоплазией твердых тканей зубов тугоухость встречалась в 51,8% случаев (43 из 81), глухота отмечалась у 38 детей (46,9%). Среди 43 детей с тугоухостью интенсивность гипоплазии твердых тканей зубов составила  $3,62 \pm 0,18$  зубов, тогда как среди 38 пациентов с глухотой –  $5,16 \pm 0,15$  зубов, что достоверно выше чем у детей с тугоухостью ( $p < 0,05$ ).

Анализируя показатели кпу+кпп установлено, что у детей с нарушением слуха среднии показатели составили  $7,75 \pm 8,15$  поверхности. Хочется заметить, что наиболее выраженные средние значения пораженных поверхностей получены у детей с глухотой –  $24,5 \pm 2,6$ , тогда как минимальные в подавляющем большинстве у детей с тугоухостью. Осложненный кариес отмечался у 12 детей, при этом у 8 детей с глухотой.

При этом согласно показателям кпу выявлено, что у детей с тугоухостью в большинстве случаев отмечалась компенсированная форма активности кариеса (90,7%), тогда как у детей с глухотой эта форма встречалась на 19,6% реже (71,1%).

Субкомпенсированная форма регистрировалась в 2,3 раза чаще у детей с глухотой (21,0% против 9,3%;  $p < 0,01$ ). Декомпенсированная форма встречалась у 7,9% детей с глухотой, тогда как у детей с тугоухостью данная форма активности кариеса не отмечалась.

Анализ показателей резистентности кариеса позволил установить, что у детей с тугоухостью достоверно чаще отмечается высокий уровень резистентности кариеса (18,6% против 2,6%;  $p < 0,001$ ), средний уровень встречался в 72,1% у детей с тугоухостью, что выше на 3,7% ( $p < 0,05$ ). Низкий уровень достоверно чаще регистрировался у детей с глухотой (21,1% против 9,3%;  $p < 0,01$ ). Очень низкий уровень резистентности отмечался только у детей с глухотой в 7,9% случаев.

**Заключение.** Таким образом, у детей с нарушением слуха отмечаетсяотягощенный стоматологический статус, так при осмотре в 66,4% случаях диагностирована гипоплазия твердых тканей зубов, клиническое течение которой зависила от степени нарушения слуха. Большинство осмотренных

детей с нарушением слуха нуждаются в консультации стоматолога, санации полости рта и ортодонтическом лечении.

**Список использованной литературы.**

1. Алферова, е. А. Распространенность гипоплазии временных зубов у детей / е. А. Алферова. —// медицина и здравоохранение : материалы iii междунар. Науч. Конф. (г. Казань, май 2015 г.). — казань : бук, 2015. — с. 29-31. — url: <https://moluch.ru/conf/med/archive/154/7498/>
2. Кисельникова л. П. Наследственные нарушения развития твердых тканей зубов// научно-практический журнал институт стоматологии.2005.№ 3 (28) с. 72–74.
3. Организация оказания стоматологической помощи детям с ограничениями жизнедеятельности / е. В. Михайлова, о. Б. Орлова, о. Е. Хритина [и др.] // стоматология детского возраста и профилактика. — 2010. — № 4. — с. 3-5.
4. Тарасова натаалья валентиновна, галонский владислав геннадьевич, елесеева олеся андреевна ортодонтические аспекты детей и подростков с сенсорной депривацией слуха // journal of siberian medical sciences. 2013. №4. Url: <https://cyberleninka.ru/article/n/ortodonticheskie-aspekty-detey-i-podrostkov-s-sensornoy-deprivatsiey-sluha>.
5. Wible b. Correlation between brainstem and cortical auditory processes in normal and language-impaired children / b. Wible, t. Trent nicol, n. Kraus // brain. — 2005. — vol. 128, n 2. — p. 417-423.

**ОПЫТ ОКАЗАНИЯ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С  
ПРОЯВЛЕНИЯМИ ДИЗОНТОГЕНЕЗА С ПОЗИЦИЙ  
МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**

*Данилова Марина Анатольевна, Залазаева Екатерина Анатольевна,*

*Хузягулов Георгий Фарисович*

Пермский государственный медицинский университет

[zalazaeva.ea@mail.ru](mailto:zalazaeva.ea@mail.ru)

**Введение.** Исследования большинства отечественных и зарубежных авторов показывают, что сочетанное воздействие эндогенных и экзогенных факторов риска на организм ребенка в антенатальный и ранний постнатальный периоды развития, способствуя изменению нормального хода морфо-функционального нейроонтогенеза, приводит к нарушению структур органов и систем. При этом грубые отклонения от нормального хода онтогенеза влекут за собой в дальнейшем развитие таких тяжелых форм заболеваний, как,

например, детский церебральный паралич (ДЦП), врождённые пороки развития челюстно-лицевой области (ЧЛО) [1].

В ряде исследований подчеркивается необходимость ранней комплексной реабилитации детей с проявлениями дизонтогенеза вплоть до достижения ими оптимальной медико-социальной адаптации, включая нормализацию функций во всех органах и системах, в том числе и в ЧЛО [2].

Совершенно очевидно, что сегодня назрела необходимость организации совместной работы специалистов разных профилей с целью повышения уровня мультидисциплинарной лечебно-профилактической и реабилитационной помощи данной категории пациентов с обязательным применением Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья детей и подростков (МКФ), которая позволит осуществить объективный анализ нарушенных функций ЧЛО и определить прогноз их восстановления [3].

**Цель исследования.** Разработать и внедрить систему ранней ортодонтической помощи, с позиций международной классификации функционирования, для минимизации отклонений в развитии детей с проявлениями дизонтогенеза, имеющих зубочелюстные и миофункциональные нарушения.

**Материалы и методы.** Рабочая научная гипотеза исследования состояла в том, что комплексный подход к профилактике и лечению нарушений в ЧЛО у детей с ДЦП является одним из инструментов их реабилитации путем привлечения специалистов мультидисциплинарной реабилитационной команды.

Проведено открытое контролируемое проспективное клиническое исследование на базе кафедры детской стоматологии и ортодонтии ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России и ГБУ ПК «Центр комплексной реабилитации инвалидов» (г. Пермь).

Структуру и методологию научного исследования основывали на принципах доказательной медицины, соблюдая правила качественной клинической практики [4,5].

В исследовании приняло участие 120 детей-инвалидов с двигательными нарушениями, имеющих зубочелюстные аномалии (ЗЧА). Средний возраст пациентов составил 8,7 лет  $\pm$  1,2 года. Дизайн исследования предусматривал комплексное клиническое обследование пациентов в начале и в конце курса реабилитации, предусматривающего коррекцию ЗЧА с применением усовершенствованного комплекса лечебно-профилактических стоматологических мероприятий с участием специалистов

междисциплинарной бригады, и составляющего 21 день. Для каждого из пациентов был составлен индивидуальный комплекс лечебно-профилактических мер с применением «Аппарата для коррекции миофункциональных нарушений у детей со спастическими формами церебрального паралича» (патент на полезную модель №116766 от 10.06.2012), «Миорелаксирующей ортодонтической каппы для реминерализирующей терапии кариеса зубов у детей с дизонтогенезом» (патент на полезную модель №213654 от 21.09.2022). Согласно стандарту оказания услуг по медико-социальной реабилитации детей-инвалидов с моторными нарушениями, работа включала взаимодействие специалистов медицинского и социального профилей. Программа реабилитации составлялась с учетом всех компонентов МКФ и реализовывалась в организационном аспекте на принципах раннего начала, комплексности, этапности, индивидуальности, междисциплинарного подхода. Для оценки эффективности проведенного восстановительного лечения применяли МКФ, для оценки структур и функций ЧЛО использовали международные стандартизированные оценочные и реабилитационные шкалы. Свидетельством клинической эффективности реабилитации считалась статистически и клинически значимая положительная динамика по используемым шкалам.

Статистическая обработка материала проведена с использованием прикладных программ SPSS Statistics 17.0, Microsoft Excel.

**Результаты и обсуждение.** Нарушение речевого развития в виде псевдобульбарной дизартрии и анартрии выявлено у 82 (68,33%) человек, речевое развитие соответствовало возрасту – у 38 (31,67%) ( $p < 0,01$ ). Более чем у 50,0% обследованных детей была выявлена спастичность артикуляционных мышц. В 43,0% случаев встречалось отсутствие угасания сосательного рефлекса с последующим формированием вредных привычек ЧЛО. В 32,52% установлена атипичность глотания по типу инфантильного. При оценке состояния окклюзии зубочелюстные аномалии диагностированы у 88 (73,33%) человек, нейтральная окклюзия — у 32 (26,67%).

После проведения двух курсов реабилитации (1 раз в 3 мес. в течение 21 дня) при качественном и своевременном выполнении рекомендаций 101 ребенок (84,17%,  $p < 0,01$ ) достиг положительных результатов, в виде уменьшения сагиттальной щели во фронтальном отделе в среднем до 3,0 мм за счет роста челюстей в сагиттальном направлении, стремлении устанавливать нижнюю челюсть и язык в физиологически правильном положении, постепенном восстановлении миодинамического равновесия мышц ротовой

области, что сказывалось на улучшении функций ЧЛЮ. 19 детей (15,83%,  $p < 0,01$ ) за время наблюдения не показали положительной динамики, что можно объяснить тяжестью основного заболевания, сочетающегося с ментальными нарушениями. При оценке эффективности реабилитации на основе МКФ, выявлено улучшение нейромышечных, скелетных функций и функций, связанных с движением на 11,1% (степень нарушения до лечения - 92,3%, после - 81,2%,  $p < 0,005$ ), функций голоса и речи – на 26,6% (до – 53,1%, после 26,5%,  $p < 0,001$ ).

**Заключение.** В подтверждение научной гипотезы говорит то, что комплексный подход к профилактике и лечению зубочелюстных и миофункциональных нарушений у детей с проявлениями дизонтогенеза на примере ДЦП с привлечением специалистов мультидисциплинарной реабилитационной команды имеет положительный результат, повышает клиническую эффективность и должен проводиться непрерывно, начиная с раннего возраста, до максимально достижимого уровня коррекции утраченных функций.

Реализация основных положений МКФ позволяет получить интегральную оценку состояния пациента в процессе реабилитации и может быть использована для оценки потребностей пациентов, объема проводимых реабилитационных мер и сравнительного анализа эффективности оказания реабилитационной помощи, в том числе и стоматологической.

#### **Список литературы.**

1. Данилова, М.А. Взаимосвязь состояния окклюзии и речевой функции у детей со спастическими формами церебрального паралича / М.А. Данилова, В.А. Бронников, Е.А. Залазаева // Ортодонтия. – 2012. - №4(60). – С. 4-7.
2. Бронников, В.А. Эффективность применения комплекса лечебно-профилактических ортодонтических и реабилитационных мероприятий у детей со спастическими формами церебрального паралича / В.А. Бронников, М.А. Данилова, Е.А. Залазаева // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. – 2016. - №2(116). – С. 68–75.
3. Данилова, М.А. Функциональные нарушения челюстно-лицевой области у детей с церебральным параличом / М.А. Данилова, В.А. Бронников, Е.А. Залазаева // Пермский медицинский журнал. – 2018. - №2(35). – С. 26-31.
4. Ишмурзин, П.В. Функциональные нарушения у пациентов с трансверзальными аномалиями окклюзии / П.В. Ишмурзин, М.А. Данилова // Ортодонтия. - 2004. - № 3–4. - С. 47–51.
5. Данилова, М.А. Теоретическое обоснование миофункциональной коррекции сагиттальных аномалий окклюзии и дисфункции височно-

## ЭМАЛЬ ГИПОПАЗИЯСИ БОР БЕМОРАЛДАРДА ЭМАЛНИНГ КИСЛОТАГА НИСБАТАН ЧИДАМЛИЛИГИНИ БАҲОЛАШ

*Диникулов Жўрабек Абдунабиевич*

Phd, ТДСИ “Болалар терапевтик стоматологияси” кафедраси  
ассистенти. тел.номер 97 440 06 78

*Рабиева Моҳинур Шухратовна*

ТДСИ “Болалар терапевтик стоматологияси” кафедраси  
2-босқич магистратура талабаси. Тошкент шаҳри. Ўзбекистон.

ORCID ID 0009-0009-6280-9714

[mohinurrabiyeval@gmail.com](mailto:mohinurrabiyeval@gmail.com)

тел.номер 97 303 19 01

Болалар тиш қаттиқ тўқималарининг нокариоз касалликлари билан зарарланишларининг турли шакллари, жумладан, тиш қаттиқ тўқимаси гипоплазияси билан зарарланиш даражасини юқорилиги кузатилмоқда. Сўнгги йилларда болалар орасида тишнинг қаттиқ тўқималарининг гипоплазив зарарланиш кўрсаткичлари бутун дунёда ўсиб бормоқда, бу эса муаммонинг долзарблиги, уни даволаш ва олдини олиш усулларини такомиллаштириш зарурлигини кўрсатмоқда.

Болаларда тиш қаттиқ тўқимасининг нокариоз касалликлари орасида энг кўп эмал гипоплазияси учрайди. Эмал гипоплазияси – тиш чиқишидан олдин шаклланадиган, тиш фоликулаларида рўй берадиган метаболик ўзгаришлар сифатида юзага чиқадиган энг кўп тарқалган касалликдир. Турли муаллифларнинг фикрига кўра, 1980-2015 йиллар мобайнида системали эмал гипоплазияси (СГЕ) тарқалиши 16-40% ни ташкил этди (А.А. Кибротсашвилли бўйича), 1997 йилдан 2014 йилгача бўлган даврда, гипоплазиянинг тарқалиши 26% га ошди. 2015 йилда ўтказилган эпидемиологик текширув натижасида 12 ва 15 ёшли болаларда доғли гипоплазия тарқалиши мос равишда 27 ва 28 % ни ташкил этганлигини кўрсатди. Хорижий муаллифларнинг фикрига кўра, эмал гипоплазияси тарқалганлиги юқорида ёши саналган болалар орасида 2,8 дан 40,2% гача учрайди. Ушбу касаллик тиш қаттиқ тўқималарида фаол кариес ривожланишига сабаб бўлади.



**Ишнинг мақсади:** эмал гипоплазияси мавжуд болаларда эмалнинг кислотага нисбатан чидамлилигини аниқлаш.

**Фойдаланилган материал ва методлар:** Бухоро шаҳрида яшовчи эмаль гипоплазияси мавжуд 7-18 ёшдаги 45 нафар бемор.

Барча беморлар учта тенг гуруҳга бўлинган: биринчи гуруҳга 15 та бемор, иккинчи гуруҳга 15 та ва учинчи гуруҳга 15 та бемор кирган. I гуруҳ беморларига кальций глицерофосфат таблеткасидан кунига 1г дан 2 маҳал 3 ой ичишга буюрилди. II гуруҳ беморларига эса Icon системаси, III гуруҳ беморларга эса Icon+реминераллаштирувчи терапия қўлланди. Реминераллаштирувчи терапияда ҳар бир инфилтратив муолажа (Icon системаси) «R.O.C.S. Medical Minerals» гели суртилди. Беморлардан 22 нафарини ўғил бола ва 23 нафарини қиз болалар ташкил этади. Беморлар бир вақтда тўпланмаган, тиббий ёрдамга мурожаат қилиш тартибида навбатма-навбат гуруҳларга бўлинган. Тадқиқот даврида барча болалар деярли соғлом бўлиб, яъни ёндош касалликлари йўқ ва тегишли мутахассислар томонидан рўйхатга олинмаган.

**Тадқиқот натижалари:** тиш эмалларининг кислота таъсирига сезгирлиги (ТЭР-тест) дастлабки кўрувда пациентларда гуруҳларга мос равишда  $63,14 \pm 2,24\%$ ,  $65,42 \pm 0,62\%$  ва  $68,13 \pm 6,32\%$  атрофида бўлди, бу эмалнинг структуравий – функционал резистентлигининг ўртачалиги билан характерланади.

Эмалнинг кислотали резистентлигини ошириш учун 3-гуруҳнинг профилактик кичик гуруҳларида «R.O.C.S. Medical Minerals» ни қўллаш билан даволаш-профилактик тадбирлар олиб борилди.

Эмаль гипоплазияси мавжуд болаларда эмалнинг деминерализация жараёни қўлланиладиган даволаш-профилактик воситаларига бевосита боғлиқлиги аниқланган. Текширув натижалари эмал реминерализацияси жараёнларининг фойдаланилаётган даволаш-профилактик воситаларига бевосита боғлиқлигини кўрсатди.

**Хулоса қилиб айтганда,** 12 ойлик кузатишлардан сўнг ТЭР-тест натижаларидан қуйидаги хулосаларни олишимиз мумкин: 1-гуруҳда  $63,14 \pm 2,24$ дан  $76,61 \pm 0,62$  гача .1.21 мартага ошди. 2- гуруҳда эса  $65,42 \pm 0,62$  дан  $46,85 \pm 0,66$  гача ўзгарди. 3-гуруҳда эса  $68,13 \pm 6,32$ дан  $31,73 \pm 0,41$  га ўзгарилишига эришилди.

Шундай қилиб, «R.O.C.S. Medical Minerals» каби реминерализацияловчи воситаларни қўллаш тишлар қаттиқ тўқималарининг резистентлигини оширишга, бошланғич кариес ривожланишини стабиллашга имкон беради, бу ҳақида ТЭР-тест ёрдамида клиник баҳолаш далолат беради.

Турли даволаш-профилактик препаратларни маҳаллий қўллашни ўз ичига олган ишлаб чиқилган ва апробациядан ўтган профилактик чора-тадбирлар комплекси оғиз бўшлиғи гигиеник ҳолатини яхшилашга имкон беради, пародонт тўқималари ҳолатини стабиллаштиради ва тишлар кариеси ўсиши кўрсаткичларини камайтиришни таъминлайди, бу асосий стоматологик касалликларнинг асоратланган шакллариинг ривожланишини олдини олади ва болаларга терапевтик ёрдам кўрсатиш сифатини оширишга имкон беради.

### Адабиётлар рўйхати

1. Камалова Ф.Р. Лечебно-профилактические мероприятия стоматологических заболеваний у детей с сахарным диабетом //Новый день в медицине. – 2019. - №2 (30/2). - С. 223-226.
2. Камалова Ф.Р. Первичная профилактика стоматологических заболеваний у детей //Новый день в медицине. - 2020. - №2 (30/2). - С. 383.
3. Турдиев Ш.М. Актуальные проблемы современной стоматологической помощи //Биология и интегративная медицина 2019, 2 (30), 52-61.
4. Турдиев Ш.М. Организация стоматологической помощи в современных условиях //Биология и интегративная медицина 2019, 11(39), 11-24.
5. Турдиев Ш.М., Атаджанова Д.Ш. Современные проблемы профилактики стоматологической заболеваемости //Биология и интегративная медицина 2019, 2 (30), 16-27.
6. Камалова М.К., Маслак Е.Е., Каменнова Т.Н., Осокина А.С., Афонина И.В., Огонян В.Р. Результаты лечения очаговой деминерализации эмали временных резцов у детей раннего возраста // Новый день в медицине. 2020. - № 3 (31). - С. 355 - 357.
7. Камилов Х.П., Камалова М.К. Клинико-экономический анализ оптимизации профилактики и лечения кариеса зубов у детей дошкольного возраста //Проблемы медицины и биологии. 2019. - № 4.2 (115). – С. 53 - 56.
8. Нуров Н.Б., Нурова Ш.Н. Роль функциональных нарушений и особенности минерализации тканей зубов у детей школьного возраста // Новый день в медицине. 2015. - №2. (10). - С. 61-65.
9. Тайлакова Д.И., Авезова С.М. Распространенность системной гипоплазии твёрдых тканей зубов у детей и анализ анамнестических данных. Проведение вторичной профилактики //Journal of biomedicine and practice. 2020 vol. 2. issue 5. - P. 72-87.

## **ВЛИЯНИЕ РАЗНОСТИ МОЩНОСТИ LED ЛАМП НА ПОЛИМЕРИЗАЦИЮ ПАКУЕМОГО СВЕТОТВЕРЖДАЕМОГО КОМПОЗИТА**

*Дмитриева Милана Вячеславовна, Тезиков Дмитрий Александрович*  
ФГБОУ ВО Южно-Уральский Государственный Медицинский Университет  
mila\_dmi@mail.ru

### **Актуальность.**

В связи с высокими эстетическими и физико-механическими свойствами композиционные материалы в настоящее время практически вытеснили другие группы пломбировочных материалов. Кроме того, основа композиционных материалов (КМ) входит в состав: гибридных стеклоиономерных цементов (СИЦ), компомеров, ормокеров, адгезивных систем 4-го и 5-го поколений для эмали и дентина. Без их существования невозможна была бы адгезия композита к твердым тканям зуба, а отсюда и существование понятия «эстетическая стоматология».[1]

Наряду с достоинствами у композиционных материалов есть ряд недостатков. Ключевой из них - это повышенный риск постпломбировочных осложнений, которые могут возникнуть из-за высокого напряжения на границе с тканями зуба в следствие полимеризационной усадки. При полном соблюдении протокола лечения, причина осложнений может заключаться в полимеризующем устройстве. Важной проблемой на сегодняшний день является недостаточная информированность докторов об особенностях работы со светополимеризаторами в зависимости от их характеристик и совместимости с композиционными материалами различного состава.[3]

**Цель:** выяснить влияние разности мощности ультрафиолетовой LED-лампы на полимеризацию пакуемого светотверждаемого композита оттенков A1, A2, A3.

### **Задачи:**

1. Провести полимеризацию пакуемого светотверждаемого композита оттенков A1, A2, A3 с помощью LED-лампы малой мощности
2. Провести полимеризацию пакуемого светотверждаемого композита оттенков A1, A2, A3 с помощью LED-лампы большей мощности
3. Сравнить полученные результаты полимеризации композиционных материалов.
4. Сделать выводы о влиянии мощности LED-лампы на полимеризацию композиционных материалов.

### **Материалы и методы:**

Нами были исследованы показатели полимеризации образцов светоотверждаемого композиционного материала «Dentlight» фирмы производителя VLADMIVA оттенков A1, A2, A3. С целью определения степени полимеризации были использованы датчики (док-станции) LED-лампы различных мощностей: «VRN V200» с мощностью 1400-1600 МВт/см<sup>2</sup> и «DTE LUX E Simple» с мощностью 1200 МВт/см<sup>2</sup>. Образцы полимеризовали светодиодными LED-лампами «1» и «2». Полимеризацию образцов проводили в течение 20 секунд с одной стороны.

Полимеризация – это процесс взаимодействия мономерных молекул, результатом которого является образование высокомолекулярных полимеров без выделения побочных низкомолекулярных продуктов. Процесс полимеризации аналогичен для всех композитных материалов, основанных на метакрилатной органической матрице.[2,9]

Процесс радикальной полимеризации включает в себя четыре основные стадии.

Первая стадия – фотоактивация с возбуждением молекулы фотоинициатора.

Камфорохинон имеет диапазон поглощения света от 400 до 500 нм с максимумом при длине волны в 468 нм.[7] Под воздействием фотонов атом углерода кетонной группы камфорохинона переходит в возбужденное состояние, что позволяет молекуле фотоинициатора взаимодействовать с двумя молекулами метакрилатов по каждой из метакрилатных двойных связей. В светлых оттенках, например для отбеленных зубов оттенка Bleach, B1, A1, N, присутствуют фотоинициатор фенилпропандион, диапазон поглощения которого связан с волнами более короткой длины с максимумом на уровне 400 нм, и люцерин – максимум поглощения 380–430 нм. Соотношение концентраций инициаторов определяет оттенок материала. Выбор производителем люцерина и фенилпропандиона в светлых оттенках композитных материалов неизбежен ввиду их белого цвета, или возможна комбинация с камфорохиноном.

Вторая стадия – последовательное присоединение молекул мономера к растущему макрорадикалу.

В результате длина цепи увеличивается, молекулярная масса растет, и вместе с этим уменьшается способность молекулы полимера перемещаться. Из-за того, что окружающий композит переходит из состояния жидкости в состояние геля, т.е. растет его вязкость, снижается мобильность реагирующих молекул в целом.[8] Дальнейшее удлинение цепи снижает способность быстро присоединять молекулы остаточного мономера (снижает степень полимеризации). Этот феномен называется самоторможением. Со временем

композит становится твердым, и дальнейшее увеличение длин молекул полимеров становится невозможным.

Третья стадия – терминация.

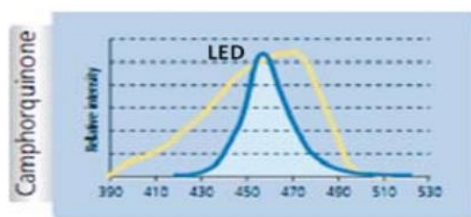
Как только произошла реакция диспропорционирования или рекомбинации, дальнейшее удлинение полимерной цепи становится невозможным. Эта стадия называется терминацией, или обрывом цепи.

В современной стоматологической практике для полимеризации фотокомпозитов используются различные виды полимеризационных ламп. В большинстве случаев применяются фотополимеризаторы с LED-технологией. Спектр излучения у них, как правило, 430-490 нм, он перекрывает диапазон инициации камфорохинона, максимум поглощения которого 470 нм. Но если в состав материала помимо камфорохинона входят другие инициаторы, то использование стандартных LED-ламп будет приводить к неполной полимеризации (рис.1). В результате незавершённой полимеризации образуются остаточные непрореагировавшие мономеры. Эти мономеры, выделяясь в слюну, могут способствовать развитию аллергической реакции, стимулировать рост бактерий вокруг реставраций или вызывать осложнения кариеса (некроз пульпы, периодонтит). Непрореагировавшие мономеры также могут действовать как пластификатор, уменьшая механическую прочность реставрации и усиливая её набухание. Окисление ненасыщенных метакрилатных групп может быть причиной изменения цвета композита и образования формальдегида, также имеющего аллергенный потенциал.[4,5,6]

### Результаты:

Исследованием установлено, что полимеризация образца светоотверждаемого композиционного материала «Dentlight» фирмы производителя VLADMIVA эмалевого оттенка A1 с помощью LED-лампы «DTE LUX E Simple» происходит не полностью, в отличие от эмалевых оттенков A2 и A3 при полимеризации лампами «VRN V200» и «DTE LUX E Simple». Разница в полимеризации связана с составом композиционного материала. В оттенке A1 производитель добавляет инициатор люцерин белого цвета, вместо камфорохинона желтого цвета. У люцерина и камфорохинона разный диапазон инициации. У камфорохинона – максимум поглощения 470 нм, у люцерина – максимум поглощения 380–430 нм. Спектр излучения LED-лампы 430-490 нм, что перекрывает диапазон инициации камфорохинона, но является недостаточным для полной полимеризации люцерина. Мы установили, что для полимеризации композиционных материалов в оттенке A1 необходимо использование LED-лампы с большей мощностью и спектром излучения от 380 нм.





**Рис. 1.** График диапазона поглощения длин волн фотоинициаторами в зависимости от источника излучения

### Выводы:

В ходе проведения исследования мы достигли следующих выводов:

1. Для полимеризации светлых оттенков (A1) пакуемого светоотверждаемого композита недостаточно применения LED-лампы малой мощности.
2. Для полной полимеризации светлых оттенков (A1) пакуемого светоотверждаемого композита необходимо использование LED-лампы максимальной мощности.
3. Малой мощности LED-лампы достаточно для полимеризации оттенков A2 и A3.
4. Различия в показателях полимеризации происходят из-за различного состава иницирующего компонента в светлых оттенках (A1) и в оттенках A2, A3.

### Список литературы:

1. Байдик О.Д., Тазин И.Д., Болдырева Л.В., Панов Л.А. Композиционные пломбировочные материалы: учебно-методическое пособие / Байдик О.Д., Тазин И.Д., Болдырева Л.В., Панов Л.А. –Томск: Сибирский государственный медицинский университет, 2008 – 57 с.
2. Князева М.А. Ошибки при работе с фотополимеризующими устройствами в стоматологии // Вестник ВГМУ. Том 11. №2, 2012. с. 6-15.
3. Князева М.А. Профилактика осложнений при работе с фотополимеризующими устройствами в стоматологии // Современная стоматология. №2. 2012. с. 19-21.
4. Daronch M., Rueggeberg F. A., De Goes M. F., Guidici R. Polymerization kinetics of Pre-heated composite // J. dent. res. – 2006. – Vol. 85. № 38. – P. 43.
5. Daronch M., Rueggeberg F. A., Hall G., De Goes M. F. Effect of composite temperature on in vitro intrapulpal temperaturerise // Dent. mater. – 2007. – Vol. 23. № 1283. – P. 8.
6. Pfeifer C. S., Shelton Z. R., Braga R. R., Windmoller D., Machado J. C., Stansbury J. W. Characterization of dimethacrylate polymeric networks: a study of the crosslinked structure formed by monomers used in dental composites // European polymer journal. – 2010. – Vol. 2. № 47. – P. 162–170



7. Rueggeberg F.A., Giannini M., Arrais C.A.G., Price R.B.T. Light curing in dentistry and clinical implications: a literature review // Braz Oral Res. 2017. Vol. 31, suppl. 1. P. e61. doi: 10.1590/1807-3107BOR-2017.vol31.0061
8. Sprick E., Becht J.M., Graff B., et al. New hydrogen donors for amine-free photoinitiating systems in dental materials // Dent Mater. 2021. Vol. 37, N 3. P. 382–390. doi: 10.1016/j.dental.2020.12.013
9. Zhou X., Huang X., Li M., et al. Development and status of resin composite as dental restorative materials // J Appl Polym Sci. 2019. Vol. 136, N 44. P. 48180. doi: 10.1002/app.48180

### **КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ВЫБОР ТАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ НОВООБРАЗОВАНИЯХ ЧЕЛЮСТЕЙ**

*Думахонов Ислombек Шухрат угли* базовый докторант 1 года обучения по специальности Стоматология (челюстно-лицевая хирургия)

Научный руководитель: *Ганиев Абдуваз Абдулахатович*, доктор медицинских наук, доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии.

Ташкентский Государственный стоматологический институт, Узбекистан

**Актуальность исследования.** Полостные образования в челюстных костях встречаются с частотой 8 - 10% от всех заболеваний челюстно-лицевой области. Обширные полости, как правило, не имеют воспалительного генеза, они чаще располагаются в нижнечелюстной кости, занимая задние отделы ее тела, ветвь и даже иногда распространяются в зону венечного и мышечкового отростков. По данным литературных источников последних лет среди доброкачественных опухолей костей лица кисты челюсти составляют 80% (Кулаков А.А. с соавт., 2011).

На сегодняшний день по распространенности среди доброкачественных опухолей и других образований челюстей кисты стоят на первом месте. Радикулярная киста, представляет собой полостное образование, наполненное жидкостью и имеющее оболочку. В челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии операция по удалению кист это одно из распространенных оперативных вмешательств. По статистике общее количество амбулаторных операций при этих кистах составляет 40,6 %. После их удаления остаются дефекты разных размеров в виде участков деструкции костной ткани, тем самым снижается прочность челюсти. По диаметру, примерно 27% всех встречающихся кист более 3 см. По данным клинического и рентгенологического исследования, после хирургического вмешательства

при традиционном методе, наполнение раны кровяным сгустком и восстановление костной ткани в области дефекта протекает очень медленно. Для профилактики осложнений и оптимизации восстановления костной ткани челюстей рекомендуется использование остеопластических материалов (Курманбекова С.Д. Талимов К.К., 2022).

Рутинная диагностика Фиброзной дисплазии (ФД) должна всегда включать стандартную КТ, которая позволяет точно определить локализацию и размеры поражения, а также характер изменений кости. Знание множества рентгенологических проявлений ФД помогает точно верифицировать это заболевание и спланировать лечение в большинстве случаев даже без проведения инвазивных диагностических процедур. (А.Ю. Кугушев, и соавт., 2018)

Оперативные вмешательства с использованием микрохирургической техники на практике применяются все чаще и требуют совершенствования. Одним из направлений решения этой проблемы является замещение обширных дефектов нижней челюсти с одномоментным вживлением зубных имплантатов и использование эндопротезов височнонижнечелюстных суставов. Эти вопросы остаются малоизученными и представляют большой научно-практический интерес (У.Т. Таиров, и соавт. 2016).

Полноценной остеорегенерации необходимо соблюдение 2 условий: создание замкнутой костной полости для предотвращения врастания эпителия в регенерат и контаминации бактериальной флоры ротовой полости с использованием барьерной технологии — заполнение послеоперационных дефектов биокompозитным костнопластическим материалом с использованием факторов роста для ускорения регенеративных процессов и применение ауто-аллогенных резорбируемых мембран для направленной тканевой регенерации (Умаров А. М., Бакиев Б. А. 2021).

Благодаря хорошим интеграционным свойствам мелкогранулированного тканевого никелид титана в комбинации с тромбоцитарной массой и синтетическим коллагеном, через 6-8 месяцев происходит полное восстановление костных структур на оперируемом участке исключительно за счёт остеогенной репарации. При этом отмечены также остеоиндуктивные и остеокондуктивные эффекты использования материалов. Осложнений после проведения вмешательства по предлагаемому способу нами не обнаружено ни в одном случае. Результаты применения данной технологии показали её высокую эффективность при устранении полостей в костях челюстно-лицевой области и позволяют рекомендовать её челюстно-лицевым хирургам, онкологам и травматологам как метод выбора (Д.И. Хушвахтов и соавт. 2020).

Проведенный анализ основных причин развития осложнений при хирургическом лечении околокорневых кист челюстей объясняет их происхождение и пути устранения. Результаты проведенного исследования позволят практическому врачу избежать стандартных ошибок при планировании хирургического лечения больных околокорневыми кистами челюстей и снизить количество осложнений послеоперационного периода (Ю.В. Ефимов, и соавт. 2019).

Применение остеопластического материала «Коллапан» и фибрина, обогащённого тромбоцитами, для заполнения послеоперационного дефекта кости, снижает выраженность болевого синдрома и послеоперационного коллатерального отёка мягких тканей, сокращает сроки эпителизации раны. По данным рентгенологического исследования выявлено ускорение процесса восстановления костных балок в послеоперационном дефекте. Через 6 месяцев в послеоперационном костном дефекте определялась зрелая костная ткань. Цистэктомия с использованием остеопластического материала «Коллапан» и фибрина, обогащённого тромбоцитами, стимулирует активность секреторных и клеточных механизмов местной защиты, увеличивая в полости рта количество функционально активных нейтрофилов с их высокой фагоцитарной способностью. (З.К. Рахимов и соавт. 2019).

Из вышеизложенного следует, что выбор оптимального метода лечения обширных поражений и других новообразований челюстей, основанный на максимально полной клинической и рентгенологической картине, является актуальной задачей хирургической стоматологии, челюстно-лицевой хирургии и онкологии.

**Целью** настоящей работы является улучшение результатов хирургического лечения новообразований верхней и нижней челюсти путем дифференцированного подхода, с учетом морфологической структуры и показателей RANK лиганд.

### **Задачи исследования**

1. Изучить частоту встречаемости кистозных образований в структуре новообразований верхних и нижних челюстей;
2. Оценить роль диагностических методов исследования в определении степени распространения кистозных образований верхней и нижней челюсти;
3. Изучить показатели RANK лиганд на молекулярном уровне и их роль в определении морфологической структуры и степени распространения новообразований верхней и нижней челюсти;
4. Определить роль и места микроинвазивных методов хирургического лечения при новообразованиях верхней и нижней челюсти;

5. Провести анализ непосредственных и близлежащих результатов костно-пластических операций при кистозных образованиях верхней и нижней челюстей.

**Результаты исследования и обсуждение:**

В исследованиях будут проанализированы результаты диагностики (рентгенологического, ультразвукового исследования, МРТ и МСКТ, морфологического исследования) и лечения 40 больных с новообразованиями челюстей. При проведении хирургического лечения будет учитываться гистологическая структура и степень распространения кистозных образований челюстей. В результате анализа полученных данных, будет рекомендована рабочая клиничко-морфологическая классификация и алгоритм диагностики и лечения.

**Заключение:**

Из вышеизложенного следует, что выбор оптимального метода лечения обширных кистозных поражений и других новообразований челюстей, основанный на максимально полной клинической и рентгенологической картине, является актуальной задачей хирургической стоматологии, челюстно-лицевой хирургии и онкологии.

**ПЕРВИЧНАЯ ХЕЙЛОРИНОПЛАСТИКА У ДЕТЕЙ С  
ОДНОСТОРОННЕЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЁБА.**

*Дусбекова Г.Б., Амануллаев Р.А.*

Кафедра детской хирургической стоматологии.

ТГСИ

**Актуальность.** Одним из наиболее распространённых пороков развития лица является врождённая расщелина верхней губы и нёба, которая встречается, по данным разных авторов, от 1-2 на 1000 до 1 на 300 новорождённых, среди которых 66% детей имеют одностороннюю расщелину (козин и.а.2000, косымов м.м. 2012).

Первичная хейлоринопластика – это хирургическая операция, в ходе которой одновременно корректируются дефекты нарушения целостности верхней губы и перегородки носа, практикуется в пластической хирургии как методика устранения врожденной деформации лица. На сегодняшний день это направление хирургического вмешательства является очень актуальной, так как это связано с высокой распространенностью аномалий развития, значительными анатомическими нарушениями, разнообразием методов

коррекции, трудностями в лечении, а также растущими требованиями к функциональным и эстетическим результатам хирургических вмешательств (раджабов а.б. ражабов а.а. темирова н.р. хасанова д.а, 2017).

Первоначальной сложностью решения данных задач, является то, что имеющийся при этом пороке дефицит тканей верхней губы, носа и верхней челюсти вследствие их недоразвития, создают значительные трудности при формировании анатомически и функционально полноценных верхней губы и носа. Более того, ранние вмешательства на деформированные крыльчатые хрящи могут стать причиной отставания их развития и возникновения в последующем вторичных деформаций.

Все вышеизложенное определяет необходимость дальнейшего усовершенствования способов реконструктивных хирургических вмешательств при различных видах врождённых расщелин лица (рогожина ю.с. блохина с.и., бимбас е.с., 2020).

Целью данной работы является провести сравнительный анализ результатов хирургического лечения односторонних врождённых расщелин верхней губы и нёба, а также остаточные и вторичные деформаций верхней губы и носа после первичной хейлоринопластики.

Данный сравнительный анализ будет базироваться на основе литературных данных и результатов антропометрического исследования т.е. На изучении контрольных гипсовых моделей средней зоны лица (наружного носа и верхней губы) проведенных в динамике до и после хейлоринопластики, по различным методикам.

### **СФОРМИРОВАНИЕ СХЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ВЫРАЖЕННОСТИ**

*Дусмухамедова А.Ф.,*

Научный руководитель: *Арипова Г.Э.* к.м.н.,

доцент каф. Ортодонтии и зубного протезирования

*Дусмухамедов Д.М.* д.м.н. профессор кафедры Детской челюстно-лицевой хирургии

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт

Ташкент, Узбекистан

**Актуальность.** Деформации лицевого скелета у пациентов сопровождаются аномалиями и деформациями зубных рядов различной степени выраженности. Нередко пациенты нуждаются в комплексном лечении, включающем хирургическое вмешательства и послеоперационную

ортодонтическую коррекцию. Изменения в окклюзии, в височно-нижнечелюстных суставах, произошедшие до и после оперативного лечения, проблемы адаптации зубочелюстной системы к новым физиологическим условиям, длительные ортодонтические мероприятия и период ретенции результатов побуждают тщательно планировать комплексное лечение с дифференциацией ее тактики на основе прогнозирования результатов.

**Цель:** Формирование алгоритма комплексного лечения пациентов с мезиальной окклюзией.

**Материалы и методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ показателей 101 пациентов с мезиальной окклюзией, прошедших обследование и лечение без хирургического вмешательства в отделении Ортодонтии, а также пациентов, оперированных в клинике детской челюстно-лицевой хирургии ТГСИ с 2018 по 2023 гг. Пациенты распределены на возрастные группы: 14-16 лет и 17-25 лет.

Проведены следующие методы исследования: клинические, биометрические, фотометрические, рентгенологические, статистические.

**Результаты исследования.** Обобщая результаты исследований, проведенных у пациентов со скелетными аномалиями по III классу Энгля на основе фото-, антропометрических и цефалометрических диагностических показателей определены критерии, на основе которых сформированы 2 группы по степени сложности проблемы.

У 66 пациентов по анализу критериев определена возможность проведения ортодонтического лечения без хирургического вмешательства. Они составили первую группу; вторую группу составили 35 пациентов, которым необходима ортохирургия.

Разработана схема дифференцированного подхода к лечению пациентов с мезиальной окклюзией при различных степенях сложности.

У пациентов с мезиальной окклюзией при незавершенном скелетном росте в подростковом возрасте (1 группа) проведены воздействия на стимуляцию роста верхней челюсти и/или коррекцию вектора роста нижней челюсти. Во второй группе обследованных ортодонт ставил диагноз совместно с хирургом-стоматологом для планирования комбинированного ортодонтического с хирургическим лечения.

Алгоритм комплексного лечения пациентов с мезиальной окклюзией, разработанный на основе критериев дифференциации необходимости хирургического вмешательства позволяет определить этапность, объем вмешательства, причастность одной или обеих челюстных костей.



**Вывод.** Рациональный подход к планированию комплексного лечения, позволяет при проведении ортодонтической коррекции дифференцировать необходимость хирургического вмешательства и изыскания путей их минимизирования. Применение критериев дифференциации при комплексном подходе и алгоритма лечения пациентов со скелетными Класс III аномалиями позволяет снизить риск осложнений, увеличить адаптивные возможности зубочелюстной системы.

**Список литературы:**

1. Богаевская О.Ю. Рентгенологическое обследование пациентов 13-18 лет с зубоальвеолярной формой трансверсальной резцовой окклюзии // Вестник последипломного медицинского образования, 2019.-N1.-С.111-114.
2. Дусмухамедова А.Ф., Махмутбеков Д.Г., Дусмухамедов Д.М., Арипова Г.Э., Кадиоров Р.Х. «Определение тактики лечения пациентов с гнатическими формами аномалий окклюзии» (OTL-GFAO.exe) Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № DGU 20234303 07.09.2023
3. Дусмухамедова А.Ф. и соавт. Индивидуальное планирование лечения на основе компьютерного моделирования у пациентов с зубочелюстными аномалиями / Journal of Biomedicine and Practice, 2023. – 273 с.
4. Дусмухамедова А.Ф. и соавт. Ортогнатическая хирургия без предоперационной ортодонтии. / ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ – 2022.-Вып. Спец. -С. 257.
5. Муртазаев С.С., Дусмухамедов М.З., Муртазаев С.С. Применение новых компьютерных технологий для антропометрического и рентгеноцефалометрического исследования в стоматологии // Stomatologiya. – 2016. – №2-3. – С. 116-121.
6. Andreiko, C. Increasing clinical performance with 3D interactive treatment planning and patient-specific appliances. Ormco (2014). Orange, CA. P.21-32.
7. Dismukhamedov, M. Z., Rizaev, J. A., Dismukhamedov, D. M., Khadjimetov, A., & Yuldashev, A. (2020). Compensator-adaptive reactions of patients' organism with gnathic form of dental occlusion anomalies. International Journal of Psychosocial Rehabilitation. 24 (02), 2142-2155.

**ПРОЯВЛЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ  
ОБОЛОЧКИ РТА**

***Е.М. Ежова, Л.А. Кожевникова***

Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы»

**Ключевые слова:** химическая травма, слизистая, поражение.

В окружающей среде на организм человека действуют миллионы химических соединений. Многие из них, попадая в организм, вызывают острые отравления, которые появляются во всех органах и тканях.

Химические ожоги составляют 29,7% числа травматических повреждений [1]. По распространенности поражения уксусной кислотой занимают первое место (53,6-85,6%), щелочью – второе (18-38,6%) [2]. Химические реагенты нарушают микроциркуляцию и трофику в тканях, окружающих зону ожога [1].

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:** Систематическая оценка имеющихся научных данных о результатах исследования проявлений химических поражений слизистой оболочки рта.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ:** Изучена информация из электронных баз Google Scholar, Elibrary, Cyberleninka. Было рассмотрено 45 статей, изданные в период с 2008-2022 гг.

Проведен анализ данных о наиболее ярких проявлениях поражений слизистой оболочки рта. Проявления на слизистой полости рта при поражающем факторе имеют болевой синдром, гиперемию, отек, эрозивно-язвенную поверхность с определенным цветом налета, активизацию вирулентности грибов *Candida*.

Чаще химические поражения наблюдаются у детей раннего возраста при случайном проглатывании растворов кислот и щелочей, которые употребляются в домашних условиях. Также химические вещества могут попасть на слизистую полости рта в стоматологической клинике – это растворы спирта, фенола, формалина, нитрата серебра, резорцин-формалиновой смеси, кроме того, мышьяковистая паста и ортофосфорная кислота. Глубина поражений зависит от вида вещества, его концентрации, количества, временной экспозиции [3-5].

При действии повреждающего фактора происходят ожоги слизистой оболочки рта, которые подразделяются на 3 степени: первая степень – разлитая гиперемия; вторая степень – резкая боль, отек, эрозии и язвы, покрытые налетом, пузыри с серозной жидкостью; третья степень – глубокий некроз, распространяющийся на слизистую и подлежащие ткани [2].

Поврежденная слизистая оболочка полости рта в зависимости от агрессивного фактора имеет определенный цвет налета. При ожогах: уксусной и щавелевой кислотой – беловатый, серной кислотой – бурый (черный),

азотной кислотой – желтовато-коричневый, перманганатом калия – темно-бурый [2,6]. Ожоги кислотами (серной, уксусной, азотной) приводят к распаду белков, обезвоживанию тканей, что провоцирует коагуляцию эпителия, появление пленки, которая плотно связана с подлежащей тканью и препятствует более глубокому проникновению химического вещества. При отделении этой пленки обнажается кровоточащая поверхность [1, 3, 7-10]. При воздействии щелочей на слизистую оболочку полости рта происходит расплавление клеточных структур, образуется болезненная язва, покрытая толстым слоем рыхлых некротических масс серого цвета. Ожоги щелочами дают колликвационный некроз с глубоким поражением всех слоев слизистой и подлежащих тканей, а также образованию келлоидных рубцов [1, 3, 8-10]. Сойхер М.Г. и соавторы описывают агрессивное действие аскорбиновой кислоты на слизистую оболочку губ, щек при рассасывании таблетки более 6 минут. Возникает ожог, который в дальнейшем формируется в язву. Восстановление поврежденного участка происходит через 24 часа [11].

В стоматологической практике встречаются повреждения слизистой оболочки мышьяковистым ангидридом при лечении зубов по поводу осложненного кариеса. Происходит некроз межзубного десневого сосочка и, в дальнейшем, возникает рецессия десны, а в тяжелых случаях – некроз части альвеолярного отростка [10, 12-14].

Авторы Мищенко М.Н., Смирницкая М.В. представляют результаты работы по исследованию осложнений после применения гипохлорита натрия при ирригации корневых каналов. Наступает химический ожог, проявляющийся острой болью, гиперемией, отеком, а в дальнейшем - некроз эндотелиальных клеток [15]. Исследователи Кабытова М.В. и Федотова М.Ю. сообщают о результатах работы по рассмотрению побочных эффектов при отбеливании зубов. В состав систем для отбеливания входит пероксид водорода и пероксид карбамида, которые, попадая на слизистую, приводят к химическому повреждению. Ожог пероксидами – это четко ограниченный резко болезненный участок некроза слизистой с сероватым оттенком [16]. Хамидов Ф.Ш. установил, что при химическом повреждении слизистой оболочки рта активизируется вирулентность условно-патогенных грибов *Candida*, которая приводит к кандидозу слизистой полости рта [17-19].

Жадько С.И. и соавторы представляют результаты исследования влияния табака и табачной пыли, как химического повреждающего фактора, на слизистую оболочку полости рта, так как содержат 40 канцерогенов, самыми агрессивными из которых являются никотин, окись углерода, аммиак, фенолы,

синильная кислота. Хроническая никотиновая интоксикация приводит к воспалительным и деструктивным процессам в слизистой оболочке рта [20].

**Выводы:** Слизистая оболочка полости рта обладает высокими защитными свойствами, однако повреждающие факторы могут нанести непоправимый ущерб целостности этой структуре. Химические ожоги единичные или сочетанные могут являться причиной как острого, так и хронического воспалительного процесса, но проявления от каждого фактора разные. Кислоты приводят к коагуляционному некрозу слизистой оболочки, щелочи – к колликвационному некрозу слизистой, мышьяковистый ангидрид – к некрозу десневого сосочка, части альвеолярного отростка, рецессии десны.

Стоматологические препараты для обработки корневых каналов: гипохлорит натрия, формалин, резорцин-формалиновая паста и смесь ведут к глубоким эрозивно-язвенным нарушениям ятрогенного характера. Даже такая вредная привычка, как курение, поражает слизистую оболочку полости рта, создавая деструктивные поражения.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Guiter OS, Mitin NE, Ustyugova AE et al. Etiological factors contributing to the occurrence of defects and deformations of the maxillofacial region. The science of the young is Eruditio Juvenium. 2015; 4.
2. Blotsky AA, Antipenko VV, Blotsky RA. Burns of the pharynx. Topical issues of otorhinolaryngology: Materials of the interregional scientific and practical conference of otorhinolaryngologists of Siberia and the Far East with international participation. Ed. Blotsky AA. Amur State Medical Academy. 2022; 107-111.
3. Strakhova SYu, Drobotko LN, Smirnova TA. Lesions of the oral mucosa of traumatic origin. MS. 2011; 7-8.
4. Aliev MM. Secretory factors of immunity in exogenous lesions of oral tissues in patients with chemical burns of the oral mucosa. Institute of Dentistry. 2010; 2(47): 44-45.
5. Aliev MM, Akhmedova LM, Kulieva ZM et al. Activity of serum and secretory lactate dehydrogenase in acute poisoning with lesions of the oral mucosa. Clinical dentistry. 2011; 1(57):72-74.
6. Shaibekov DR, Omurbekov TO. Consequences of damage to the mucous membrane of the upper digestive tract due to accidental use of aggressive chemicals by children. Bulletin of Science and Practice. 2019; 3.

7. Petrova SYu, Gomolko TN. Classification and labeling of hazards of potassium hydroxide (solid flaked 95%, liquid 54%), sodium hypochlorite (liquid with a mass concentration of active chlorine 190 and 170 g/l), hydrochloric acid (35% solution). Health and the environment. 2015; 25(2):119-123.
8. Artyushkevich AS, Sakharova EM, Artyushkevich VS. The condition of the soft tissues of the face, oral mucosa and bones of the facial skeleton under various types of external influence. Modern dentistry. 2016; 1 (62).
9. Ganina EB, Singh RK. Modeling of stomatitis caused by various damaging agents in an animal experiment. Journal of Anatomy and Histopathology. 2015; 4(3):38.
10. Lutsкая IK. Diseases of the oral mucosa of traumatic nature in children and adolescents. Modern dentistry. 2016; 4 (65).
11. Soyher MG, Reshetnikov AP, Ivonina EV. Aggressive effect of ascorbic acid tablets on tooth enamel and mucous membrane of the oral cavity and stomach. MNIZH. 2014; 3-4 (22).
12. Zyulкина LA, Brundasov DA, Vostretsov AI. Modern view on the etiology and pathogenesis of gum recession. Modern research: A collection of articles based on the materials of International scientific and practical conferences. Ed. Vostretsov AI. Scientific and Publishing Center "World of Science". 2017; 453-458.
13. Pashinyan GA, Dobrovolskaya NE. Complex forensic medical examination of defects in dental care. Medical expertise and law. 2009; 1:26-30.
14. Zyulкина LA, Kobrinchuk KYu, Ivanov PV et al. Mechanisms of occurrence and methods of elimination of gum recession. Modern problems of science and education. 2017; 1:54.
15. Mishchenko MN, Smirnitskaya MV, Lhasaranova IB et al. Complications after the use of sodium hypochlorite in the treatment of the root canal system. Topical issues of dentistry and maxillofacial surgery: Collection of scientific papers of the Regional Scientific and Practical Conference of dentists and maxillofacial surgeons. Ed. Pinelis IS. Chita State Medical Academy. 2020; 69-71.
16. Kabytova MV, Fedotova YuM. Improving the effectiveness of treatment of burns of the oral mucosa during teeth whitening. VOLGAMEDSCIENCE: Collection of abstracts of the VII All-Russian Conference of Young Scientists and Students with International Participation: conference materials. 2021; 687-689.
17. Khamidov FSh. Treatment of candidiasis of the skin and oral mucosa in the conditions of the Fergana valley. Advances in medical mycology. 2020; 21:267-278.
18. Sakharuk NA. Candidiasis of the oral cavity. Bulletin of the. 2007; 1.

19. Babiy IL, Kalashnikova EA. Diseases of the mucous membrane, candidiasis lesions of the oral cavity in children. Part 1. The journal "Child Health". 2008; 3(12).
20. Zhadko SI, Gerasimenko FI, Kolbasina LP et al. Chronic nicotine intoxication as a factor affecting the condition of the oral mucosa. Crimean Journal of Experimental and Clinical Medicine. 2011; 1(3-4):3-4

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОТЕРАПИИ В УЗБЕКИСТАНЕ**

***Жуматов Уразмат Жуматович***

Центр развития профессиональной квалификации медработников

Минздрава РУз, Ташкент, Узбекистан

E.mail: [urazmatjumatov@mail.ru](mailto:urazmatjumatov@mail.ru)

Как известно, одним из основных направлений Республики Узбекистан на современном этапе развития является забота о здоровье человека и тем самым увеличение продолжительности жизни граждан нашей республики. Серьёзное повышение продолжительности жизни населения невозможно без развития и внедрения широких популяционных программ по профилактике различных заболеваний и формированию здорового образа жизни. Об этом свидетельствует Постановление Президента Республики Узбекистан уважаемого Ш.М. Мирзияева от 6 сентября 2023 года «О мерах совершенствования деятельности Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан [1], где особо подчеркнуто о перспективном профилактическом направлении сегодняшней медицинской службы и о формировании здорового образа жизни среди населения республики.

Ещё в период средневековья (980-1037 годы) великий мудрец восточной медицины Абу Али ибн Сино (Авиценна) был первым первопроходцем профилактического направления в медицине и о роли здорового образа жизни населения, физических упражнений в укреплении здоровья, возрастной гигиены и диеты, гигиены жилища и питания. При этом он особо подчеркнул, что «основная цель медицины должна быть здоровье сохранять, болезней суть понять и устранить причины» [2].

Значить, не зря Правительством нашей республики перед органами и учреждениями здравоохранения поставлены очень важные и ответственные задачи, которые касаются прежде всего коренного улучшения качества оказываемой лечебной помощи и профилактической направленности медицинской, в том числе и стоматологической помощи.



В настоящее время установлено [3,4,5,6], что в диагностике, лечении, профилактике и реабилитации стоматологических заболеваний основная роль принадлежит к физическим методам.

Как нам известно, что еще в глубокой древности использовались природные физические факторы – водолечение, теплолечение, массаж и др. Основой физиотерапии послужило развитие таких естественных наук, как физика, биология, физиология и работы советских и отечественных физиологов и клиницистов И.М. Сеченова, И.П. Пирогова, С.П. Боткина, Г.А. Остродрнова, А.Е. Шербака, Е.И. Пасынкова, О.И. Ефанова, Ж.Г. Муравянникова, А.С. Садикова, А.А. Акилова, С.Р. Руми, Н.Н. Насриддинова и др. Физические методы лечения в России стали применяться более ста лет, а в Узбекистане около 60 лет. При этом стоматологической физиотерапией в Узбекистане занимались такие ученые как Т.Х. Сафаров, С.И. Бекташев, Г.К. Абдуллаев, в настоящее время работы этих отечественных ученых продолжают профессора У.Ж. Жуматов и Х.П. Камилов.

Физиотерапевтические процедуры оказывают многообразное воздействие на организм человека. В результате их применения исчезают болевые синдромы, нормализуются секреторная и моторная функция органов, уменьшается активность воспалительных процессов, улучшается трофика органов и тканей, усиливается репаративные процессы. В основе этих клинических эффектов лежит нормализующее влияние физиотерапевтических процедур на обмен веществ, окислительно-восстановительные процессы, нервно-гуморальную реакцию функции внутренних органов. В целом они оказывают мощное иммунокорректирующее и иммуностимулирующее действие и тем самым способствуют мобилизацию защитных сил организма.

В настоящее время в стоматологической практике все чаще и шире начали применять физические методы лечения, которые в сочетании с другими методами лечения позволяют быстро купировать различные патологические процессы в челюстно-лицевой области. Физические факторы применяются главным образом при многих стоматологических заболеваниях, особенно в фазе ремиссии при воспалительных, дистрофических и функциональных изменениях, используются при организациях диспансерного наблюдения за пациентами, при реабилитации больных после травматических повреждений челюстно-лицевой области. Физические факторы позволяют осуществлять более точную диагностику заболеваний, контролировать эффективность проведенного лечения (Электроодонтодиагностика, МРТ, МСКТ, 3Д-рентгендиагностика, апекс-локация, лазер-диагностика, оптическая спектроскопия и др.).

Однако, наряду с показаниями к использованию физических факторов, существуют ряд противопоказаний: резкое истощение организма, злокачественные новообразования, острые воспалительные (гнойные) процессы, выраженный склероз сосудов головного мозга, эпилепсия, склонность к кровотечениям, туберкулёз в активной фазе, болезни крови, вторая половина беременности, резко выраженная сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность, фармакологические противопоказания к назначению препарата (идиосинкразия), нарушение функции почек и печени, лихорадочное состояние. При назначении физиопроцедур должны учитываться эти противопоказания.

Как правило, назначение физиопроцедур осуществляется врачом, а исполнение проводит в основном медсестра.

Возможности современной физиотерапии очень велики, но при этом мы должны знать вопросы совместимости физиотерапевтических процедур, последовательность их применения и количество процедур в день.

В день назначаются не более двух процедур при условии, что одна из них оказывает преимущественно местное действие, и не назначают одновременно физические факторы противоположного действия (угнетающие и возбуждающие процедуры). Назначение физиопроцедур проводится, как было сказано выше, врачом, что называется физиорецептурой (форма 44), где указывается соответствующий алгоритм отпуская процедур; любой метод физиолечения требует грамотного и осторожного подхода. Большое значение при этом имеют условия в кабинете, отношение медработников с пациентами, поведение медработников и даже внешний вид (унифицированная форма) медицинского персонала.

В стоматологической практике физиотерапия применяется в комплексе с другими методами лечения, но занимает достойное место и имеет большие перспективы.

Однако, при лечении ряда наиболее распространенных заболеваний зубов и полости рта в современной стоматологической практике наилучшим образом зарекомендовали себя следующие виды физиотерапевтического воздействия: гальванизация, электрофорез, дерсонвализация, микроволновая терапия, УВЧ-терапия, дидинамотерапия, амплипульстерапия, флюгцаризация, ультразвуковая терапия, лазерная терапия и др.

Перечисленные методики физиотерапии успешно применимы в современной стоматологической практике. Доказанная эффективность и всесторонняя обеспеченность необходимым оборудованием обуславливают

широкое распространение процедур в медицинских учреждениях стоматологического профиля [4,8].

Следовательно современный врач-стоматолог обязан овладеть соответствующей профессиональной компетенцией в области возможности физиотерапевтического лечения и знать механизмы воздействия различных физиотерапевтических методов на патологию органов полости рта, а также, должен уметь выбрать соответствующий метод лечения.

Таким образом, на основании вышеизложенного, можно заключить, что в настоящее время физическим методам в комплексе общепринятых лечебно-профилактических мероприятий стоматологических заболеваний удалено мало внимание. Это объясняется с тем, что на сегодняшний день почти-что отсутствуют соответствующие учебно-методические литературы (особенно на латино-узбекском языке) по данному вопросу. В связи с тем, широкий круг врачей-стоматологов недостаточно информированы о специфике действия и применения современных физических факторов при диагностике, лечении, профилактике и реабилитации различных стоматологических заболеваний. Поэтому мы должны пересмотреть или же систематизировать проведение учебно-методической работы среди студентов стоматологического факультета и среди врачей-курсантов, развивающих свою профессиональную квалификацию в медицинских вузах республики.

### Литература

1. Постановление Президента Республики Узбекистан от 6 сентября 2023 года «О мерах совершенствования деятельности Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан».
2. Абу Али ибн Сино. Тиб конунлари (беш жилдлик сайланма). (Тузувчилар У Каримов, Х. Хикматуллаев). Ж. 2.-Т.: А Кодирий номидаги халк мероси нашриёти, 1994.-304 б.
3. Арханян А.Н., Москвин С.В. Лазерная терапия в стоматологии.-М.-Тверь: ООО, Издательство «Триада», 2008.-72 с.
4. Грынев А.В. Возможности современных физиотерапевтических методов лечения в стоматологии //Международный научный журнал «Символ науки».- 2022.-№ 8.-С. 26-34.
5. Жуматов У.Ж., Бабажанов С.Н. Физические методы профилактики стоматологических заболеваний.-Т.: Медицина, 1989.-79 с.
6. Луцкая И.К. Болезни пародонта.-М.: Мед.лит., 2010.-256.
7. Саралинова Г.М., Карагулова М.Ш., Калючина О.Л. Физиотерапия стоматологических заболеваний. Учебное пособие.- Бишкек: Изд-во КРСУ, 2014.-118 с.

8. Феоктистова К.Е. Современные физиотерапевтические методы лечения в стоматологии //Международный научный журнал «Символ науки».- 2023.-№ 6.-С. 37-42.

## ПЛАНИРОВАНИЕ ОРТОГНАТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

**Жураев Сардор Рауф угли**, студент магистратуры 1 года обучения, кафедры «Челюстно-лицевая хирургия»

Научный руководитель: **Шомуродов Кахрамон Эркинович**, заведующий кафедрой Челюстно-лицевой хирургии, д.м.н., профессор

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

### Актуальность.

По данным отечественных и зарубежных авторов, в наше время увеличилась обращаемость пациентов с врожденными аномалиями зубочелюстной системы (В.В. Рогинский, 2004; W.R. Proffit 2006). Аномалия окклюзии, в основе которой заложен неправильный рост костей лицевого скелета, часто сопровождается нарушением лицевой эстетики, жевания, дыхания и речи. Это вызывает у пациентов функциональные и психологические проблемы, что приводит к социальной дезадаптации.

### Цель и задачи исследования.

Цель исследования Повысить эффективность лечения пациентов с зубочелюстными аномалиями за счет совершенствования методики индивидуального планирования ортогнатических операций.

1. Оценить эстетический результат ортогнатических операций у пациентов с зубочелюстными аномалиями II и III класса.
2. Усовершенствовать методику планирования ортогнатических операций, позволяющую прогнозировать изменения мягких тканей лица.

### Материал и методы исследования.

Данные исследования были основаны на результатах комплексного ортодонтико-хирургического лечения 35 пациентов с зубочелюстными аномалиями в возрасте от 18 до 40 лет.

Большую часть пациентов составляли лица молодого возраста (19-34 года) женского пола, главным пожеланием которых была коррекция лицевых диспропорций.

Комплексное ортодонтико-хирургическое лечение 35 пациентов с ЗЧА включало следующие этапы:

1. Диагностика и предварительное планирование комплексного лечения совместно хирургом и ортодонтом.
2. Предоперационное ортодонтическое лечение.
3. Планирование и лабораторное моделирование ортогнатической операции.
4. Выполнение ортогнатической операции в условиях стационара.
5. Послеоперационное ортодонтическое лечение и наблюдение в ретенционном периоде.

Диагностика и предварительное планирование комплексного лечения включало стоматологическое обследование, статический и функциональный анализ окклюзии, анализ эстетических пропорций лица, рентгенологическое обследование.

### **Результаты исследования**

Анализ клинического материала показал, что оптимальный эстетический результат ортогнатических операций у 33 (94,2%) пациентов с ЗЧА II и III класса был достигнут при выполнении одновременной операции на верхней и нижней челюстях, с вращением окклюзионной плоскости остеотомированных фрагментов.

В результате проведенного исследования доказано, что вращение окклюзионной плоскости остеотомированных фрагментов верхней и нижней челюстей против часовой стрелки с целью нормализации эстетических пропорций лица является стабильным видом перемещения.

### **Выводы.**

1. Оптимальный эстетический результат ортогнатических операций у пациентов с ЗЧА II и III класса достигается при выполнении одновременной операции на верхней и нижней челюстях с вращением окклюзионной плоскости остеотомированных фрагментов верхней и нижней челюстей.
2. Методы цефалометрической диагностики и планирования Steiner, Jarabak, Roth, Rickets, Downs, McNamara не позволяют планировать оптимальный эстетический результат ортогнатических операций, так как основаны на измерениях показателей основания черепа и лицевого скелета и не учитывают эстетические пропорции лица.

## **ВЛИЯНИЕ ПОСТИНСУЛЬТНОЙ ТЕРАПИИ НА ПРОТОКОЛ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ**

*Журакулов Нурсултон Шухратжон угли, Шомуродов Кахрамон  
Эркинович, Игамова Севара Зикрилловна, Курмаев Саидбек Илдар угли*

Ташкентский государственный стоматологический институт

[kahramon\\_sh@mail.ru](mailto:kahramon_sh@mail.ru)

Инсульт является основной причиной смерти и инвалидности в мире. По статистике в Узбекистане ежегодно регистрируется более 65 тысяч новых случаев инсульта. Больные после перенесённого инсульта в течение долгого времени испытывают различные проблемы со здоровьем, проходят продолжительную реабилитацию. Данные исследований подтверждают актуальность проблемы разработки единой тактики дентальной имплантации у больных, перенёсших инсульт, а также поддерживающей терапии для повышения эффективности проводимого стоматологического лечения.

Основными целями оказания стоматологической помощи в остром периоде инсульта являются: выбор оптимальной лечебной тактики, профилактика висцеральных осложнений. Боль в области лица у больных острыми нарушениями мозгового кровообращения может быть следствием патологии прикуса, неправильно изготовленных зубных протезов, заболеваний височно-нижнечелюстного сустава, одностороннего жевания. При осмотре обращают внимание на асимметрию лица, видимые изменения тканей. довольно часто легкая асимметрия лица, которая бывает при жевании преимущественно на одной стороне, что приводит к односторонней гипертрофии жевательных мышц, различной конфигурации верхней и нижней зубных дуг, различной величине наклона зубов с одной стороны по отношению к другой или при комбинации этих причин.

Адреналин, применяемый как сосудосуживающее средство, потенцирующее и продлевающее действие местных анестетиков, может провоцировать мерцательную аритмию и усиливать артериальную гипертензию. Причина в том, что введение адреналина часто производится на фоне уже повышенного (под влиянием беспокойства и страха) уровня этого медиатора. Больным с НМК, испытывающим страх перед стоматологическим вмешательством, необходимо назначать седативные средства и транквилизаторы, что облегчает лечение. Пациентов с сердечной недостаточностью не следует лечить в положении лежа. У пациентов, получающих антигипертензивную терапию, при резком вставании может развиваться ортостатический коллапс.

Определенную сложность в оказании стоматологической помощи при ишемическом инсульте представляет антитромботическая терапия (прямые и непрямые антикоагулянты, тромбоцитарные антиагреганты), которую больные в остром и восстановительном периоде получают в обязательном порядке, что повышает риск кровотечений при проведении стоматологических вмешательств. При приеме непрямых антикоагулянтов требуется тщательный



контроль международного нормализованного отношения (МНО) с возможным временным снижением дозы используемого препарата, обеспечивающим поддержание МНО на нижнем уровне целевых значений, то есть около 2. В то же время считается, что, если значения МНО у пациента менее 3.5, возможно проведение даже инвазивного стоматологического лечения, а согласно современным рекомендациям, целевым значением МНО в большинстве случаев является диапазон от 2,0 до 3,0. Отмена антитромботической терапии недопустима, так как риск повторного инсульта значительно выше риска, связанного с кровотечением.

Данных о безопасности и эффективности различных методов дентальной имплантации при НМК пока недостаточно. В исследованиях К. Kimura и соавт. (2005) установлено, что: 1) риск сердечно-сосудистых осложнений после стоматологического лечения не слишком высок, как считалось ранее, следовательно, проведение его через 6 месяцев после НМК не вполне обосновано; 2) соблюдение гигиены полости рта позволяет снижать ряд осложнений в остром периоде инсульта, обусловленных гипокинезией и нарушением глотания (Elad S., 2011).

Больным, принимающим антиагреганты или антикоагулянты, не следует отменять их, т.к. в арсенале много местных гемостатических средств; при развитии локального кровотечения необходимо оказать экстренную помощь, в стоматологической клинике должен быть аппарат для оксигенации; следует использовать минимальное количество анестетика, концентрация добавляемого адреналина должна быть очень низкой (1:200000); не следует назначать антибиотики и бактериостатические средства, влияющие на свертывающую систему крови; если у пациента возникают признаки НМК, необходимо прекратить стоматологическое лечение и как можно скорее госпитализировать его в стационар.

Таким образом, вышеперечисленные вопросы являются актуальными и непосредственно влияют на успех имплантационного лечения. В настоящее время нет единого утверждённого стандарта и протокола дентальной имплантации больным после перенесённого острого нарушения мозгового кровообращения. Большинство врачей-стоматологов испытывают значительные сложности в ведении таких больных по причине недостаточности или отсутствия специальных знаний касательно этой патологии. Разработка эффективной тактики имплантологического лечения больных, перенёвших инсульт, является одной из приоритетных задач и требует междисциплинарного подхода.

**ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ОЛИГОМЕРНОГО  
МАТРИКСНОГО ХРЯЩА НА РАННИХ СТАДИЯХ РАЗВИТИЯ  
ДЕГЕНЕРАТИВНО - ДИСТРОФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ  
ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА**

***З.А.Жилонова., К.Э.Шомуродов., Х.К.Садикова.***

Кафедра хирургической стоматологии и дентальной имплантологии,  
Ташкентский Государственный Стоматологический Институт.

Частота встречаемости дегенеративно-дистрофических заболеваний ВНЧС увеличивается с возрастом и составляет от 42-85% . Артروزы являются следствием хронических дистрофических процессов в хрящевой, костной и соединительной ткани. Они развиваются при нарушении равновесия между нагрузкой на сустав и физиологической выносливостью его тканей.

Поставить диагноз остеоартроз ВНЧС на ранней стадии представляется затруднительным, несмотря на достаточное количество инструментальных методов: ультразвуковое исследование суставов, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография (МРТ), так как у пациентов в этот период может отсутствовать болевой синдром, который является, как правило, основной причиной обращаемости к врачу .

В настоящее время достаточно хорошо изучены многие биомаркеры, связанные с метаболизмом коллагена в хрящевой и костной тканях, в то время как другие биомаркеры, в частности неколлагеновый белок cartilage oligomeric matrix protein (COMP) , подлежат дальнейшему изучению.

Повышенные количества COMP высвобождаются из хрящевого матрикса при ряде заболеваний суставов различной этиологии и попадают в кровь. Согласно результатам многочисленных исследований, этот белок имеет длительный период циркуляции в кровотоке, что позволяет использовать уровень COMP в крови в качестве маркера, отражающего изменения метаболизма хряща при патологии суставов.

Однако, единого мнения относительно предикторов развития ОА ВНЧС в настоящее время не выработано, что послужило основанием для проведения данной работы.

**Цель работы** – изучить возможности использования COMP (олигомерный матриксный белок хряща) маркера метаболизма хрящевой ткани в качестве предикторов ранних проявлений остеоартроза в других суставных патологиях.

**Материалы и методы.** Исследование проводили на основе поиска и изучения оригинальных статей по вопросам диагностики остеоартроза ВНЧС в базах данных: eLibrary, PubMed, The Cochrane Library, Google Scholar.

**Результаты исследования.** В различных исследованиях СОМР показал себя перспективным в качестве диагностического и прогностического индикатора, а также маркера тяжести заболевания и эффекта лечения. СОМР может действовать как биомаркер остеоартроза, остеоартрита, ревматоидного артрита, дегенерации межпозвоночных дисков, и псориатического артрита.

Большая часть опубликованных данных подтверждает, что сывороточный уровень СОМР предоставляет важную информацию о метаболических изменениях, в хрящевом матриксе при заболеваниях суставов. Эти исследования показывают, что уровень СОМР в сыворотке коррелирует с деградацией хряща и является потенциальным прогностическим маркером при воспалительных заболеваниях суставов. Результаты также демонстрируют связь повышенного уровня СОМР в сыворотке с прогрессией деструкции суставного хряща, наблюдаемой при мониторинге радиографическим методом. Интактный СОМР связывает коллаген I, II типа и IX. Было высказано предположение, что молекулы СОМР играют важную роль в поддержании свойств и целостности коллагеновой сети.

**Заключение.** По результатам исследования, определение уровня СОМР в диагностике деструкции хряща является более чувствительным методом, чем рентгенологические исследования. Определение СОМР в крови свидетельствует о нарушении метаболического процесса в соединительной ткани, то есть молекула СОМР обеспечивает ее стабильность, в связи с чем можно считать повышение уровня СОМР в крови следствием возникновений морфологически выраженных нарушений в соединительной ткани. БМ можно использовать в качестве критериев эффективности в клинических исследованиях как медикаментозных, так и немедикаментозных методов лечения, а также для мониторингирования патогенетического лечения.

Перспективным видится исследование диагностической значимости описанного биологического маркера, что в значительной степени будет способствовать расширению диагностического и прогностического инструментария и позволит более подробно оценивать неоднородную популяцию больных ОА ВНЧС.

### Список литературы

1. Кузнецов А.Н. Принципы диагностики и обоснование хирургического лечения пациентов с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава: автореф. дис...

канд.мед. наук 14.01.14 -стоматология /Алексей Николаевич Кузнецов, 2012-24 с.

2. Семелева Е.И. Диагностика и лечение зубочелюстных аномалий, осложненных остеоартрозом височно-нижнечелюстных суставов: дис. док. мед. наук 14.01.14-стоматология /Екатерина Игоревна - СПб., 2014-117с.
3. Gelber, A.C. In the clinic. Osteoarthritis AC. Gelber Ann Intern Med. - 2014.- Vol.161(4).- P.308.
4. Heinegard, D. The role of the cartilage matrix in osteoarthritis /D. Heinegard, T. Saxne Nat. Rev. Rheumatol.- 2011.-Vol.7.- P.50-56.
5. FNIH Osteoarthritis Biomarkers Consortium Project. Available et: [http://oarsi.org/sites/default/files/fnih\\_oa\\_biomarkers\\_project\\_update.pdf](http://oarsi.org/sites/default/files/fnih_oa_biomarkers_project_update.pdf) (Accessed: 14 January 2012).

### **ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ**

*Заитханов А.А., Азимов Н.А., Атабекова Ш.Н., Мустагизова Ф.А.*

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.

Диагностика возникновения отдалённых воспалительных осложнений дентальной имплантации отстаёт от запросов практики и предполагает необходимость разработки новых подходов в решении этой проблемы.

Ведущую роль в профилактике поздних воспалительных осложнений дентальной имплантации должно играть их прогнозирование, основанное на оценке различных факторов риска и их сочетаний у пациентов после операции дентальной имплантации. Лечение воспалительных осложнений трудоемко, сопряжено с экономическими и временными потерями.

**Цель.** Выяснение характера этиологических и патогенетических особенностей заболевания, клинических его проявлений, а также причин развития осложнений является весьма важной социальной и медицинской проблемой. Решение ее позволит снизить частоту осложнений.

**Материал и методы.** Для построения прогностической модели симптомы и клинические показатели были ранжированы по степени тяжести с присвоением им соответствующих кодов в численном выражении (таблица 3.2.1). После выполнения ранжирования клинических показателей их клиническая интерпритация, оцениваемая в числовом выражении находится в интервале от 0 до 3 (таблица 3.2. 1). При этом наиболее значимому (или наилучшему) значению соответствует 0, а наименее значимому (или наихудшему) - 3.

**Результаты исследования.** Для устранения информативной параметрической избыточности в уравнении использовались лишь наиболее высоко информативные показатели, необходимость использования которых подтверждена критерием  $\chi^2$  Пирсона, высокой прогностической значимостью прогностического коэффициента Кульбаха (пк) и высокой мерой информативности  $j_i$  (к).

на основании детального анализа достоверности, прогностической значимости и информативности клинических показателей нами установлен минимальный набор наиболее информативных и значимых факторов риска, наиболее достоверно отражающих клиническую ситуацию в полости рта и вероятность развития воспалительных осложнений дентальной имплантации.

Согласно полученным коэффициентам, все из указанных факторов способствуют увеличению риска появления воспалительных осложнений дентальной имплантации. Из анализа результатов уравнения видно, что максимальное влияние на возможность развития осложнений оказывает возраст пациента: увеличение  $x_1$  (возраста) на 1 ед.изм. Приводит к увеличению  $y$  в среднем на 0.467 ед.изм.; увеличение  $x_2$  (частоты соматической патологии) на 1 ед.изм. Приводит к увеличению  $y$  в среднем на 0.338 ед.изм.; увеличение  $x_3$  (курения) на 1 ед.изм. Приводит к увеличению  $y$  в среднем на 0.0297 ед.изм.; увеличение числа зубов с имплантами ( $x_4$ ) на 1 ед.изм. Приводит к увеличению  $y$  в среднем на 0.226 ед.изм.; увеличение  $x_5$  (срока, прошедшего после установки импланта) на 1 ед.изм. Приводит к увеличению  $y$  в среднем на 0.132 ед.изм.; увеличение  $x_6$  (снижение гигиены полости рта по величине  $oni-s$  индекса на 1 ед.изм.) приводит к увеличению  $y$  в среднем на 0.0464 ед.изм.; увеличение  $cpitn$  индекса ( $x_7$ ) на 1 ед.изм. Приводит к увеличению  $y$  в среднем на 0.132 ед.изм. Статистическая значимость уравнения проверена с помощью коэффициента детерминации и критерия фишера.

Установлено, что в исследуемой ситуации 88.2% общей вариабельности  $y$  объясняется изменением факторов  $x_j$ . Установлено также, что параметры модели статистически не значимы. Шкала для оценки — вероятность развития воспалительных осложнений дентальной имплантации риск неблагоприятных исходов: 0–0,29 — низкая; 0,30–0,69 — средняя; 0,70–1,00 — высокая.

Полученное уравнение логической регрессии и модель явились материальной базой прогнозирования возможных осложнений дентальной имплантации на основе обоснованных клинических факторов риска. Ниже приводятся примеры расчёта прогнозируемой вероятности возникновения и степени тяжести воспалительных осложнений дентальной имплантации. Для

прогнозирования возможности развития осложнений дентальной имплантации выбрана регрессионная модель, представляющая собой модель бинарной логистической регрессии

## **КЛИНИЧЕСКОЕ И ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРИИ СЛУЧАЕВ ПРИМЕНЕНИЯ БИОАКТИВНОГО СТЕКЛА ДЛЯ АУГМЕНТАЦИИ ДНА ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ И ОТСРОЧЕННОЙ УСТАНОВКИ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ**

*Зайнутдинов Муродулло Омониллаевич*

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

**Цель:** проведение клинического и гистологического анализа биоактивного стекла (БС) в качестве заменителя костного трансплантата при аугментации дна верхнечелюстной пазухи.

**Материалы и методы:** В исследование были включены десять пациентов с беззубой верхней челюстью. У них была умеренная или тяжелая атрофия заднего отдела верхней челюсти. Биоактивное стекло использовался в качестве материала для трансплантата в верхнечелюстной пазухе и был покрыт с помощью PRF. Через 4 месяца заживления трансплантата было установлено 40 дентальных имплантатов, и в этих случаях была взята биопсия для гистоморфометрии. Образцы просматривались под световым микроскопом, и оценивалась степень регенерации кости и оставшийся материал трансплантата. Рентгенограммы были сделаны во время синус-лифтинга и через 4 месяца заживления трансплантата.

**Результаты:** Во время операции по абатменту один имплантат был признан неудачным и впоследствии был удален, что дало показатель выживаемости 97,5% после 1 года нагрузки. Рентгенограммы показали средний показатель 26,5% усадка аугментированной области. Значительная резорбция БС была отмечена со средним значением 8,8% остаточного материала трансплантата после 4 месяцев заживления. Биопсии также выявили новое костное образование со средним значением 21,2% от общей площади биопсии. Гистология показала признаки бесклеточного замещения БС костеподобной тканью.

**Заключение:** Результаты этого исследования показывают, что новая регенерация кости происходит в верхнечелюстной пазухе после аугментации с помощью БС. Это позволило успешно разместить, интегрировать и загрузить дентальные имплантаты в заднюю часть верхней челюсти, поскольку только 1 из 40 имплантатов был потерян в течение 1 года наблюдения.



VII Международнй конгресс стоматологов  
**ЭЛЕКТРОН ДАРСЛИКЛАРНИНГ ҚЎЛЛАНИШИ**

**Зохидова Муниса**- 201 гуруҳ халқ таъбобати факультети

**Фазилова Л.А** – биофизика ва тиббиётда ахборот технологиялари  
кафедраси катта ўқитувчилари, Тошкент давлат стоматология институти,  
Ўзбекистон

**Долзарблиги.** Электрон та'лим тизимларидан фойдаланиш унинг иштирокчилари – педагоглар ва талабалар олдида қатор вазифаларни қўйди. Ана шундай вазифалардан бири электрон адабиётлардир. Бирлари бу турдаги адабиётларни яратиш ва имкон даражасида фойдаланувчиларга қўлай ва тушунарли тарзда мавзуларни етказиш масаласи устида ишласалар, иккинчилари ахборот коммуникация технологиялари бўйича мавжуд билим ва кўникмаларидан фойдаланган ҳолда ушбу адабиётлардан мақсадли фойдалана олишлари кераклигини айтиб ўтайлик. Электрон адабиётлардан фойдаланаётган талабадан ўз устида кўпроқ ишлаши, мустақил изланишлар талаб этилади.

**Мақсад.** “Электрон адабиёт нима?”, “Унинг мақсад ва вазифалари нимадан иборат?”, “Тенгдошларимиз электрон адабиётлардан қандай фойдаланмоқдалар?” каби саволларга жавоб қидириш.

**Материал ва усуллар.** Электрон дарслик компьютерли ўқув услубини қўллашга ва фанга оид ўқув материалининг ҳар томонлама самарадор ўзлаштирилишига асосланган ўқув адабиёти бўлиб, тўртта даражадан биттасига тааллуқли бўлиши мумкин:

1-даража: ўқув материални фақат вербал (матн) кўринишида тақдим этадиган электрон дарслик;

2-даража: ўқув материални вербал (матн) ва график (тасвирли) шаклда тақдим этадиган электрон дарслик;

3-даража: мультимедиа дарслиги, яъни маълумот уч ўлчамли график кўринишда, овозли, видео, анимация ва қисман вербал (матн) шаклида тақдим этиладиган мультимедиа электрон дарслик;

4-даража: материал овозли ва уч ўлчамли фазовий кўринишда бўлиб қолмасдан, тактик (ҳис қилинувчи, сезиладиган) хусусиятли маълумотлар воситасида баён қилиниб, ўрганувчини «экран оламида» стереонусхаси тасвирланган реал оламга кириш ва ундаги объектларга нисбатан ҳаракатланиш тасаввурини яратадиган электрон дарслик.

Барча тоифадаги электрон дарсликлар ўқув жараёнининг самарадорлигини оширишда ва талабаларнинг мустақил билим олишлари ҳамда масофадан ўқитишни ташкил қилиш учун катта имкониятлар яратади. Электрон

дарсликдан фойдаланишдан асосий мақсад – янги ахборот, таълим услубини шакллантириш, замонавий ахборот-педагогик, ахборот ва компьютер технологияларини қўллаш орқали таълим жараёнининг самарадорлиги, сифати ва унумдорлигини ошириш, узлуксиз таълим тизимида замонавий ўқув манбалари, электрон-ўқув дарсликларини кенг қўллаш, уларнинг маълум маънода кутубхоналарини ташкил этиш, лимнинг масофадан ўқитиш усуллариини амалда жорий этиш ва умумжаҳон электрон ўқув тизимига киришдан иборат. Фойдаланувчилар орасида энг ко'п ишлатиладиган рақамли форматларнинг ба'зилари HTML, pdf, epub, mobi ва бошқалар. Электрон адабиётлар анъанавий адабиётлардан ўзининг кўпқирралиги билан ажралиб туради. Бироқ уларда қай биридан фойдаланишни танлаш ўқувчининг ўзига боғлиқ.

**Натижа ва таҳлиллар.** Тиббиёт олий таълим муассасаларидаги тенгдошлар (жами 118 нафар 1- курс талабалари) ўртасида анкета сўровнома ўтказилганда қуйидаги саволлар билан мурожаат қилдик ва жавоблар олдик.

1) Таълим жараёнида электрон дарсликдан фойдаланасизми?

А. –Ха – 69,5% (82 та)

В. -Йўқ – 4,2% (5 та)

С. –Қисман – 27,1% (32 та)

2) Қфйси кўринишдаги дарслик туридан фойдаланиш афзал?

А. -Чоп этилган дарслик - 56,7% (67 та)

В. -Видеодарслик – 28,8% (34 та)

С. -Дарсликнинг электрон варианты – 14,4% (17 та)

3) Электрон дарсликдан фойдаланишдаги мавжуд муаммо?

А. -Шахсий комплексим (фойдаланишда қийналаман)– 42,3% (50та)

В. -Интернет тармоғидаги носозликлар – 44,06 % (52 та)

С. -Фойдаланишга эҳтиёж сезмайман – 14,4% (17 та)

4) Қайси курс талабасисиз?

1-курс– 82,2 % (97 та)

2-курс -17,8% (21 та)

Бошқа курс.

Ушбу сўров натижаларига кўра, электрон адабиётлар орасида PDF ҳамда DOCX форматидаги электрон китоблар энг оммабоп эканлиги аниқланди. Талабаларнинг бундай танловини ушбу форматдаги хужжатларни нусхалаш осонлиги ва ҳажмининг кичиклиги билан тушунтирса бўлади. Бошқа форматлардаги адабиётлар таҳлил қилинганда, уларни яратиш ва улардан фойдаланиш учун қўшимча дастурий таъминот ҳамда билим ва кўникмалар талаб этилиши кўрсатишимиз мумкин.

**Хулоса** қилиб айтадиган бўлсак, электрон дарсликлар талабаларнинг мустақил таълимини ташкил этишда асосий манба бўлиб хизмат қилади.

## **БИОМЕХАНИЧЕСКАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ**

**Муртазаев С.С.** - студент 203 группы стоматологического факультета ТГСИ

**Муртазаева С.С.** - студент 201 группы лечебного факультета ТГСИ

Научный руководитель: **Нурматова Ф.Б.**,

зав.каф Биофизики и информационных технологий в медицине ТГСИ

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

**Актуальность:** Современные технологии в области медицинского инжиниринга и реконструктивной хирургии значительно продвинулись за последние десятилетия, открывая новые возможности для лечения травм, восстановления тканей и улучшения качества жизни пациентов. Однако, одним из ключевых аспектов, определяющих успех таких процедур, является биомеханическая совместимость между имплантированными материалами и биологическими тканями. Этот фактор оказывает существенное влияние на функциональность, долговечность и безопасность медицинских устройств и имплантатов.

**Цель исследования:** рассмотреть текущее состояние исследований в области биомеханической совместимости материалов и биологических тканей, а также выявить перспективы развития данной области для дальнейшего совершенствования медицинской практики.

**Материалы и методы:** В исследовании был проведен анализ академических и научно-популярных публикаций, посвященных биомеханической совместимости материалов и биологических тканей. Были рассмотрены различные аспекты взаимодействия материалов, используемых в медицинских имплантатах, с окружающими их тканями, включая физико-химические свойства материалов, процессы биоинтеграции и реакции организма на имплантированные структуры.

**Результаты и обсуждение:** Исследование позволило выявить, что биомеханическая совместимость является многогранной проблемой, которая требует комплексного подхода. Факторы, влияющие на успешное взаимодействие между материалами и тканями, включают механическую прочность, поверхностные свойства материалов, их биодеградацию, а также возможность стимулирования роста тканей и формирования костной ткани вокруг имплантата.

Обсуждались также современные подходы к улучшению биомеханической совместимости, такие как использование биоразлагаемых материалов, функционализация поверхности имплантатов для улучшения биоинтеграции, а также применение техник тканевой инженерии для создания биологических материалов, имитирующих свойства естественных тканей.

**Заключение:** Базовые критерии при выборе потенциальных биоматериалов для внутриорганых вмешательств должны содержать требования, прежде всего к их механическому, реологическому поведению.

Биомеханическая совместимость материалов и биологических тканей играет ключевую роль в эффективности и безопасности медицинских имплантатов и устройств. Дальнейшие исследования в этой области позволят разработать новые материалы и технологии, способствующие улучшению биоинтеграции и функциональности имплантатов, что, в свою очередь, приведет к повышению эффективности лечения и улучшению качества жизни пациентов.

### **ПРИМЕНЕНИЕ ОРАЛЬНЫХ ПРОБИОТИКОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО АФТОЗНОГО СТОМАТИТА У ОРТОДОНТИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ**

***Ибайдуллаева Б.А***

Магистр Ташкентского Государственного стоматологического  
института

Научный руководитель: ***Шаамухамедова Ф.А, Комилова А.З***

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

**Актуальность.** Рецидивирующий афтозный стоматит (РАС) — распространенное клиническое состояние, вызывающее болезненные изъязвления в полости рта. Однако оптимального терапевтического подхода не существует. Местные и системные стероиды, обычно назначаемые при этом заболевании, имеют местные и системные побочные эффекты.

**Цель исследования.** Целью данной работы является изучение применения оральных пробиотиков при лечении рецидивирующего афтозного стоматита у пациентов, которые пользовались сёмной ортодонтической техникой. Исследование нацелено на оценку эффективности этих пробиотиков в уменьшении частоты и выраженности язвенных высыпаний в полости рта у пациентов с данной патологией. Анализ результатов возможен при помощи сравнения группы пациентов, получающих оральные пробиотики, с контрольной группой, не получающей данный препарат. Таким образом,

основной целью работы является определение эффективности оральных пробиотиков на основе снижения частоты рецидивов афтозного стоматита и улучшения общего состояния пациентов.

**Материалы и методы.** Для проведения исследования были подобраны 50 пациентов, страдающих рецидивирующим афтозным стоматитом, которые пользовались сёмной ортодонтической техникой. Среди них было 30 женщин и 20 мужчин в возрасте от 15 до 25 лет. Все пациенты были случайно разделены на две группы: группу контроля и экспериментальную группу. Группа контроля получала плацебо, а экспериментальная группа получала оральные пробиотики. Длительность лечения составляла 6 недель. Во время исследования были проанализированы такие показатели, как длительность загруженности, величина боли, частота рецидивов и общий уровень симптомов афтозного стоматита. Для статистического анализа использовались методы дисперсионного анализа и критерий Стюдента. Были установлены критерии успешности лечения и оценки эффективности оральных пробиотиков.

**Результаты и обсуждение.** В результате исследования мы получили следующие результаты. 38 пациентов, получавших оральные пробиотики в лечении рецидивирующего афтозного стоматита, проявила значительное снижение частоты рецидивов. У 60% ( $p < 0,001$ ) пациентов снизила величина боли. У 25% ( $p < 0,001$ ) определили заживление раны. Определяющим фактором была длительность применения пробиотиков, где пациенты, получавшие более 6-месячный курс лечения, имели наиболее положительные результаты.

Наблюдалось снижение воспалительных процессов в полости рта, а также заметное улучшение общего качества жизни пациентов. Безопасность применения оральных пробиотиков также была доказана, не было отмечено серьезных побочных эффектов или осложнений при их использовании.

Таким образом, результаты исследования подтверждают эффективность и безопасность применения оральных пробиотиков в лечении рецидивирующего афтозного стоматита.

**Заключение:** В ходе исследования было установлено, что применение оральных пробиотиков у пациентов, которые пользовались сёмной ортодонтической техникой при лечении рецидивирующего афтозного стоматита может быть эффективным подходом. Пробиотики способны стабилизировать микрофлору полости рта и снизить активность патогенных микроорганизмов, что помогает уменьшить частоту рецидивов и симптомов заболевания. Более того, оральные пробиотики обладают

иммуномодулирующими свойствами, способствуя укреплению защитных сил организма. Однако, необходимы дальнейшие исследования для определения оптимальной схемы и дозировки пробиотических препаратов, а также для выявления потенциальных побочных эффектов.

## КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ГАЛИТОЗА ПРИ ГИНГИВИТЕ

*Ибодуллаева Ш.А., Кадырбаева А.А., Камиллов Х.П.*

Ташкентский Государственный стоматологический институт

[Ibodullaevasahnoza65@gmail.com](mailto:Ibodullaevasahnoza65@gmail.com)

В настоящее время большое внимание уделяется проблеме изучения галитоза (синонимы: озостомия, стоматодисодия, /oe/og oris vumfoetor ex ore) - устойчивого неприятного запаха воздуха, выдыхаемого человеком (Клейнберг И., 2004; Игнаткова Е.В., 2008; Rosenberg M., 2002; Messadi). Актуальность проблемы галитоза имеет аспекты медицинского и психологического характера, потому что, во-первых, его наличие может быть индикатором патологии различных органов и систем организма, во-вторых, галитоз и страх галитоза оказывают огромное негативное влияние на социальную жизнь личности (Попруженко Т.В., Шаковец Н.В., 2006; Пахомов Г.Н. и др., 2007). Главными причинами галитоза в полости рта считаются налет на языке и воспалительные заболевания пародонта (Леонтьев В.К., Пахомов Г.Н., 2006; Тец В.В. и др., 2007; Awano S. et al., 2002; Kazor CE. et al., 2003). Кроме того, указывается соматическая патология, наличие вредных привычек и неудовлетворительный уход за полостью рта (Елисеева Н., 2005; Carmona T.I. et al., 2001; Chen X. et al., 2007; Tangerman A., Winkel E.G., 2007). Кроме того, не определены главные компоненты терапии галитоза в сочетании с лечением соматических и стоматологических заболеваний (Шеад Н. и др., 2001; Яветонни М.Г. и др., 2002; Кириллова Е.В., Козичева Т.А., 2006; Сатыго Е.А. и др., 2006; Sharma N.C. et al., 2002; Williams M.I. et al., 2004; Sreenivasan P.K. et al., 2005).

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 190 пациентов в возрасте от 18 до 55 лет. Из 96 обследованных в возрасте 18-22 года отобраны 60 человек с хроническим генерализованным катаральным гингивитом легкой и средней степени тяжести и галитозом, без наличия сопутствующих заболеваний и вредной привычки курения, и 13 соматически здоровых молодых людей без признаков воспалительных заболеваний пародонта.



**Результаты.** После проведения профессиональной гигиены полости рта показатели стоматологического статуса у обследованных 18-22 лет в группе клинического сравнения уменьшились через 7 дней после процедуры и вновь увеличились через 6 месяцев. Если исходный индекс гигиены был равен 2 баллам, то через неделю он уменьшился в 1,8 раза, а к 6 месяцам увеличился на 36,7 %.

Аналогичная ситуация наблюдалась при оценке воспаления в десне. Значение индекса РМА через неделю стало меньше в 3,7 раза, а затем возросло в 2 раза к полугоду. Определение кровоточивости десен через неделю выявило снижение показателя кровоточивости в 3,1 раза, а спустя 6 месяцев он увеличился и составил 8,0 %. Подобная картина определялась при изучении налета на поверхности языка.

Индекс WTC после профессиональной гигиены уменьшился на 85,7 % и вновь стал равен 2,0 через 6 месяцев. Показатели инструментального метода исследования галитоза были равны 151,00 ppb, а после профессиональной гигиены уменьшились в 1,2 раза, но относились к 1 степени озостомии. Через 6 месяцев они увеличились на 5,0 %, однако остались на уровне 1 степени. Концентрация кадаверина в ротовой жидкости снизилась в 2,2 раза после профессиональной гигиены полости рта и вновь увеличилась на 22,3 % спустя 6 месяцев. По аналогии с кадаверином концентрация путресцина в ротовой жидкости сначала уменьшилась, а через 6 месяцев наблюдался ее рост.

### **Выводы.**

1. Распространенность галитоза зависит возраста, наличия воспаления в пародонте и сочетается с патологией внутренних органов.
2. Показатели галитоза превалируют у лиц молодого возраста (18—22 года) с хроническим генерализованным катаральным гингивитом без соматической патологии.
3. Биохимический метод, в отличие от инструментального, выявляет образование аминов (в первую очередь путресцина) в ротовой жидкости уже при начальном воспалении в пародонте, поскольку скорость их накопления значительно выше, чем у летучих сернистых соединений в выдыхаемом воздухе.
4. Использование антигалитозных средств гигиены полости рта у пациентов с хроническим генерализованным катаральным гингивитом снижает степень тяжести галитоза, уменьшая содержание путресцина и кадаверина (0,49 (0,30; 0,74);  $P < 0,05$ ; 2,49 (1,58; 3,52);  $P < 0,05$  соответственно) в ротовой жидкости и нормализуя количество серосодержащих соединений (108,50 (96,75; 120,75);

$P < 0,05$ ) в выдыхаемом воздухе, а также способствует улучшению стоматологического статуса.

### **Литература.**

1. Грудянов А.И. Применение бактериальных препаратов в практике пародонтологии / А.И. Грудянов, Е.В. Фоменко // Новое в стоматол. 2014. — №4.-С. 17-23.
2. Дмитриева Н.Г. Применение современных средств гигиены полости рта в комплексном лечении пародонтита у больных, страдающих галитозом : автореф. дис. . канд. мед. наук : 14.0021, 03.00.07 / Н.Г.Дмитриева. — М., 2016. 22 с.
3. Заверная А.М. Современные подходы антигалитозной терапии PRESIDENT и Air-Lift / А.М. Заверная, С.П. Коломиец, А.С. Андрусенко // Соврем, стоматол. 2018. - № 2. - С. 20-22.

## **ПРЕПАРАТЫ МЕСТНОГО ДЕЙСТВИЯ В ЛЕЧЕНИИ КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА.**

***Ибодуллаева Ш.А., Кадырбаева А.А., Камилов Х.П.***

Ташкентский Государственный стоматологический институт

[Ibodullaevasahnoza65@gmail.com](mailto:Ibodullaevasahnoza65@gmail.com).

Среди заболеваний пародонта гингивит является наиболее частой формой поражения околозубных тканей и встречается преимущественно у детей, подростков и лиц не старше 35 лет, поскольку в дальнейшем, при отсутствии лечения прогрессирует и переходит в пародонтит (Николаев А.И., Цепов Л.М., 2021; Орехова Л.Ю., Улитовский С.Б., 2017).

В комплексе лечебных мероприятий при заболеваниях пародонта одно из ведущих мест занимает местная лекарственная терапия с использованием средств растительного происхождения, которые лишены недостатков аналогичных по спектру воздействия синтетических средств, имеют меньше нежелательных побочных эффектов и реже вызывают аллергическую реакцию (Горбатова Е.А., Ломецкая Т.И., Мануйлова Б.М., 2015).

Исследования ученых последних лет подтверждают высокую эффективность шиповника, эвкалипта, алоэ, шалфея, календулы, особенно их комбинации, сбалансированные и иммобилизованные на различных носителях (полисорб, сульфатированные гликозаминогликаны) при лечении катарального гингивита (Дудник А.И., 2015). Кроме этого, исследования последних лет показали, что сульфатированные гликозаминогликаны

оказывают стимулирующее влияние на репаративные процессы в структурах соединительнотканного происхождения, а также способствует ингибированию в них дистрофических процессов (Д.В. Компанцев, 2013).

Комбинирование таких свойств сульфатированных гликозаминогликанов с антимикробным, противовоспалительным, кератопластическим действием растительных препаратов позволяет сократить сроки полного купирования воспалительного процесса в пародонте и устранить факторы, способствующие его дальнейшему прогрессированию.

**Материалы и методы.** Для проведения исследования были выбраны два препарата для лечения катарального гингивита: комбинированный стоматологический гель «Метрогил дента» и гель для десен с прополисом. Изучалось анальгезирующее, противовоспалительное и эпителизирующее действие лекарственных препаратов при лечении катарального гингивита. В клиническом исследовании принимали участие 2-группы пациентов (30 человек) в возрасте 35–55 лет. В основную группу (20 человек) вошли пациенты с заболеваниями слизистой оболочки рта, сопровождающимися эрозивно-язвенным поражением. Все пациенты основной группы использовали «Метрогил дента», гель наносился на область поражения. У остальных 10 пациентов (группа сравнения) лечение проводилось согласно общепринятым методикам и стандартам, включающим антисептические и эпителизирующие средства в течение того же времени. Для оценки анестезирующего, противовоспалительного и эпителизирующего действия изучаемых препаратов проводилось их нанесение на участок пораженной слизистой оболочки пациентам из основной группы и отмечалось время начала и окончания эффекта. В качестве контроля эффективности лечения, проводимого пациентам основной группы, препараты, применяющиеся в терапии по общепринятым методикам и стандартам, наносились на слизистую оболочку лицам группы сравнения.

**Результаты.** По данным проведенных исследований следует, что в основной группе, анестезирующий эффект оценивался всеми пациентами как длительный и быстронаступающий, наблюдалась положительная динамика клинических симптомов и сроков эпителизации, что свидетельствовало о существенном снижении уровня воспаления и ускорении эпителизации в среднем на 2–3 дня по сравнению с группой сравнения.

**Выводы.** Все исследуемые препараты продемонстрировали хороший лечебный эффект, проявляющийся в положительной динамике клинических симптомов и уменьшении сроков эпителизации, и, следовательно, могут быть

рекомендованы к широкому клиническому применению у пациентов с катаральным гингивитом.

### **Литература:**

1. Возможности применения аутофлуоресцентной стоматоскопии на амбулаторно-поликлиническом приеме / Т.И. Позднякова, Г.Б. Маркова, Б.П. Марков, М.О. Кудина // Dental Forum. – 2018. – № 4. – С. 56–57.
2. Гнатовская Н.А. Повышение эффективности ранней диагностики и консервативного лечения эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки рта: специальность 14.01.14 «Стоматология»: диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Гнатовская Наталья Андреевна, 2019. – 201 с.
3. Рабинович О.Ф. Патогенетическое лечение тяжелых форм плоского лишая слизистой оболочки рта / О.Ф. Рабинович, И.М. Рабинович, А.В. Гусева // Клиническая стоматология. – 2015. – № 1 (73). – С. 24–26.
4. Азимбаев Н.М. Диагностика и методы лечения хронического рецидивирующего афтозного стоматита полости рта (обзор литературы) / Н.М. Азимбаев // Наука, образование и культура. – 2018. – № 8 (32). – С. 43–53.

### **ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДЕСНЕВЫХ ПОВЯЗОК.**

*Ибодуллаева Ш.А., Кадырбаева А.А., Камилов Х.П.*

Ташкентский Государственный стоматологический институт

[Ibodullaevasahnoza65@gmail.com](mailto:Ibodullaevasahnoza65@gmail.com).

Среди заболеваний пародонта гингивит является наиболее частой формой поражения околозубных тканей и встречается преимущественно у детей, подростков и лиц не старше 35 лет, поскольку в дальнейшем, при отсутствии лечения прогрессирует и переходит в пародонтит (Николаев А.И., Цепов Л.М., 2021; Орехова Л.Ю., Улитовский С.Б., 2017). В комплексе лечебных мероприятий при заболеваниях пародонта одно из ведущих мест занимает местная лекарственная терапия с использованием средств растительного происхождения, которые лишены недостатков аналогичных по спектру воздействия синтетических средств, имеют меньше нежелательных побочных эффектов и реже вызывают аллергическую реакцию (Горбатова Е.А., Ломецкая Т.И., Мануйлова Б.М., 2015). Исследования ученых последних лет подтверждают высокую эффективность шиповника, эвкалипта, алоэ, шалфея, календулы, особенно их комбинации, сбалансированные и иммобилизованные на различных носителях (полисорб, сульфатированные гликозаминогликаны)

при лечении катарального гингивита (Дудник А.И., 2015). Кроме этого, исследования последних лет показали, что сульфатированные гликозаминогликаны оказывают стимулирующее влияние на репаративные процессы в структурах соединительнотканного происхождения, а также способствует ингибированию в них дистрофических процессов (Д.В. Компанцев, 2013). Комбинирование таких свойств сульфатированных гликозаминогликанов с антимикробным, противовоспалительным, кератопластическим действием растительных препаратов позволяет сократить сроки полного купирования воспалительного процесса в пародонте и устранить факторы, способствующие его дальнейшему прогрессированию.

**Материалы и методы.** Работа выполнена на базе кафедры стоматологии. В исследовании приняли участие 50 пациентов в возрасте от 18 до 55 лет.

**Результаты.** Результаты проведенных исследований показали, применение десневых повязок с лечебными композициями на основе растительных компонентов и сульфатированных гликозаминогланов при лечении больных с хроническим генерализованным катаральным гингивитом и пародонтитом легкой степени позволяет более быстро купировать воспаление в десне, пародонте и эффективно нормализует состояние местных защитных факторов.

### **Выводы.**

1. Разработаны лечебные композиции для десневых повязок на основе геля из сока коланхоэ и глюкозамина гидрохлорида, диметилсульфоксида с глицерином. Введение в состав десневых повязок цианакрилатного клея позволило добиться сокращения срока полимеризации в присутствии следов влаги до 1-1,5 минут, а срок сохранности повязок в полости рта увеличить до 24-36 часов.
2. Разработанный способ лечения воспалительных заболеваний пародонта с использованием десневых повязок на основе растительных компонентов, сульфатированных гликозаминогланов и ДМСО позволяет сократить период выздоровления на 48,4% по сравнению с традиционными методами и обеспечить условия для нормализации обменных процессов и регенерации слизистой оболочки.

### **Литература.**

1. Локтионова М.В., Сирак СВ., Афанасьева О.В., Пугина Ю.Н. Разработка средств для лечения и профилактики воспалительных заболеваний пародонта на основе природных фитокомпозитов и антиоксидантов // Материалы XV Итоговой научной конференции студентов и молодых ученых. -Ставрополь: Изд. СГМА, 2017.-С. 364-365.

2. Локтионова М.В., Сирак СВ., Пугина Ю.Н. Профилактика воспалительных заболеваний пародонта с использованием лекарственных средств на основе растительных компонентов // Новое в теории и практике стоматологии: Материалы научной конференции стоматологов.- Ставрополь: Изд. СГМА, 2017. - С. 267-269.

3. Локтионова М.В., Сирак СВ., Шаповалова И.А. Лечение хронического катарального гингивита с использованием десневых повязок на основе растительных компонентов и сульфатированных глюкозаминогликанов // Медицинский вестник Северного Кавказа. -Ставрополь, 2017. -№ 3.- С. 30-34.

### **ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ ПРОТИВ АТРОФИИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ПОСЛЕ ЭКСТРАКЦИИ ЗУБА**

***Ибрагимов Д.Д., Боймуродов Ш.А.***

Кафедра челюстно-лицевой хирургии

Самаркандского Государственного медицинского университета, Самарканд,  
Узбекистан.

**Цель:** Предупреждение искажения альвеолярного выступа нижней челюсти в послеоперационный период после экстракции зуба через использование медикамента "Коллапан-Л", который обогащен аутологичной плазмой, насыщенной тромбоцитами.

**Материал и методы исследования:** Для исследования было привлечено 19 пациентов, подвергшихся процедуре экстракции зуба с нижней челюсти, в возрастной рамке от 18 до 43 лет. Среди них было зарегистрировано 10 (52%) мужчин и 9 (48%) женщин.

Участники были распределены на две группы в соответствии с применяемой методикой лечения.

В первую группу вошли 9 человек, которым была выполнена процедура экстракции зубов с нижней стороны челюсти и назначено консервативное лечение. А именно, пациентам данной категории после хирургического вмешательства рекомендовали прием антибактериальных и анальгезирующих медикаментов по предпочтению, а также рекомендовали осуществлять орошение ротовой полости антисептическими средствами на протяжении 5 дней при ощущении дискомфорта.

В рамках второй группы насчитывалось 10 пациентов. Перед проведением хирургической операции по экстракции зуба у этих пациентов



бралась проба крови для дальнейшего ее центрифугирования и получения обогащенной тромбоцитами аутоплазмы. После извлечения зубов проводилось создание мукопериостального лоскута на уровне вырываемого зуба на нижней челюсти, затем в стерильной среде смешивалась обогащенная аутоплазма с Коллапан-Л. Полученной смесью выполняли обработку лунки после удаления зуба. В дополнение к этому исследованы были подвергнуты всестороннему клиническому, рентгенологическому, компьютерной томографии с использованием мультиспиральной техники (МСКТ) и иммунологическому тестированию.

**Результаты:** В первой тестовой группе участникам эксперимента после экстракции зубов на нижней части челюсти из девяти человек у двоих произошли осложнения в виде альвеолита, а у одного из них выявился острый серозный периостит нижней челюсти. Пациентам было предоставлено адекватное лечение. Заживление альвеол после экстракции зубов регистрировали на рентгенографии спустя месяц после процедуры.

Во второй группе, в противовес первой группе участников, за счет введения Коллапан-Л в сочетании с плазмой, обогащённой тромбоцитами, случаи развития альвеолита и периостита не зафиксированы. Это способствовало предупреждению и сокращению количества потери костной ткани челюсти и предотвращению разрушения окружающих мягких тканей. Аналогично, в этой категории участников заживление контролировали с помощью рентгеновской съемки спустя месяц после процедуры экстракции.

**Заключение:** В результате анализа состояний пациентов в первичной группе с использованием дополнительных методик диагностики были выявлены как преждевременные, так и отдаленные побочные эффекты после хирургического извлечения зубных единиц у тех, кто не получал лечение с Коллапан-Л и аутоплазмой, насыщенной тромбоцитами. Зафиксированные нами проблемы оказывают влияние на перспективы последующего протезирования. Особенно значимым представляется вопрос восстановления комплексности альвеолярного отростка в результате хирургического вмешательства по удалению зубов в области нижней челюсти. Сокращение массы костной структуры создает сложности для будущего восстановления зубного ряда с помощью съемных и несъемных изделий.

### Список литературы:

1. ДД Ибрагимов, УН Мавлянова, ФШ Кучкоров, И Халилов. [Причина развития одонтогенного остеомиелита при несвоевременной хирургической стоматологической тактике \(случай из практики\)](#). *Scientific progress*. 2021;2(5):287-291. [DD Ibragimov, UN Mavlyanova, FSH Kuchkorov, I Halilov.

Prichina razvitiya odontogennoy osteomielita pri nesvoevremennoj hirurgicheskoj stomatologicheskoy taktike (sluchaj iz praktiki). Scientific progress. 2021;2(5):287-291(In Russ.).]

2. ДД Ибрагимов, ФШ Кучкоров. Применение современных антисептиков в сочетании с остеорегенративными препаратами после сложных операций удаления зуба мудрости. *Актуальные вопросы стоматологии.* 2021:852-855.[DD Ibragimov, FSH Kuchkorov. Primenenie sovremennyh antiseptikov v sochetanii s osteoregenrativnymi preparatami posle slozhnyh operacij udaleniya zuba mudrosti. Aktual'nye voprosy stomatologii. 2021:852-855(In Russ.).]

3. ДД Ибрагимов, ФШ Кучкоров, НС Исмаилов. Результаты применения антисептиков в сочетании с остеорегенративными препаратами после сложных операций удаление зуба мудрости. *Материалы научно-практической конференции (69-й годичной) с международным участием.* 2021/11.[DD Ibragimov, FSH Kuchkorov, NS Ismatov. Rezul'taty primeneniya antiseptikov v sochetanie s osteoregenrativnymi preparatami posle slozhnyh operacij udalenie zuba mudrosti. Materialy nauchno-prakticheskoy konferencii (69-j godichnoj) s mezhdunarodnym uchastiem. 2021/11(In Russ.).]

4. Ибрагимов Даврон Дастанович, Акрамов Хусниддин Маматкулович, Кучкоров Фирдавс Шералиевич. Профилактика деформации альвеолярного отростка челюсти после операции по удалению зуба. *Наука молодых - наука будущего. Новая наука.* 2023/2/2;2:168-173.[Ibragimov Davron Dastamovich, Akramov Husniddin Mamatkulovich, Kuchkorov Firdavs SHERALIEVICH. Profilaktika deformacii al'veolyarnogo otrostka chelyusti posle operacii po udaleniyu zuba. Nauka molodyh - nauka budushchego. Novaya nauka. 2023/2/2;2:168-173(In Russ.).]

5. Кучкоров Фирдавс Шералиевич Ибрагимов Даврон Дастанович, Абдуфаттоев Жахонгир Абдутолибович. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРИОСТИТОВ ЧЕЛЮСТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРЕПАРАТОВ ДЕКАСАН И СТОМОРАД. *ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ НАУКА: СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ.* Новая наука. 2023:328-339.[Kuchkorov Firdavs SHERALIEVICH Ibragimov Davron Dastamovich, Abdufattoev ZHahongir Abdutolibovich. POVYSHENIE EFFEKTIVNOSTI V KOMPLEKSNOM LECHENII PERIOSTITOV CHELYUSTEJ S PRIMENENIEM PREPARATOV DEKASAN I STOMORAD. FUNDAMENTAL'NAYA I PRIKLADNAYA NAUKA: SOSTOYANIE I TENDENCII RAZVITIYA. Novaya nauka. 2023:328-339(In Russ.).]

6. ФШ Кучкоров, ДД Ибрагимов, ЖА Абдуфаттоев, НС Исматов. ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ЭЛЮДРИЛ ПРО И ОСТЕОГЕНОН ПОСЛЕ СЛОЖНОЙ ОПЕРАЦИИ УДАЛЕНИЕ ЗУБА. *Актуальные вопросы стоматологии.* 2023:398-402.[FSH Kuchkorov, DD Ibragimov, ZHA Abdufattoev, NS Ismatov. PRIMENENIE PREPARATOV ELYUDRIL PRO I OSTEOGENON POSLE SLOZHNOJ OPERACII UDALENIE ZUBA. Aktual'nye voprosy stomatologii. 2023:398-402(In Russ.).]

7. Кучкоров Фирдавс Шералиевич, Ибрагимов Даврон Дастамович, Абдуфаттоев Жахонгир Абдутолибович. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРИОСТИТОВ ЧЕЛЮСТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРЕПАРАТОВ ДЕКАСАН И СТОМОРАД. *ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ НАУКА: СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ.* Новая наука. 2023:328-339.[Kuchkorov Firdavs SHERALIEVICH, Ibragimov Davron Dastamovich, Abdufattoev ZHahongir Abdutolibovich. POVYSHENIE EFFEKTIVNOSTI V KOMPLEKSNOM LECHENII PERIOSTITOV CHELYUSTEJ S PRIMENENIEM PREPARATOV DEKASAN I STOMORAD. FUNDAMENTAL'NAYA I PRIKLADNAYA NAUKA: SOSTOYANIE I TENDENCIY RAZVITIYA. Novaya nauka. 2023:328-339(In Russ.).]

8. Кучкоров Ф.Ш. Ибрагимов Д.Д., Гаффоров У.Б. Пути повышения эффективности лечения у больных с периоститами челюстей. *II Всероссийская научно-практической конференция по стоматологии с международным участием "Максудовские чтения".* 2023/7/12:86-90.[Kuchkorov F.SH. Ibragimov D.D., Gafforov U.B. Puti povysheniya effektivnosti lecheniya u bol'nyh s periostitami chelyustej. II Vserossiyskaya nauchno-prakticheskoy konferenciya po stomatologii s mezhdunarodnym uchastiem "Maksudovskie chteniya". 2023/7/12:86-90(In Russ.).]

## **ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ПРИ СИНДРОМЕ ГРИНШПАНА- ПОТЕКАЕВА**

**Ибрагимова М. Х., Ерназарова П. С.**

Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Синдром Гриншпана-Потекаева (СГП) представляет собой сочетание артериальной гипертензии, сахарного диабета и поражений слизистой оболочки полости рта (СОПР), часто проявляющихся как красный плоский лишай (КПЛ) [1,3,4,6]. Хотя точные механизмы развития заболевания

остаются неясными, патогенез синдрома связывают с длительным приемом антигипертензивных препаратов и метаболическими нарушениями, вызванными сахарным диабетом [2,7]. СГП чаще всего встречается у женщин старше 50 лет, что связано с более высокой частотой гипертонии и сахарного диабета в этой возрастной группе. Несмотря на редкость заболевания, выявленные патоморфологические изменения СОПР при СГП могут существенно ухудшать качество жизни пациентов, вызывая боль, жжение и затруднения при приеме пищи[5,8].

**Цель исследования.** Изучить патоморфологические изменения слизистой оболочки полости рта при синдроме Гриншпана-Потекаева, определить особенности клинических проявлений и их связь с основными заболеваниями.

**Материалы и методы.** Было обследовано 45 пациентов с синдромом Гриншпана-Потекаева, обратившихся в отделение терапевтической стоматологии Ташкентского государственного стоматологического института. Возраст пациентов составил от 45 до 75 лет, из них 30 женщин (66,7%) и 15 мужчин (33,3%). Контрольную группу составили 20 здоровых лиц того же возраста. Пациентам был проведен клинический осмотр методом стоматоскопии при естественном освещении, сбор анамнеза, фотодокументирование поражений СОПР. Также был выполнен гистологический анализ биопсийного материала из пораженных участков слизистой оболочки полости рта.

**Результаты.** При осмотре пациентов были выявлены следующие патоморфологические изменения СОПР: гиперкератоз, акантоз, атрофия эпителия, субэпителиальные воспалительные инфильтраты, состоящие из лимфоцитов и макрофагов. Наиболее часто встречаемой формой КПЛ при СГП оказалась эрозивно-язвенная, которая наблюдалась у 52% пациентов. В этих случаях пациенты жаловались на выраженное жжение, болезненные ощущения, особенно при приеме пищи, что связано с повреждением эпителия и оголением нервных окончаний.

Во время обследования больных с синдромом Гриншпана-Потекаева выявлен установленный диагноз – сахарный диабет и гипертоническая болезнь. Гистологическое исследование показало акантоз и гиперкератоз эпителия, а также выраженную инфильтрацию подслизистого слоя лимфоцитами. В 13% случаев была выявлена язвенная форма КПЛ, отличающаяся длительным течением и сложностью лечения. Клинически язвы имели неправильную форму и были окружены полигональными папулами с типичной сеткой Уикхема.

**Заключение.** Патоморфологические изменения СОПР при синдроме Гриншпана-Потекаева характеризуются полиморфизмом и вариабельностью проявлений, что затрудняет диагностику и лечение. Выявленные изменения, такие как гиперкератоз, акантоз и воспалительные инфильтраты, указывают на сложный патогенез заболевания, связанный с метаболическими нарушениями и длительным приемом антигипертензивных препаратов. Необходимы дополнительные исследования для выявления новых методов лечения и профилактики осложнений у пациентов с СГП.

### Литература

1. Гриншпан Е.М., Потекаев Н.Н. "Красный плоский лишай слизистой оболочки полости рта и его лечение". Журнал дерматологии и венерологии, 2020, том 102, №3, с. 45-50. [4]
2. Саркисов Д.С., Пауков В.С. "Патоморфология воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта". Архив патологии, 2019, том 81, №2, с. 27-35. [4]
3. Абдуллаева Н.К., Каримова А.С. "Особенности клинических проявлений и диагностики синдрома Гриншпана-Потекаева". Современная стоматология, 2021, том 14, №1, с. 120-126. [4]
4. Ярцева А.В., Иванов С.Н. "Метаболические нарушения при синдроме Гриншпана и их влияние на слизистую оболочку полости рта". Медицинские новости, 2020, том 29, №4, с. 33-38. [4]
5. Jones J., Greenberg M.S. "Oral Lichen Planus and its Association with Systemic Diseases". Journal of Oral Pathology & Medicine, 2018, vol. 47, issue 8, pp. 761-767. [4]
6. Scully C., Carrozzo M. "Oral Mucosal Disease: Lichen Planus and Other Diseases Mimicking It". Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, 2019, vol. 128, issue 3, pp. 250-259. [4]
7. Мельников В.В., Романова Л.И. "Патоморфологические изменения при заболеваниях слизистой оболочки полости рта". Российский стоматологический журнал, 2019, том 23, №6, с. 21-29. [4]
8. Natah S.S., Konttinen Y.T. "Pathogenesis of Lichen Planus of the Oral Mucosa". International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 2021, vol. 50, issue 5, pp. 622-627. [4]

## ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОЛОСТИ РТА ПРИ КРАСНОМ ПЛОСКОМ ЛИШАЕ

*Ибрагимова М.Х., Абдувахобова Д, Адилходжаева З.Х.*

Ташкентский государственный стоматологический институт

Красный плоский лишай (КПЛ) — хроническое воспалительное заболевание кожи и слизистой оболочки полости рта (СОПР), характеризующееся высыпаниями папул и сопровождается зудом. В общей структуре дерматологической заболеваемости КПЛ до 2,5%, составляет поражение кожных покровов, до 35% - слизистую оболочку полости рта [2,5]. По данным различных авторов изолированное поражение только слизистой оболочки полости рта наблюдается от 35% - до 70 % случаев. Заболевание чаще встречается у женщин в возрасте от 40 до 65 лет [1,3,4].

**Цель исследования:** Оценка клинического состояния полости рта при КПЛ СОПР.

### **Материалы и методы исследования**

В исследовании принимали участие 62 больных КПЛ, из них 21 (33,8%) мужчины и 41(66,1%) женщины, больные распределены на две группы. В основной группе было 32, группе сравнения - 30 больных, в контрольной группе состояла из 18 здоровых лиц без патологии слизистой оболочки полости рта. Клиническое обследование проведено у всех пациентов КПЛ СОПР; осуществляли сбор анамнеза заболевания; определяли оценку гигиенического состояния полости рта ОНІ-S индекса Грина – Вермильона, интенсивность кариеса определяли по индексу КПУ.

### **Полученные результаты**

У всех больных КПЛ как основной группы, так и группы сравнения отмечалось ухудшение гигиенического состояния полости рта, которое проявлялось снижением гигиены полости рта (индекс ОНІ-S). Так, индекс ОНІ-S у больных КПЛ СОПР составил  $3,14 \pm 0,11$ ; в группе сравнения -  $2,89 \pm 0,15$ ; в контрольной группе -  $0,78 \pm 0,21$  ( $P < 0,01$ ).

Интенсивность кариеса определялась по показателю индекса КПУ был зарегистрирован в пределах  $18,21 \pm 0,72$ ; в группе сравнения  $18,32 \pm 0,30$  против  $10,14 \pm 0,21$  ( $P < 0,05$ ) в контроле.. В структуре КПУ элемент «К» соответствовал ( $12,6 \pm 0,48$ ); в группе сравнения – ( $11,72 \pm 0,20$ ) и превалировал над показателями «К» в контрольной группе ( $8,18 \pm 0,22$ ). Показатель «П» был равнозначным как у обеих групп, так и в контроле и составил соответственно  $6,58 \pm 0,13$ ; в группе сравнения  $4,68 \pm 0,15$ ;  $4,04 \pm 0,21$  ( $P < 0,05$ ). Показатель «У» удаленные зубы у больных основной группы КПЛ СОПР соответствовал  $6,03 \pm 0,28$ ; в группе сравнения  $3,18 \pm 0,18$ ; против  $4,14 \pm 0,38$  ( $P < 0,05$ ) в группе контроля.



**Выводы.** Таким образом, ухудшение стоматологического статуса больных связано со снижением гигиенического состояния полости рта, интенсивность кариеса средней и тяжелой степени способствует нарастанию клинических симптомов КПЛ СОПР.

### Литература:

1. Адамович Е.И., Македонова Ю.А., Марымова Е.Б. и др. Обоснование новых методов диагностики и лечения эрозивно-язвенной формы красного плоского лишая слизистой полости рта // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24123>
2. Камилов Х. П. Особенности клинического течения синдрома Гриншпана-Потекаева на слизистой оболочке полости рта: научное издание / Х. П. Камилов, М. Х. Ибрагимова, З. Х. Адылходжаева // Медицинский журнал Узбекистана. - Тошкент, 2015. - N2. С. 8-11.
3. Камилов Х. П. Состояние полости рта у больных красным плоским лишаем : научное издание / Х. П. Камилов, О. Е. Бекжанова, У. А. Шукурова, Ш. Ф. Шамсиева // Медицинский журнал Узбекистана. - Ташкент, 2013. - N3. - С. 47-49
4. Македонова Ю.А. Оптимизация патогенетической терапии больных красным плоским лишаем слизистой оболочки полости рта : дис. ... д-ра мед. наук. – 2018
5. Чуйкин С.В., Акмалова Г.М. Красный плоский лишай слизистой оболочки рта: клинические формы и лечение // Казанский медицинский журнал. – 2014. – С. 680–687.
6. Adilhodzhaeva Z.Kh., Kamilov H.P., Ibragimova M.Kh., Samadova Sh.I. Retrospective analysis of the frequency of the occurrence of the lichen ruber planus and the its various forms under the conditions of Uzbekistan// American Journal of Research 7-8, July-August 2020. P.20-26.

### ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ПАРОДОНТИТА НА ФОНЕ ЖИРОВОГО ГЕПАТОЗА

**Ибрагимова М.Х., Рузикулова М.Ш.** - магистр, **Ганиев А.** - клин.орд.

Ташкентский Государственный Стоматологический институт

Ташкент, Узбекистан

**Введение.** Воспалительные заболевания пародонта (ВЗП) – являются одним из наиболее распространенных и трудно поддающихся лечению патологий в стоматологии. По данным ВОЗ, заболевания пародонта в различных регионах встречаются: от 55,0 до 99,0 % в возрастной группе от 15 до 20 лет, а в группе

в возрасте от 35 до 44 лет этот показатель варьирует от 65,0 до 98,0 %. По данным ВОЗ, факторы, вызывающие заболевания человека, состоят из наследственных (20 %), условий окружающей среды (25 %) и образа жизни (55 %) [1,2,3,9,10]. Жировой гепатоз – самостоятельное метаболическое заболевание, вызванной жировой дистрофией печеночных клеток. В разных источниках жировой гепатоз (ЖГ) называют по-разному: неалкогольная жировая болезнь

печени (НАЖБП), стеатоз печени, жировая дистрофия, жировая инфильтрация, жировая печень, жирная печень или ожирение печени. [4,5,6,7,8,11].

Причинами развития ВЗП являются как местные факторы, но чаще могут быть системные заболевания, в частности дистрофическое заболевание печени – жировой гепатоз (ЖГ), отличается широкой распространенностью среди лиц как молодого, так и пожилого возраста.

**Цель работы.** Оценка особенностей клинического течения воспалительных заболеваний пародонта на фоне жирового гепатоза.

**Материалы и методы исследования.** Обследованы 45 пациентов с ВЗП, (из них 28 (62,2%)- с жировым гепатозом, 17(37,7%) -без патологии печени) в возрасте 25-55 лет (44±1,2 года), из них 27 (60%) женщин и 18 (40%) мужчин. Мы проводили оценку состояния пародонта с помощью клинических, рентгенологических и функциональных методов обследования (ультразвуковой доплерографии аппаратом Минимакс Допплер-К). Состояние костной ткани в челюстно-лицевой области оценивали с помощью ультразвуковой денситометрии (аппарат SunlightOmniscence 7000).

Также в работе была контрольная группа, где участвовали 17 здоровых людей без патологии печени. Клинически (визуально) определяли цвет слизистой оболочки полости рта, состояние десен, их окраску, отечность, атрофические и гипертрофические изменения и кровоточивость десен. Полученные данные были статистически обработаны с помощью программы GraphPadPrism.

**Полученные результаты.** В результате обработки клинического и рентгенологического материала исследования пациентов основной группы (28 пациентов) диагноз воспалительных заболеваний пародонта (ВЗП) тяжелой степени был поставлен 19 пациентам с жировым гепатозом (67,7%), ВЗП средней степени — 5 (17,9%), ВЗП легкой степени — 4 (14,3%) пациентам. У пациентов ВЗП в группе сравнения (17) без патологии печени тяжелая степень была диагностирована только у 3 пациентов (17,6%), ВЗП средней степени у 5 (29,4%), ВЗП легкой степени пародонта отмечено у 9 (52,9%). После

проведение стоматологического опроса у основной группы мы выявили, что самой распространенной жалобой пациентов (в  $100 \pm 1,37\%$ ) была на кровоточивость десен: при чистке зубов и при приеме грубой пищи – 22 пациента ( $68,5 \pm 1,12\%$ ), а 14 ( $31,5 \pm 0,80\%$ ) пациентов этой же группы наблюдалось и спонтанную кровоточивость. Также  $60 \pm 1,03\%$  основной группы отмечали боли в деснах, галитоз и подвижность зубов. Необходимо подчеркнуть, что всего лишь  $29,0 \pm 1,14\%$  пациентов у которых отсутствовало другие поражение органов и систем. Гигиенический статус ротовой полости у пациентов основной группы было оценено как плохое и при этом показатель был равен 2,8, а у пациенты контрольной группы имели средние показатели, соответствующий 0,6 ( $p < 0,05$ ). С другой стороны, воспалительные заболевания пародонта выявили, у 3 соматически здоровых пациентов ( $26,0 \pm 1,44\%$ ). При оценке степени тяжести поражение тканей пародонта в основной и контрольной группах при помощи корреляционного анализа получены достоверные различия между группами ( $I=184,0$ ;  $p < 0,0001$ ).

Результаты доплеровского ультразвукового исследования показали обратную корреляцию между клиническим диагнозом и показателями нарушения местного кровообращения тканей пародонта ( $r=0,72$ ,  $p=0,001$ ). Анализ материала также выявил прямую корреляцию между тяжестью воспалительных заболеваний пародонта и показателями плотности костной ткани ( $r=0,62$ ;  $p=0,01$ ).

**Заключение.** Результаты доплеровского ультразвукового исследования показали обратную корреляцию между клиническим диагнозом и показателями нарушения местного кровообращения тканей пародонта, а также анализ между клинической тяжестью воспалительных заболеваний пародонта и показателями плотности костной ткани выявил прямую корреляцию, что обосновывает необходимость лечебно - профилактических мероприятий в комплексном подходе к терапии и профилактике ВЗП на фоне ЖГ.

### *Литература*

1. Абдувакилов Ж.У., Ризаев Ж.А. Биохимические маркеры соединительной ткани у больных хроническим воспалительным пародонтитом на фоне метаболического синдрома / Стоматология научно-практический журнал. Ташкент, 2018. №1. С. 15-18.
2. Ибрагимова М.Х. Поражения и слизистой оболочки полости рта и пародонта при патологии гепатобилиарной системы. Монография. Ташкент. 2020 год. С. 114.
3. Цимбалистов А. В. Состояние органов полости рта у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника по данным функциональных и

- лабораторных исследований / А. В. Цимбалистов, Н. С. Робакидзе, С. Ю. Тытук // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2013. – № 1. – С. 51-53.
4. Трухан Л.Ю, Тарасова Л.В., Трухан Д.И. Изменения со стороны органов и тканей полости рта при болезнях органов пищеварения. Dental Tribune, 2013, 5: 7.
5. Трухан Д.И., Трухан Л.Ю., Викторова И.А. Изменение органов и тканей полости рта при болезнях органов пищеварения. Материалы XX международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы стоматологии» (Омск, 4-6 марта 2014 г.). Омск: Изд-во ОмГМА, 2014. С. 197-9.
6. Трухан Л.Ю., Трухан Д.И. Стоматологические проблемы гастроэнтерологических пациентов. Dental Tribune Russia, 2015, 2: 12.
7. Муркамилов И.Т., Сабиров И.С., Фомин В.В., и др. Фактор роста эндотелия сосудов при новой коронавирусной болезни - 2019 (covid-19), осложненной пневмонией. // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. 2021. Т. 24. № 6. С. 3-10. DOI: 10.29296/25877313- 2021-06-01
8. Kasimov A. et al. Features of diagnosis and clinic of post-traumatic epilepsy against the background of concomitant somatic diseases // International Journal of Pharmaceutical Research, 2020. Т. 12. № 3. С. 1788- 1792.
9. Баяхметова А.А., Екешева А.А. Исследование пародонтопатогенной микрофлоры пародонтальных карманов при пародонтите молекулярно-генетическим методом. Наука и Мир. 2016; 3(31): 73-76. [Bajahmetova A.A., Ekesheva A.A. Issledovanie parodontopatogennoj mikroflory parodontal'nyh karmanov pri parodontite molekuljarno-geneticheskim metodom. Nauka i Mir. 2016; 3(31): 73-76. (In Russ.)
10. Jun H.K., Jung Y.J., Choi B.K. Treponemadenticola, Porphyromonas gingivalis, and Tannerella forsythia induce cell death and release of endogenous danger signals. Arch Oral Biol. 2017; 73:72- 78. DOI: 10.1016/j.archoralbio.2016.09.010.
11. De Iuliis V., Ursi S., Di Tommaso L.M., Caruso M., Marino A., Ercole S., Caputi S., Sinjari B., Festa F., Macri M., Martinotti S., Vitullo G., Toniato E.J. Comparative molecular analysis of bacterial species associated with periodontal disease. Biol. Regul. Homeost. Agents. 2016; 30(4): 1209-1215

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ  
МЕТОДАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОТБЕЛИВАНИЯ ЗУБОВ**

Кафедра факультетской ортопедической стоматологии ТГСИ.

В данном тезисе рассматриваются изменения ключевых иммунологических маркеров в ротовой жидкости пациентов после химического, лазерного и фотодинамического отбеливания зубов.

**Химическое отбеливание зубов**, как правило, основано на использовании агрессивных окислительных агентов, что часто приводит к выраженному воспалению в полости рта.

Исследования показали, что через семь суток после процедуры уровень ИЛ-8, который является ключевым маркером воспаления, в РЖ значительно повышается, указывая на сильный воспалительный ответ. Несмотря на то, что через две недели уровень ИЛ-8 несколько снижается, он остается существенно выше исходных значений, что свидетельствует о продолжающемся воспалительном процессе (рис.11.).



Рис.11. Сравнительная динамика ИЛ-8 в РЖ при различных методах профессионального отбеливания зубов

**Лазерное отбеливание зубов**, хотя и считается более щадящим по сравнению с химическим методом, также вызывает значительные изменения в иммунологических показателях. Через неделю после процедуры уровень ИЛ-8 в РЖ резко повышается, что указывает на значительное воспаление. Через две недели уровень ИЛ-8 снижается, но все еще остается выше начальных значений, что свидетельствует о продолжающемся, хотя и уменьшавшемся воспалительном процессе (рис.11.).

**Фотодинамическое отбеливание зубов**, основанное на использовании светочувствительных агентов и света, вызывает менее выраженные изменения в иммунологических показателях по сравнению с химическим и лазерным

методами. Через неделю после процедуры уровень ИЛ-8 повышается, что свидетельствует о воспалительном ответе, однако это повышение менее значительное по сравнению с другими методами. Через две недели уровень ИЛ-8 снижается, но остается выше исходных значений, указывая на продолжающийся, хотя и менее выраженный, воспалительный процесс (рис.11.).



**Рис.12. Сравнительная динамика IFN-γ в РЖ при различных методах профессионального отбеливания зубов**

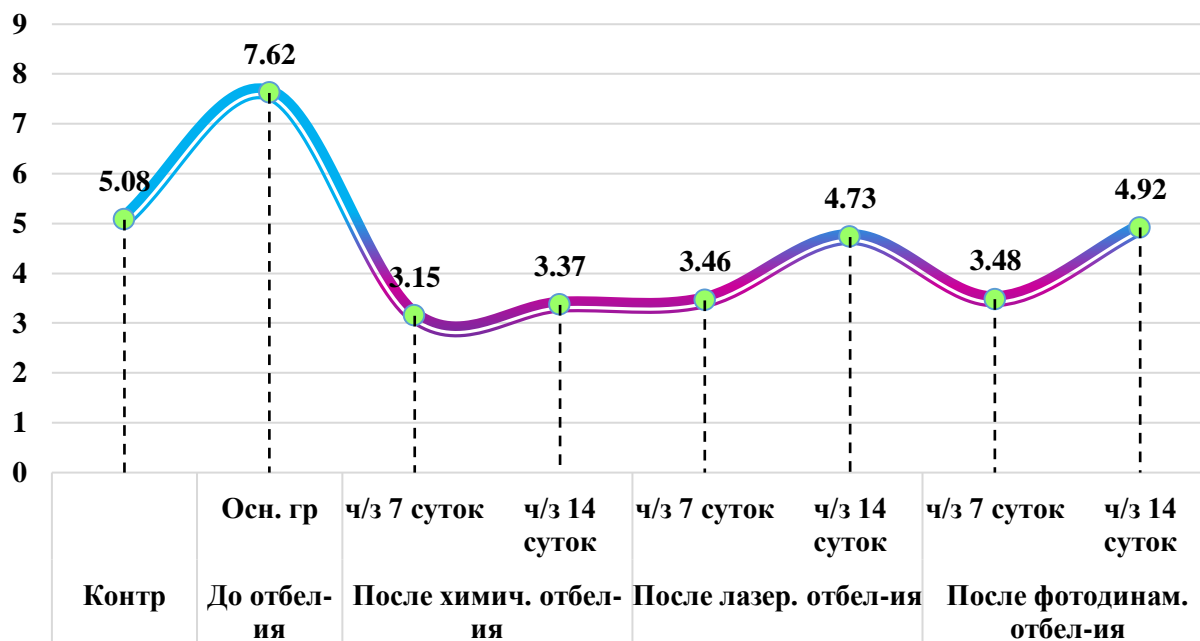
После химического отбеливания зубов, аналогичную картину показывает уровень IFN-γ в РЖ, который через семь суток также значительно увеличивается, поддерживая активное воспаление. Через две недели его уровень снижается, но все еще остается выше исходных показателей, указывая на длительное воспаление (рис.12.).

При лазерном отбеливании зубов уровень IFN-γ в РЖ, также значительно увеличивается через неделю после процедуры, поддерживая активное воспаление. Через две недели его уровень снижается, но все еще остается выше исходных показателей, что указывает на продолжающееся воспаление (рис.12.).

После фотодинамического отбеливания зубов уровень IFN-γ в РЖ также увеличивается через неделю после процедуры, поддерживая воспалительный ответ. Через две недели его уровень снижается, оставаясь выше исходных показателей, что свидетельствует о постепенном снижении воспаления



(рис.12.).



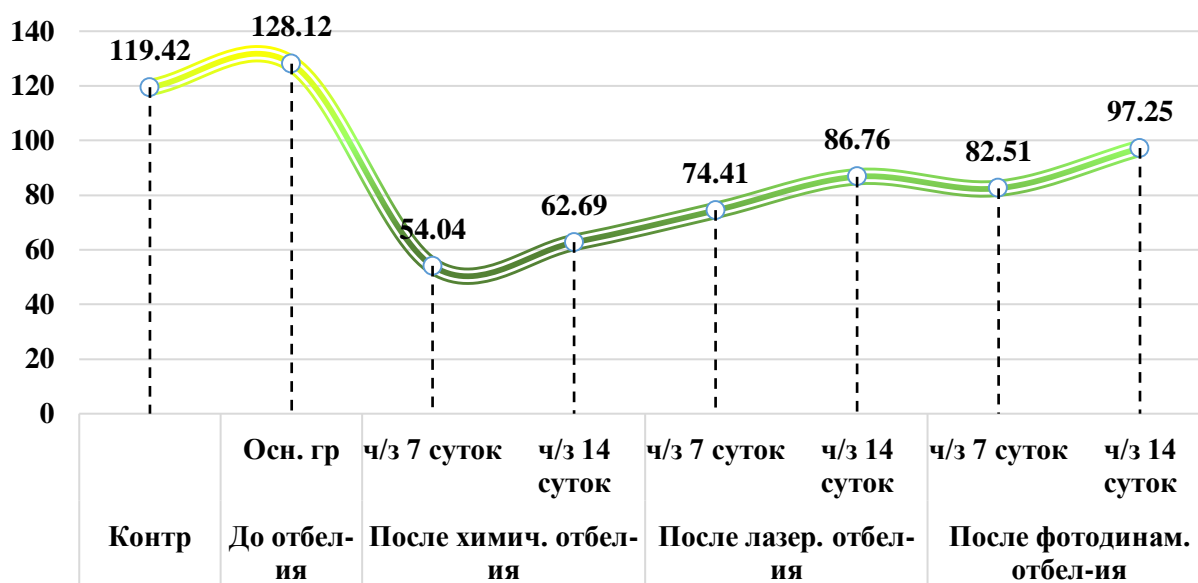
**Рис.13. Сравнительная динамика TGF-β в РЖ при различных методах профессионального отбеливания зубов.**

Противовоспалительный маркер TGF-β в РЖ после химического отбеливания зубов демонстрирует обратную динамику. Через неделю после химического отбеливания его уровень значительно снижается, что указывает на дефицит регуляторных механизмов, способных контролировать воспалительный процесс. Хотя через две недели уровень TGF-β немного повышается, он все еще не достигает исходных значений, что говорит о нарушении регуляторных процессов (рис.13.).

После лазерного отбеливания концентрация TGF-β в РЖ показывает значительное снижение уровня через неделю после процедуры, что свидетельствует о нарушении регуляторных процессов. Через две недели уровень TGF-β начинает восстанавливаться, но все еще остается ниже начальных значений, указывая на медленное восстановление регуляторных функций (рис.13.).

Согласно обработке данных, содержание TGF-β в РЖ после фотодинамического отбеливания показывает значительное снижение уровня через неделю после процедуры, что указывает на временное нарушение регуляторных процессов. Через две недели уровень TGF-β начинает восстанавливаться, но все еще остается ниже исходных значений, что свидетельствует о постепенном восстановлении регуляторных функций

(рис.13.).



**Рис.14. Сравнительная динамика SIg A в РЖ при различных методах профессионального отбеливания зубов**

Уровень SIg A, ключевого компонента местного иммунитета в РЖ после химического отбеливания зубов, также снижается после процедуры, что может свидетельствовать о снижении защитных функций слизистой оболочки полости рта. Через две недели уровень SIg A начинает восстанавливаться, но остается ниже исходных значений, что может указывать на продолжающееся нарушение местного иммунного ответа (рис.14.).

Содержание SIg A в РЖ, которое отражает состояние локального иммунитета, снижается через неделю после процедуры лазерного отбеливания, что указывает на снижение защитных функций слизистой оболочки. Через две недели уровень SIg A начинает восстанавливаться, но все еще остается ниже исходных значений, что свидетельствует о продолжающемся нарушении местного иммунного ответа (рис.14.).

Концентрация SIg A в РЖ, при всех видах отбеливания свидетельствует о снижении через неделю после процедуры отбеливания зубов, что указывает на снижение защитных функций слизистой оболочки. Через две недели уровень SIg A начинает восстанавливаться, но все еще остается ниже исходных значений, что указывает на продолжающееся нарушение местного иммунного ответа (рис.14.).

Сравнительный анализ иммунологических изменений в группах пациентов после различных методов профессионального отбеливания зубов показывает, что все методы вызывают воспалительные реакции, что подтверждается повышением уровней ИЛ-8 и IFN-γ. Однако фотодинамическое профессиональное отбеливание зубов вызывает менее

выраженные изменения этих маркеров по сравнению с химическим и лазерным отбеливанием. Уровень TGF- $\beta$ , отражающий противовоспалительный ответ, значимо снижается после всех методов отбеливания, однако наименьшее снижение наблюдается также при **фотодинамическом отбеливании**, что свидетельствует о более мягком воздействии на иммунную систему. Уровень SIg A, важного компонента местного иммунитета, также снижается после всех процедур, но наименьшее снижение наблюдается при фотодинамическом отбеливании зубов.

На основании полученных данных можно сделать вывод, что **фотодинамическое профессиональное отбеливание зубов** является наиболее щадящим методом с точки зрения воздействия на иммунную систему. Оно вызывает менее выраженные воспалительные реакции и меньшее снижение уровня противовоспалительных и иммунных маркеров. Таким образом, данный метод может быть рекомендован для пациентов, у которых важно минимизировать воспалительный ответ и поддерживает стабильный уровень местного иммунитета.

### **КЛИНИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ПРИМЕНЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНОЙ КАРКАСНО-ШТИФТОВОЙ ШИНЫ-ПРОТЕЗА В СТОМАТОЛОГИИ**

*Ирханов М.М.*-ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

*Алимов У.*-ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

*Расулова М.* ординатор 1 курс кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии.

Ташкентский государственный стоматологический институт

**Актуальность темы:** Универсальная каркасно-штифтовая шина-протез отличается от известных тем, что она состоит из цельного каркаса, напоминающего собой балку, с отверстиями для независимых штифтовых элементов крепления и используется для шинирования как фронтальных, так и боковых групп зубов.

**ЦЕЛЬ:** Воспалительные процессы в периодонте по-прежнему являются одной из наиболее сложных форм стоматологической патологии. Для купирования воспаления и ликвидации деструктивного процесса необходима мобилизация целого арсенала терапевтических, хирургических и ортопедических методов лечения. Избирательное пришлифовывание, шинирование и протезирование позволяют нормализовать функциональную окклюзию, равномерно распределить жевательное давление и восстановить нарушенное функциональное равновесие. Стремление максимально сохранить

естественную целостность зубного ряда, состоящего из зубов с разной степенью подвижности и одновременно обеспечить длительный срок службы шины-протеза (и возможность его починки) затрудняет планирование и делает недостаточным выбор традиционных видов постоянных конструкций

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:** По мнению большинства авторов, несъемные шины обладают большим лечебным эффектом, чем съемные, потому что фиксируют зубы как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскостях.

Частичную потерю зубов при заболеваниях периодонта многие авторы рассматривают как тяжелое осложнение, обусловленное развитием дополнительной функциональной перегрузки. При этом заболевание часто обостряется, имеет более быстрое течение и при отсутствии соответствующего лечения наступает разрушение зубных рядов.

Среди несъемных постоянных конструкций наиболее надежной признана коронковая шина (или шина-протез, если она еще и восстанавливает дефект зубного ряда), основным фиксирующим элементом которой служит коронка. Но металлические необлицованные конструкции несъемных протезов (равно как и цельнолитые конструкции съемных протезов) могут оказывать различные патологические воздействия на зубочелюстную систему.

При изготовлении протезов из неблагородных металлов в слюне обнаруживается избыток их ионов. Концентрация этих металлов увеличивается с увеличением количества зубных единиц и длительности пользования протезом.

Покрытие цельнолитого металлического каркаса несъемной шины керамической массой решает многие проблемы, связанные с присутствием в полости рта металла, так как керамическая облицовка биологически инертна и на ее глазурованной поверхности условия для колонизации зубной бляшки неблагоприятны. Вместе с тем, у этого вида конструкций есть собственные недостатки

Методика применения универсальной каркасно-штифтовой шины-протеза позволяет использовать предлагаемую ортопедическую конструкцию в различных клинических ситуациях, получая при этом хороший эффект протезирования. Являясь универсальной для любого вида стабилизации, шина обеспечивает надежную фиксацию и передачу жевательной нагрузки по оси зуба. Анализ экспериментальных голографических исследований напряженно-деформационного состояния альвеолярной кости подтверждает равномерность распределения жевательной нагрузки на шинированные ею зубы и повышает положительный эффект клинического применения.

Методика объединяет использование как традиционных для ортопедической стоматологии металлов, так и современных стекловолоконных и фотополимерных материалов. Это обстоятельство обеспечивает хорошую эстетику и упрощает реставрацию при починке. Благодаря конструктивным особенностям и надежному внутризубному креплению не увеличивается объем шинируемых зубов, остается привычной их форма, открытым краевой периодонт, исключая его травмирование, облегчая гигиену и местную терапию.

**Обсуждение:** отметим, что по поводу депульпирования зубов при заболевании периодонта есть и противоположная точка зрения, согласно которой удаление пульпы оказывает положительное влияние на периодонт, выражающееся в уменьшении подвижности зубов и стабилизации процесса резорбции костной ткани в более короткие сроки. Выбор любой шинирующей конструкции сопряжен с решением вопроса о сохранении или удалении отдельных зубов, определением выносливости периодонта каждого зуба и его способности противостоять разнонаправленным составляющим жевательной нагрузки. Необходимо учитывать также возможность негативного влияния самой конструкции на течение патологического процесса.

**Результат:** Для определения общей картины деструкции костной ткани и выявления стабилизации процесса проводили ортопантомографию. Метод рентгенодиагностики не всегда дает точные сведения о степени деструкции, так как на рентгеновских снимках не определяются вестибулярные и оральные поверхности, у которых деструкция костной ткани может быть гораздо больше, чем на апроксимальных. Точнее степень деструкции можно определить путем измерения глубины периодонтальных карманов, которую определяли при помощи пародонтологического градуированного зонда. Измерение проводили у четырех поверхностей зуба: апроксимально-дистальной, вестибулярной, апроксимально-медиальной, оральной. Наибольшее значение заносили в одонтопародонтограмму.

Степень подвижности зубов определяли при помощи пинцета по следующей оценочной шкале: 0 — физиологическая подвижность; 1 — видимое смещение зуба в вестибулярную и оральную сторону; 2 — смещение зуба в двух направлениях в вестибуло-оральном и медио-дистальном; 3 — смещение зуба в трех направлениях — вестибулооральном, медио-дастальном и вертикальном; 4 — возможны вращательные движения зуба.

Определение гигиенических индексов проводили согласно соответствующим методическим разработкам.

**Литература:** Наумович С. А., Дрик Ф.Г., Пархамович С.Н. // Современ. стоматология. — 2006. — №2.; Наумович С. А., Дрик Ф.Г., Пархамович; С.Н. Методика ортопедического лечения заболеваний пародонта с применением несъемной универсальной каркасно-штифтовой шины-протеза. Инструкция к применению. — Минск, 2006. — С. 1–6.; Попков В.Л. Повышение эффективности ортопедического и медикаментозного лечения пародонтитов: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. — Краснодар, 1999. — 20 с. Грудянов А.И., Стариков Н.А. // Новое в стоматологии. — М., 1999. — №4. — С. 3–18.; Копейкин В.Н. Ортопедическое лечение заболеваний пародонта. — М.: «Триада – Х», 1998. — 175 с.; Максимовский Ю.М.// Врач. — 1993. — №6 — С. 35–36.

## **ЦИФРОВОЙ ПРОФИЛЬ, КАК ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА**

*Исканьяров Руслан Ильгамович, Делец Александр Владимирович,  
Тезиков Дмитрий Александрович.*

Кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии  
Фгбоу во «южно-уральский государственный медицинский университет» минздрава  
России

Клиническая база кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии  
ООО «СКИФ» Челябинск, Россия

**Введение.** Прогресс в совершенствовании цифровых приборов открывает перспективный вектор развития диагностики, высокоточного лечения и реабилитации стоматологических пациентов. Виртуальное ведение пациентов с патологиями челюстно-лицевой области способствует рационализации и индивидуализации лечебных мероприятий, компилирования, унификации многих процессов, облегчения междисциплинарного подхода, реализации экономической и временной выгод.[1]

**Цель исследования** — изучение эффективности и возможности применения современных технологий с целью реализации цифрового профиля пациента в стоматологии.

**Материалы и методы.** В данном исследовании с целью создания цифрового профиля использовались следующие методы диагностики: сканирование лица (фотографирование производилось на фотоаппарат canon), составление модели лица осуществлялось в программном обеспечении p-art), интраоральное сканирование (shinind 3d, программное обеспечение), конусно-лучевая компьютерная томография двух челюстей и височно-



нижнечелюстного сустава, аксиография (аксиограф proaxis), фотопротокол (canon eos 250d), электромиография (нейротех колибри).

Составление цифрового профиля производилось в программном обеспечении p-art.

**Результаты.** В ходе получения данных вышеописанными способами удалось составить цифровой протокол пациента в программном обеспечении p-art, состоящий из скана лица, цифрового оттиска, аксиографии, снимка конусно-лучевой компьютерной томографии размером двух челюстей и височно-нижнечелюстного сустава, фотопротокола. Создание 3d модели пациента осуществлялось на клинической базе кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии ФГБОУ во ЮУГМУ ООО «СКИФ».

Цифровой профиль пациента реализует высокую индивидуализацию данных, что в дальнейшем может благоприятно сказаться на точности и скорости диагностики, изготовления ортопедических протезов, ортодонтических конструкций и реабилитации пациентов.

**Обсуждение.** Сканирование является передовым способом сбора данных о структурах полости рта, с достойной точностью воссоздающим зубные дуги и челюсти в трехмерной виртуальной модели.

Преимуществами сканирования являются:

Высокая точность, отвечающая требованиям диагностики, позволяющая, практически без погрешностей интерпретировать цифровой оттиск. Отсутствие стереометрических и геометрических изменений оттиска, что освобождает от временных рамок его пригодности. Исключение потенциальных ошибок, связанных с необходимостью правильного замешивания и проснятия традиционного оттиска. Возможность максимальной индивидуализации работ под конкретного пациента. Презентативность и демонстративность по отношению к пациентам. [2,3]

В помощь к созданию полноценной виртуальной картины стоматологического пациента служит конусно-лучевая компьютерная томография.

Основными плюсами конусно-лучевой компьютерной диагностики являются:

Получение полноценной, неискаженной, визуализирующей 3d картины полости рта, с прилегающими структурами. Снижение лучевой нагрузки на пациента, за счет снижения количества необходимых методов исследования. Максимальная информативность заданной анатомической области, позволяющая визуализировать мельчайшие детали. Несомненное повышение качества и оперативности диагностики, прогнозирования лечения.

Оптическая аксиография является передовым способом получения, визуализации данных о статических и динамических положениях нижней челюсти.

Основными плюсами данного исследования являются возможности детальной оценки моментов движения нижней челюсти в пространстве, скорость получения данных.

Электромиография предоставляет данные о электрических потенциалах действия, на основе которых можно судить о состоянии нейромышечной связи, функции скелетной мускулатуры.

В ходе составления виртуальной модели пациента возникла проблема визуализации информации электромиографии, так как она является статистической и количественной. По этой причине данный метод может являться дополнением к цифровому профилю пациента, являющимся способом объективизации, динамического оценивания состояния жевательной мускулатуры во время диагностики, реабилитации пациента.

Таким образом объединение скана лица, цифрового оттиска, аксиографии, снимка конусно-лучевой компьютерной томографии размером двух челюстей и височно-нижнечелюстного сустава, фотопротокола в единое целое с помощью программного обеспечения p-art позволило составить полную цифровую модель пациента, с высокой точностью визуализации и индивидуализации данных о структурах полости рта и челюстно-лицевой области.

Компьютерная разработка и анализ цифровых моделей позволяет расширить границы традиционного изготовления ортопедических протезов, ортодонтических аппаратов, прочих конструкций в вектор временной выгоды, высокой индивидуализации лечения, снижению риска ошибок на протяжении клинико-лабораторных этапах.

Точность аппаратуры, несомненно, играет на руку в процессе создания стоматологических изделий, т.к. Происходит минимизация погрешностей на этапе лабораторного изготовления. [4]

Схема создания цифрового профиля пациента имеет следующий вид:

Сканирование лица с помощью фотоаппарата – создание фотопротокола (до, во время и после лечения) – интраоральное сканирование – получение конусно-лучевой компьютерной томограммы достаточного размера – проведение аксиографии – объединение полученных данных с помощью специального программного обеспечения.

**Выводы.** Цифровой профиль является востребованным методом подхода к ведению стоматологических пациентов. Индивидуализация,

персонализация, визуализация, точность и временная выгода являются главными, реализуемыми целями применения данной технологии.

Цифровое ведение пациента является основой для максимальной индивидуализации диагностики, лечения, реабилитации пациентов.

Использование цифровой аппаратуры ускоряет и повышает точность диагностики, качество выполняемой работы, лечения, реабилитации сложных клинических случаев.

Необходимо проведение дальнейших исследований с целью развития возможностей применения искусственного интеллекта в стоматологической практике.

Цифровой профиль служит начальной, этапной и контрольной точками, позволяющими оценить и сравнить диагностические данные, динамику лечения и состояние после реабилитации пациента.

### **Список источников:**

1. Ряховский а. Н. Цифровая стоматология / а. Н. Ряховский. – м.: ооо «авантис». – 2010 – 282с.
2. Мирзоева м. С. Использование сканирования в ортопедической стоматологии / м. С. Мирзоева. – обзор литературы // проблемы стоматологии. 2017. №1. [электронный источник] url: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-skanirovaniya-v-ortopedicheskoy-stomatologii-obzor-literatury> (дата обращения: 27.03.2024).
3. Варианты использования 3d сканирования в ортопедической стоматологии: вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. №1. / а. В. Юмашев, м. В. Михайлова, и. Г. Кудерова, е. А. Кристаль. – 2015. Url: <https://cyberleninka.ru/article/n/varianty-ispolzovaniya-3d-skanirovaniya-v-ortopedicheskoy-stomatologii> (дата обращения: 23.03.2024).
4. Ханахмедов В. А. Уникальная технология cad-cam систем в ортопедической стоматологии для изготовления каркасов несъёмных зубных протезов. Анализ различных cad-cam систем / в. А. Ханахмедов / бмик. 2018. №2. Url: <https://cyberleninka.ru/article/n/unikalnaya-tehnologiya-cad-cam-sistem-v-ortopedicheskoy-stomatologii-dlya-izgotovleniya-karkasov-nesyomnyh-zubnyh-protezov-analiz> (дата обращения: 26.03.2024).
5. Тарасенко О. А. Отношение студентов-стоматологов к использованию искусственного интеллекта в стоматологии / о. Н. Тарасенко // els. 2024. № конференция. Url: <https://cyberleninka.ru/article/n/otnoshenie-studentov-stomatologov-k-ispolzovaniyu-iskusstvennogo-intellekta-v-stomatologii> (дата обращения: 28.03.2024).

VII Международный конгресс стоматологов  
«ВЛИЯНИЕ ИСПРАВЛЕНИЯ ПРИКУСА НА СОСТОЯНИЕ  
ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ».

*Иброхимова Диера Собир кизи, Хамидова Азима Равшан кизи*

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

**Актуальность проблемы:** Развитие дыхательных путей и зубочелюстной системы тесно взаимосвязаны и оказывают прямое влияние друг на друга. Искусственное вскармливание детей оказывает влияние на развитие нижней челюсти, в результате этого последнее принимает дистальное положение по отношению ко всему черепу, в связи с анатомо- топографическим расположением языка, его корень тоже смещается кзади. Такой вид патологии оказывает влияние на размеры верхних дыхательных путей: носоглотки, гортаноглотки и ротоглотки. Синдром обструктивного гипно- и апноэ во сне (соас) и синдрома повышенного сопротивления верхних дыхательных путей (рэнхопатия), а также храп у детей - могут быть вызваны дистальным прикусом.

Нарушение дыхания - является одним из главных этиологических факторов развития аномалии в зубочелюстной системе, а точнее вызывает сужение и недоразвитие верхней челюсти. У детей с нарушением дыхания во сне наблюдается целый спектр вторичных проблем, связанных с приспособительными нарушениями роста как отдельных костей челюстно-лицевой области, так и в целом скелета.

**Цель исследования:** Изучение изменения размеров верхних дыхательных путей на основе цефалометрического анализа в боковой проекции, после ортодонтического лечения постериального прикуса, с помощью таких миофункциональных аппаратов как TWIN BLOCK (TB) и относительно новой системы капт MYOBRACE (MB), а также оценка и обобщение всех научных исследований оценивающих влияние фиксированных функциональных аппаратов на размеры дыхательных путей за счет продвижения нижней челюсти.

Взаимосвязь дыхательных путей с развитием челюстей, кранио-фациального скелета и дисфункцией ВНЧС хорошо отражена в исследованиях и литературе. Достаточное развитие дыхательных путей зависит от хорошего роста челюстей и краниального скелета. Равно как и достаточное развитие челюстей и краниального отдела зависит от хорошего развития дыхательных путей.

Объем дыхательных путей в значительной степени влияет на способность организма утилизировать кислород, люди с недостаточным развитием верхних дыхательных путей имеют больше проблем со здоровьем, по сравнению с остальными. В литературе отмечена прямая зависимость между суженными дыхательными путями и развитием у пациента заболеваний верхних дыхательных путей, астмы, ночного апноэ, гипертонии и сердечно-сосудистых заболеваний.

С возрастом размеры дыхательных путей уменьшаются. Язычок мягкого неба, язык и ткани гортани теряют свой тонус и становятся дряблыми. Повышенный вес еще больше усугубляет эту ситуацию<sup>7</sup>, так как набор веса прямо пропорционален увеличению объема языка, мягкого неба и мягких тканей носоглотки.<sup>8</sup>

Все вышесказанное может приводить к тому, что во время сна в результате гравитации происходит западение нижней челюсти, языка и язычка мягкого неба назад. Таким образом, блокируются дыхательные пути, что, в свою очередь, способствует развитию храпа.

В раннем детском возрасте в результате пищевой (коровье молоко) или бытовой (загрязнение окружающей среды) аллергии, неправильного вскармливания, нарушения баланса зубочелюстной системы, разрастания лимфоидной ткани в виде аденоидов и небных миндалин, в среднем в 80% случаев возникает деформация верхней и нижней челюстей, которая приводит к сужению верхней челюсти и дистальному положению суженной нижней челюсти.

Нарушение носового дыхания является одним из ключевых факторов в формировании патологии прикуса, дисфункции ВНЧС и ночного апноэ. Наряду со стоматологическими проблемами, нарушение дыхания и сужение дыхательных путей приводят к снижению уровня оксида азота, важного компонента в поддержании здоровья организма, в частности, сердечно-сосудистой системы. Ортодонтическое лечение, направленное на развитие челюстей, в подавляющем большинстве случаев способно нормализовать дыхание. Использование пищевых добавок или определенной диеты может способствовать нормализации уровня оксида азота у пациентов со сниженным его содержанием.

Это особенно важно на этапах ортодонтического, отоларингологического или нейромышечного лечения, в течение которого создаются условия для восстановления дыхательных путей.

Исходя из вышесказанного, ранняя диагностика и лечение, направленные на нормализацию носового дыхания, расширение верхней челюсти, нормализацию положения нижней челюсти и осанки и восстановление функции языка, губ и щек, являются ключевым компонентом не только в лечении патологии прикуса, но и в профилактике ночного апноэ, сердечно-сосудистых заболеваний, гипертонии, диабета и заболеваний верхних дыхательных путей.

### Литература:

1. "The Nobel Prize in Physics 1901". Nobelprize.org. 4 Apr 2012 [http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/physics/laureates/1901/](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/physics/laureates/1901/)
2. "The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1923". [www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/medicine/laureates/1923/](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/1923/)
3. "The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1945". [www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/medicine/laureates/1945/](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/1945/)
4. "The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1998". [www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/medicine/laureates/1998/](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/1998/)
5. Enlow D.H., Hans. M. G. Essentials of Facial Growth. W.B. Saunders Company. 1996 Wright JL Deceases of the small airways. Lung 2001; 179(6):375-96
6. McGill HC Jr, McMahan CA, Herderick EE, Zieske AW, Malcom GT, Tracy RE, Strong JP. Obesity accelerates the progression of coronary atherosclerosis in young men. Circulation 2002 Jun 11; 105(23):2712-8.

## УЛУЧШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ИНТЕГРИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В ОБЛАСТИ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА И ЧЕЛЮСТЕЙ.

*Исмаев Н.С., Кудратова Н.Б.*

Кафедра челюстно-лицевой хирургии

Самаркандского Государственного медицинского университета, Самарканд, Узбекистан.

**Цель:** Улучшение результативности интегрированного терапевтического и реабилитационного подхода к лечению больных с острыми гнойными воспалительными процессами в зоне челюсти и лица через применение сорбционно-аппликационного метода.

**Материалы и методы исследования:** На протяжении исследований были осмотрены 41 пациент с одонтогенными глубокими воспалениями разных локализаций (включая зоны под челюстью, подбородка и др.) в возрастном диапазоне от 21 до 51 года (среди них 24 мужчины и 17 женщин),



которым применяли "Целоформ" после хирургического вмешательства по вскрытию флегмоны.

Исследуемые были разделены на основную группу (23 человека) и контрольную (18 человек). Пациентам из основной группы, в отличие от контрольной, регулярно вводили порошок "Целоформ" непосредственно в рану. Обеим группам назначали частые антисептические полоскания полости рта до десяти раз в день. Микробиологические осмотры выполнялись после оперативного вмешательства, а также во время лечения. Клиническое изучение велось по установленному протоколу, включающему опрос пациентов, сбор информации об истории болезни и жизни, физические методы исследования и диагностику (включая рентген), а также консультации специалистов.

**Результаты:** Исследование выявило, что подавляющее большинство пациентов с острыми одонтогенными гнойно-воспалительными заболеваниями (ООГВЗ) - 68%, принадлежали возрастной категории от 21 до 51 года. Среди этих пациентов распределение заболеваний выглядело так: острый одонтогенный остеомиелит, сопровождающийся флегмоной, занимал 44,3%, острый одонтогенный периостит составлял 21,7%, а другие состояния, такие как перикоронарит, лимфаденит, гайморит - всего 2%. Кроме того, были выявлены факторы, негативно влияющие на успешность терапии одонтогенных флегмон, включая неправильный дренаж и явное недостаточное использование врачом-стоматологом современных сорбционно-апликационных средств в составе сорбентов.

Бактериологическое мониторинг гнойных ран показал эффективность сорбента "Целоформ" против культур патогенных микроорганизмов. В группе, использующей "Целоформ", уровень бактериальной загрязненности снижался более чем в три с половиной раза быстрее по сравнению с контрольной группой на протяжении всего периода наблюдения. Данное свойство сорбента, вероятно, связано с ранее идентифицированными особенностями его состава, включающими большое количество свободных радикалов.

**Заключение:** В соответствии с всеми исследованными клиническими показателями отслеживалось статистически подтвержденное доминирование показателей, характерных для пациентов с одонтогенными флегмонами, в сравнении с показателями лиц, страдающих гнойным синуситом. Зарегистрировано уменьшение срока пребывания в стационаре на  $2,6 \pm 0,4$  дня.

Исходя из этих данных, можно сделать вывод, что положительное изменение интенсивности как общих, так и локальных симптомов воспалительного процесса у пациентов с одонтогенными флегмонами подтверждает изменение клинических показателей.

**Список литературы:**

1. Мусурманов, Ф. И., Максудов, Д. Д., Исмаев, Н. С., & Пулатова, Б. Ж. (2020). Принципы защитных мероприятий при оказании неотложной помощи у больных с флегмонами челюстно-лицевой области. In Научные исследования молодых ученых (pp. 167-169).
2. Ибрагимов, Д. Д., Кучков, Ф. Ш., & Исмаев, Н. С. (2021, November). Результаты применения антисептиков в сочетании с остеорегенративными препаратами после сложных операций удаление зуба мудрости Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины. In *Материалы научно-практической конференции (69-й годичной) с международным участием* (Vol. 11).
3. Кучков, Ф. Ш., Ибрагимов, Д. Д., Абдуфаттоев, Ж. А., & Исмаев, Н. С. (2023). ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ЭЛЮДРИЛ ПРО И ОСТЕОГЕНОН ПОСЛЕ СЛОЖНОЙ ОПЕРАЦИИ УДАЛЕНИЕ ЗУБА. In *Актуальные вопросы стоматологии* (pp. 398-402).
4. Ибрагимов, Д. Д., Мардонова, Н. П., Исмаев, Н. С., & Кучков, Ф. Ш. (2023). ЖАҒ КИСТАЛАРИНИ ДАВОЛАШДА ТРОМБОЦИТЛАР БИЛАН ТЎЙИНГАН ФИБРИННИНГ ҚЎЛЛАШ АВЗАЛЛИГИ. *MedUnion*, 2(1), 88-93.
5. Ибрагимов, Д., Сирожиддинов, У., & Исмаев, Н. (2022). Применение препарата коллапан Л при ограниченных дефектах костей челюсти после операции цистэктомия. *Дни молодых учёных*, (1), 49-51.
6. Ibragimov, D., Boymuradov, S., Gaffarov, U., Iskhakova, Z., Valieva, F., & Kuchkov, F. (2021). IMMUNOCORRECTION OF PATIENTS IN COMPLEX TREATMENT WITH COMBINED INJURIES OF THE FACE BONES. *InterConf*, 712-720.
7. Ибрагимов, Д. Д., Мавлянова, У. М., Гаффаров, У. Б., Кучков, Ф. Ш., & Исмаев, Н. С. (2021). Случай гемифациальная микросомия у кровных братьев. In *Современные аспекты комплексной стоматологической реабилитации пациентов с дефектами челюстно-лицевой области* (pp. 48-51).
8. ДД Ибрагимов, ФШ Кучков, НС Исмаев. [Результаты применения антисептиков в сочетании с остеорегенративными препаратами после сложных операций удаление зуба мудрости.](#) *Материалы научно-практической конференции (69-й годичной) с международным участием.* 2021/11.[DD Ibragimov, FSH Kuchkov, NS Ismatov. Rezul'taty primeneniya antiseptikov v sochetanie s osteoregenrativnymi preparatami posle slozhnyh operacij udalenie zuba mudrosti. Materialy nauchno-prakticheskoy konferencii (69-j godichnoj) s mezhdunarodnym uchastiem. 2021/11(In Russ.).]

9. ФШ Кучкоров, ДД Ибрагимов, ЖА Абдуфаттоев, НС Исматов. ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ЭЛЮДРИЛ ПРО И ОСТЕОГЕНОН ПОСЛЕ СЛОЖНОЙ ОПЕРАЦИИ УДАЛЕНИЕ ЗУБА. *Актуальные вопросы стоматологии.* 2023:398-402.[FSH Kuchkorov, DD Ibragimov, ZHA Abdufattoev, NS Ismatov. PRIMENENIE PREPARATOV ELYUDRIL PRO I OSTEOGENON POSLE SLOZHNOJ OPERACII UDALENIE ZUBA. Aktual'nye voprosy stomatologii. 2023:398-402(In Russ.).]

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ДЕФОРМАЦИЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НОСА ПОСЛЕ ХЕЙЛОПЛАСТИКИ**

**Исматуллаева Д.З.** магистр 1-года обучения кафедры Челюстно-лицевой хирургии ТГСИ

Научный руководитель: **Фаттаева Д.Р.**, Phd, старший преподаватель кафедры Челюстно-лицевой хирургии ТГСИ

Ташкентский Государственный Стоматологический институт

**Актуальность.** Незаращение губы и нёба является наиболее часто встречающимся врожденным пороком развития лица. Кроме изменений внешнего вида пациента и влияния на рост лица, данный порок развития приводит к нарушению функций жевания, глотания и речи, и, как следствие, – к снижению качества жизни.

Для улучшения функциональных и эстетических результатов после вторичной хейлоринопластики, а также определения объема корригирующей операции и сокращения периода реабилитации необходимо проводить анализ причин деформации и выбирать оптимальную тактику оперативного вмешательства с оценкой и прогнозированием отдаленных результатов лечения, а также определять алгоритм послеоперационной реабилитации. Основываясь на вышеизложенном, можно с уверенностью утверждать, что проблема вторичных деформаций назолабиального комплекса в результате устранения врожденной двусторонней расщелины верхней губы и нёба является актуальной и требует повышенного внимания

**Цель исследования:** Повысить эффективность лечения и качество жизни пациентов с вторичной деформацией назолабиального комплекса в результате устранения врожденной двусторонней расщелины верхней губы и нёба за счет усовершенствования методов предоперационной диагностики, способов хирургического лечения и восстановительной терапии

**Материалы и методы исследования.** Для обследования пациентов и оценки эффективности проведённого лечения применены современные

методы – клинические, лабораторные, рентгенологические (мультиспиральная компьютерная томография), фотографические, компьютерные (трёхмерное моделирование), статистические. Объектом исследования стали 20 пациентов в возрасте от 18 до 34 лет с деформацией назолабиального комплекса после устранения врожденной двусторонней расщелины губы и неба, которым было показано многоэтапное хирургическое лечение, в том числе с применением аутотрансплантатов. Исследованы анатомо-функциональные особенности и динамика изменения пропорций и соотношений различных отделов носа и верхней губы после применения фасциально-хрящевых аутотрансплантатов.

**Результаты и обсуждения.** Анализ данных, полученных при клинико-инструментальном обследовании, позволил нам выявить ряд особенностей, присущих каждой из исследуемых групп, анатомо-функциональные нарушения, влияющие на физиологические показатели и степень эстетических изменений. Визуально отмечалась выраженная девиация концевого отдела носа и уплощение кончика у пациентов обеих групп, чему помимо нарушений анатомического строения хрящевого отдела носа способствовало и выраженное укорочение колумеллы, а также разность в величине вертикального и горизонтального сечения преддверий носовых ходов. Все это усугублялось множественной рубцовой деформацией данной области в результате ранее проведенных реконструктивных вмешательств. Данные факторы особенно были выражены у пациентов 2 группы, но в большом количестве и у пациентов 1 группы. Проводя детальный анализ МСКТ и причин возникновения подобных деформаций у пациентов, которым ранее выполнялись реконструктивные костно-пластические операции на верхней челюсти, мы обратили внимание на то, что из 10 обследованных пациентов только у 4 наблюдалась состоятельность костных аутотрансплантатов.

У остальных 6 пациентов костные блоки были значительно смещены, либо отмечалось нарушение их консолидации, а также подвижность относительно боковых фрагментов верхней челюсти. Это указывает на то, что даже в тех клинических случаях, где пациенты получали комплексное многоэтапное лечение, когда первостепенным должно быть устранение костных дефектов на верхней челюсти, риск осложнений и рецидива различных деформаций достаточно велик, и для получения наиболее качественного результата у пациентов порой недостаточно применения классических методик хирургического лечения.

Функциональное исследование носового дыхания также показало прямое влияние дефектов верхней челюсти и на степень проходимости носовых ходов, где мы видим, что у пациентов 2 группы в результате более выраженной

анатомической диспозиции тканей оказываемое сопротивление потоку вдыхаемого воздуха более чем в 4 раза сильнее в сравнении с пациентами 1 группы.

Основная зона обструкции носовых ходов наблюдается в области внутреннего клапана носа, а особенно это проявлялось в тех клинических случаях, где имелаась нестабильность межчелюстных костей, которая, в свою очередь, влияет на положение хрящевой части носовой перегородки в дистальном отделе. Но в то же время не отмечалось статистически значимых отклонений показателей проходимости носовых ходов в области внутреннего костного отдела носа, где положение костной части перегородки носа не зависит от смещения фрагментов верхней челюсти.

Важное значение при планировании и определении алгоритма хирургического лечения играют такие показатели измерения соотношений различных участков лица, как носогубный угол, верхнечелюстной угол, выстояние верхней губы. Как показали наши исследования, эти данные напрямую отражают степень недостатка объема тканей в области верхней губы, оснований крыльев носа и колумеллы.

**Заключение.** Измерение пропорций и антропометрических соотношений средней зоны лица показало, что значимой разницы между группами исследуемых пациентов в послеоперационных показателях нет, но у тех, у кого было проведено хирургическое лечение по предложенной методике, отмечается значительное улучшение анатомо-функциональных показателей и эстетической составляющей в сравнении с дооперационными результатами. Причиной отклонения показателей носового дыхания у пациентов с врожденными двусторонними расщелинами губы и нёба является не только изменение анатомических пропорций, но и клапанный компонент, а также деформация и атрофия мышц данной области. Полученные в ходе электромиографических исследований данные указывают на снижение БЭА исследуемых мышц в покое и при функциональной нагрузке, после увеличения объема мягких тканей назолабиального комплекса.

Это способствует менее выраженному натяжению мышечных волокон и, соответственно, степени напряжения тканей в области швов. Все эти факторы способствуют меньшему рубцеванию тканей в послеоперационном периоде и снижают вероятность возможных в будущем корригирующих операций. Применение и усовершенствование современных методов диагностики, способов планирования позволяет оптимизировать технику и длительность оперативного вмешательства, достигнуть наиболее благоприятного эстетического и функционального результата, повышая тем самым качество

жизни пациентов.

## ОЦЕНКА ДЕНТИНА ПОСЛЕ ДЕЙСТВИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО И КЛАССИЧЕСКОГО ТЕХНОЛОГИЙ ПРЕПАРИРОВАНИЯ ЗУБОВ

*Исхакова Зухро Шарифкуловна, Нарзиева Дилфуза Бахтияровна*

Самаркандский государственный медицинский университет

isxakova.zuxra1985@gmail.com

**Введение.** Одонтопрепарирование – воздействие на твердые ткани зуба с целью удаления патологически измененных тканей и создания формы полости, обеспечивающие удобное и технологическое замещение, сохранение прочностных характеристик зуба, а также надежную фиксацию, эстетичность и медицинскую эффективность реставрации [2]. При лечении патологии твердых тканей зубов стоматологи используют разнообразные методы одонтопрепарирования: как традиционное (классическое) с применением ротационного инструмента, так и альтернативное, инновационное (лазерное, ультразвуковое, воздушно-абразивное). Одонтопрепарирование в стоматологии имеет свои особенности. Основными критериями выбора метода препарирования твердых тканей зуба являются не только качество и быстрота обработки кариозной полости, но и безболезненность проводимых манипуляций, что в совокупности должно обеспечить минимальный стресс пациенту в процессе стоматологического вмешательства.

Использование традиционных методов препарирования нередко сопровождается негативной реакцией со стороны пациента, поэтому актуальным в стоматологической практике является наличие альтернативных способов в арсенале врача-стоматолога, и прежде всего, ультразвукового одонтопрепарирования.

Традиционное препарирование твердых тканей зуба зачастую создает тепловое и механическое раздражение, которое приводит к растрескиванию и некрозу эмали, разрушению эмалево-дентинной границы, образованию «раневой» поверхности дентина [3]. Трещины твердых тканей зуба и открытые дентинные каналы являются уязвимым местом и могут служить путями, по которым легко проникают микроорганизмы [1].

**Целью** нашей работы является изучение морфологической картины твердых тканей зубов под воздействием ультразвукового и классического методов одонтопрепарирования в сравнительном аспекте.

**Материал и методы исследования.** Материалом для морфологического исследования послужили экстрагированные интактные постоянные зубы. В



удаленных зубах создавались полости I класса по классификации Блэка глубиной 4-5 мм. Исследуемые образцы зубов были разделены на две группы в зависимости от применяемых методов одонтопрепарирования.

Первую группу составили зубы, препарирование полостей которых проводилось турбинным наконечником со скоростью вращения режущего инструмента до 300.000 об/мин с использованием принудительного водно-воздушного охлаждения и алмазных шаровидных боров (NTI) с синей маркировкой. Во второй группе зубов одонтопрепарирование осуществляли специальными насадками с алмазным напылением Excavus (Satelec) с минимальной частотой колебаний 28-36 kHz, создаваемых ультразвуковым генератором (P5 newtron XS фирмы Satelec) на основе обратного пьезоэлектрического эффекта. Препарирование обеспечивалось с постоянной подачей дистиллированной воды. Препараты зубов изготавливались по следующей методике. Исследуемый материал помещался в 10-15% раствор формалина и фиксировался в течение 4 недель. Затем проводилась декальцинация зубов 10% раствором азотной кислоты в течение 6 суток с последующей нейтрализацией 5% раствором алюмокалиевых квасцов в течение суток.

Обезжизнение препаратов осуществляли в спиртах с постепенным повышением их концентрации от 70 до 96%. Далее препараты обрабатывали хлороформом, с последующей 6-часовой пропиткой парафином. После этого зубы заливали в парафиновые блоки. Подготовка парафиновых блоков осуществлялась с целью нарезки зубов в микротоме и изготовления микропрепаратов толщиной 7 мкм. Всего исследовалось 6 серийных срезов коронки моляра в трансверзальном направлении. Окрашивание проводили водным раствором гематоксилина и спиртовым раствором эозина. Изучение микропрепаратов и изучение микрофотографии проводилось с помощью программы PhotoM 1.31.

**Результаты.** Характеризуя твердые ткани коронки зуба в области зоны препарирования первой группы микропрепаратов, мы получили следующую морфологическую картину. Дно и стенки отпрепарированной полости покрыты мелкими выемками, перемежающимися с выраженными зубцами; ровные участки не прослеживаются; конусность зубцов составляет около  $60^{\circ}$ , максимальная высота зубца составляет 2,2 мкм; в области дна и стенок полости на всем протяжении прослеживается смазанный слой в виде тонкой бесструктурной базофильной линии. Исследование морфологической картины группы микропрепаратов зубов, обработанных ультразвуковым препарированием, в области зоны препарирования показало, что дно и стенки

отпрепарированной полости мелкозубчатые, покрыты мелкими выемками, перемежающимися зубцами и ровными участками дентина. Верхушки зубцов дентина сглажены, конусность составляет около  $80^0$ , максимальная высота зубца не превышает 1,2 мкм. В области дна и стенок полости на всем протяжении прослеживается смазанный слой в виде тонкой бесструктурной базофильной линии. Смазанный слой выражен в меньшей степени по сравнению с таковым в полости, отпрепарированной ротационными инструментами.

**Заключение.** Сравнительная морфологическая и морфометрическая характеристика показала меньшую выраженность смазанного слоя, более ровную поверхность дентина, высокую конусность и большую сглаженность зубцов дентина, меньшую максимальную высоту зубца дентина в микропрепаратах зубов, обработанных ультразвуковым препарированием. Таким образом, в сравнительном аспекте оптимальным методом одонтопрепарирования является ультразвуковой, который является более щадящим с точки зрения морфологической характеристики твердых тканей зубов.

### Литература

1. Исхакова, З. Ш., Нарзиева, Д. Б., & Исхакова, Ф. Ш. (2023). РОЛЬ ГИДРОКСИАПАТИТА И ЭЛЛАГОВОЙ КИСЛОТЫ В ОСТЕОГЕНЕЗЕ. INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION, 2(14), 116-124.
2. Bekmuratov, L. R. (2023). Cardiovascular diseases in patients with diabetes mellitus. Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali, 3(1), 193-198.
3. Исхакова, З. Ш., Исхакова, Ф. Ш., Нарзиева, Д. Б., Абдуллаев, Т. З., & Фуркатов, Ш. Ф. (2023). Использование остеогенного материала для замещения полостных дефектов челюстей. Formation of psychology and pedagogy as interdisciplinary sciences, 2(15), 43-48.

## ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ АРТРОПЛАСТИКИ

**Андрей Константинович Иорданишвили**

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург  
[professoraki@mail.ru](mailto:professoraki@mail.ru)

Введение. В настоящее время хирургические методы лечения патологии височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) с разной встречаемостью используются в челюстно-лицевой, в том числе ортогнатической хирургии. При этом отмечаются неудачные исходы лечения [1]. Так, при гнойном

височно-нижнечелюстном артрите показана артротомия. В таких случаях обычно впереди козелка уха появляется резко выраженная припухлость и гиперемия тканей. Открывание рта и жевание невозможно. Пальпация в тканях в области ВНЧС резко болезненна, наружный слуховой проход со стороны поражения сужен, пациенты отмечают снижение слуха. Температура тела повышена, пульс частый, при исследовании крови отмечается лейкоцитоз, ускорение СОЭ. Рассечение (вскрытие) полости ВНЧС осуществляется для дренирования гнойного отделяемого из полости ВНЧС. При своевременном отказе от артротомии, гнойное отделяемое из полости сустава может самостоятельно вскрываться в наружный слуховой проход или реже – в околоушной области через свищ.

При ревматоидном и других видах артритов ВНЧС с выраженным аутоиммунным компонентом иногда выполняют удаление синовиальной оболочки (синовэктомия). Это позволяет значительно снизить неблагоприятное влияние аутоиммунных реакций, при которых синовиальная оболочка является органом-мишенью, что служит важным моментом в профилактике прогрессирования заболевания, в частности появления разволокнения внутрисуставного диска, резорбции и некроза хрящевых и костных суставных поверхностей, а также появления в полости ВНЧС грубоволокнистой соединительной ткани, способствующей наступлению контрактуры и височно-нижнечелюстного анкилоза. При возникновении резорбции суставных поверхностей, а также при появлении в полости ВНЧС соединительной ткани выполняют операцию, предусматривающую удаление патологически изменённых тканей в полости ВНЧС (артроксезис).

Наличие у пациента, страдающего патологией ВНЧС трудно купируемой девиации нижней челюсти, отмечаемой при открывании рта, а также некоторых видов парафункции жевательных мышц может стать показанием для выполнения рассечения латеральной крыловидной мышцы (миотомии), что снижает или устраняет девиацию нижней челюсти, а также другую клиническую симптоматику патологии ВНЧС и парафункций жевательных мышц.

При деформирующих височно-нижнечелюстных артрозах с целью нивелирования значительной деформации суставной головки нижней челюсти выполняется её остеотомия (рассечение), что может существенно оптимизировать нагрузку на ВНЧС. Эта операция получила название кондилотомии. Часто одновременно с этой операцией выполняется диск- или менискэктомия, то есть удаление внутрисуставного диска ВНЧС. Это выполняется для нормализации опускания и поднятия нижней челюсти, а также функции жевания. Выполнение этой операции возможно при «щелкающей челюсти» [4].

Частичное или полной удаление головки нижней челюсти (кондилэктомия) выполняется при деформирующем артрозе ВНЧС или переломах мышечкового отростка и при невозможности проведения остеосинтеза или аутореплантации. Также отметим, что для ограничения

чрезмерного открывания рта и подвижности головки нижней челюсти используют операции направленные на увеличение высоты суставного бугорка височной кости или смещения суставной дуги скуловой кости после её остеотомии, а также динамическое подвешивание нижней челюсти с помощью аллосухожилия (артрориз), что обычно выполняют при привычном вывихи нижней челюсти, височно-нижнечелюстном артрозе и болевой дисфункции ВНЧС [5]. Наиболее редко в настоящее время используется для лечения различной патологии ВНЧС артропластика.

**Цель работы.** Представить характеристику функции височно-нижнечелюстного сустава у пациентов перенесших артропластику в связи с различными заболеваниями ВНЧС.

**Материал и методы.** В ходе работы был проведен анализ функционирования жевательного аппарата, и в частности ВНЧС, у 7 пациентов (4 женщины и 3 мужчин) в возрасте от 29 до 57 лет, перенесших артропластику в связи с различной патологией ВНЧС: переломы мышечного отростка нижней челюсти (3 чел., артропластика одного височно-нижнечелюстного сочленения), височно-нижнечелюстной остеоартроз (2 чел., артропластика обоих сочленений) и височно-нижнечелюстной анкилоз (2 чел., артропластика обоих сочленений). В ходе проведенного исследования изучали доступную первичную медицинскую документацию (история болезни, выписка из истории болезни, амбулаторная карта стоматологического больного, заключения рентгенологических методов исследования и т.п.), а также проводили оценку функционирования ВНЧС с использованием ранее предложенной методике, которая предусматривает оценку состояния открывания рта, наличие девиации нижней челюсти при открывании и закрывании рта, наличие звуковых феноменов в области ВНЧС при движении нижней челюсти, а также наличие суставной боли в состоянии физиологического покоя нижней челюсти и при ее движении [2]. Все пациенты были осмотрены в отдаленном периоде после артропластики (не менее 17 месяцев после последнего хирургического вмешательства).

Во всех процедурах статистического анализа считали достигнутый уровень значимости ( $p$ ), критический уровень значимости при этом был равным 0,05.

**Результаты исследования.** Перед описанием результатов проведенной работы отметим, что под артропластикой понимают большой спектр операций на ВНЧС, которые предусматривают воссоздание наиболее оптимальной формы и соответствия друг другу суставных поверхностей, особенно при открывании рта, для обеспечения функции жевания различными методами. Такие операции могут выполняться при лечении привычного вывиха нижней челюсти, деформирующего остеоартроза ВНЧС, анкилоза ВНЧС, остеогенной контрактуры нижней челюсти (имплантация искусственной головки нижней челюсти), опухолей ВНЧС и др. Также отметим, что после хирургического лечения заболеваний ВНЧС важна реабилитация пациентов, которая должна включать стоматологическое ортопедическое лечение, физиотерапевтические

методы, упражнения лечебной физкультуры (ЛФК), по возможности – санаторно-курортное лечение [3].

Оценка эффективности проведенной артропластики оказалась наиболее эффективной у всех пациентов, которым артропластика одного височно-нижнечелюстного сочленения была выполнена в связи с переломом мышцелкового отростка нижней челюсти и невозможности применения остеосинтеза. При клиническом осмотре эти пациенты жалоб не предъявляли, хотя у них диагностировались патологические симптомы, свойственные патологии ВНЧС (девиация нижней челюсти при открывании и закрывании рта, звуковые феномены со стороны симметричного сочленения и т.п.). Тяжесть течения патологии ВНЧС у всех пациентов была оценена как легкая. Пациенты могли принимать любую пищу без каких-либо затруднений. Это согласуется с результатами ранее выполненных клинико-рентгенологических исследований [3].

Также была отмечено хорошее функционирование имплантатов ВНЧС у 1 пациента, после устранения анкилоза ВНЧС. Этот пациент жалоб не предъявлял, мог принимать любую пищу без каких-либо затруднений, и был доволен результатами проведенного хирургического лечения патологии ВНЧС.

У остальных 3 пациентов, двое из которых перенесли артропластику ВНЧС в связи с артрозом ВНЧС и один пациент, в связи с анкилозом ВНЧС, имелись жалобы на функционирования ВНЧС, а также неврологические жалобы, связанные с травмированием ветвей лицевого нерва. Не смотря на то, что при клинической оценке функционирования ВНЧС у них была диагностирована легкая степень тяжести патологии ВНЧС, в отдаленном периоде после артропластики ВНЧС, они не были довольны результатом проведенного лечения. Важно подчеркнуть, что у всех 3 пациентов были поданы исковые заявления в суды в связи «с причинением вреда их здоровья в ходе проведенного лечения».

Заключение. Таким образом, результаты проведенного исследования показывают, что выбирая для лечения различной патологии ВНЧС артропластику (различные методики и имплантаты) врачу необходимо четко представлять конечный результат комплексного лечения патологии ВНЧС с учетом функционирования сустава, а также возможных неврологических нарушений, которые могут возникать после проведенного хирургического лечения и информировать об этом пациентов. Невыполнение этого правила может приводить к жалобам, претензиям, а также исковым заявлениям со стороны пациентов.

#### **Список литературы**

1. Баринов Е.Х., Иорданишвили А.К., Калинин Р.Э., Баринов А.Е., Фокина Е.В., Фокин А.С. Обоснованный подход к судебно-медицинской оценке осложнений хирургических операций // Инновационные технологии диагностики и лечения в многопрофильном медицинском стационаре. – СПб., 2023. – С. 36 – 39.



2. Иорданишвили А.К. Основы стоматологической артрологии. СПб.: Человек, 2018. – 176 с.
3. Иорданишвили А.К., Кувшинова А.К., Музыкин М.И., Сериков А.А. Сравнительная оценка методов стоматологической реабилитации при последствиях огнестрельных ранений челюстно-лицевой области // Военно-медицинский журнал. – 2018. – Т. 339, № 9. – С. 43 – 47.
4. Керимханов К.А., Иорданишвили А.К. Консультации врача стоматолога-ортодонта: медико-социальные аспекты // Ортодонтия. – 2022. – № 4 (100). – С. 12 – 14.
5. Suri L., Taneja P. surgically assisted rapid palatal expansion. A literature review // Am. J. Orthod. Dentofacial Ortop. – 2008. – V. 133. – P. 290 – 302.

### **ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА КАМИСТАД ГЕЛЬ БЭБИ –ПРИ ТРАВМАХ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ.**

*Ишанова М.К.*

Ташкентский государственный стоматологический институт

Прорезывание зубов особенно молочных , различные острые и хронические травмы СОПР является одной из наиболее актуальных и часто встречающихся проблем детской терапевтической стоматологии. В практике врача стоматолога преобладают изменения слизистой как физиологического характера (Прорезывание зубов), так патологические изменения (травмы механического, физического и других факторов). В Настоящее время хорошо изучены вопросы физиологического процесса как прорезывание зубов, так и этиопатогенеза воспаления в пародонте и слизистой оболочке полости рта, что позволяет проводить целе направленную профилактику, диагностику, этиотропную и патогенетическую терапию воспалительных процессов слизистой и пародонта у детей. Для этих целей в практической стоматологии мы предлагаем использовать специальный комплексный противовоспалительный, обезболивающий препарат местного характера Камистад бэби гель. И тем самом определить эффективность терапевтического действия вышеуказанного препарата.

**Цель исследования:** определить эффективность обезболивающего воздействия, терапевтического действия препарата «Камистад бэби –гель» в прорезывание зубов, при хронических травмах, воспалении слизистой оболочки полости рта у детей.

**Материал и методы:** Проведено стоматологическое обследование 25 детей в возрасте от 6-12 месяцев до 12-14 лет с явлениями прорезывания молочных и



постоянных зубов, хронических травм слизистой сопровождающиеся зудом, болью, отеком и гиперемией десен, слизистой оболочки катарального характера, к которым был применен препарат Камистад бэби –гель, имеющий обезболивающий и противо воспалительный эффект.

**Результаты и их обсуждение:** Анализ данных, полученных при осмотре детей с проблемой прорезывания зубов, показал что у 80 % из детей наблюдается отек, гиперемия десен, хронические травмы жалуются на зуд и боль десен, а у 20% детей наблюдается менее выраженное, но сопровождающийся болью и кровотечением. Ранее примененные препараты, содержащие в своем составе лидокаин оказывающие менее эффективное воздействие и в некоторых случаях вызывали побочные явления. Механизм действия лидокаина - это воздействие на мембрану нервных клеток и блокирование местной чувствительности, то есть, лидокаин действует исключительно симптоматически и не оказывает воздействие на основную причину возникновения боли при прорезывании зубов- воспаление и отек. Продолжительность обезболивающего действия лидокаина при местном применении не превышает 30-60 мин, так как он быстро смывается слюной, если ребенок находится на грудном вскармливании, крайне нежелательно использовать гель, содержащий лидокаин, непосредственно перед кормлением, так как лидокаин, попадая на язык, снижает местную чувствительность, то может затруднить процесс сосания. Кроме того при местном нанесении лидокаин может всасываться через слизистую оболочку и вызывать побочные эффекты со стороны сердечно -сосудистой системы(тахикардия, гипотензия, сосудистый коллапс). 70% детей, у которых был применены гели, содержащие, обезболивающий эффект их родители отметили был коротким, и не снял воспаления, и вызывал рвоту у детей.

Камистад бэби гель в отличие от препаратов, экстракт цветков ромашки аптечной обладает успокаивающими свойствами, способствует заживлению раздраженной слизистой оболочки полости рта, ухаживает за чувствительными деснами и помогает снять воспаление и слизистой. Полидоканол обладает охлаждающим и отвлекающим действием.

Камистад бэби гель в составе вода, пропиленгликоль, карион, экстракт цветков ромашки аптечной, глицерин 85%, монополспирт, трометамол, карбомер, полидоканол, ароматизатор медовый, ацесульфам калия, ароматизатор охлаждающий, династрия ЭДТА.

**Выводы:** Таким образом, после получения результатов исследования слизистой оболочки полости рта у детей с проявлениями поражения различного характера, показало максимальную эффективность применения

препарата **Камистад Бэби** гель, имеющий щадящий эффект и пролонгированное противовоспалительное и длительное анальгезирующее воздействие и может быть использован широко в стоматологической практике у детей.

## **ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРЕПАРАТА КАМИСТАД БЕБИ**

*Ишанова М.К., Абдуазимова-Озсойлу Л.А.*

Ташкентский государственный стоматологический институт

kammazifarova@gmail.com

Прорезывание зубов особенно молочных, различные острые и хронические травмы СОПР является одной из наиболее актуальных и часто встречающихся проблем детской терапевтической стоматологии. В практике врача стоматолога преобладают изменения слизистой как физиологического характера (Прорезывание зубов), так патологические изменения (травмы механического, физического и других факторов). В Настоящее время хорошо изучены вопросы физиологического процесса как прорезывание зубов, так и этиопатогенеза воспаления в пародонте и слизистой оболочке полости рта, что позволяет проводить целе направленную профилактику, диагностику, этиотропную и патогенетическую терапию воспалительных процессов слизистой и пародонта у детей.

**Цель исследования:** определить эффективность обезболивающего воздействия, терапевтического действия препарата «Камистад бэби –гель» в прорезывание зубов, при хронических травмах, воспалении слизистой оболочки полости рта у детей.

**Материал и методы:** Проведено стоматологическое обследование 25 детей возрасте от 6-12 месяцев до 12-14 лет с явлениями прорезывания молочных и постоянных зубов, хронических травм слизистой сопровождающиеся зудом, болью, отеком и гиперемией десен, слизистой оболочки катарального характера, к которым был применен препарат Камистад бэби –гель, имеющий обезболивающий и противо воспалительный эффект.

**Результаты и их обсуждение:** Анализ данных, полученных при осмотре детей с проблемой прорезывания зубов, показал что у 80 % из детей наблюдается отек, гиперемия десен, хронические травмы жалуются на зуд и боль десен, а у 20% детей наблюдается менее выраженное, но сопровождающийся болью и

кровотечением. Ранее примененные препараты, содержащие в своем составе лидокаин оказывающие менее эффективное воздействие и в некоторых случаях вызвали побочные явления. Механизм действия лидокаина - это воздействие на мембрану нервных клеток и блокирование местной чувствительности, то есть, лидокаин действует исключительно симптоматически и не оказывает воздействие на основную причину возникновения боли при прорезывании зубов- воспаление и отек. Продолжительность обезболивающего действия лидокаина при местном применении не превышает 30-60 мин, так как он быстро смывается слюной, если ребенок находится на грудном вскармливании, крайне нежелательно использовать гель, содержащий лидокаин, непосредственно перед кормлением, так как лидокаин, попадая на язык, снижает местную чувствительность, то может затруднить процесс сосания.

Камистад бэби гель в отличие от препаратов, экстракт цветков ромашки аптечной обладает успокаивающими свойствами, способствует заживлению раздраженной слизистой оболочки полости рта, ухаживает за чувствительными деснами и помогает снять воспаление и слизистой. Полидоканол обладает охлаждающим и отвлекающим действием.

Камистад бэби гель в составе вода, пропиленгликоль, карион, экстракт цветков ромашки аптечной, глицерин 85%, монополспирт, трометамол, карбомер, полидоканол, ароматизатор медовый, ацесульфам калия, ароматизатор охлаждающий, династрия ЭДТА.

**Выводы:** Таким образом, после получения результатов исследования слизистой оболочки полости рта у детей с проявлениями поражения различного характера, показало максимальную эффективность применения препарата **Камистад Бэби** гель, имеющий щадящий эффект и пролонгированное противовоспалительное и длительное анальгезирующее воздействие и может быть использован широко в стоматологической практике у детей.

### **КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭСТЕТИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРЯМОЙ РЕСТАВРАЦИИ И ПРОТЕЗИРОВАНИЯ ВКЛАДКАМИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ**

*Камилов Ж.А., Ахмедов М.Р., Комлева Л.А.*

**Актуальность:** Современная стоматология предлагает разнообразные методы восстановления твердых тканей зубов, среди которых ведущими являются прямая реставрация с использованием композитных материалов и

непрямое протезирование вкладками. Оба метода имеют свои показания и ограничения, что требует тщательного выбора в каждом конкретном клиническом случае.

Прямые композитные реставрации востребованы при восстановлении дефектов коронковой части зуба, особенно при незначительных и средних разрушениях. Протезирование вкладками, напротив, подходит для значительных дефектов и обеспечивает высокую прочность и долгосрочную устойчивость к жевательным нагрузкам.

**Цель:** Провести сравнительный анализ прямых реставраций и протезирования вкладками на основе клинических и эстетических параметров.

### **Материалы и методы:**

Для анализа клинической эффективности прямой реставрации и протезирования вкладками использованы данные об устойчивости реставрационных материалов к жевательным нагрузкам, частоте возникновения вторичного кариеса, а также визуальная оценка эстетических параметров реставраций, таких как изменение цвета и текстуры с течением времени. Рассматривались композитные материалы, используемые для прямых реставраций, и керамические и композитные вкладки.

Оценка проводилась на основе клинических наблюдений за пациентами, прошедшими оба типа лечения, а также результатов контрольных осмотров стоматологами.

**Результаты:** В ходе сравнительного анализа было выявлено, что протезирование вкладками демонстрирует более высокую долговечность по сравнению с прямыми композитными реставрациями. Вкладки показали меньшую склонность к износу и разрушению, особенно на участках зубов, подвергающихся высоким жевательным нагрузкам, таких как моляры и премоляры.

Прямые композитные реставрации, несмотря на их популярность благодаря скорости и простоте выполнения, оказались более подвержены стираемости и изменению окраски. В ряде случаев через несколько лет наблюдалось снижение эстетического качества реставраций, что потребовало полировки или даже замены.

Частота возникновения вторичного кариеса была выше среди пациентов с прямыми реставрациями. Это может быть связано с более сложным контролем краевого прилегания композитных материалов, что создает условия для проникновения бактерий и возникновения кариеса под реставрацией.

### **Выводы:**

1. Прямые реставрации являются эффективными для небольших дефектов, особенно в эстетически важных зонах.
2. Вкладки обеспечивают лучшую долговечность и эстетический результат при значительных разрушениях зубов.
3. Выбор метода реставрации должен основываться на клинических показаниях, учитывая объем дефекта и ожидаемую нагрузку на зуб.
4. Для достижения наилучших результатов необходим тщательный контроль за выполнением прямых реставраций, чтобы минимизировать риск вторичного кариеса.

### **Литература:**

1. САЛИМОВ О. Р. и др. Ортопедические Методы Лечения Заболеваний Височно-Нижнечелюстного Сустава (Литературный Обзор) //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 3-29.
2. АЛИЕВА, Н., АХМЕДОВ, М., РИХСИЕВА, Д., МЕЛИКУЗИЕВ, Т., & АЛИМОВ, У. (2023). ПРОТЕЗИРОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ: СОВРЕМЕННОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ КРЕПКИХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ ЗУБОВ. *World scientific research journal*, 22(1), 143-151.
3. САЛИМОВ О. и др. РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДОВ ИМПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D-ПЕЧАТИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИМПЛАНТОВ //World scientific research journal. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 152-162.

## **ПОКАЗАТЕЛИ УСАДКИ СЛЕПОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ**

**Камилов Ж.А., Ахмедов М.Р., Махмудов М.Б.**

Кафедра пропедевтики ортопедической стоматологии

**Актуальность:** Точность и долговечность ортопедических конструкций в стоматологии напрямую зависят от стабильности размеров слепочных материалов. Усадка — процесс изменения объема материала после его полимеризации — может приводить к искажению анатомических деталей зубов и тканей, что критично для создания точных и надежных ортопедических конструкций. В клинической практике используются различные типы слепочных материалов, включая С-силиконы, А-силиконы, полиэфирные и поливинилсиликоновые массы. Эти материалы отличаются показателями усадки, которые зависят от их химического состава и временных факторов.

**Цель:** Сравнительная характеристика усадки различных слепочных материалов.

**Материалы и методы:** В рамках исследования было проведено клиническое наблюдение за 10 пациентами, которым выполнялись ортопедические работы с использованием различных типов слепочных материалов. В ходе исследования измерялись показатели усадки в первые 24 часа после снятия слепков.

**Результаты исследований** показали, что полиэфирные слепочные материалы продемонстрировали наибольшую усадку — до 0,4-0,5%, что требует более оперативной работы с ними для минимизации искажений. С-силиконы продемонстрировали усадку в пределах 0,2-0,3%, тогда как А-силиконы и поливинилсиликоновые массы показали минимальную усадку — менее 0,1%.

Кроме того, были выявлены временные зависимости: слепки, отлитые спустя более 4 часов после снятия, демонстрировали более выраженные искажения. В то время как слепки, отлитые в первые 1-2 часа, сохраняли максимальную точность.

**Выводы:** Таким образом, результаты данного исследования подтверждают, что выбор слепочного материала с низкими показателями усадки и оперативная отливка моделей играют ключевую роль в успехе ортопедического лечения. Наиболее стабильными с точки зрения размеров оказались А-силиконы и поливинилсиликоны, что делает их предпочтительными для использования в клинической практике, особенно при необходимости длительного хранения слепков.

#### **Литература:**

1. САЛИМОВ О. и др. ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ЛИЦЕВОЙ ДУГИ ВЗАМЕН ТРАДИЦИОННОЙ //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 43. – №. 2. – С. 207-219.
2. САЛИМОВ О. и др. ПРИМЕНЕНИЕ БЕЗМЕТАЛЛОВОЙ ПРЕССОВАННОЙ КЕРАМИКИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЦЕЛЬНОКЕРАМИЧЕСКИХ КОРОНОК //World scientific research journal. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 134-142.
3. САЛИМОВ О. и др. РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДОВ ИМПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D-ПЕЧАТИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИМПЛАНТОВ //World scientific research journal. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 152-162.



VII Международный конгресс стоматологов  
**ИНДЕКСНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ  
У БЕРЕМЕННЫХ И КОРМЯЩИХ ЖЕНЩИН ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ  
РЕЦИДИВИРУЮЩЕМ ГЕРПЕТИЧЕСКОМ СТОМАТИТЕ**

***Камилов Х.П., Бахрамова Ф.Н., Ибрагимова М.Х.***

Ташкентский государственный стоматологический институт

malika.ibragimova.50@mail.ru

**Введение.** Вирус простого герпеса (ВПГ) занимает одно из ведущих мест среди вирусной инфекции, что определяется его распространением, пожизненной персистенцией ВПГ в организме инфицированных, значительным полиморфизмом клинических проявлений герпетической инфекции. По данным ВОЗ, заболевания, передаваемые ВПГ, занимают 2-е место (15,8%) после гриппа (35,8%) как причина смертности от вирусных заболеваний [1,3,6,8,9,10]. По данным ряда авторов, в настоящее время отмечается выраженная тенденция к возрастанию частоты и тяжести ВПГ на слизистой оболочке полости рта (СОПР) в виде частых и болезненных обострений в организме человека, особенно выраженных у беременных и женщин в послеродовом периоде. [2,4,5,7].

**Цель исследования:** Изучить уровень стоматологического статуса беременных и женщин в послеродовом периоде.

**Материалы и методы исследования.** Исследованы 76 беременных и кормящих женщин с ХРГС в возрасте 21-40 лет, разделенных на основную и группу сравнения, исследован уровень гигиены полости рта и интенсивность кариеса. В качестве контроля участвовали 20 здоровых женщин. В нашем исследовании были применены следующие стоматологические индексы: Грин-Вермиллиона ОНІ-S, интенсивности кариеса - КПУ. Все полученные данные были статистически обработаны с использованием пакета программного обеспечения Microsoft Excel 2007 и пакет программы «Biostat 2009», параметрические (критерий Стьюдента) и непараметрические (критерий U-Вилкоксона-Манна-Уитни) методы.

**Результаты исследования и обсуждение.** При осмотре, сборе анамнеза и изучении гигиенического состояния полости рта установлено, что 41 (53,94%) беременных чистят зубы не менее 2–3 раз в день, используют зубную щетку, в том числе и электрическую, пользуются флоссом и ополаскивателем, что может говорить о хорошем состоянии полости рта. 10 из них были в возрасте от 21 до 24 лет, 13 – в возрасте от 25 до 30 лет и 18 – в возрастной группе 31–40 лет. У 22 (28,94 %) беременных женщин наблюдался удовлетворительный уровень гигиены полости рта (чистка зубов 1–2 раза в сутки, используют

качественную зубную щетку, редко используют флосс и ополаскиватель), 4 из которых были в возрастной группе от 18 до 24 лет, 6 – в возрасте от 25 до 30 лет и 12 – в возрасте от 31 до 40 лет. Неудовлетворительный уровень гигиенического состояния полости рта был выявлен у 13 (17,10 %) беременных женщин (чистка зубов 0–1 раз в сутки, не используют флосс и ополаскиватель), 2 из которых приходилось на возраст 18–24 лет, 5 - в возрасте от 25 до 30 лет и 6 - в возрасте от 31 до 40 лет.

При исследовании данных гигиенического состояния полости рта установлено, что у женщин в различные возрастные группы и сроки беременности наблюдается высокая взаимосвязь гигиенического ухода за полостью рта с выраженностью и тяжестью ХРГС. При анализе гигиенических навыков полости рта по подсчету количества проводимых чисток нами было установлено, что регулярную чистку зубов минимум 2 раза в день производят только 41 беременных, что составляет 53,94%.

Необходимо отметить, что уровень ГИ ОНІ-S у всех беременных женщин как в основной, так и группе сравнения являлся удовлетворительным, за исключением беременных и кормящих женщин был достоверно неудовлетворительным. Так, самый высокий показатель ГИ ОНІ-S был отмечен в основной группе ( $4,4 \pm 0,3$ ). Он был достоверно выше, чем при тех же условиях в группе сравнения ( $1,5 \pm 0,3$ ) и группе контроля ( $1,2 \pm 0,2$ ). В группе сравнения до лечения пациентов также наблюдалась достоверная разница ( $p \leq 0,05$ ) в показателе ГИ ОНІ-S с группой контроля. В контрольной группе гигиеническое состояние полости рта пациентов оценивалось как хорошее.

Таким образом, наихудшее гигиеническое состояние полости рта отмечено у беременных основной группы, которое оценивалось как плохое. Несколько лучшим было ГИ ОНІ-S было у пациентов в группе сравнения.

Исследование интенсивности кариеса КПУ выявил высокий показатель индекса КПУ выявлен у пациентов основной группы ( $24,4 \pm 1,3$ ). Данный показатель был достоверно ( $p \leq 0,05$ ) выше, чем в группе сравнения ( $11,5 \pm 0,8$ ) и группе контроля ( $8,0 \pm 0,5$ ). Между показателями КПУ у пациентов группы сравнения и группы контроля также выявлена достоверная разница.

Таким образом, в основной группе беременных и кормящих женщин, у которых ХРГС протекал с большей частотой рецидивов, наблюдалась самая неблагоприятная ситуация по интенсивности кариеса.

**Заключение.** Изучение гигиенического состояния по индексу Грина-Вермиллиона ГИ ОНІ-S показало, что самый высокий уровень показателя ГИ ОНІ-S отмечен в основной группе ( $4,4 \pm 0,3$ ), что достоверно выше, чем в группе сравнения ( $1,5 \pm 0,3$ ) и группе контроля ( $1,2 \pm 0,2$ ); исследование интенсивности кариеса продемонстрировало высокий показатель индекса

КПУ у пациентов основной группы ( $24,4 \pm 1,3$ ), что было достоверно ( $p \leq 0,05$ ) выше, чем в группе сравнения ( $11,5 \pm 0,8$ ) и группе контроля ( $8,0 \pm 0,5$ ).

#### Литература

1. Азимбаев Н.М. Этиология и причины возникновения хронического герпетического стоматита полости рта // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2021. – № 2. – С. 30-34;
2. Aslanova M., Ali R., Zito P. M. (2020) Herpetic Gingivostomatitis. StatPearls [Internet]. Treasure Island [FL]. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30252324/>
3. Ballyram R., Wood N. H., Khammissa R. G et al. (2016) Oral diseases associated with human herpes viruses: aetiology, clinical features, diagnosis and management. SADJ, vol. 71, no 6, pp. 253-259.
4. Nozawa C., Hattori L. Y. Galhardi L. C. F. et. al. (2014) Herpes simplex virus: isolation, cytopathological characterization and antiviral sensitivity. An Bras Dermatol, vol. 89, no 3, pp. 448-452.
5. Poole C. L., Kimberlin D. W (2018) Annual Review of Virology Antiviral Approaches for the Treatment of Herpes Simplex Virus Infections in Newborn Infants. Annu Rev Virol, vol. 5, pp. 407–425.
6. Richard J. Whitley M. D., Prichard M. (2014). A Novel Potential Therapy for HSV. N Engl J Med, vol. 370, no 3, pp. 272-274
7. Richman D. D., Whitley R. J., Hayden F. G. (2017) Clinical Virology, 4th Edition. Washington DC, ASM Press, 1483 p.
8. Sawleshwarkar S., Dwyer D. E. (2015) Antivirals for herpes simplex viruses. BMJ, vol. 351, no 3350, pp. 1-5
9. Tang F F., Zhao X.S., Xu L.P. et al. (2017). Risk factors for herpes simplex virus-1/2 viremia and clinical outcomes following unmanipulated haploidentical haematopoietic stem cell transplantation. J Clin Virol, vol. 95, no 10, pp. 20-25
10. WHO. Herpes simplex virus. (2020) Available at: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/herpes-simplex-virus#hsv1>

#### РАССВЕТ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СТОМАТОЛОГИИ

*Каюмова Нилуфар Нигматжановна, Азимов Азиз Мухаммаджанович,  
Садикова Хурида Кабуловна*

Ташкентский государственный стоматологический институт

[n1missdoctor@gmail.com](mailto:n1missdoctor@gmail.com)

Искусственный интеллект готовит почву для значительных преобразований в сфере стоматологии. Этот сдвиг парадигмы не только меняет определение ухода за пациентами, но и выводит на новый уровень точности и эффективности, который ранее был невообразим. Интеграция искусственного интеллекта в стоматологическую практику знаменует собой начало эпохи, когда технологии и здравоохранение объединяются, чтобы предложить лучшие диагностические инструменты, планы лечения и общий опыт пациентов.

В сфере диагностики искусственный интеллект выделяется беспрецедентной точностью и скоростью. Используя передовые алгоритмы, системы искусственного интеллекта могут просеивать и анализировать огромные объемы стоматологических данных, выявляя потенциальные проблемы со здоровьем, которые могут ускользнуть от человеческого глаза. Эта возможность простирается от обнаружения кариеса и заболеваний десен до выявления ранних признаков рака полости рта, тем самым облегчая раннее вмешательство и значительно улучшая результаты лечения.

Когда дело доходит до планирования лечения, влияние искусственного интеллекта столь же преобразующее. Например, в ортодонтии алгоритмы искусственного интеллекта могут прогнозировать будущие движения зубов с поразительной точностью, что позволяет стоматологам разрабатывать более эффективные и индивидуальные планы лечения. Аналогичным образом, в восстановительной стоматологии конструкции с использованием искусственного интеллекта обеспечивают более точное, удобное и эстетичное протезирование, что приводит к повышению удовлетворенности пациентов.

Искусственный интеллект меняет способы взаимодействия стоматологов со своими пациентами. Благодаря платформам на базе искусственного интеллекта пациенты имеют доступ к персонализированным стоматологическим консультациям круглосуточно и без выходных, не выходя из дома. Эти платформы могут отвечать на распространенные стоматологические вопросы, отправлять напоминания о посещениях и лечении, а также предоставлять индивидуальные советы по улучшению гигиены полости рта на основе индивидуальных данных пациентов. Такое постоянное участие не только повышает удовлетворенность пациентов, но и поощряет более активный подход к здоровью полости рта.

Кроме того, искусственный интеллект обеспечивает уровень персонализации стоматологической помощи, ранее считавшийся невозможным. Анализируя данные отдельных пациентов, искусственный интеллект может предлагать персональные рекомендации по лечению,

прогнозировать потенциальные будущие проблемы с зубами и адаптировать профилактические меры к уникальным обстоятельствам каждого пациента. Такой персонализированный подход не только улучшает клинические результаты, но и укрепляет отношения между пациентом и стоматологом, укрепляя доверие.

Помимо ухода за пациентами, Искусственный интеллект добивается успехов в повышении операционной эффективности стоматологической практики. Рутинные административные задачи, такие как планирование встреч, управление записями пациентов и обработка счетов, теперь могут быть автоматизированы с помощью искусственного интеллекта, что освобождает персонал для сосредоточения внимания на более важных аспектах ухода за пациентами. Эта автоматизация не только снижает риск человеческой ошибки, но также повышает общую эффективность и производительность стоматологической практики.

Искусственный интеллект также играет решающую роль в оптимизации управления стоматологической практикой. Анализируя практические данные, искусственный интеллект может выявлять закономерности и тенденции, помогая стоматологам принимать обоснованные решения о укомплектовании персоналом, управлении запасами и графике приема пациентов. Такой подход, основанный на данных, обеспечивает бесперебойную работу стоматологической практики, сокращает время ожидания и улучшает общее качество обслуживания пациентов.

Хотя преимущества искусственного интеллекта в стоматологии многочисленны, они имеют свои собственные этические и практические соображения. Защита конфиденциальности пациентов и обеспечение безопасности данных имеют первостепенное значение, а также поддержание прозрачности в том, как данные, полученные с помощью искусственного интеллекта, используются в уходе за пациентами. Более того, хотя искусственный интеллект может расширить возможности стоматологов, он не заменит критического суждения и опыта обученного стоматолога. Крайне важно обеспечить, чтобы искусственный интеллект действовал как инструмент для улучшения, а не замены человеческого взаимодействия и принятия решений.

Поскольку искусственный интеллект продолжает развиваться, его интеграция в стоматологию потребует изменений в стоматологическом образовании и практике. Будущим стоматологам необходимо будет хорошо разбираться не только в традиционной стоматологической помощи, но и в использовании инструментов и технологий искусственного интеллекта.

Постоянное образование и обучение будут необходимы нынешним стоматологам, чтобы быть в курсе новых разработок и эффективно внедрять искусственного интеллекта в свою практику.

**Заключение:** Путь интеграции искусственного интеллекта в стоматологию только начинается, и большая часть его потенциала еще предстоит изучить. Однако достижения, которые мы наблюдаем до сих пор, рисуют многообещающую картину повышения эффективности, улучшения ухода за пациентами и более персонализированного стоматологического лечения. Поскольку стоматологическая отрасль продолжает использовать искусственный интеллект, мы можем ожидать значительных улучшений в том, как оказывается, воспринимается и управляется стоматологическая помощь. Будущее стоматологии заключается в использовании возможностей искусственного интеллекта для создания более эффективного, действенного и ориентированного на пациента подхода к здоровью полости рта.

### Список литературы:

1. Шан Т. Применение искусственного интеллекта в стоматологии / Т. Шан, Ф.Р. Тай, Л. Гу // Применение искусственного интеллекта в стоматологии. — 2020. — №100. — DOI: 10.1177/0022034520969115.
2. Ким Дж. Э. Перенос обучения с помощью глубоких нейронных сетей для классификации систем имплантатов с использованием периапикальных рентгенограмм / Дж. Э. Ким, Н. Э. Нам, Дж.С. Шим, Ю.Х. Юнг, Б.Х. Чо, Дж.Дж. Хван // Перенос обучения с помощью глубоких нейронных сетей для классификации систем имплантатов с использованием периапикальных рентгенограмм. — 2020. — №9. — URL: <https://www.mdpi.com/2077-0383/9/4/1117> (дата обращения: 17.03.2023) DOI: 10.3390/jcm9041117.
3. Турзо А. Где применяется искусственный интеллект в стоматологии? Систематический обзор и анализ литературы / А. Турзо, В. Урбанова, Б. Новак // Где применяется искусственный интеллект в стоматологии? Систематический обзор и анализ литературы. — 2022. — №10. — URL: <https://www.mdpi.com/2227-9032/10/7/1269> (дата обращения: 10.03.2023) DOI: 10.3390/healthcare10071269.
4. Се Х. Моделирование искусственной нейронной сети для принятия решения о необходимости удаления перед ортодонтическим лечением / Х. Се, Л. Ван, А. Ван // Моделирование искусственной нейронной сети для принятия решения о необходимости удаления перед ортодонтическим лечением. — 2010. — №80. — URL: <https://meridian.allenpress.com/angle-orthodontist/article/80/2/262/58521/Artificial-Neural-Network-Modeling-for-Deciding-if> (дата обращения: 23.03.2023) DOI: 10.2319/111608-588.1.



5. Кунц Ф. Искусственный интеллект в ортодонтии: оценка полностью автоматизированного цефалометрического анализа с использованием настроенной сверточной нейронной сети / Ф. Кунц, А. Штельциг-Эйзенхауэр, Ф. Земан, Дж. Болдт // Искусственный интеллект в ортодонтии: оценка Полностью автоматизированный цефалометрический анализ с использованием настроенной сверточной нейронной сети. — 2020. — №81. — URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00056-019-00203-8> (дата обращения: 17.03.2023) DOI: 10.1007/s00056-019-00203-8.

### **КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОКАЛЬНОЙ ИММУНОКОРРЕКЦИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

*Каюмова Нилуфар Нигматжановна, Ходжиметов Абдугофур Ахадович,  
Хасанов Шухрат Махмудович*

Ташкентский государственный стоматологический институт

[n1missdoctor@gmail.com](mailto:n1missdoctor@gmail.com),

**Ключевые слова:** фурункулы и карбункулы, гнойно-воспалительная патология, фибрин-мономерный комплекс, лимфоцит, вобэнзим, терапия, миграция лейкоцитов.

**Аннотация:** В данной статье описаны фурункулы и карбункулы, которые являются одними из наиболее распространенных заболеваний челюстно-лицевой области. В связи с этим ведется поиск и апробация новых методов лечения фурункулов и карбункулов. челюстно-лицевой области, проблема снижения побочных эффектов терапии весьма актуальна. Современный, быстро развивающийся методом терапии при иммунопатологических состояниях и заболеваниях, связанных с нарушением иммунитета и гемостаза, является системная ферментотерапия гнойно-воспалительных процессов, в том числе и внутренних органов. Система и проведено совместное применение вобэнзима у больных с фурункулами и карбункулами челюстно-лицевой области. В динамике лечения в отличие от антибактериальной терапии увеличением количества лимфоцитов CD4+, снижением активность комплемента и количество растворимых фибрин-мономерных комплексов.

Фурункулы и карбункулы являются одними из наиболее распространенные заболевания челюстно-лицевой области, занимая первое место среди неodontогенных гнойно-воспалительные патологии челюстно-лицевой области регион [4]. Высокая частота фурункулеза и его

рецидивирующее течение во многом обусловлены иммунодефицитом, который способствует быстрому развитию бактериемии челюстно-лицевых фурункулы и карбункулы [6]. Исследованию посвящены многочисленные работы клеточного и гуморального иммунитета при фурункулезе [5]. Учитывая ведущую роль Реакции иммунной системы при фурункулезе патогенез, его антибактериальная терапия, применение иммуномодуляторов при этом заболевании доказано.

**Материалы и методы исследования:** Были обследованы 244 больных, из них с абсцедирующим фурункулы – 96 (39,3 %), с рецидивирующими фурункулами (РБ) – 86 (35,3 %) и карбункулы – 62 больных (25,4 %) отражены в работе. Пациенты в возрасте от 18 до 65 лет, в том числе от 20 до 30 лет (32,1 %) и от 31 до 40 лет (42,0 %), из них 149 мужчин (61,1 %) и под наблюдением находились 95 женщин (38,9 %). Проведено клиническое обследование больных с фурункулами и карбункулами челюстно-лицевой области осуществляется с 2022 по 2024 год, на базе кафедры челюстно-лицевой хирургии «Ташкентский государственный стоматологический институт» и далее в амбулаторных условиях при диспансерном наблюдении за больными. Обследованные пациенты с учетом методы лечения делятся на 3 группы. Традиционная терапия включала назначение антибиотика после определения чувствительности к нему (гентамицин или 120 мг в день), витамины (вит. В1, В6), дезинтоксикационная (гемодез, физиологический раствор) и десенсибилизирующая терапия, местное лечение путем вскрытия абсцесса, обработка раны антисептиком, введение дренажа и ежедневная повязки с гипертоническим раствором. Системная ферментотерапия (СЭТ) предполагала введение вобэнзима по 5 драже 3 раза в день в течение 2 недель больным с фурункулами и карбункулами челюстно-лицевой области пациенты с рецидивирующими фурункулами в обострении этапами назначался вобэнзим по 5 драже 3 раза в день в течение 2 недель и далее по 3 драже 3 раза в день до 2 мес.

Местное лечение больных с осложненным течением заболевания предполагало открытие абсцесса, обработка раны антисептиком и введение вобэнзима в виде порошка по 240 мг. Рана была закрыта стерильной салфеткой, смоченной физиологическим раствором. Перевязку проводили ежедневно при наличии гнойных выделений из раны. Для контроля было обследовано 30 здоровых людей. Первичное обследование проводилось первый день госпитализации, далее через 10–12 дней, третий был на затихании процесса (через 1,5 месяца).

**Результаты исследования и их обсуждение:** Анализ показателей иммунной системы у пациентов с челюстно-лицевыми фурункулами и карбункулами показано, что у них уменьшилось абсолютное количество CD3+ лимфоцитов в по сравнению с контролем (табл. 2), при этом время лимфопения была характерна для больных с рецидивирующим фурункулом ( $p < 0,05$ ). абсолютное количество CD4+ лимфоцитов был достоверно уменьшен по сравнению с контролем у больных с рецидивирующим фурункулом ( $p < 0,05$ ). Исследование сенсibilизации к специфическому антигену выявило усиление фагоцитов фактор миграции (ПМФ) – производственная активность клетки в ответ на стафилококковый аллерген пациенты с карбункулом и рецидивирующим фурункулом, при этом наиболее выраженная сенсibilизация была при рецидивном фурункуле ( $p < 0,01$ ).

Исследование показателей гуморального иммунитета выявило относительное увеличение количества CD20+ лимфоцитов у больных с фурункулами челюстно-лицевой области повышается содержание карбункула и IgG по сравнению с контролем ( $p < 0,05$ ). CIC поддержание достоверно превышало контроль независимо от клинической формы заболевания, при одновременное увеличение концентрации ЦИК произошло в процессе взвешивания и процессе синхронизации.

**Заключение:** Комбинированная (системная и местное) лечение вобэнзимом в отличие от системная и антибактериальная терапия привели к снижению в ЦИК и повышение фагоцитоза независимо от клинической формы заболевания. Эти изменения иммунного статуса и гемостаза у пациентов, получивших вобэнзим способствовало надежному улучшению очередного и дальнейшие результаты терапии в сравнении с антибактериальной обработкой.

#### **Список литературы:**

1. Ахтамов М.А., Быстрицкая Т.Ф., Катханов А.М., Султанова Н.К., Самгин М.А. и др. Установлено положительное действие специфических иммунных препаратов стафилококкового анатоксина, антифагина, антистафилококковая плазма, антибактериальный антилимфолин, стафилопротектин, томицид. – 2002.
2. Гольшмид В.К., Карибаева А.Т., Давлетбаев М.Ж., Монахов С.А., Щербакова О.А. Эффективны иммуномодуляторы, сорбенты и протеолитические ферменты: тактивин, миелопид, тагансорбент, диферин, галавит, полиоксидоний, имосимаза. – 2003.
3. О’Делл М.Л., Нуза З. и др. Препарат для системной ферментной терапии вобэнзимом. –1999.

4. Робустова Т.Г. Неодонтогенные гнойно-воспалительные патологии челюстно-лицевой области. – 2000.
5. Савицкая Л., Сетдикова Н.Х., Олиферчук Н.С. и другие. Клеточный и гуморальный иммунитет при фурункулезе. – 2005.
6. Шаргородский Н.Т., Нау Г. Развитие бактериемии при челюстно-лицевых фурункулах и карбункулах. – 2002.

## ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ УХОДА ЗА СЪЕМНЫМИ ЗУБНЫМИ ПРОТЕЗАМИ

**Камиль Аличубанович Керимханов**

ООО «Эстетика тела», 192007, Россия, г. Санкт-Петербург, ул.

Днепропетровская, д. 65, стр. 1

[lyadakamil@mail.ru](mailto:lyadakamil@mail.ru)

**Введение.** В настоящее время существенно увеличилось количество пациентов, которым устраняют различные дефекты зубных рядов зубными протезами на искусственных опорах [1, 2]. В тоже время некоторым категориям людей, главным образом, инвалидам и лицам пенсионного возраста зубные протезы могут быть изготовлены за счет средств бюджета, то есть бесплатно для них [3]. Именно поэтому еще большое количество пациентов пользуется теми видами зубных протезов, которые они могут получить в стоматологических медицинских организациях за счет средств бюджета [4]. В тоже время сегодня мало внимания уделяется характеристике людей, которые пользуются съемными зубными протезами, а также пользованию ими.

**Цель работы.** Исследовать проблемные вопросы ухода за съемными зубными протезами.

**Материалы и методы.** Нами совместно с профессором А.К. Иорданишвили и врачом-стоматологом Н.Н. Беделовым, был проведен опрос и осмотр полости рта и зубных протезов у 95 (36 (37,89%) мужчин и 59 (62,11%) женщин), которые пользовались съемными зубными протезами, а именно частичными съемными пластиночными и полными съемными зубными протезами, а также их сочетаниями. В ходе опроса и осмотра полости рта особое внимание уделяли пользованию пациентами адгезивными средствами для фиксации съемных зубных протезов, а также качеству гигиенического ухода за ними, которое оценивали как удовлетворительное или неудовлетворительное. Во всех процедурах статистического анализа считали достигнутый уровень значимости ( $p$ ), критический уровень значимости при этом был равным 0,05. Исследование соответствовало этическим стандартам Комитета по экспериментам на человеке Хельсинкской декларации 1975 г. и ее пересмотренного варианта 2000 г.

**Результаты.** В ходе клинического исследования установили, что среди пациентов, пользовавшихся съемными протезами, было 28 (29,47%; 11 мужчин и 17 женщин) людей среднего возраста (48 – 58 лет), 39 (41,06%; 16 мужчи и 23

женщины) пожилого возраста (61 – 74 лет) и 28 (29,47%; 9 мужчин и 19 женщин) людей старческого возраста (76 – 82 лет). Среди всех пациентов, пользовавшихся съемными зубными протезами различной конструкции лишь 11 (11,58%) человек пользовались адгезивными средствами для фиксации съемного протеза, причем это женщины, 3 (10,71%) из которых относились к средней возрастной группе, 4 (10,26%) чел. – к пожилым людям и 4 (14,29%) чел. – к людям старческого возраста. Среди них 8 чел. использовали адгезивный крем КОРЕГА, а 3 чел. – отечественный адгезивный крем АСЕПТА Parodontal (ЗАО «ВЕРТЕКС» г. Санкт-Петербург, Россия). Анализ причин того, почему пациенты, пользующиеся съемными зубными протезами, не применяли адгезивные средства, показал, что среди мужчин различного возраста 21 (58,33%) чел. сомневались в эффективности такого средства, 2 (5,56%) чел. – указали на отсутствие финансовых средств для покупки такого средства, а 13 (36,11%) чел. не могли указать причину неиспользования адгезивных средств для фиксации протезов. Среди женщин, которые не применяли адгезивные средства, но пользовались съемными протезами 9 (19,75%) чел. сомневались в их эффективности, 22 (45,83%) чел. – не имели финансов для их покупки, а 17 (35,42%) чел. не смогли сформулировать причину неиспользования адгезивных средств для фиксации съемных зубных протезов.

Съемные зубные протезы в удовлетворительном гигиеническом состоянии находились лишь у 25% мужчин и 40 67% женщин различных возрастных групп. В удовлетворительном состоянии съемные зубные протезы были у 4 мужчин и 12 женщин среднего возраста, 4 мужчин и 8 женщин пожилого возраста и 1 мужчины и 4 женщин старческого возраста. Среди тех, у кого съемные зубные протезы были в неудовлетворительном состоянии были 13 (57,14%; 7 мужчин и 5 женщин) чел. среднего возраста, 27 930,77%; 12 мужчин и 15 женщин) пожилого возраста и 23 (17,86%; 8 мужчин и 15 женщин) старческого возраста. Воспалительные изменения тканей протезного ложа были отмечены у 65 (68,42%; 28 мужчин и 37 женщин) чел., главным образом у тех, у кого был низким гигиенический уход за съемными зубными протезами.

**Обсуждение.** В ходе клинического исследования установили, что, не смотря на возраста, как мужчины, так и женщины часто пользуются съемными зубными протезами, которые характеризовали их как эстетичные и дешевые. Было показано, что лишь 11,58% из лиц, которые пользуются съемными зубными протезами, применяют адгезивные средства для их фиксации, что крайне мало, так как показана эффективность таких средств для профилактики воспалительных процессов слизистой оболочки протезного ложа и нормализации мукозального иммунитета [5, 6]. До сих пор большое количество мужчин и женщин, соответственно, 58,33% и 18,75% сомневаются в эффективности адгезивных средств для фиксации зубных протезов, а многие из них, соответственно, 5,56% и 45,83% - не имеют средств для их покупки, что относилось, главным образом, к лицам пожилого и старческого возраста. До сих пор большое количество лиц, пользующихся съемными зубными протезами, недостаточно ухаживают за ними, так как их число составляет 39,24%. С



возрастом количество людей начинают хуже ухаживать за используемыми ими съемными зубными протезами ( $p < 0,001$ ). Именно эти пациенты, главным образом, страдают протезными стоматитами, то есть имеют воспалительные процессы слизистой оболочки протезного ложа, а количество таких пациентов превышает 68% из числа протезоносителей.

**Заключение.** Резюмируя вышеизложенное, следует заключить, что до сих пор съемными зубными протезами широко пользуются люди не только старших возрастных групп, но и пациенты среднего возраста. Среди людей, пользующихся съемными зубными протезами, только 11,6% из них используют адгезивные средства для фиксации съемных протезов. Большое количество пациентов содержат свои съемные протезы в неудовлетворительном гигиеническом состоянии 39,24%. Именно у таких пациентов чаще встречаются воспалительные изменения тканей протезного ложа, трактуемые как протезные стоматиты. В изменении парадигмы пользования съемными зубными протезами являются врачи-стоматологи разных специальностей, которые должны уделять внимание профилактическим аспектам в своей профессиональной деятельности.

### Список литературы

1. Bedelov N.N., Kerimhanov K.A., Iordanishvili A.K., Malyshev M.E., Vasiliev M.A. Effect of peptide bioregulation on the state of secretory immunity in the saliva of elderly patients with chronic generalized periodontitis. *Advances in gerontology*. 2021. № 2 (11). P. 218–222.
2. Griffin S.O, Jones J.A, Brunson D., Griffin P.M, Bailey W.D. Burden of oral disease among older adults and implications for public health priorities. *American journal of public health*. 2012. № 3 (102). P. 411–418. 10.2105/AJPH.2011.300362
3. Комаров Ф.И., Шевченко Ю.Л., Иорданишвили А.К. Долгожительство: ремарки к патологии зубов и пародонта. *Пародонтология*. 2017. № 2. С. 13–15.
4. Комаров Ф.И., Шевченко Ю.Л., Иорданишвили А.К. Соматическое и стоматологическое здоровье долгожителей. *Экология и развитие общества*. 2016. № 4 (19). С. 51–55.
5. Керимханов К.А., Бобинцев И.И., Иорданишвили А.К. Патофизиологические и клинические аспекты стоматологической реабилитации при полной потере зубов // *Человек и его здоровье*. 2022. № 3 (25). С. 653–659. DOI:10.21626/vestnik/2022-2/08.
6. Керимханов К.А., Иорданишвили А.К. Оценка психологического состояния пациентов в процессе адаптации к съемным зубным протезам и пути ее оптимизации // *Российский стоматологический журнал*. 2022. № 4(26). С. 331–336. DOI:10.17816/1728-2802-2022-26-4-331-336.



**ПЕПТИДНАЯ БИОРЕГУЛЯЦИИ В УСТРАНЕНИИ СИНДРОМА  
«СУХОГО РТА», КАК ПОСЛЕДСТВИЯ КОМБИНИРОВАННОГО  
ТЕРАПИИ**

**Камиль Аличубановия Керимханов<sup>1,2</sup>,**

**Нурмагомед Низамиевич Беделов<sup>2</sup>,**

**Игорь Борисович Ушаков<sup>3</sup>,**

**Андрей Константинович Иорданишвили<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Международная академия наук экологии, безопасности человека и природы,  
199106, г. Санкт-Петербург, Большой проспект Васильевского острова, д.74

<sup>2</sup>ООО «Эстетика тела», 191119, Россия, г. Санкт-Петербург,  
ул. Днепропетровская, дом 65, стр. 1.

<sup>3</sup>Частная врачебная практика Б. Ушакова, 80351, Индонезия, о. Бали  
[lyadakamil@mail.ru](mailto:lyadakamil@mail.ru); [Ushakov002@gmail.com](mailto:Ushakov002@gmail.com)

Задачей биорегулирующей терапии является ликвидация нарушений гомеостаза для нормализации функций поврежденных клеток, тканей и органов [1]. Взрослые люди все чаще страдают онкологическими заболеваниями, среди которых наиболее тяжело переносятся онкостоматологическая патология, а также опухоли фарингеальной зоны. Более чем в 60% случаев таким пациентам проводится комбинированное лечение, осложнением которого являются сиалоаденопатии, приводящие к развитию мукозитов и синдрому «сухого рта» [2]. Эта патология мучительна для людей старших возрастных групп и плохо поддается лечению, особенно при пользовании ими съемными зубными протезами. Наш клинический опыт показал, что пептидная биорегуляция эффективна в комплексном лечении людей пожилого и старческого возраста, страдающих химио- и радиомукозитами [3]. Использование пептидного регулятора «Везуген» по 2 капсулы 2 раза в день во время еды в течение 30-дневного курса, позволяло за счет оптимизации микрогематоциркуляции крови в тканях полости рта существенно улучшить состояние слизистой оболочки полости рта и языка при указанной патологии, а также в купировать явления радио- и химиомукозита, что подтверждено клиническими наблюдениями, данными объективных методов изучения тактильной и вкусовой чувствительности слизистой оболочки рта и языка, а также мукозального иммунитета [4, 5]. Аналогичный положительный терапевтический эффект отмечен при химио- и радиомукозитах у пациентов пожилого возраста при использовании в комплексном лечении пептидного комплекса Визулингвал по 0,25-0,35мл (5-6 капель) под язык за 10-15 мин до еды 3-4 раза в день в течение месяца. Следует отметить, что применение пептидного комплекса Визулингвал способствовало также повышению мукозального иммунитета слизистых оболочек рта, о чем свидетельствовало увеличение синтеза секреторного иммуноглобулина А и оптимизация концентрации оптимальных референсных значений для показателей антимикробных пептидов в ротовой жидкости, а также снижение выявляемости во рту *Candida spp*, как основного возбудителя,

ассоциированного с протезным стоматитом [6]. Следует признать целесообразным применение пептидной биорегуляции в комплексном лечении химио- и радиомукозитов у людей старших возрастных групп.

### Список литературы

1. Khavinson V. Kh. Peptide regulation of ageing. Saint Petersburg: Humanistica, 2008. 36 p.
2. Иорданишвили А.К., Лобейко В.В. Синдром «сухого рта»: медицинские и социальные проблемы. Экология и развитие общества. 2017; 3(22):27-30.
3. Иорданишвили А.К. Геронтостоматология: учебник. СПб.: Человек, 2022. 376 с.
4. Леонтьев В.К., Иорданишвили А.К. Новые патогенетические аспекты терапии в стоматологии и дентальной имплантологии. Российский вестник дентальной имплантологии. 2024; 1(63):3-9.
5. Морозов М.А., Сериков А.А., Иорданишвили А.К. Оценка и коррекция мукозального иммунитета перед дентальной имплантацией у людей, страдающих ВИЧ-инфекцией. Российский вестник дентальной имплантологии. 2023; 3(61):42-48.
6. Малышев М.Е., Иорданишвили А.К., Мушегян П.А., Хабирова Т.Г. Состояние секреторного иммунитета полости рта у больных с Candida-ассоциированным протезным стоматитом. Медицинская иммунология. 2021; 23(3):577-584. doi: [10.15789/1563-0625-SIS-2230](https://doi.org/10.15789/1563-0625-SIS-2230)

## РАЗЛИЧИЕ CRCO И CRNI СПЛАВОВ

*Кобилова Донахон* студентка 102А гр. ТГСИ

Научный руководитель *Меликозиев Т.Ш.*: ассистент кафедры пропедевтика ортопедической стоматологии.

Ташкентский государственные стоматологический институт, Узбекистан.

### Актуальность

**Хромокобальтовые** сплавы применение этих сплавов обусловлено низкой плотностью, высоким модулем упругости, хорошей текучестью в жидком состоянии, высокой стойкостью к окислению и коррозии. Тем не менее, кобальтохромовый сплав, точнее его компоненты, могут вызывать у некоторых людей токсические или аллергические реакции.

**Хромоникелевые** сплав из за достаточного введения никеля в хромистую сталь переводит ее в аустенитное состояние, что обеспечивает лучшие механические свойства, а также делает ее более устойчивой к коррозии.

### Цель

Узнать и получить информацию, почему мы используем Хромокобальтовые и Хромоникелевые сплавы и для чего

### **Материалы и методы**

**Никель-хромовый сплав** предназначен для применения в ортопедической стоматологии при изготовлении металлокерамических литых одиночных коронок, нагруженных мостов, а также других металлических элементов зубных протезов в условиях стоматологических поликлиник. Изготавливается в виде слитков .

**Химический состав:** Никель - 63%; хром - 25%; молибден - 10%; марганец, кремний, железо – остальное

**Хромокобальтовые** предназначен для применения в ортопедической стоматологии при изготовлении цельнолитых высоконагруженных съемных бюгельных протезов, шинирующих аппаратов, а также кламмеров и мостов. Изготавливается в виде слитков

кобальт - 66%, хром - 28%, молибден - 5%, марганец, кремний, углерод - остальное

### **Заключение**

Благодаря хорошим литейным и антикоррозийным свойствам сплава были попытки его использования в челюстно-лицевой хирургии при остеосинтезе, в ортопедической стоматологии — для изготовления каркасов цельнолитых мостовидных и дуговых (бюгельных) протезов, литых базисов к съемным протезам всевозможных шинирующих конструкций в комплексном лечении заболеваний пародонта. Но высокая температура плавления вызывает необходимость при отливках применять формы из огнеупорных формовочных материалов. Ввиду того, что цельнолитые бюгельные протезы из этих сплавов являются более совершенным видом съемных протезов, чем пластиночные, на технологии их изготовления

### **Использованная литература:**

1. Davidowitz G, Kotick PG. The use of CAD/CAM in dentistry. Dent Clin North Am. 2011 Jul;55(3):559-70, ix. doi: 10.1016/j.cden.2011.02.011. PMID: 21726690.
2. Chang YY. Maximizing esthetic results on zirconia-based restorations. Gen Dent. 2011 NovDec;59(6):440-5; quiz 446-7. PMID: 22313915.

3. Agustín-Panadero R, Román-Rodríguez JL, Ferreiroa A, Solá-Ruiz MF, Fons-Font A. Zirconia in fixed prosthesis. A literature review. J Clin Exp Dent. 2014;6(1):e66-e73. Published 2014 Feb 1. doi:10.4317/jced.51304.
4. Choi YS, Kim SH, Lee JB, Han JS, Yeo IS. In vitro evaluation of fracture strength of zirconia restoration veneered with various ceramic materials. J Adv Prosthodont. 2012 Aug;4(3):162-9. doi: 10.4047/jap.2012.4.3.162. Epub 2012 Aug 28. PMID: 22977725; PMCID: PMC3439627.

## ПРОЯВЛЕНИЯ ФОРМ ПЕРЕКРЕСТНОГО ПРИКУСА В ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

*Кодирова С.У.*, магистр 1 курс, ТГСИ .

Научный руководитель: *Арипова Г.Э.*, доц.

*Кодиров Ж.М., Акбаров К.С.*, ассистенты кафедры Ортодонтии и зубного протезирования. Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

**Актуальность.** Одной из сложнейших патологий в ортодонтической практике является перекрестный прикус. Перекрестный прикус относится к трансверзальным аномалиям. Перекрестная окклюзия бывает одно- и двусторонней. В возникновении перекрестной окклюзии может быть повинен как один зубной ряд (верхний или нижний), так и оба зубных ряда, а также челюстные кости.

Предпосылки развития перекрестного прикуса самые разнообразные: воспалительный процесс и обусловленное им нарушение роста челюсти, понижение жевательной функции (вялое жевание) или жевание на одной стороне (при множественном кариесе, раннем удалении зубов), нарушение сроков и последовательности прорезывания зубов, нестершиеся бугры молочных зубов и неравномерные контакты зубных линий, нарушение носового дыхания, неправильное глотание; общие заболевания, связанные с нарушением кальциевого обмена; врожденные расщелины неба, нарушение миодинамического равновесия, последствия травм.

**Материалы и методы.** Для выявления и оценки факторов риска возникновения перекрестной окклюзии было проведено обследование пациентов, обратившихся за ортодонтическим лечением в клинику ТГСИ. Нами было обследовано 200 детей и подростков в возрасте от 2,5 до 15 лет.

При обследовании детей была использована классификация Л. С. Персина (палатиноокклюзия, лингвоокклюзия, вестибулоокклюзия за счёт верхней или нижней зубных дуг или челюстей).

Диагностика перекрестной окклюзии основывается на данных клинического обследования, жалобах, общего осмотра, осмотра лица и полости рта, пальпации ВНЧС при движениях нижней челюсти; дополнительных методах исследования: измерении размеров зубов, ширины зубных рядов и апикальных базисов (по методам Пона, Н.Г. Снагиной), изучении ОПТГ и ТРГ головы, рентгенологическое исследование височно-челюстных суставов. Для определения смещения нижней челюсти были использованы функциональные пробы по Ильиной-Маркосян.

**Результаты и обсуждения.** На основании проведенных обследований нами выявлены следующие закономерности распространения перекрестного прикуса.

Из обследованных 200 детей и подростков у 46 зафиксирован перекрестный прикус, что составляет 23% от всех зубочелюстных аномалий, 32 случаев перекрестного прикуса наблюдалось у мальчиков (70%). При этом в 15(50%) случаях имела отягощенная наследственность (наличие сходной патологии у одного и/или обоих родителей).

При односторонних формах ПП при наружном осмотре фиксировалось резкое нарушение конфигурации лица: со смещением подбородка в сторону, западением верхней губы на этой стороне, и уплощение нижней части лица на противоположной. Углы нижней челюсти на стороне смещения ближе к прямому, а на противоположной стороне развернуты до 135-140°. Наблюдалось укорочение тела и ветви нижней челюсти на стороне смещения.

При двусторонних формах перекрестного прикуса значительно нарушена функция жевания, что обусловлено уменьшением площади окклюзионных контактов, прикусыванием слизистой оболочки щек. При лингвальном перекрестном прикусе ограничена вероятность боковых движений нижней челюсти. Отмечено нарушение речи, обусловленное изменением положения языка.

При перекрестном прикусе без смещения нижней челюсти обе суставные головки располагались симметрично в глубине суставных ямок. При смещении же нижней челюсти наблюдалось их асимметричное позиционирование.

**Выводы.** Таким образом, частота встречаемости вариантов проявлений перекрестного прикуса у обратившихся за ортодонтической помощью высока;

формы нередко сочетаются и с наследственностью. Морфологические проявления и функциональные изменения также разнообразны. Выявление, ранняя диагностика форм перекрестной окклюзии позволят своевременно скорректировать зубочелюстные соотношения, снизить риск осложнений и предупредить развитие патологий со стороны ВНЧС.

## **РАЗРАБОТКА РЕГЛАМЕНТА КОНТРОЛЬНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПРИ СЪЁМНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ РИСКОВ**

***Коротин Матвей Сергеевич, Делец Александр Владимирович,  
Тезиков Дмитрий Александрович***

Южно-Уральский государственный медицинский университет

[mttkrtn@mail.ru](mailto:mttkrtn@mail.ru)

*Актуальность.* В связи с увеличением продолжительности жизни населения актуальной становится тема поддержания стоматологического здоровья у населения пожилого и старческого возраста, что ставит широкий спектр задач по лечению и протезированию пациентов. Одной из самых простых, дешёвых и распространённых конструкций для замещения дефектов зубных рядов является съёмный пластиночный протез из акриловых полимеров с кламмерной фиксацией (Каливрадзиян, Э. С., 2020) [2].

*Цель работы:* разработать регламент определения индивидуальных сроков контрольного наблюдения на основе системы оценки рисков съёмного протезирования у пациентов с осложнённым анамнезом.

*Литературный обзор темы.* Важным элементом съёмного протезирования является адаптация пациента к конструкции в полости рта, влияние организма на протез, а также качество ухода за конструкцией. В процессе данного исследования выделены основные факторы, влияющие на адаптацию организма человека к протезу: соматическое здоровье, неврологический и психологический статус пациента.

Соматические заболевания влияют на микроциркуляцию сосудов протезного ложа. К таким нозологиям относятся атеросклероз, сахарный диабет, гипертоническая болезнь – наличие данных заболеваний в анамнезе снижает адаптивные способности протезного ложа, вследствие чего усложняет процесс привыкания пациента к конструкции.

К заболеваниям, непосредственно влияющим на конструкцию в полости рта, относятся нарушения неврологического статуса: бруксизм (ночное



скрежетание зубами) и кленчинг (дневное произвольное сжатие челюстей). Неврологические заболевания также могут затруднять привыкание к конструкции (например, цереброваскулярные заболевания и деменция).

Спектр психологических заболеваний, которые осложняют адаптацию к съёмным протезам: расстройства тревожного спектра, депрессия. Кроме того, важна оценка комплаенса пациента в отношении ухода за конструкцией и регулярности и своевременности контрольных посещений врача стоматолога-ортопеда.

На данный момент все заболевания рассматриваются разрозненно. Затруднённую адаптацию к протезам у пациентов с осложнённым психологическим статусом отмечают Неробеев А. С., Поздеева А. И. и др. (2018) [4, 5]. Влияние соматического здоровья рассматривает Аболмасов Н. Н. и др. (2010) [1]. Шемонаев В. И., Поройский С. В. и др. (2016) [3] описывают особенности ортопедического лечения пациентов с гипертонией жевательных мышц. В данной работе фокусируется внимание на отсутствие системы комплексной оценки рисков протезирования пациента с перечисленными нозологиями.

*Материалы и методы.* Исследование проводилось на базе ГАУЗ «Стоматологическая поликлиника №6» г. Челябинска в январе 2024 г. В исследовании приняли участие 48 пациентов, были уточнены основные анамнестические факты, влияющие на адаптацию к съёмным протезам, в число которых входят соматические заболевания (артериальная гипертензия, атеросклероз, сахарный диабет), неврологические патологии (бруксизм, кленчинг) и особенности психологического статуса (тревожность, депрессия, низкий комплаенс).

Таблица 1 – Результаты опроса пациентов со съёмными протезами

Возрастная группа	Средний срок эксплуатации, лет	Средний срок возникновения осложнений, лет	Особенности анамнеза
45-54	7,95	3,2	Тревожность, бруксизм, низкий уровень гигиены
55-64	8,11	2,83	Артериальная гипертензия, сахарный диабет, тревожность, бруксизм
65-74	9,64	7,33	Атеросклероз, артериальная гипертензия, низкий уровень гигиены

75-84	10,33	5,33	Низкий уровень гигиены, артериальная гипертензия, атеросклероз
-------	-------	------	--

Для оценки рисков была разработана шкала ранжирования анамнестических данных (таблица 2). При разработке шкалы ранжирования использовался метод экспертных оценок. Иерархия описанных анамнестических фактов в общей системе оценки рисков при протезировании пациента выстроена на основе мнения 6 врачей-стоматологов высшей категории, в т. ч. 3 кандидатов медицинских наук.

**Таблица 2 – Балльная система оценки анамнестических фактов**

Данные анамнеза	Присвоенный балл
Пациент здоров	0
Осложнённый неврологический статус	1
Соматические заболевания	2
Низкий комплаенс	2
Осложнённый психологический статус	3

**Таблица 3 – Предлагаемые индивидуальные сроки контрольного наблюдения**

Сумма баллов	Предлагаемая периодичность контрольного наблюдения	Количество (доля) пациентов данной категории
0	6 месяцев	5 (10,4%)
1	5 месяцев	8 (16,7%)
2-3	4 месяца	27 (56,3%)
4-5	3 месяца	5 (10,4%)
6 и более	2 месяца	3 (6,2%)

Регламент предполагает:

1. Выдачу пациенту памятки на бумажном носителе об особенностях ухода за конструкцией и ориентировочной датой визита в клинику для контрольного осмотра;
2. Звонок пациенту за неделю до предполагаемой даты визита с записью на приём;
3. Напоминание о посещении врача за сутки до приёма.

*Результаты.* На данный момент регламент находится в процессе интеграции в работу врачей стоматологов-ортопедов ГАУЗ «Стоматологическая поликлиника №6» г. Челябинска, и первичные результаты обращения пациентов через 2 и 3 месяца показывают свою

эффективность – среди 7 повторно обратившихся пациентов наблюдается выявление лиц с низким уровнем гигиены полости рта и недостаточным уходом за конструкцией (3 человека, 42,9%), а также лиц с осложнённой адаптацией к протезу вследствие их психологического статуса (4 человека, 57,1%), один пациент относится к обеим категориям. Пациентам была проведена дополнительная коррекция конструкции и повторное обучение уходу за конструкцией.

### **Список литературы**

1. Влияние артериальной гипертензии на тактику стоматологического лечения пациентов с генерализованным пародонтитом / Н. Н. Аболмасов, П. Н. Гелетин, А. А. Соловьев [и др.] // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2010. – Т. 9, № 2. – С. 9-12.
2. Каливрадзиян, Э. С. Ортопедическая стоматология : учебник / под ред. Каливрадзияна Э. С. , Лебеденко И. Ю. , Брагина Е. А. , Рыжовой И. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с.
3. Обоснование необходимости дифференцированного подхода к комплексной стоматологической реабилитации пациентов с гипертонией жевательных мышц / В. И. Шемонаев, С. В. Поройский, Т. Н. Климова [и др.] // Лекарственный вестник. – 2016. – Т. 10, № 4(64). – С. 16-22.
4. Особенности нервно-психической адаптации к съёмным и несъёмным зубным протезам / А. С. Неробеев, А. И. Поздеева, И. В. Овчинникова, Е. И. Рубцов // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека : Материалы IV всероссийской научной конференции студентов и молодых ученых «Молодые ученые - развитию Ивановской области». – Иваново: Ивановская государственная медицинская академия, 2018. – С. 343-344.
5. Особенности стоматологического и соматического статуса пациентов пожилого и старческого возраста / А. В. Цимбалистов, Е. С. Михайлова, О. Л. Пихур, Е. Т. Гончаренко // Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина. – 2006. – № 4. – С. 113-123.

### **ОДНОСТОРОННИЙ КОНЦЕВОЙ ДЕФЕКТ ЗУБНОГО РЯДА - ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ДИСФУНКЦИИ ВНЧС**

***Котик Мария Сергеевна***

ФГБУ НМИЦ ЦНИИСиЧЛХ Минздрава России

e-mail: [kotiks-2005@mail.ru](mailto:kotiks-2005@mail.ru)

С каждым годом в клинике ортопедической стоматологии возрастает количество пациентов с жалобами на боли и щелчки в области ВНЧС. Проводимые ранее исследования подтверждают полиэтиологичный характер дисфункции ВНЧС [1,2,4,5]. Самые распространенные – миогенная и артикуляционно-окклюзионная теория возникновения данного заболевания. Выявление фактора риска и предупреждение развития дисфункции ВНЧС – важная задача врача-стоматолога.

Цель исследования – провести анализ жалоб и объективных данных пациентов с односторонним отсутствием второго моляра.

Материалом и методом исследования служили данные физикального обследования 58 пациентов (18 мужчин и 40 женщин) с односторонним концевым дефектом в области второго моляра на верхней или нижней челюсти. Условие включения пациента в группу исследования: удаление зуба произведено более 6 месяцев назад.

### Результаты исследования

Выявленная основная жалоба пациентов – отсутствие зуба и затрудненное пережевывание пищи. При этом 30 пациентов (52%) отметили дискомфорт в околоушной области во время приема пищи, некоторые пациенты обратили внимание на посторонний шум в области ВНЧС.

подавляющее большинство исследуемых, 53 пациента (более 90%), отметили вынужденный односторонний тип жевания.

При внешнем осмотре пациентов выявлена асимметрия лица в средней и нижней трети, от еле заметной до сильно выраженной. Наиболее асимметричные участки – область жевательной мышцы и углы рта.

Пальпация группы жевательных мышц оказалась дискомфортной и/или болезненной у 28 пациентов (48%). У 39 пациентов (67%) выявлен гипертонус жевательных мышц.

Открытие рта пациентов с односторонним концевым дефектом в области второго моляра на верхней или нижней челюсти сопровождается девиацией и/или дефлексией в 95% случаев (у 55 обследованных пациентов).

Во время открывания, закрывания рта и при боковых движениях нижней челюсти выявлен патологически шум ВНЧС у 14 пациентов (24%).

В полости рта у 6 пациентов (менее 10%) имеется зубоальвеолярное удлинение антагониста в области отсутствующего зуба.

Таким образом, в ходе исследования у пациентов с односторонним концевым дефектом в области второго моляра на верхней или нижней челюсти выявлены факторы, предрасполагающие и провоцирующие развитие дисфункции ВНЧС. Отсутствие жевательного зуба приводит к

одностороннему жеванию и дискоординации работы мышц. В течение непродолжительного времени повышенная нагрузка на мышцы челюстно-лицевой области может привести к деформации костных структур, необратимым изменениям комплекса элементов височно-нижнечелюстного сустава [3] и болевому симптому. Восстановление полного зубного ряда до второго моляра включительно является профилактикой развития дисфункции ВНЧС.

**Список литературы:**

1. Борисова Э.Г., Дуда А.П., Поплавский Е.С., Сериков А.А. Этиология и патогенез заболеваний височно-нижнечелюстного сустава // Медико-фармацевтический журнал «Пульс», 2022; часть 24, №1 (25-33)
2. Фадеев Р.А., Овсянников К.А. Этиология и патогенез заболеваний височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц // Вестник Новгородского государственного университета; 2020, №4(120), с.50-59
3. Мамедов Э.С., Цимбалистов А.В., Войтяцкая И.В., Лопушанская Т.А. Состояние костных структур височно-нижнечелюстного сустава у пациентов с односторонними концевыми дефектами зубных рядов // Стоматология. 2022; 101 (5): 26-30.
4. Melis M., Di Giosia M. The role of genetic factors in the etiology of temporomandibular disorders: a review/M. Melis [et al.]// Cranio. - 2016. - Vol.34.- №1.pp.43-51.
5. Haralur S.B. Digital evaluation of functional occlusion parameters and their association with temporomandibular disorder // Journal of Clinical and Diagnostic Research.2013. V. 7. № 8. P. 1772—1775.

**ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПОДХОД В ДИАГНОСТИКЕ СИНДРОМА  
БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО  
СУСТАВА**

***Крат Максим Игоревич, Походенько-Чудакова Ирина Олеговна***

Белорусский государственный медицинский университет

ip-c@yandex.ru

**Введение.** В настоящее время одним из актуальных вопросов стоматологии является дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) (K07.60) [2]. Это обусловлено высокой распространенностью данной патологии среди населения, отсутствием единых взглядов на этиологию и патогенез заболевания, а также алгоритмов комплексной диагностики и лечения пациентов с дисфункцией ВНЧС.

По данным отечественных и зарубежных авторов, синдром болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава – одно из наиболее распространенных заболеваний доля которого составляет 32-85% от общего количества лиц, обращающихся к стоматологу [2, 3, 4]. Причем число пациентов данной категории непрерывно возрастает.

**Цель.** Путем внедрения в практику метода диагностики синдрома болевой дисфункции, предложенного М.И. Кратом, И.О. Походенько-Чудаковой, А.С. Труш (2023), повысить эффективность диагностики синдрома болевой дисфункции ВНЧС и определить числовые критерии, по которым возможно констатировать диагноз синдром болевой дисфункции ВНЧС.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находилось 37 человек, которые предъявляли жалобы на область ВНЧС только, с одной стороны. Всем 37 пациентам была проведена конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ) [1, 3], с последующим расчетом площади суставной щели на стороне здорового ВНЧС и на стороне сустава с патологией. Определена разница площади поперечного размера суставной щели здорового сустава и площади поперечного размера суставной щели ВНЧС, на который предъявляли жалобы.

**Результаты.** Согласно проведенному исследованию 11% (4) пациентов имели разницу в площади до 10 мм<sup>2</sup>, что свидетельствует о физиологическом состоянии или ином патологическом состоянии, нежели синдром болевой дисфункции ВНЧС. 89% (33) пациентов имели разницу в площади более чем 10 мм<sup>2</sup>, что свидетельствует о синдроме болевой дисфункции ВНЧС.

**Заключение.** Представленный метод диагностики синдрома болевой дисфункции ВНЧС позволяет следующее.

1. Повысить качество диагностики данной патологии с помощью КЛКТ, уменьшить временные затраты на постановку диагноза.
2. Наглядно продемонстрировать рентгенологические изменения на ранних стадиях заболевания в виде изменения площади суставной щели между здоровым ВНЧС и суставом с патологией.

### Литература.

1. Алгоритм лучевого исследования при заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава / А. П. Дергилев [и др.] // Сибирский мед. вестник. – 2010. – Т. 25, № 2-3. – С. 24–31.
2. Артющевич, А. С. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава / А. С. Артющевич // Современная стоматология. – 2014. – № 1. – С. 11–14.
3. Губайдуллина, Ф. Ф. Оптимальные методы рентгенологического обследования при миофасциальном болевом синдроме челюстно-лицевой области / Ф. Ф. Губайдуллина, Е. Н. Силантьева // Практ. медицина. – 2009. – № 33. – С. 38–42.



4. Ишмурзин, П. В. Рентгенологические симптомы дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у пациентов с аномалиями зубных рядов / П. В. Ишмурзин, М. А. Данилова, Ю. Н. Науменко // Здоровье и образование в XXI веке: электрон. сб. науч. тр.; материалы X междунар. конгресса «Здоровье и образование в XXI веке» РУНД, М. – 2016. – Т. 13, № 6. – С. 282–283.

## ОЦЕНКА УРОВНЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ КАРИЕСА У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

*Курбанова Зиеда Фуркатовна*

Ассистент кафедры пропедевтики терапевтической стоматологии ТГСИ

**Цель исследования:** изучить стоматологическое здоровье детей, страдающих нарушениями слуха.

**Материалы и методы исследования:** в основу исследования положены данные обследования 122 детей с нарушением слуха в возрасте от 5 до 11 лет, из них 60,7% мальчиков (74 пациента) и 39,3% - девочки (48 больных). Средний возраст больных составил  $7,6 \pm 0,5$  лет. У 73 детей отмечалась тугоухость, а у 49 – глухота. Из всех обследованных временный прикус имели 62 ребенка, сменный прикус 60 детей с нарушением слуха.

Клиническое обследование полости рта пациента включало: внешний осмотр, осмотр слизистой оболочки рта полости рта, уздечек, тканей твердых тканей зубов, оценку состояния прикуса. Уровень резистентности кариеса определяли по А.Б. Недосеко.

**Результаты исследования:** в результате стоматологического обследования установлено, что гипоплазия твердых тканей зубов регистрировалась у 81 ребенка с нарушением слуха, что составило 66,4%, интенсивность в среднем составила  $4,37 \pm 0,26$  зуба. Из всех детей с установленной гипоплазией твердых тканей зубов тугоухость встречалась в 51,8% случаев (43 из 81), глухота отмечалась у 38 детей (46,9%). Среди 43 детей с тугоухостью интенсивность гипоплазии твердых тканей зубов составила  $3,62 \pm 0,18$  зубов, тогда как среди 38 пациентов с глухотой –  $5,16 \pm 0,15$  зубов, что достоверно выше чем у детей с тугоухостью ( $P < 0,05$ ).

Анализ показателей резистентности кариеса позволил установить, что у детей с тугоухостью достоверно чаще отмечается высокий уровень резистентности кариеса (18,6% против 2,6%;  $P < 0,001$ ), средний уровень встречался в 72,1% у детей с тугоухостью, что выше на 3,7% ( $P < 0,05$ ). Низкий уровень достоверно чаще регистрировался у детей с глухотой (21,1% против

9,3%;  $P < 0,01$ ). Очень низкий уровень резистентности отмечался только у детей с глухотой в 7,9% случаев.

**Заключение:** таким образом, у детей с нарушением слуха отмечаетсяотягощенный стоматологический статус, так при осмотре в 66,4% случаях диагностирована гипоплазия твердых тканей зубов, клиническое течение которой зависила от степени нарушения слуха. Установлено, что низкий уровень достоверно чаще регистрировался у детей с глухотой (21,1% против 9,3%;  $P < 0,01$ ). Очень низкий уровень резистентности отмечался только у детей с глухотой в 7,9% случаев.

## **ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ АТРОФИИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА ЧЕЛЮСТИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОПЕРАЦИИ ПО ЭКСТРАКЦИИ ЗУБА**

*Кучкоров Ф.Ш., Кучкорова К.Х., Кучкорова Д.Х.*

Кафедра челюстно-лицевой хирургии

Самаркандского Государственного медицинского университета, Самарканд,  
Узбекистан.

**Цель исследования:** Данное исследование нацелено на улучшение результатов терапии пациентов с использованием медикаментов Элюдрил Про и Остеогенон в послеоперационный период удаления третьего нижнего моляра, которое является комплексной хирургической процедурой.

**Материалы и методы:** Исследование охватило 56 человек в возрастной категории 18-34 года, которые обратились за медицинской помощью из-за боли и сбоя в функции жевания в зоне нижней челюсти. Все испытуемые были поделены на две группы в зависимости от применяемой методики лечения.

Первой группой были 25 пациентов, которым выполнили хирургическое вмешательство по экстракции третьего моляра в нижней челюсти. Для них была выбрана классическая схема лечения.

Группу номер два формировали 31 человек, которым после изъятия зубов применяли антисептическую обработку лунки и прилежащих слизистых тканей ротовой полости с использованием раствора Элюдрил про. Дополнительно, эти пациенты получали препарат Остеогенон в форме таблеток. В контексте комплексной терапии после операции по удалению нижнего третьего моляра, Остеогенон выписывали дважды в день по одной таблетке на протяжении трех недель. Раствор Элюдрил ПРО назначали для местного использования, ополаскивая ротовую полость, на протяжении пяти дней после хирургической операции.

**Результаты исследования:** В группе пациентов, испытавших сложное хирургическое вмешательство по экстракции нижнего зуба мудрости, у восьми человек был зафиксирован альвеолит. Для профилактики данного осложнения им всем была предписана многофакторная медикаментозная терапия, включая антимикробные, противоаллергические и обезболивающие средства. К пятому дню, симптомы воспаления утерянного зубного ложа исчезли у большинства - семи из девяти пациентов. У других двух больных воспаление переросло в устойчивую стадию, что требовало дальнейших лечебных мер.

Во второй группе людей, после экстракции, проводили антисептическую обработку зубных альвеол и прилегающих участков слизистой рта с использованием Элюдрила ПРО. В этой группе лишь у двух из тридцати одного участника отмечены продолжительные отеки и неудобства на месте экстракции. У этих пациентов обнаружена повышенная чувствительность к компонентам раствора, что потребовало его замены. Все участники второй группы также получили Остеогенон, стимулирующий костеобразование, что, как показали рентгеновские обследования через три месяца, благотворно сказалось на восстановлении костной ткани.

В итоге, применение антисептика Элюдрил ПРО и препарата Остеогенон показало свое эффективное воздействие в ускорении восстановления и уменьшении времени пребывания пациентов в стационаре, ускоряя качественное заживление после удаления зубов мудрости.

**Выводы:** И так, исследования продемонстрировали объективную значимость непосредственного заживления альвеолы после удаления зуба мудрости на нижней челюсти в целях восстановления целостности альвеолярного выступа. Сокращение массы костной структуры приводит к осложнениям последующего установления как съемных, так и несъемных зубных протезов у пациентов. Дефицит костной массы может стать причиной отсутствия возможности или хрупкости костной основы.

### Список литературы:

1. ДД Ибрагимов, УН Мавлянова, ФШ Кучкоров, И Халилов. [Причина развития одонтогенного остеомиелита при несвоевременной хирургической стоматологической тактике \(случай из практики\)](#). *Scientific progress*. 2021;2(5):287-291. [DD Ibragimov, UN Mavlyanova, FSH Kuchkorov, I Halilov. [Prichina razvitiya odontogennogo osteomielita pri nesvoevremennoj hirurgicheskoj stomatologicheskoy taktike \(sluchaj iz praktiki\)](#). *Scientific progress*. 2021;2(5):287-291(In Russ.).]
2. ДД Ибрагимов, ФШ Кучкоров. [Применение современных антисептиков в сочетании с остеорегенративными препаратами после](#)

сложных операций удаления зуба мудрости. *Актуальные вопросы стоматологии.* 2021:852-855.[DD Ibragimov, FSH Kuchkorov. Primenenie sovremennyh antiseptikov v sochetanii s osteoregenrativnymi preparatami posle slozhnyh operacij udaleniya zuba mudrosti. Aktual'nye voprosy stomatologii. 2021:852-855(In Russ.).]

3. ДД Ибрагимов, ФШ Кучкоров, НС Исмаев. Результаты применения антисептиков в сочетании с остеорегенративными препаратами после сложных операций удаление зуба мудрости. *Материалы научно-практической конференции (69-й годичной) с международным участием.* 2021/11.[DD Ibragimov, FSH Kuchkorov, NS Ismatov. Rezul'taty primeneniya antiseptikov v sochetanie s osteoregenrativnymi preparatami posle slozhnyh operacij udalenie zuba mudrosti. Materialy nauchno-prakticheskoy konferencii (69-j godichnoj) s mezhdunarodnym uchastiem. 2021/11(In Russ.).]

4. Ибрагимов Даврон Дастамович, Акрамов Хусниддин Маматкулович, Кучкоров Фирдавс Шералиевич. Профилактика деформации альвеолярного отростка челюсти после операции по удалению зуба. *Наука молодых - наука будущего. Новая наука.* 2023/2/2;2:168-173.[Ibragimov Davron Dastamovich, Akramov Husniddin Mamatkulovich, Kuchkorov Firdavs SHERALIEVICH. Profilaktika deformacii al'veolyarnogo otrostka chelyusti posle operacii po udaleniyu zuba. Nauka molodyh - nauka budushchego. Novaya nauka. 2023/2/2;2:168-173(In Russ.).]

5. Кучкоров Фирдавс Шералиевич Ибрагимов Даврон Дастамович, Абдуфаттоев Жахонгир Абдутолибович. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРИОСТИТОВ ЧЕЛЮСТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРЕПАРАТОВ ДЕКАСАН И СТОМОРАД. *ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ НАУКА: СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ.* *Новая наука.* 2023:328-339.[Kuchkorov Firdavs SHERALIEVICH Ibragimov Davron Dastamovich, Abdufattoev ZHahongir Abdutolibovich. POVYSHENIE EFFEKTIVNOSTI V KOMPLEKSNOM LECHENII PERIOSTITOV CHELYUSTEJ S PRIMENENIEM PREPARATOV DEKASAN I STOMORAD. FUNDAMENTAL'NAYA I PRIKLADNAYA NAUKA: SOSTOYANIE I TENDENCIY RAZVITIYA. Novaya nauka. 2023:328-339(In Russ.).]

6. ФШ Кучкоров, ДД Ибрагимов, ЖА Абдуфаттоев, НС Исмаев. ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ЭЛЮДРИЛ ПРО И ОСТЕОГЕНОН ПОСЛЕ СЛОЖНОЙ ОПЕРАЦИИ УДАЛЕНИЕ ЗУБА. *Актуальные вопросы стоматологии.* 2023:398-402.[FSH Kuchkorov, DD Ibragimov, ZHA Abdufattoev, NS Ismatov. PRIMENENIE PREPARATOV ELYUDRIL PRO I

OSTEOGENON POSLE SLOZHNOJ OPERACII UDALENIE ZUBA. Aktual'nye voprosy stomatologii. 2023:398-402(In Russ.).]

7. Кучкоров Фирдавс Шералиевич, Ибрагимов Даврон Дастамович, Абдуфаттоев Жахонгир Абдутолибович. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРИОСТИТОВ ЧЕЛЮСТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРЕПАРАТОВ ДЕКАСАН И СТОМОРАД. ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ НАУКА: СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ. Новая наука. 2023:328-339.[Kuchkorov Firdavs SHERALIEVICH, Ibragimov Davron Dastamovich, Abdufattoev ZHahongir Abdutolibovich. POVYSHENIE EFFEKTIVNOSTI V KOMPLEKSNOM LECHENII PERIOSTITOV CHELYUSTEJ S PRIMENENIEM PREPARATOV DEKASAN I STOMORAD. FUNDAMENTAL'NAYA I PRIKLADNAYA NAUKA: SOSTOYANIE I TENDENCIY RAZVITIYA. Novaya nauka. 2023:328-339(In Russ.).]

8. Кучкоров Ф.Ш. Ибрагимов Д.Д., Гаффоров У.Б. Пути повышения эффективности лечения у больных с периоститами челюстей. *II Всероссийская научно-практической конференция по стоматологии с международным участием "Максудовские чтения". 2023/7/12:86-90.*[Kuchkorov F.SH. Ibragimov D.D., Gafforov U.B. Puti povysheniya effektivnosti lecheniya u bol'nyh s periostitami chelyustej. II Vserossiyskaya nauchno-prakticheskoy konferenciya po stomatologii s mezhdnarodnym uchastiem "Maksudovskie chteniya". 2023/7/12:86-90(In Russ.).]

9. Кучкорова Камола Холмат кизи, Ибрагимов Даврон Дастамович, Мардонова Нигора Парда кизи, Кучкоров Фирдавс Шералиевич. РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОДОНТОГЕННЫХ КИСТ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ. *Научный потенциал – 2023. Новая наука. 2023/5/29:208-214.*[Kuchkorova Kamola Holmat kizi, Ibragimov Davron Dastamovich, Mardonova Nigora Parada kizi, Kuchkorov Firdavs SHERALIEVICH. REZUL'TATY HIRURGICHESKOGO LECHENIYA ODONTOGENNYH KIST VERHNEJ I NIZHNEJ CHELYUSTI. Nauchnyj potencial – 2023. Novaya nauka. 2023/5/29:208-214(In Russ.).]

10. Кучкорова К.Х. Кучкоров Ф.Ш., Ибрагимов Д.Д. Профилактика деформации альвеолярного отростка челюсти после операции удаление зуба. *Инновации в медицине: от науки к практике. 71 научно-практическая конференция с международным участием. 2023/1/12;1:156-157.*[Kuchkorova K.H. Kuchkorov F.SH., Ibragimov D.D. Profilaktika deformacii al'veolyarnogo otrostka chelyusti posle operacii udalenie zuba. Innovacii v medicine: ot nauki k



praktike. 71 nauchno-prakticheskaya konferenciya s mezhdunarodnym uchastiem. 2023/1/12;1:156-157(In Russ.).]

**ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ  
ЭФФЕКТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕЙТРОФИЛОВ ПОЛОСТИ РТА  
ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ  
С ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

*Латюшина Л.С., Бережная Е.С., Алабугин А.В.*

ФГОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации, kanc@chelsma.ru

Современные данные по структуре заболеваемости челюстно-лицевой области свидетельствуют, что переломы нижней челюсти (S02.6) среди травматических повреждений составляют до 40%. За последнее десятилетие отмечен рост числа инфекционно-воспалительных осложнений переломов - по данным ведущего стационара челюстно-лицевого профиля Южного Урала за период с 2016 по 2023 г.г. пациенты с переломами нижней челюсти составили 21% от общего числа взрослых госпитализированных лиц с травмами лица, из них, 14% больных поступали на лечение с клиническими проявлениями травматического остеомиелита и околочелюстными флегмонами [3]. Ведущим методом лечения переломов нижней челюсти, в настоящее время, является хирургический. В частности, за последний пятилетний период, отмечен существенный рост количества пациентов, которым проводилось хирургическое лечение повреждений лицевого черепа в клиниках Челябинской области - относительное число проведенного металлоостеосинтеза при переломах нижней челюсти жителям г. Челябинска достигает в настоящий период 98,4%, при повреждении скуло-орбитального комплекса – 29,4% [3].

Тем не менее, наличие признаков осложненного течения перелома в виде нагноения костной раны может в значительной степени повлиять на исход оперативного вмешательства. Исследователи связывают выявленную тенденцию с рядом факторов, в том числе, со снижением резистентности организма и в этой связи, исследование локального иммунитета полости рта с целью поиска способов коррекции выявленных нарушений, несомненно, является актуальным [2, 4].

Цель исследования - изучить динамику эффекторных показателей нейтрофилов полости рта у пациентов с осложненными переломами нижней челюсти на фоне хирургического лечения.



На базе отделения челюстно-лицевой хирургии ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница» проводилось проспективное исследование - клинико-иммунологическое обследование 44 человек, из них 30 пациентов с осложненными переломами нижней челюсти (перелом нижней челюсти, с локализацией в пределах зубного ряда, осложненный нагноением костной раны - ОГ, основная группа): мужчин – 91%, женщин – 9%; средний возраст 30 [26;36] лет, давших информированное добровольное согласие на участие в исследовании. Иммобилизация отломков проводилась хирургическим методом – металлостеосинтез внутриротовым доступом с использованием титановых мини-пластин [2]. В группу контроля (ГК, n=14) вошли клинически здоровые, с санированной полостью рта добровольцы, сопоставимые по полу и возрасту с пациентами. Для изучения эффекторных показателей нейтрофилов полости рта, производили забор секрета ротовой полости на 2 сутки стационарного лечения и на 10-12 сутки послеоперационного периода. Оценивали: фагоцитарную активность (ФАН, %), интенсивность (ИФН, у.е.), фагоцитарное число (ФЧ, %); внутриклеточный кислородзависимый метаболизм (НСТ спонтанную и индуцированную активность (%) и интенсивность (у.е.)); лизосомальную активность и функциональный резерв нейтрофилов слюны (ФР, у.е.) [1]. Данные, обработанные методами вариационной статистики, выражали в виде медианы и процентилей (М [Q1; Q2]), n – количество наблюдений в выборке. О достоверности различий судили при помощи непараметрических критериев.

Результаты изучения функциональной активности нейтрофилов полости рта у пациентов с осложненными переломами нижней челюсти представлены в таблице 1. Анализ полученных данных выявил, что исходно у всех пациентов было зарегистрировано повышенное содержание жизнеспособных лейкоцитов, статистически значимо с контролем сохраняющееся в динамике.

Наиболее значимые сдвиги в изучаемых показателях были определены при исследовании кислород-зависимого метаболизма нейтрофильных гранулоцитов полости рта. У всех обследованных исходно высокие значения активности и интенсивности НСТ-спонтанной реакции в динамике снижались к контролю, что можно трактовать как признаки угнетения биоцидного потенциала, то есть снижение способности генерировать активные формы кислорода и перекисей, участвующих в процессах деконтаминации патогенной флоры в зоне перелома нижней челюсти. Низкий показатель функционального резерва нейтрофилов, сохраняющийся на протяжении всего исследования, может свидетельствовать об исходной гипореактивности

бактерицидной системы со слабой способностью нейтрофильных лейкоцитов отвечать на дополнительную стимуляцию усилением процессов дыхания и образования бактерицидных ферментов что, в свою очередь, создает предпосылки для сохранения бактериальной флоры в зоне перелома и трансформации нагноения костной раны в травматический остеомиелит.

Таким образом, проведенное исследование выявило иммунологические предикторы недостаточной эффективности воспалительного ответа, проявляющиеся в абберантной функциональной активности нейтрофильных фагоцитов полости рта у пациентов с осложненными переломами нижней челюсти на фоне оперативного лечения. Выявленные изменения нуждаются в коррегирующей иммунотерапии с целью формирования более высокого эффекторного адаптивного потенциала фагоцитов локального очага и предупреждения воспалительных осложнений в послеоперационном периоде.

Таблица 1

Показатели функциональной активности нейтрофилов полости рта у пациентов с переломами нижней челюсти

Показатели местного иммунитета	ОГ, n = 30		ГК, n =14
	2 сутки	10-12 сутки	
Лейкоциты, $\times 10^9/\text{л}$	18,95[11,8;32,8] # p=0,01	15,8 [9,6;21,9] # p=0,01	13,6 [4,7;15,6]
ФАН, %	42 [31;52]	45 [38;56]	44 [40;50]
ИФН, у.е.	1,11[0,79;1,62]	1,2 [0,96;1,57]	1,23 [0,99;1,56]
ФЧ, %	2,7 [2,3;3,2]	2,65 [2,4;3]	2,8 [2,6;3,1]
НСТ спонт. акт., %	22 [16;35] # p=0,0006	14 [8;20] * p=0,01	12 [10;18]
НСТ спонт. интенсив., у.е.	0,23 [0,16;0,4] # p=0,03	0,19[0,08;0,24]	0,12 [0,1;0,22]
НСТ индуцир. акт., %	25 [16;40]	24 [12;34]	22 [14;28,5]

НСТ индуцир. интенсив., у.е.	0,32[0,16;0,44 ]	0,26 [0,14;0,4]	0,24 [0,16;0,31]
ФР, у.е.	1,2 [1,03;1,6] # p=0,0025	1,29[1,09;2,25 ] # p=0,001	1,6 [1,5;1,8]

*Примечание: непараметрические критерии Вилкоксона, Манна-Уитни; \* - статистическая значимость различий внутри группы (по срокам лечения), # - статистическая значимость различий с группой контроля*

### **Список литературы.**

1. Долгушин, И.И. Нейтрофилы и гомеостаз / И.И. Долгушин, О.В. Бухарин. - Екатеринбург: Урал. отд-ние РАН, 2001. – 277 с.
2. Клинические рекомендации (протоколы лечения) «Переломы нижней челюсти» // 2021г.
3. Латюшина Л.С. Анализ структуры хирургических заболеваний ЧЛО в условиях госпитализации детского и взрослого населения Южного Урала / Л.С. Латюшина, А.В Алабугин и др. // Проблемы стоматологии. – 2021 № 17 (2). – С. 89-95.
4. Латюшина Л.С. Особенности эффекторных показателей фагоцитов и влияние на них топической цитокилотерапии при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области / Л.С. Латюшина, Е.С. Бережная и др. // Российский иммунологический журнал. – 2023, Т.26, № 2. – С. 345-354.

## **ЦИФРОВОЙ СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОЛЩИНЫ КОСТИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА**

**Латюшина Л.С., Скапкарева В.О., Малышева Л.Ю.**

ФГОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации, kanc@chelsma.ru

Цифровые технологии в настоящее время развиваются и совершенствуются, обеспечивая врачей-стоматологов новыми более эффективными возможностями для лечения пациентов. Широко используются на всех этапах ортопедического лечения и подготовительных этапах хирургического лечения [5]. За последние 30 лет CAD/CAM-технологии являются неотъемлемой частью работы стоматолога-ортопеда. Для поддержки

этих передовых технологий предлагается цифровое диагностическое оборудование – сканеры. Сканирование можно проводить как в полости рта, так и *in vitro* [1, 2].

Реабилитация пациентов со вторичной адентией различными ортопедическими конструкциями с опорой на внутрикостные дентальные импланты (ВДИ) в настоящее время является ведущим методом комплексной реабилитации пациентов [6]. Успех имплантационной терапии зависит прежде всего от надлежащего планирования лечения и должным образом проведенной имплантации [4]. Значительный успех в лечении позволяют достичь использование компьютерной томографии (КТ), трехмерного программного обеспечения для планирования имплантатов, технологий изготовления шаблонов с графическим управлением и компьютерной хирургии. На сегодняшний день все больше стоматологов применяют компьютерное планирование установки имплантатов с использованием хирургического шаблона. При этом проводится рентгенографическая оценка высоты и ширины доступной кости для установки имплантатов или во время хирургических процедур, чтобы обеспечить место для оптимального размещения имплантата [3].

Цель исследования – разработать цифровой способ измерения толщины костной ткани альвеолярного отростка с помощью внутриротового сканирования и конусно-лучевой КТ.

В проспективном исследовании приняло участие 23 пациента, которым проводилось восстановление зубных рядов путем протезирования на дентальных внутрикостных имплантатах (включенный дефект на нижней челюсти с локализацией в области моляров). Средний возраст 35 [31; 40] лет, пациенты дали информированное добровольное согласие на участие в исследовании. Всем обследованным проводилось измерение толщины костной ткани альвеолярного отростка нижней челюсти с помощью различных методик - путем простой рандомизации включенные в исследование были разделены на 4 подгруппы. В первой подгруппе (n=6) проводилась методика, являющаяся стандартом для измерения толщины костной ткани, поскольку в настоящее время, данный метод считается самым достоверным - морфометрическое измерение толщины кости челюсти непосредственно во время операционного вмешательства, с откинутым десневым лоскутом.

Щетки микрометра накладывались на середину отрезка, проведенного по вершине альвеолярного отростка от двух соседних зубов, на самую широкую часть, измерения проводились в миллиметрах. Во второй подгруппе пациентов (n=5) измерения проводились с помощью рентгенографического

исследования полости рта методом конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ) в программе PLANMECA ROMEXIS VIEWER. Выставляли срез снимка на равном расстоянии от двух соседних зубов с уровня цементно-эмалевого соединения и измеряли в миллиметрах ширину костной ткани от вестибулярного до язычного края кортикальной пластинки на глубине 4 мм от вершины гребня альвеолярного отростка.

К пациентам третьей подгруппы (n=5) применялась методика морфометрического аналогового исследования во время ортопедического приема без операционного вмешательства. Щечки микрометра накладывались на середину отрезка, проведенного по вершине альвеолярного отростка от двух соседних зубов, на самую широкую его часть, измеряли в миллиметрах. В четвертой подгруппе (n=7) проводили сканирование верхней и нижней челюстей пациента внутриротовым сканером, после чего в диагностической программе совмещали данные компьютерной томографии и 3D-модели челюстей пациента и проводили измерения в миллиметрах на срезе в проекции середины прямой проведенной от двух соседних зубов, на глубине 4 мм от вершины альвеолярного гребня (получен приоритет на патент РФ). Данные, обработанные методами вариационной статистики, выражали в виде медианы и процентилей (M [Q1; Q2]), n – количество наблюдений в выборке. О достоверности различий судили при помощи непараметрических критериев.

Результаты измерений толщины костной ткани альвеолярного отростка представлены в таблице 1. Анализ полученных данных выявил, что наиболее приближенный по значениям к прямому хирургическому методу, оказалось использование цифрового сканирования в совокупности с КЛКТ.

Известно, что наиболее статистически значимой методикой измерения толщины костной ткани является операционный, но при нем врач лишен возможности спланировать лечение заранее и подобрать правильные ортопедические позиции для установки имплантатов, также требуется хирургическое вмешательство. При замерах, проводимых на ортопедическом приеме, были выявлены статистически значимые отличия с данными, полученных во время операции, что вероятно, связано с неучтенной толщиной кератинизированной десны в области измерения. Анализ данных по снимкам КЛКТ дает достаточно близкие цифры, без статистически значимых различий с первой подгруппой, но при этом врач лишен адекватных анатомических ориентиров во время измерения, так как на снимке часто бывают артефакты (такие как металлические или металлокерамические коронки, рядом стоящие имплантаты, некачественно проведенная рентгенография).

Таким образом, анализируя полученные данные, можно заключить, что наиболее оптимальным методом определения толщины кости челюсти является сопоставление данных компьютерной томографии и 3D-модели челюстей пациента в диагностической программе. При нем учитываются анатомические ориентиры от внутриротовых сканов и данные КЛКТ, что дает четкость границ костных структур.

	Операционная методика	Данные КЛКТ снимка	Аналоговая методика на ортопедическом приеме	Внутриротовое сканирование и КЛКТ снимок
Толщина кости альвеолярного отростка (мм)	4,1 [3,6-4,5]	3,9 [3,7-4,6]	4,6 [4,0-5,1] * p=0,05	4,0 [3,8-4,5]

Таблица 1

Сравнительный анализ различных методик определения толщины кости альвеолярного отростка

*Примечание: непараметрические критерий Вилкоксона; \* - статистическая значимость различий с операционной методикой*

### **Список литературы.**

1. Костюкова В.В., Ряховский А.Н., Уханов М.М. Сравнительный обзор внутриротовых трехмерных цифровых сканеров для ортопедической стоматологии. Стоматология. 2014; 1: 53–9.
2. Лебеденко, И.Ю. Компьютерные реставрационные технологии в стоматологии. Реальность и перспективы / И.Ю. Лебеденко, А.Б. Перегудов, С.М. Вафин // Стоматология для всех. – 2002. – №1. – С. 40–45
3. Ряховский, А.Н. Варианты применения направляющих шаблонов на хирургическом этапе дентальной имплантации / А.Н. Ряховский, С.В. Михаськов // Панорама ортопедической стоматологии. – 2007. – №1. – С. 6–11.
4. Юдин П.С., Юдин Л.П. Управляемая дентальная имплантация: от томографии к хирургическому шаблону // Дентальная имплантология и хирургия // – 2011 – №4-5. – С. 122-129
5. Santos G., Boksman L., Santos M. CAD/CAM- technology and esthetic dentistry: a case report. Compend. Contin. Educ. Dent. 2013; 34(10): 764–8.



6. Fernandez-Estevan L., Selva-Otaolaurruchi E.J., Montero J., Sola-Ruiz F. Oral health-related quality of life of implant-supported overdentures versus conventional complete prostheses: retrospective study of a cohort of edentulous patients. Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal. 2015; 20 (4): 450-458.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИКРОПРЕПАРАТОВ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У  
ПАЦИЕНТОВ СО ЗДОРОВОЙ СЛИЗИСТОЙ И ПРИ НЕОПЛАЗИЯХ  
ПОЛОСТИ РТА И РОТОГЛОТКИ**

*Лебедева Виктория Владимировна, Походенько-Чудакова Ирина Олеговна*

Белорусский государственный медицинский университет

ip-c@yandex.ru

**Введение.** Опухоли челюстно-лицевой области и шеи объединяют разнообразную по локализации и патогистологическим характеристикам группу новообразований, которую отличают общие особенности клинического течения: быстрый рост; раннее метастазирование; высокий риск развития локальных регионарных рецидивов; возникновение новых опухолей [4]. Неоплазии слизистой оболочки полости рта (СОПР) продолжают оставаться одними из наиболее часто констатируемых злокачественных поражений головы и шеи [2].

В тоже время доказано, что диагностика соматических заболеваний, в том числе и злокачественных новообразований по показателям ротовой жидкости (РЖ) относится к одним из приоритетных направлений научных исследований в медицине [1, 5]. При этом микрокристаллизация представляет собой один из информативных показателей РЖ, в том числе и при злокачественных новообразованиях челюстно-лицевой области и шеи [2].

Однако на текущий момент в специальной литературе нет сведений о возможности использовать показатель микрокристаллизации (ПМК) РЖ для определения малигнизации предраковых поражений СОПР [2].

**Цель** исследования – провести сравнительную оценку ПМК и других морфометрических показателей ротовой жидкости у пациентов с предраковыми поражениями слизистой оболочки полости рта и лиц со злокачественными неоплазиями полости рта и ротоглотки.

**Материал и методы.** В исследовании участвовали 56 человек в возрасте 18-56 лет (31 (55%) мужчина и 25 (45%) женщин), которые были разделены на 3 группы. Группу 1 составили 26 (46%) пациентов со злокачественным образованием СОПР. Группа 2 включала 20 (36%) человек с предраковым

поражением СОПР. Группа 3 состояла из 10 (18%) практически здоровых лиц и служила контрольной.

ПМК ротовой жидкости определяли способом И. О. Походенько-Чудаковой и соавт., (2011) [3].

Кроме ПМК исследовали краевую зону микропрепаратов РЖ и определяли абсолютное число и долю (в %) следующих морфометрических показателей: концентрические полосы; трещины (прямые и аркообразные); участки пигментации по методике описанной Н. В. Булкиной и соавт. (2015).

Полученные данные подвергали статистической обработке с использованием пакета прикладных программ «Statistica 10.0».

При распределении признака, отличном от нормального, проводили расчет медианы (Me), нижнего (LQ) и верхнего (UQ) квартилей. Значимость показателей сравниваемых групп определяли на основании критерия Краскела-Уоллиса (H). Результат принимали за статистически значимый при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** ПМК группы 1 составил 3,0 (2,8-3,0). Показатель группы 2 равнялся 2,7 (2,5-2,8). Уровень ПМК практически здоровых лиц был 1,6 (1,4-2,1). Результаты групп 1 и 2 при влиянии критерия Краскела-Уоллиса ( $H=11,1$ ,  $p=0,001$ ) демонстрировали достоверное различие с группой контроля ( $z1-3=2,99$ ,  $p=0,000$ ) и ( $z2-3=2,89$ ,  $p=0,001$ ), соответственно. Кроме того, имело место достоверное различие при сравнении по критерию Краскела-Уоллиса результатов групп 1 и 2 ( $z1-3=2,76$ ,  $p=0,02$ ).

У пациентов группы 1 число и доля концентрических полос составила 25 (96%), число трещин – 19 (73%), число участков пигментации – 10 (29%). У пациентов группы 2 число и доля концентрических полос составила 17 (85%), число трещин – 12 (60%), число участков пигментации – 4 (20%). У лиц группы 3 имели узкую, чаще «пустую» краевую зону, где в отдельных наблюдениях (микропрепаратах) могли присутствовать единичные указанные морфометрические изменения.

**Заключение.** Полученные результаты демонстрируют соответствие морфометрических показателей и данных ПМК, указывая, что они могут быть применены в качестве дополнительных диагностических тестов при выявлении малигнизации у пациентов с предраковыми поражениями СОПР.

#### **Литература.**

1. Мандров, С. И. Суточные ритмы макро- и микроэлементов слюны у детей с рецидивирующими респираторными заболеваниями / С. И. Мандров, Л. А. Жданова, А. В. Шишова // Микроэлементы в медицине. – 2021. – Т. 22, № 3. – С. 34–40. doi: 10.19112/2413-6174-2021-22-3-34-40.

2. Особенности кристаллизации слюны у больных с местно-распространенным раком слизистой полости рта как критерий эффективности противоопухолевой терапии, модифицированной ультразвуком / А. И. Шихлярова [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 5-4. – С. 584–588.
3. Походенько-Чудакова, И. О. Способ оценки эффективности проведенного лечебного мероприятия при гнойно-воспалительном заболевании челюстно-лицевой области / И. О. Походенько-Чудакова, Ю. М. Казакова, Н. Д. Походенько // Афіцыйны бюлетэнь. Вынаходства, карысныя мадэлі, прамысловыя ўзоры. – 2011. – Т. 80, № 3. – С. 137.
4. Эпидемиологический анализ злокачественных новообразований гортани в Беларуси за 2000-2019 гг / И. Д. Шляга [и др.] // Проблемы здоровья и экологии. – 2021. – Т. 18, № 4. – С. 83–92. doi: 10.51523/2708-6011.2021-18-4-11.
5. Biochemical markers of saliva in lung cancer: diagnostic and prognostic perspectives / L. V. Bel'skaya [et al.] // Diagnostics. – 2020. – Vol. 10. – P. 186. doi: 10.3390/diagnostics10040186

### **СТРУКТУРА ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАЗЛИЧНОЙ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ.**

***Мавлонова М.А., Сулейманова Д.А.***

Кафедра Ортодонтии и зубного протезирования.

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт

**Актуальность.** Неврологические статусы у детей школьного возраста создают дополнительный благоприятный фон для развития различных зубочелюстных аномалий. Для снижения риска возникновения подобных нарушений в челюстно -лицевой области необходим комплексный подход и совместная работа таких специалистов как невролог, логопед и ортодонт.

**Цель исследования:** определение частоты встречаемости ЗЧА у пациентов с различными неврологическими статусами по обращаемости в г.Ташкент и разработка рекомендаций по профилактике возникновения ЗЧА у лиц с неврологическими заболеваниями.

**Материал и методы исследования.** Была обследована группа лиц в возрастной категории от 8 до 16 лет, находящихся на диспансерном наблюдении у невролога с различными заболеваниями. Из них 30 мальчиков и 9 девочек.

**Результаты исследования.** У 87% обследуемых (34) имеются аномалии отдельных зубов, такие как аномалия формы коронки зубов, небное или вестибулярное положение, тортоаномалии у 36% (14). У 69% (27) аномалии соотношения зубных рядов по I классу Энгля, у 31% (12) по II классу. У 10% (4) открытый прикус, то есть имеется вертикальная щель. У 2% осмотренных детей выявлен глубокий прикус. У 25% (10) имеется скученность во фронтальном отделе нижнего зубного ряда, что может свидетельствовать о недоразвитии нижней челюсти. У 25% (10) проявляются тремы на нижнем и верхнем зубном ряду. У 36% (14) обследованных имеется сагиттальная щель. У 7% (3) диастема. Все вышеперечисленные аномалии могли быть вызваны задержкой речевого и психо-речевого развития. Например, у 65-85% больных церебральным параличом имеются речевые нарушения, из которых наиболее часто встречаются задержки речевого развития и дизартрии. То есть при нарушении функции речеобразования происходит нарушение миодинамического равновесия, дисбаланс работы жевательных и мимических мышц, мышц языка. Снижение тонуса круговой мышцы рта приводит к возникновению дистальной окклюзии с наличием сагиттальной щели, что соответствует II классу Энгля. При задержке речевого развития если тонус языка снижен - то он может являться причиной сужения верхнего зубного ряда и нарушению соотношения зубных дуг также по II классу Энгля. Если повышен - то к возникновению трем, протрузии зубов во фронтальном отделе верхнего и нижнего зубных рядов, сагиттальной щели. Так же у детей неврологические нарушения могут сопровождаться инфантильным типом глотания, что является причиной возникновения вертикальных аномалий или открытого прикуса.

**Выводы.**

Частота встречаемости ЗЧА у пациентов, состоящих на диспансерном учете у невролога, составляет 100%. Необходимо осуществлять комплексную помощь таким пациентам, осуществлять совместную работу с врачами-неврологами, логопедами и другими специалистами, чтобы наиболее эффективно проводить профилактику в раннем возрасте и последующее лечение при сформированном постоянном прикусе.

**ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТКАНЕЙ ПОЛОСТИ  
РТА У РАБОЧИХ НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАНА.**

*<sup>1</sup>Муминова Дилноза Рахимовна, <sup>2</sup>Гаффоров Сунатулло Амруллоевич*

<sup>1</sup>Ташкентский государственный стоматологический институт, <sup>2</sup>Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников при Министерстве Здравоохранения Республики Узбекистан.

[sunnatullogafforov@mail.ru](mailto:sunnatullogafforov@mail.ru)

Защитная функция органов и тканей ротовой области формируется как реакция, направленная на поддержание нормальной деятельности дыхательной и пищеварительной системы (ДыхС и ПищС). При этом она сохраняет свое значение для других систем, так как возникающие в органах и тканях ротовой полости (РП) те или иные изменения могут стать источником патологических импульсов, приводящих к развитию различных нарушений организма в целом [1, 3]. Наряду с этим, проблема возникновения стоматологических заболеваний у рабочих промышленных предприятий изучена далеко не полностью – до конца не обоснованы морфофункциональные структуры и изменения органов и тканей полости рта (ПР) под воздействием разных факторов, являющихся источниками технологического процесса производственных промышленности.

**Цель и задачи:** Целью исследования явилось обоснование структурно-функциональных изменений органов и тканей полости рта под воздействием факторов, которые образуются на рабочих местах некоторых производственных промышленностей в Узбекистане.

Известно, что при переработке нефти образуются и выделяются в воздух рабочей зоны такие вредные для организма человека вещества как фенол, аммиак, сернистый ангидрид, окислы азота, толуол, ацетон, сероводород, окись углерода, различные углеводороды и другие [1,2,5]. Результаты наших исследований по стоматологическому статусу рабочих выявили, что среди работающих О/Г, уровни распространенности кариозного поражения зубов являются очень высокими, и достигают на ФНПЗ – 92,8%, АГМК – 89,9%, НавХЗ – 88,6%; аналогичные показатели получены и при изучении интенсивности кариозных поражений (кариес, пломба, удаленные - КПУ) – 11,8; - 10,2; - 10,4 соотв-но.

При рассмотрении уровней расп-ти кариеса в зависимости от стажа работы и возраста, установлено, что как среди рабочих О/Г, так и в К/Г, эти показатели возрастали в прямопропорциональной зависимости - чем больше стаж работы и старше возраст, тем выше показатели, также касаются при интенсивности кариозных поражений зубов; при этом, наибольшие показатели расп-ти кариеса во всех О/Г выявлены у рабочих со стажем работы 11-15 лет, при этом наиболее высокие показатели выявлены у рабочих ФНПЗ

(99,81±0,44%). У рабочих со стажем работы 16 лет и выше отмечено снижение показателей расп-ти кариеса, причем оно было более выражено у рабочих АГМК (1,4 раза).

Уровни показателей КПУ в целом среди рабочих всех заводов они были выше у женщин, чем у мужчин: на ФНПЗ - 41,8%; - 36,2%; на АГМК - 39,8%, - 34,6; на НавХЗ - 39,2 - 35,2% соотв-но, при этом в О/Г показатели прироста кариеса были наибольшими в возрастных группа 25-29 лет (1,5; 1,4; и 1,1), а также у работников с 10-15 летним стажем работы (1,4; 1,3; 1,3 соотв-но).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Олимов С.Ш., Саидов А. А., Шамсутдинова Ф.Т., Гаффоров С.А. Стоматологический статус рабочих основных отраслей промышленности Узбекистана. Монография. Редакция Нац. Энцикло-я Узбекистана. 208 с. Ташкент-2006.
2. Саидов А. А., Ахмадалиев Н.Н., Гаффоров С.А. Изменение некоторых биохимических показателей слюны у рабочих текстильного производства. Журнал «Вестник Уральский медицинской академической науки». №4 (32) С.21-23. Россия-2010.
3. Шамсутдинова Ф.Т., Гаффоров С.А. К вопросу гигиенической оценки условий труда для рабочих в производстве цемента. Журнал «Теоретической и клинической медицины». №1. С 88-91. Ташкент-2006.
4. Bjugstad K.B., Flitter W.D., Garland W.A. et al. CPI-1189 prevents apoptosis and reduces gail fibrillary acidic protein immunostaining in a TNF-alpha infusion model for AIDS dementia complex. J. Neurovirol. 2000. Vol. 6,6. P 478-491.
5. [www.who.int/ru](http://www.who.int/ru)

### СТРУКТУРА ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАЗЛИЧНОЙ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ.

*Мавлонова М.А., Сулейманова Д.А.*

Кафедра Ортодонтии и зубного протезирования.

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт

**Актуальность.** Неврологические статусы у детей школьного возраста создают дополнительный благоприятный фон для развития различных зубочелюстных аномалий. Для снижения риска возникновения подобных нарушений в челюстно -лицевой области необходим комплексный подход и совместная работа таких специалистов как невролог, логопед и ортодонт.



**Цель исследования:** определение частоты встречаемости ЗЧА у пациентов с различными неврологическими статусами по обращаемости в г.Ташкент и разработка рекомендаций по профилактике возникновения ЗЧА у лиц с нев-рологическими заболеваниями.

**Материал и методы исследования.** Была обследована группа лиц в возрастной категории от 8 до 16 лет, находящихся на диспансерном наблюдении у невролога с различными заболеваниями. Из них 30 мальчиков и 9 девочек.

**Результаты исследования.** У 87% обследуемых (34) имеются аномалии отдельных зубов, такие как аномалия формы коронки зубов, небное или вестибулярное положение, тортоаномалии у 36% (14). У 69% (27) аномалии соотношения зубных рядов по 1 классу Энгля, у 31% (12) по 2 классу. У 10% (4) открытый прикус, то есть имеется вертикальная щель. У 2% осмотренных детей выявлен глубокий прикус. У 25% (10) имеется скученность во фронтальном отделе нижнего зубного ряда, что может свидетельствовать о недоразвитии нижней челюсти. У 25% (10) проявляются тремы на нижнем и верхнем зубном ряду. У 36% (14) обследованных имеется сагиттальная щель. У 7% (3) диастема. Все вышеперечисленные аномалии могли быть вызваны задержкой речевого и психо-речевого развития. Например, У 65-85% больных церебральным параличом имеются речевые нарушения, из которых наиболее часто встречаются задержки речевого развития и дизартрии. То есть при нарушении функции речеобразования происходит нарушение миодинамического равновесия, дисбаланс работы жевательных и мимических мышц, мышц языка.

Снижение тонуса круговой мышцы рта приводит к возникновению дистальной окклюзии с наличием сагиттальной щели, что соответствует II классу Энгля. При задержке речевого развития если тонус языка снижен - то он может являться причиной сужения верхнего зубного ряда и нарушению соотношения зубных дуг также по II классу Энгля. Если повышен – то к возникновению трем, протрузии зубов во фронтальном отделе верхнего и нижнего зубных рядов, сагиттальной щели. Так же у детей неврологические нарушения могут сопровождаться инфантильным типом глотания, что является причиной возникновения вертикальных аномалий или открытого прикуса.

### **Выводы.**

Частота встречаемости ЗЧА у пациентов, состоящих на диспансерном учете у невролога, составляет 100%. Необходимо осуществлять комплексную помощь таким пациентам, осуществлять совместную работу с врачами-нев-

рологами, логопедами и другими специалистами, чтобы наиболее эффективно проводить профилактику в раннем возрасте и последующее лечение при сформированном постоянном прикусе.

**Литература.**

1. Nigmatov R.N., Shomuxamedova F.A. Ortodontiya. 1-jild Tish-jag' anomaliyalari va deformatsiyalari, tekshirish usullari. - T. 2020 yil 340 bet.
2. Nigmatov R.N. Shomuxamedova F.A., Nigmatova I.M. Ortodontiya Darslik. 2-jild Tibbiyot oliy o'quv yurtlarining "Stomatologiya" fakulteti Talabalari. T. 2021. - 415 b.
3. Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. // Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С., Нигматова И.М., Арипова Г.Э., Шамухамедова Ф.А., и др./ Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент – 2023. С. 167-187.

**КОМБИНИРОВАННЫЕ МЕТОДЫ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ  
ЖИРОВОЙ ТКАНИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С РУБЦОВЫМИ  
ДЕФОРМАЦИЯМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

**Максудов Д.Д., Саидова Д.О.**

Кафедра челюстно-лицевой хирургии

Самаркандского государственного медицинского университета, Самарканд,  
Узбекистан.

**Цель исследования:** повысить эффективность лечения пациентов с рубцовыми деформациями челюстно-лицевой области при помощи комбинированных методов липофилинга.

**Материал и методы:** Основу работы составили результаты обследования и хирургического лечения 30 пациентов с рубцовыми деформациями челюстно-лицевой области. С целью оценки изменения качественных характеристик рубцовых тканей при применении комбинированных методов липофилинга проводится комплексное обследование при помощи: УЗИ-сканирования дермы, кутометрии, лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ). Использование инструментальных методов исследования позволяет изучить изменения рубцовой ткани после липофилинга: показатели микрогемодинамики, биомеханические параметры, эластичность кожи, увеличение и сохранение объема.

**Результаты:** Выраженный отек мягких тканей сохранялся в течение 3 месяцев после комбинации липофилинга с микро- и нанолипофилингом. Максимальная адаптация жирового аутоотрансплантата наступала в течение 5 месяцев. Лечение происходило в несколько этапов. После первого этапа липофилинга отмечались качественные преобразования рубцовой ткани на уровне кожи, которые были изучены с помощью методов УЗИ-сканирования дермы, кутометрии и ЛДФ. Оценивались такие параметры, как однородность, эластичность, увеличение и сохранение объема, изменение показателей микрогемодинамики в области липофилинга. Комбинированные методы липофилинга проводились с целью улучшения состояния рубцовой ткани, восполнения объема, также создание симметрии. Кратность процедур доходила до четырех с интервалом 5 месяцев.

**Вывод:** Применение комбинированных методов липофилинга позволяет повысить эффективность лечения, эстетические результаты, а также улучшить качество жизни пациентам с рубцовыми деформациями челюстно-лицевой области.

#### **Список литературы.**

1. Zuk PA, Zhu M, Mizuno H, et al. Multilineage cells from human adipose tissue: Implications for cell-based therapies. *Tissue Eng.* 2001;7:211-228. <https://doi.org/10.1089/107632701300062859>
2. Tonnard P, Verpaele A, Peeters G, Hamdi M, Cornelissen M, Declercq H. Nanofat grafting: basic research and clinical applications. *Plast Reconstr Surg.* 2013;132:1017-1026. <https://doi.org/10.1097/PRS.0b013e31829fe1b0>
3. Аветисов, С.Э. Трехмерная компьютерная сонография в определении сосудистой системы глаза и орбиты. Сообщение 1: Методический подход и принципы анализа результатов исследования / С.Э. Аветисов, С.И. Харлап, И.Ю. Насникова [и др.] // Вестник офтальмологии. – 2003. – Т. 119, № 4. – С. 39–42.
4. Алексеев, А.А. Профилактика и лечение послеожоговых рубцов гелем «Контрактубекс» / А.А. Алексеев, В.А. Лавров, М.Г. Лагвилава [и др.] // Консервативное лечение рубцов: сборник научных трудов (материалы междунар. конф.). – Москва, 2000. – С. 6–11.
5. Анютин, Р.Г. Определение нормальных значений параметров микроциркуляции крови в слизистой оболочке полости носа / Р.Г. Анютин, С.В. Ивкина // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2007. – № 1 (21). – С. 19–20.

7. Альфаро, Ф.Э. Костная пластика в стоматологической имплантологии. Описание методик и их клиническое применение / Ф.Э. Альфаро; издатель А. Островский; пер. Е. Ханин, Р. Кононов. – М.: Азбука, 2006. – 235 с.

8. Аравийская, Д.Д. Использование политетрафторэтилена в качестве трансплантата для замещения дефектов костных стенок глазницы / Д.Д. Аравийская, Л.К. Атласова, К.А. Абсава // VII съезд офтальмологов России: Тез. Докл. – М.: Федоров, 2000. – № 2. – С. 190-191. 3. Афанасьев, В.В. Травматология челюстно-лицевой области / В.В. Афанасьев. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 256 с.

9. Бахадова, Э.М. Отдаленные последствия минно-взрывной травмы на нейрофизиологическое состояние головного мозга / Э.М. Бахадова, С.М. Карпов, А.Э. Апагуни и др. //Фундаментальные исследования. – 2014. – № 2. – С. 28-33.

### **ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ПРИКУСА И ОСАНКИ**

***Маннанова Мария Эдуардовна, Воронина Екатерина Александровна,  
Тезиков Дмитрий Александрович***

Южно-Уральский государственный медицинский университет

[mmarymann@mail.ru](mailto:mmarymann@mail.ru)

*Актуальность.* При лечении стоматологических пациентов необходимо стремиться не только к удовлетворению эстетических запросов пациента, но и к правильному функционированию челюстно-лицевой области. Важно достигать стабильности окклюзии и стабильности ВНЧС. Уже длительное время многими учеными обсуждается взаимосвязь опорно-двигательного аппарата с органами челюстно-лицевой области. Соответственно для качественного результата нежелательно игнорировать диагностику и лечение отклонений в постуральной системе. Именно поэтому взятая тема является дискуссионной среди врачей-стоматологов в наши дни.

*Цель работы:* выявление корреляции между изменениями прикуса и постуральной системы

*Литературный обзор темы.* Скелетная система находится в состоянии баланса, когда окклюзионная плоскость перпендикулярна гравитационной силе и параллельна линиям, соединяющим симметричные участки тела. Мнение о том, что нельзя нормализовать прикус у пациентов с краниомандибулярными нарушениями при неортогональном положении структур организма, высказывает Джеймс Е. Карлсон. Ф. Я. Хорошилкина отмечает зависимость изменения центра тяжести с аномалиями прикуса.

Организм человека как модель тенсегрити рассматривают Иванов В.В., Ачкасов Е.Е. и др., указывая на костно-фасциальные взаимоотношения. В исследовании Кастерна Липольда отмечается корреляция между краниофасциальными углами и некоторыми сагиттальными параметрами спины. Влияние сколиотической деформации позвоночника на прикус отследили Жан Хуггар и др. Л.В. Смаглюк и К.О. Соловей выявили влияние окклюзии на постуральный баланс тела.

*Материалы и методы.* Основными методами исследования являлись поиск публикаций и учебников, анализ и систематизация информации по исследованиям взаимосвязи прикуса и осанки. Поиск публикаций проводился в базах данных Media Sphera Publisher, Cyberleninka, PubMed, elibrary.ru и других. Основным фильтром при поиске статей было наличие ключевых слов «осанка» и «прикус».

*Результаты.* Произведен поиск и изучение литературы по заданной теме, перевод иностранных источников. Информация структурирована и построены логические цепочки патогенеза нарушений в постуре в результате аномалий прикуса, сделаны выводы. Исходя из проведенной работы, можно отметить, что актуальнее всего будет продолжить исследование в сторону влияния сагиттальных изменений прикуса на положение и функцию шейного отдела позвоночника.

*Выводы.* Человеческий организм – это очень сложная система, которая постоянно находится в балансе, что характеризует ее физическое здоровье. При выведении из строя любого механизма этого равновесия, тело переходит в фазу дисбаланса, который, в первую очередь, проявляется в прикусе и постуре. Зная эту неразрывную взаимосвязь, мы, как врачи, всегда должны работать с целым организмом, а не с его отдельной частью.

### Список литературы

1. Иванов В.В., Ачкасов Е.Е., Марков Н.М., Кречина Е.К. Изменение постурального статуса при ортодонтическом лечении нарушений прикуса. Стоматология. 2018;97(1):5053.
2. Оценка взаимосвязи между патологией окклюзии и стабильностью положения тела человека в пространстве. Смаглюк Л. В., Соловей Е. О. Вісник проблем біології і медицини - 2014 - Вип. 2, Том 2 (108)
3. Руководство по ортодонтии/Под ред. Ф. Я. Хорошилки-Р85 ной. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 1999. — 800 с.: ил. ISBN 5-225-01053-9
4. Head posture and dentofacial morphology in subjects treated for scoliosis. JAN HUGGARE, PERTTI PIRTINIEMI, WILLY SERLO. PROC FINN DENT SOC 1991 87 No 1

5. James E. Carlson, DDS Перевод: Елена Ершова Midwest Press, 2009г.

6. Relationship between Thoracic, Lordotic, and Pelvic Inclination and Craniofacial Morphology in Adults. Carsten Lippold; Gholamreza Danesh; Markus Schilgen; Burkhard Drerup; Lars Hackenberg. Angle Orthod (2006) 76 (5): 779–785.

## ЖАҒ КИСТАЛАРИНИ ДАВОЛАШДА ТРОМБОЦИТЛАР БИЛАН ТЎЙИНГАН ФИБРИННИНГ ҚЎЛЛАШ АВЗАЛИГИ.

*Мардонова Н.П., Ибрагимов Д.Д.*

Самарқанд давлат тиббиёт унверситети, юз-жағ жаррохлиги кафедраси, Самарқанд,  
Ўзбекистон

**Изланишнинг мақсади.** Одонтоген кисталарда жағ суякларидаги нуқсонни тиклашда тромбоцитларга бой фибринни қўллаш ёрдамида даволашни жаррохлик усулини такомиллаштириш

**Изланишнинг объекти ва усуллари.** Тадқиқотимизда Самарқанд шаҳар тиббиёт бирлашмаси юз – жағ жаррохлиги бўлимида 2022 йил давомида пастки ва юқори жағ соҳасида радикуляр киста ташҳиси билан стационар даволанган 33 та беморлар таҳлили ўтказилди. Текширувга олинган беморларни икки гуруҳга бўлиб ўрганилади, 1-гуруҳ анъанавий даволаш усулида олиб борилган 16 (48,4%) та беморларда жағларда ўтказилган цистэктомия операциясидан сўнг ҳосил бўлган нуқсон соҳасига шиллиқ суяк усти пардаси лахтаги ўрнига қўйилиб жароҳат четига чоклар қўйилди. 2-гуруҳда 17 (51,6%) та беморларга жағ кисталари билан цистэктомия операциясидан сўнг ярага антисептиклар билан ишлов берилди. Ҳосил бўлган нуқсон соҳасига PRF биологик материали қўлланилди. Барча беморларга операциядан аввал SIEMENS (Япония) томографида ва операциядан сўнг 1 ой, 6 ой, 12 ой, беморларни нейтрал ҳолатидаги аксиал проекцияда қўп қатламли компьютер томографияси ўтказилди. Компьютер томографиянинг дастурий таъминоти бўйича жағ кистаси ҳосил бўлган нуқсон ҳажми таҳлил қилинди. Янги пайдо бўлган суяк тўқимаси зичлиги ўлчаш учун PaX-i3D Vatech Global ускунасида ортопантомограф текшируви ўтказилди.

**Натижалар:** Беморларда жағ суякнинг одонтоген кистаси операциядан кейин ҳосил булган нуқсон соҳасидаги цистэктомия жараёни анъанавий усулдаги ўтказилган операциясида нуқсон соҳасида денситометрик кўрсаткич операциядан кейин 1 кунда  $40 \pm 5$ , операциядан кейин 1 ойда  $45 \pm 5$ , 3 ойда  $55 \pm 5$ , 6 ойда  $65 \pm 5$ , 12 ойда  $75 \pm 5$  натижа қайд этилган бўлса, биз таклиф қилган PRF биологик материали қўллашда нуқсон соҳасида денситометрик кўрсаткич операциядан кейин 1 кунда  $50 \pm 5$  операциядан кейин 1 ойда  $70 \pm 5$ , 3 ойда  $90 \pm 5$ , 6 ойда  $110 \pm 5$ , 12 ойда  $160 \pm 5$  самарали натижаларда қайд этилди. Даволаш



натижаларини баҳолаш операция қилинган кундан бошлаб бир йил ичида амалга оширилди. Суяк тўқимасини тиклаш тезлиги ва сифати, ишлатилган материалнинг сўрилиш даражаси, беморларнинг шикояти ва такрорий ташрифлар нисбати таҳлил қилинди.

**Хулоса:** Шундай қилиб жағ суякларида учрайдиган одонтоген кисталарда операциядан сунги даврда суяк қадоқларини ҳосил бўлиши юзага келиши мумкин бўлган альвеоляр ўсимталар ва жағ суякларини бошқа сохаларидаги нуқсон бузилишларини олдини олиш жаррохлик стоматология амалиётида муҳим вазифа ҳисобланади. Цистэктомия операциясидан сўнг остеорегенератив препаратини PRF мембранаси билан биргаликда қўллаш юзага келган нуқсонни шакл бузилишисиз тикланишига, келгусида беморга ортопедик ёрдамни тўла қонли бўлишини таъминлайди.

#### Список литературы:

1. Хасанов Х. Ш., Исмаев Ф. А., Мардонова Н. П. Применение "prf" в качестве остеопластического материала при одонтогенных кистах челюстных костей //Вестник магистратуры. – 2022. – №. 2-1 (125). – С. 13-14.[ Hasanov Kh. Sh., Ismatov F. A., Mardonova N. P. Primenenie "prf" v kachestve osteoplasticheskogo materiala pri odontogennykh kistakh chelyustnykh kostey //Vestnik magistratury. – 2022. – №. 2-1 (125). – S. 13-14.(In Russ).]

2. Ismatov F. A., kizi Mardonova N. P., Hasanov K. S. Morphological experiments to improve the effectiveness of postoperative rehabilitation of cysts in maxillary bones with "prf" osteoplastic material //World Bulletin of Social Sciences. – 2022. – T. 7. – С. 32-34.

3. Ikramov, G. A., Yuldashev, A. A., Mardonova, N. P., & Olimjonova, G. G. (2021). RESTORATION OF POSTOPERATIVE JAW BONE DEFECTS USING OSTEOMATERIALS, PLATELET-RICH PLASMA. *CUTTING EDGE-SCIENCE*, 19.

4. Икрамов, Г. А., Юлдашев, А. А., Мардонова, Н. П., & Олимжонов, Ш. Г. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ КОСТНЫХ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ФИБРИНА, БОГАТОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМОЙ. ББК: 56.65 я 43 М 75, 24.[ Ikramov, G. A., Yuldashev, A. A., Mardonova, N. P., & Olimjonov, Sh. G. Vosstanovlenie posleoperatsionnykh kostnykh defektov chelyustey s primeneniem fibrina, bogatoy trombotsitami plazmoy. ББК: 56.65 я 43 М 75, 24.(In Russ).]

5. МАРДОНОВА, Н., ЮЛДАШЕВ, Н., КАТТАХОНОВ, Ж., & КАРИМОВ, Х. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОДОНТОГЕННЫХ КИСТ ЧЕЛЮСТЕЙ. Международный центр научного партнерства «Новая Наука»(ИП Ивановская ИИ) КОНФЕРЕНЦИЯ:

НАУКА. ОБРАЗОВАНИЕ. ТЕХНОЛОГИИ: ТЕНДЕНЦИИ  
СОВРЕМЕННОГО РАЗВИТИЯ Петрозаводск, 08 января 2024 года  
Организаторы: Международный центр научного партнерства «Новая  
Наука»(ИП Ивановская ИИ).[ MARDONOVA, N., YULDAWSHEV, N.,  
KATTANONOV, ZH., & KARIMOV, KH. POVYSHENIE EFFEKTIVNOSTI  
KHIRURGICHESKOGO LECHENIYA ODONTOGENNYKH KIST  
CHELYUSTEY. Mezhdunarodnyy tsentr nauchnogo partnerstva "Novaya  
Nauka"(IP Ivanovskaya II) KONFERENTSIYA: NAUKA. OBRAZOVANIE.  
TEKHNOLOGII: TENDENTSII SOVREMENNOGO RAZVITIYA Petrozavodsk,  
08 yanvarya 2024 goda Organizatory: Mezhdunarodnyy tsentr nauchnogo  
partnerstva "Novaya Nauka"(IP Ivanovskaya II)(In Russ).]

6. ИБРАГИМОВ, Д., ГАФФАРОВ, У., & МАРДАНОВА, Н. РЕДКИЙ  
СЛУЧАЙ УДАЛЕНИЯ КРУПНОГО СЛЮННОГО КАМНЯ ПРИ  
ХРОНИЧЕСКОМ КАЛЬКУЛЁЗНОМ СИАЛАДЕНИТЕ. Международный  
центр научного партнерства «Новая Наука»(ИП Ивановская ИИ)  
КОНФЕРЕНЦИЯ: ЛОМОНОСОВСКИЕ ЧТЕНИЯ. АКТУАЛЬНЫЕ  
ВОПРОСЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ И ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
Петрозаводск, 01 апреля 2024 года Организаторы: Международный центр  
научного партнерства «Новая Наука»(ИП Ивановская ИИ).[ IBRAGIMOV, D.,  
GAFFAROV, U., & MARDANOVA, N. Redkiy Sluchay Udaleniya Krupnogo  
Slyunnogo Kamnya Pri Khronicheskom Kalkulyoznom Sialadenite.  
Mezhdunarodnyy tsentr nauchnogo partnerstva «Novaya Nauka»(IP Ivanovskaya II)  
KONFERENTSIYA: Lomonosovskiye Chteniya. Aktual'nyye Voprosy  
Fundamental'nykh i Prikladnykh Issledovaniy Petrozavodsk, 01 aprelya 2024 goda  
Organizatory: Mezhdunarodnyy tsentr nauchnogo partnerstva «Novaya Nauka»(IP  
Ivanovskaya II)(In Russ).]

7. Ибрагимов, Д. Д., & Кучкоров, Ф. Ш. (2023). РЕЗУЛЬТАТЫ  
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОДОНТОГЕННЫХ КИСТ ВЕРХНЕЙ И  
НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ[Ibragimov, D. D., & Kuchkorov, F. Sh. (2023).  
REZUL'TATY KHIRURGICHESKOGO LECHENIYA ODONTOGENNYKH  
KIST VERKHNEY I NIZHNEY CHELYUSTI.(In Russ).]

**ВСЕОБЪЕМЛЮЩАЯ КОНЦЕПЦИЯ ВИРТУАЛЬНОГО  
ОРТОГНАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С  
НИЖНЕЙ МАКРОГНАТИИ**

***Матчанов Б.Б., Халматова М.А.***

Ташкентский государственный стоматологический институт

[boburmatchanov5@gmail.com](mailto:boburmatchanov5@gmail.com)

**Введение:** Подход «сначала хирургия» (СХ) в ортогнатической хирургии применяется все чаще, поскольку он предлагает значительные преимущества в отношении эстетики, окклюзии и продолжительности лечения по сравнению с традиционным подходом «сначала ортодонтия» (СО).

**Цель исследования:** Здесь мы представляем новый междисциплинарный, полностью виртуальный путь хирургического ортодонтического лечения в хирургическом подходе с использованием шаблона, имплантата и шины на основе CAD/CAM.

Методы исследования . Рентгенологическое исследование всех видов деформации нижней челюсти.

**Результаты исследования :** Компьютерное моделирование хирургического и ортодонтического лечения позволило виртуально спланировать необходимые скелетные движения, чтобы преобразовать зубочелюстную деформацию в соотношение скелета класса I с послеоперационной «переходной» аномалией прикуса. Эта излечимая аномалия прикуса была практически переведена в окклюзию класса I с помощью компьютерного моделирования ортодонтических движений.

**Выводы:** Хирургическое ортодонтическое лечение получило огромную пользу от последних технологических разработок. Достижения в трехмерном анализе и планировании лечения значительно расширили диапазон показаний и предсказуемость результатов лечения при хирургическом подходе. Высокий уровень мастерства в хирургической ортодонтии имеет основополагающее значение для успешного достижения целей лечения.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МАКРОГНАТИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

*Матчанов Б.Б., Юсупов Ш.Ш.*

Ташкентский государственный стоматологический институт

Ташкентская медицинская академия

[boburmatchanov5@gmail.com](mailto:boburmatchanov5@gmail.com)

**Актуальность.** До сих пор недостаточно долгосрочных исследований интра- и послеоперационных осложнений, которые бы адекватно сравнивали эти два метода. Поскольку ортогнатическая хирургия является высокоселективным вмешательством, оказывающим большое влияние на физическое и психологическое качество жизни пациента, нежелательные результаты представляют собой серьезную проблему.

**Цель:** Ретроспективно сравнить вертикальная остеотомия ветви нижней челюсти (VRO) и двустороннюю сагиттальную расщепленную остеотомию (BSSO) для коррекции скелетных дисгнатий в отношении интра- и послеоперационных осложнений.

**Материал и методы.** Электронные медицинские карты всех пациентов, перенесших ортогнатические операции в период с 2018 по 2021 год в отделении пластической хирургии ТМА, были ретроспективно оценены в анонимизированном виде. В состав включенной группы пациентов вошли пациенты, которым была выполнена корригирующая остеотомия нижней челюсти по Obwegeser-Dal Pont (BSSO) или вертикальная остеотомия под односторонняя декорткации (VRO).

**Результаты:** В исследование был включен двести тридцать три пациента. Общая частота осложнений составила 21,21% (BSSO) по сравнению с 12,5% (VRO) ( $p = 0,12$ ). Достоверные различия были обнаружены по срокам операции ( $VRO < BSSO$ ,  $p = 0,03$ ), несостоятельности материала ( $VRO > BSSO$ ,  $p = 0,05$ ) и раннему рецидиву, требующему ревизионной операции ( $VRO < BSSO$ ,  $p = 0,004$ ). Использование ветвистой пластины значительно снижало риск выхода пластины из строя ( $2,8\% < 13,6\%$ ,  $p = 0,05$ ). Больше плохих сплитов ( $p = 0,08$ ) и ранних сенсорных расстройств ( $p = 0,05$ ) наблюдалось в группе BSSO. В группе BSSO частота осложнений составила 21,21% (7/33 пациента), а в группе VRO – 12,12 (4/33 пациентов) ( $p = 0,15$ ).

**Выводы:** VRO является возможной альтернативой BSSO, который представляет собой хирургическое лечение макрогнатии нижней челюсти с небольшим количеством осложнений, а процесс восстановления после операции является быстрым, функционально и эстетически положительным. BSSO сопровождается более высоким риском развития осложнений, таких как плохой расщеп и сенсорные нарушения, но, тем не менее, остается стандартом для больших передне-задних транспозиций нижней челюсти. BSSO по-прежнему остается хирургическим методом выбора, особенно при больших передне-задних перемещениях нижней челюсти из-за большей площади аппозиции кости.

## ИНФОРМАЦИОННО - КОМПЬЮТЕРНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ГУБЫ И НЕБА

*Махкамов А.М.* – врач кбсмп г. Ташкент,

*Махкамов М.Э.* – профессор кафедры заболевания и травматология челюстно-лицевой области, ТГСИ.

По данным всемирной организации здравоохранения, частота рождаемости детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба в мире составляет в среднем 1,5 на 1000 новорожденных. Врожденные расщелины верхней губы и неба составляют примерно 86 % аномалий челюстно-лицевой области и около 13% всех врожденных пороков развития человека/3, 6/.

В настоящее время единственно правильным является комплексный подход к лечению детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба в условиях крупных специализированных центров /1, 2, 5/. Однако подходы к реабилитации больных с расщелиной верхней губы и неба значительно варьируют между различными центрами реабилитации.

В отечественной литературе нет четких сравнительных данных об эффективности того или иного алгоритма реабилитации детей с отдаленными результатами, в основном представлены наблюдения о частных видах хирургических вмешательств, которые имеют ограниченную достоверность из-за недостаточного учета предшествующих или последующих этапов комплексного лечения.

Недостатки сравнительных исследований, оценивающих результаты реабилитации в разных центрах, считаются главной проблемой в изучении данных пороков /8, 9/. Попытки сравнения результатов лечения, публикуемых разными центрами, часто оказываются безуспешными из-за различия применяемых систем анализа результатов. Таким образом, отсутствие четкой, единообразной системы фиксации результатов лечения приводит к невозможности оценки результатов лечения в самих центрах.

Международное сотрудничество центров, занимающихся реабилитацией пациентов с врожденной расщелиной лица, позволило оценить результаты их работы и выбрать наиболее эффективный и наименее трудоемкий путь реабилитации пациентов.

Ключевым моментом межцентровых исследований явилась выработка универсальных методов оценки результатов лечения. Критерии качества ранней реабилитации и их зависимость от объема и характера хирургического лечения, до- и послеоперационных ортодонтических мероприятий, способны установить условия формирования вторичных деформаций челюстно-лицевой области, обусловленных хирургической травмой. Анализ ситуации позволит своевременно проводить профилактические мероприятия, снижая степень нарастания вторичных деформаций или упреждая их.

Сравнительный анализ оценки результатов лечения больных с врожденной односторонней расщелиной верхней губы и неба, направленного на предотвращение вторичных деформаций челюстно-лицевой области

свидетельствует, что до сих пор нет четких единых рекомендаций по регламенту лечения.

В узбекистане не выработаны единые критерии и методы оценки результатов лечения и не проводились работы по сравнению результатов реабилитации детей с данной патологией. Внедрение единой системы оценки результатов, при помощи которой открываются возможности интеграции в общеевропейскую систему стандартизации результатов лечения, является весьма актуальной задачей детской челюстно-лицевой хирургии.

До настоящего времени в нашей стране не существовало компьютерных программных комплексов для центров реабилитации детей с врожденной расщелиной лица и стационарных учреждений, где оказывается помощь детям с пороками развития челюстно-лицевой области. Не имеется также разработанных и обязательных для центров реабилитации учетных и отчетных документов, позволяющих сравнивать результаты реабилитации пациентов между центрами.

В связи с этим, целью настоящей работы является усовершенствование системы диспансеризации пациентов с врожденной расщелиной верхней губы и неба и создание универсального алгоритма оценки внутри- и межцентровых результатов реабилитации детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба.

Огромный поток информации, подлежащий обработке, анализу, диктует свои условия. Очевидно, что просто анкетных данных для выявления каких-либо взаимосвязей недостаточно для разработки исследований как в лечебной, так и в профилактической работе врачей. Если прибавить к этому и реабилитацию, несмотря на то, что в своей работе мы ее не затрагиваем, становится понятной необходимость оперативной и эффективной обработки и анализа информации, ее накопления, а также ее обмена. Такая информация, объединенная в базу знаний, может стать основой для объединения научных идей и обмена опытом различных специалистов. Также, оперативное внедрение новых методов лечения и оперирования, обмен полезной информацией и накопленным опытом, в настоящее время осуществляются недостаточно быстро, а в некоторых случаях, например, как обмен накопленной картотеки больных, сопряжён рядом ограничений, которые могут свести на нет полезность накопленной информации. Для определения и устранения этих трудностей необходима организация специальных систем ввода, хранения, дополнения и корректировки разнородной информации, реализации процедур сортировки, поиска данных по запросам различной сложности, анализа данных по выбранным критериям и т.д. /7/.



Оперативная обработка и анализ данных на ЭВМ дает возможность корректировать методику лечения, выявлять зависимость заболеваемости от различных факторов как внешних, так и внутренних наследственности.

Систематизация области нашего исследования довольно сложна, как сложна, в первую очередь, сама ее структура. Лишь часть умений и знаний можно воплотить в четко структурированную модель. Впрочем, как и в других областях медицины, что, характерно для разнородных данных, сложно проводить сравнительно-качественный анализ, и, как и многие десятилетия, все полагается на знание, опыт и искусство самого хирурга.

Поэтому создание и использование информационных баз данных на основе современного компьютерного обеспечения является актуальной задачей, решение которой обеспечит как прогресс лечебно-профилактической тактики, так и накопление, взаимообмен, передачу опыта и знаний, созданных усилиями многих специалистов, не только в пределах своей клиники, но и по всей республике.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) выделяет качество медико-санитарной помощи как стратегическую задачу политики здравоохранения. Пациент должен получать такую медицинскую помощь, которая соответствовала бы его потребностям, была бы доступной для него, восполняла пробел в здоровье и способствовала формированию социально значимых черт личности /5, 9/.

Элементы достижения качества реабилитации характеризуют уровень организации лечебно-профилактического учреждения, который позволяет эффективно сочетать интеллектуальный потенциал и материальные ресурсы, обеспечивать достижение высоких качественных показателей, выраженных в состоянии здоровья пациентов и воспроизводстве основных фондов /1,5,7/.

Одним из важных компонентов обеспечения качества является разработка информационно-интеллектуальных систем, способствующих развитию и значимости этапной восстановительной помощи /7/.

Кроме того, даже там, где уделяется внимание клиническим данным, на этапе их сбора часто встречаются трудности в получении сведений о пациенте, в данных зачастую немало ошибок /5/.

Деятельность по обеспечению качества помощи населению в специализированных центрах и развитие системы реабилитации позволит использовать компьютерно-информационные системы, базы данных (БД) по отдельным регионам страны для решения насущных вопросов организации профилактики и репродуктивного здоровья населения /1, 3, 5, 8/.

Одна из принципиальных задач программ по обеспечению качества помощи - это создание республиканского регистра по врожденной патологии челюстно-лицевой области, что обеспечит грамотное, научно-обоснованное планирование необходимой помощи пациентам с вчлп, с определением экономических коэффициентов и затрат по развитию специализированных лечебно-профилактических учреждений (лпу) /1, 4/. Как отмечают авторы, разработанная система нерегламентированных запросов к регистру позволяет в диалоговом режиме осуществить выборку по любому набору имеющихся в регистре показателей.

Таким образом, на основе научно обоснованной оценки качества оказания медицинской помощи необходима выработка единых методов оценки, применяемых в этой быстро развивающейся области. Координация информационных процессов, компьютерно-информационных программ и сведений о результатах, полученных в разных отделах, лабораториях, подразделениях, службах, помогут избежать повторения прежних ошибок и извлечь полезные уроки из уже имеющегося опыта. Кроме того, участие управленцев специализированных центров в определении стратегии эффективности реабилитации может придать официальный статус процессу оценки качества лечения и его улучшению. Разумное использование ресурсов позволит решать стоящие перед исследователями, лечебным учреждением задачи с тех же позиций обеспечения качества.

Основными направлениями использования новых информационных технологий на этом уровне, как показывают данные многочисленных исследований и публикаций /1, 5, 6, 7, 9/ должны стать:

- Формирование автоматизированных информационных ресурсов по проблеме, которой занимается центр в виде баз данных (бд);
- Автоматизация, создание индивидуальных автоматизированных информационных систем, локальных, на основе персональных эвм, общих компьютерных сетей;
- Создание автоматизированных систем амбулаторно поликлинического типа;
- Создание учебных мультимедиакомплексов для подготовки, переквалификации и повышения квалификации медицинского персонала, способных в диалоговом режиме раскрывать учебные темы с показом видеоизображений и имитирующих зрительные, тактильные и слуховые ощущения обучающегося.

Активно прогрессирующей ветвью интеллектуальных систем являются экспертные системы. Систематизация информации в информационном поле

должна вестись «на стыке наук» совместно со специалистом-системотехником в связи с тем, что результаты различных направлений трудно даже сопоставить между собой, хотя за этими результатами стоит одинаковая или сходная эмпирия /3, 8/.

Указанные причины и ряд других более специфических для реабилитации обстоятельств обуславливают то, что многие профессиональные умения и знания в выборе стратегии и тактики, инструментария, в интерпретации результатов исследований недостаточно формализованы. Лишь небольшая часть этих умений и знаний образуют четкую технологическую структуру, остальные целиком определяются опытом и навыками специалиста.

С другой стороны, сама информация о пациенте с нарушениями речи является плохо структурированной и часто бывает неполной, она разнородна, имеет качественный и описательный характер, и ее анализ находится в прямой зависимости от индивидуального опыта и квалификации специалиста.

Таким образом, повышение эффективности комплексной реабилитации пациентов с вргн, их медико-психолого-педагогическую, социальную реабилитацию, дальнейшее развитие этой области имеет самую непосредственную связь с созданием экспертных систем оценки качества состояния и реабилитации, аккумулирующих профессиональные знания и умения квалифицированных специалистов в информационно-компьютерную систему поддержки этих направлений.

Разработанная гипертекстовая бд, должен обладать следующими характеристиками и функциональными возможностями:

- Создание картотеки больных, содержащих полную информацию об идентификационных данных пациента, его родителей и т.п.;
- Ввод дат, стандартных диагнозов и степеней заболеваний, сопутствующих заболеваний и др. Методом выбора из готового набора (гипертекст), подтверждающегося мультимедийным сопровождением (рисунки), что исключает возможность ошибки и дублирование данных;
- Возможность произвольного выбора этапа операции (10 этапов), каждому из которых соответствует определённая операция и присущая ей методика, с указанием даты, хирурга и исхода и общее заключение после последнего этапа;
- Расширенный поиск информации (поиск по критериям)
- Анализ данных по заданным критериям
- Вывод анкеты больного на экран и на принтер
- Ограниченный доступ к некоторым данным (во избежании неверной коррекции и как следствие - искажение данных)

- Проверка целостности данных (невозможность ввести не полные данные)

- Открытость программы (для дальнейших разработок, например, добавления критериев анализа)

На основании этих требований и была составлена наша бд.

Первый этап разработки бд включал в себя постановку технического задания автором диссертации - врачом-хирургом, как некую абстрактную модель. Второй этап включал в себя экспериментальную разработку бд, вводом данных, опытной эксплуатации и отладку. Все необходимые дополнения и изменения (мультимедийное сопровождение, дополнение в гипертекст списка методик на различных этапах операции и т.п.), проводились на завершающем третьем этапе.

Можно сказать, что созданная нами компьютерно- информационная поддержка - первый шаг на пути создания центра по проблемам заболеваний вргн в масштабе каракалпакстана.

Таким образом, разработанная и внедрённая система гипертекстовой бд позволяет создать картотеки больных детей с вргн, содержащих полную информацию об идентификационных данных пациента и его родителей, обеспечивает быстрый поиск в электронной памяти машины информацию о дате поступления, диагнозе заболевания, проведённых этапах операции и других данных, касающихся конкретного больного, ввести новую запись, а также вывод информационных данных как на экран монитора, так и на бумагу. Помогает работе лечащего врача в выборе правильной тактике оперативного лечения, а также обобщает результаты проведённого лечения. Способствует созданию централизованной бд по всем вопросам вргн, что может быть использовано как в целях отчёта о проделанной работе, так и в целях научно - исследовательской работы.

Использованные литературы:

1. Виссарионов в.а. «реконструктивная хейлоринопластика в системе мероприятий по медицинской реабилитации больных с врожденными расщелинами верхней губы». Дисс. Докт. Мед. Наук, м.-1988, с. 332.
2. Гоцко е.в. сравнительная оценка хирургического лечения врожденных расщелин верхней губы и неба. Дисс. Д-ра мед. Наук., львов, 1988,- е.- 306.
3. Куличкова в.н. комплексная реабилитация больных с врожденной расщелиной верхней губы и неба с учетом их возраста и видов восстановительного лечения: автореф. Дис. Канд. Мед. Наук / урал. Гос. Мед. Акад. Екатеринбург, 1999.,с.-20.

4. Лилья ян (Jan Lilja) «лечение врожденных расщелин верхней губы и неба в гетеботге» в сб. Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения- м. Мгмсу, 2002 стр. 150-151.
5. Мамедов ад.а. Врожденная расщелина неба и пути ее устранения. Екатеринбург, 1998.-е. 10-18.
6. Мамедов ад.а. Комплексная реабилитация больных с небно-плоточной недостаточностью и нарушением речи после уранопластики. Дисс. Д-ра. Мед. Н., екатеринбург, 1997, с. 302.
7. Махкамов м.э. дифференциальная тактика при лечении детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба. Дисс. Д-ра мед.н., ташкент, 2002.
8. Ross r.b. "growth of the facial skeleton following the malek repair for unilateral cleft lip and palate." cleft palate craniofac j. 1995 may;32(3): 194-198.
9. Santiago p.e., grayson b.h., cutting c.b., giantoutsos m.p., brecht l.e., kwon s.m. "reduced need for alveolar bone grafting by presurgical orthopedics and primary gingivoperiosteoplasty" cleft palate craniofac j. 1998 jan; 35(1):77-80.

## **ИНФОРМАЦИОННО - КОМПЬЮТЕРНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ГУБЫ И НЕБА**

***Махкамов А.М. – врач КБСМП г. Ташкент, Махкамов М.Э.***

– профессор кафедры Заболевания и травматология челюстно-лицевой област ТГСИ

По данным Всемирной Организации Здравоохранения, частота рождаемости детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба в мире составляет в среднем 1,5 на 1000 новорожденных. Врожденные расщелины верхней губы и неба составляют примерно 86 % аномалий челюстно-лицевой области и около 13% всех врожденных пороков развития человека/3, 6/.

В настоящее время единственно правильным является комплексный подход к лечению детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба в условиях крупных специализированных центров /1, 2, 5/. Однако подходы к реабилитации больных с расщелиной верхней губы и неба значительно варьируют между различными центрами реабилитации.

В отечественной литературе нет четких сравнительных данных об эффективности того или иного алгоритма реабилитации детей с отдаленными результатами, в основном представлены наблюдения о частных видах хирургических вмешательств, которые имеют ограниченную достоверность

из-за недостаточного учета предшествующих или последующих этапов комплексного лечения.

Недостатки сравнительных исследований, оценивающих результаты реабилитации в разных центрах, считаются главной проблемой в изучении данных пороков [8, 9]. Попытки сравнения результатов лечения, публикуемых разными Центрами, часто оказываются безуспешными из-за различия применяемых систем анализа результатов. Таким образом, отсутствие четкой, единообразной системы фиксации результатов лечения приводит к невозможности оценки результатов лечения в самих Центрах.

Международное сотрудничество Центров, занимающихся реабилитацией пациентов с врожденной расщелиной лица, позволило оценить результаты их работы и выбрать наиболее эффективный и наименее трудоемкий путь реабилитации пациентов.

Ключевым моментом межцентровых исследований явилась выработка универсальных методов оценки результатов лечения. Критерии качества ранней реабилитации и их зависимость от объема и характера хирургического лечения, до- и послеоперационных ортодонтических мероприятий, способны установить условия формирования вторичных деформаций челюстно-лицевой области, обусловленных хирургической травмой. Анализ ситуации позволит своевременно проводить профилактические мероприятия, снижая степень нарастания вторичных деформаций или упреждая их.

Сравнительный анализ оценки результатов лечения больных с врожденной односторонней расщелиной верхней губы и неба, направленного на предотвращение вторичных деформаций челюстно-лицевой области свидетельствует, что до сих пор нет четких единых рекомендаций по регламенту лечения.

В Узбекистане не выработаны единые критерии и методы оценки результатов лечения и не проводились работы по сравнению результатов реабилитации детей с данной патологией. Внедрение единой системы оценки результатов, при помощи которой открываются возможности интеграции в общеевропейскую систему стандартизации результатов лечения, является весьма актуальной задачей детской челюстно-лицевой хирургии.

До настоящего времени в нашей стране не существовало компьютерных программных комплексов для Центров реабилитации детей с врожденной расщелиной лица и стационарных учреждений, где оказывается помощь детям с пороками развития челюстно-лицевой области. Не имеется также разработанных и обязательных для центров реабилитации учетных и отчетных



документов, позволяющих сравнивать результаты реабилитации пациентов между Центрами.

В связи с этим, целью настоящей работы является усовершенствование системы диспансеризации пациентов с врожденной расщелиной верхней губы и неба и создание универсального алгоритма оценки внутри- и межцентровых результатов реабилитации детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба.

Огромный поток информации, подлежащий обработке, анализу, диктует свои условия. Очевидно, что просто анкетных данных для выявления каких-либо взаимосвязей недостаточно для разработки исследований как в лечебной, так и в профилактической работе врачей. Если прибавить к этому и реабилитацию, несмотря на то, что в своей работе мы ее не затрагиваем, становится понятной необходимость оперативной и эффективной обработки и анализа информации, ее накопления, а также ее обмена. Такая информация, объединенная в базу знаний, может стать основой для объединения научных идей и обмена опытом различных специалистов.

Также, оперативное внедрение новых методов лечения и оперирования, обмен полезной информацией и накопленным опытом, в настоящее время осуществляются недостаточно быстро, а в некоторых случаях, например, как обмен накопленной картотеки больных, сопряжён рядом ограничений, которые могут свести на нет полезность накопленной информации. Для определения и устранения этих трудностей необходима организация специальных систем ввода, хранения, дополнения и корректировки разнородной информации, реализации процедур сортировки, поиска данных по запросам различной сложности, анализа данных по выбранным критериям и т.д. /7/.

Оперативная обработка и анализ данных на ЭВМ дает возможность корректировать методику лечения, выявлять зависимость заболеваемости от различных факторов как внешних, так и внутренних наследственности.

Систематизация области нашего исследования довольно сложна, как сложна, в первую очередь, сама ее структура. Лишь часть умений и знаний можно воплотить в четко структурированную модель. Впрочем, как и в других областях медицины, что, характерно для разнородных данных, сложно проводить сравнительно-качественный анализ, и, как и многие десятилетия, все полагается на знание, опыт и искусство самого хирурга.

Поэтому создание и использование информационных баз данных на основе современного компьютерного обеспечения является актуальной задачей, решение которой обеспечит как прогресс лечебнопрофилактической

тактики, так и накопление, взаимообмен, передачу опыта и знаний, созданных усилиями многих специалистов, не только в пределах своей клиники, но и по всей Республике.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) выделяет качество медико-санитарной помощи как стратегическую задачу политики здравоохранения. Пациент должен получать такую медицинскую помощь, которая соответствовала бы его потребностям, была бы доступной для него, восполняла пробел в здоровье и способствовала формированию социально значимых черт личности /5, 9/.

Элементы достижения качества реабилитации характеризуют уровень организации лечебно-профилактического учреждения, который позволяет эффективно сочетать интеллектуальный потенциал и материальные ресурсы, обеспечивать достижение высоких качественных показателей, выраженных в состоянии здоровья пациентов и воспроизводстве основных фондов /1,5,7/.

Одним из важных компонентов обеспечения качества является разработка информационно-интеллектуальных систем, способствующих развитию и значимости этапной восстановительной помощи /7/.

Кроме того, даже там, где уделяется внимание клиническим данным, на этапе их сбора часто встречаются трудности в получении сведений о пациенте, в данных зачастую немало ошибок /5/.

Деятельность по обеспечению качества помощи населению в специализированных центрах и развитие системы реабилитации позволит использовать компьютерно-информационные системы, базы данных (БД) по отдельным регионам страны для решения насущных вопросов организации профилактики и репродуктивного здоровья населения /1, 3, 5, 8/.

Одна из принципиальных задач программ по обеспечению качества помощи - это создание республиканского Регистра по врожденной патологии челюстно-лицевой области, что обеспечит грамотное, научно-обоснованное планирование необходимой помощи пациентам с ВЧЛП, с определением экономических коэффициентов и затрат по развитию специализированных лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) /1, 4/. Как отмечают авторы, разработанная система нерегламентированных запросов к Регистру позволяет в диалоговом режиме осуществить выборку по любому набору имеющихся в Регистре показателей.

Таким образом, на основе научно обоснованной оценки качества оказания медицинской помощи необходима выработка единых методов оценки, применяемых в этой быстро развивающейся области. Координация информационных процессов, компьютерно-информационных программ и

сведений о результатах, полученных в разных отделах, лабораториях, подразделениях, службах, помогут избежать повторения прежних ошибок и извлечь полезные уроки из уже имеющегося опыта. Кроме того, участие управленцев специализированных центров в определении стратегии эффективности реабилитации может придать официальный статус процессу оценки качества лечения и его улучшению. Разумное использование ресурсов позволит решать стоящие перед исследователями, лечебным учреждением задачи с тех же позиций обеспечения качества.

Основными направлениями использования новых информационных технологий на этом уровне, как показывают данные многочисленных исследований и публикаций /1, 5, 6, 7, 9/ должны стать:

- формирование автоматизированных информационных ресурсов по проблеме, которой занимается Центр в виде баз данных (БД);
- автоматизация, создание индивидуальных автоматизированных информационных систем, локальных, на основе персональных ЭВМ, общих компьютерных сетей;
- создание автоматизированных систем амбулаторно поликлинического типа;
- создание учебных мультимедиакомплексов для подготовки, переквалификации и повышения квалификации медицинского персонала, способных в диалоговом режиме раскрывать учебные темы с показом видеоизображений и имитирующих зрительные, тактильные и слуховые ощущения обучающегося.

Активно прогрессирующей ветвью интеллектуальных систем являются экспертные системы. Систематизация информации в информационном поле должна вестись «на стыке наук» совместно со специалистом-системотехником в связи с тем, что результаты различных направлений трудно даже сопоставить между собой, хотя за этими результатами стоит одинаковая или сходная эмпирия /3, 8/.

Указанные причины и ряд других более специфических для реабилитации обстоятельств обуславливают то, что многие профессиональные умения и знания в выборе стратегии и тактики, инструментария, в интерпретации результатов исследований недостаточно формализованы. Лишь небольшая часть этих умений и знаний образуют четкую технологическую структуру, остальные целиком определяются опытом и навыками специалиста. С другой стороны, сама информация о пациенте с нарушениями речи является плохо структурированной и часто бывает неполной, она разнородна, имеет качественный и описательный характер, и ее анализ находится в прямой зависимости от индивидуального опыта и

квалификации специалиста.

Таким образом, повышение эффективности комплексной реабилитации пациентов с ВРГН, их медико-психолого-педагогическую, социальную реабилитацию, дальнейшее развитие этой области имеет самую непосредственную связь с созданием экспертных систем оценки качества состояния и реабилитации, аккумулирующих профессиональные знания и умения квалифицированных специалистов в информационно-компьютерную систему поддержки этих направлений.

Разработанная гипертекстовая БД, должен обладать следующими характеристиками и функциональными возможностями:

- создание картотеки больных, содержащих полную информацию об идентификационных данных пациента, его родителей и т.п.;
- ввод дат, стандартных диагнозов и степеней заболеваний, сопутствующих заболеваний и др. методом выбора из готового набора (гипертекст), подтверждающегося мультимедийным сопровождением (рисунки), что исключает возможность ошибки и дублирование данных;
- возможность произвольного выбора этапа операции (10 этапов), каждому из которых соответствует определённая операция и присущая ей методика, с указанием даты, хирурга и исхода и общее заключение после последнего этапа;
- расширенный поиск информации (поиск по критериям)
- анализ данных по заданным критериям
- вывод анкеты больного на экран и на принтер
- ограниченный доступ к некоторым данным (во избежании неверной коррекции и как следствие - искажение данных)
- проверка целостности данных (невозможность ввести не полные данные)
- открытость программы (для дальнейших разработок, например, добавления критериев анализа)

На основании этих требований и была составлена наша БД.

Первый этап разработки БД включал в себя постановку технического задания автором диссертации - врачом-хирургом, как некую абстрактную модель. Второй этап включал в себя экспериментальную разработку БД, вводом данных, опытной эксплуатации и отладку. Все необходимые дополнения и изменения (мультимедийное сопровождение, дополнение в гипертекст списка методик на различных этапах операции и т.п.), проводились на завершающем третьем этапе.

Можно сказать, что созданная нами компьютерно- информационная

поддержка - первый шаг на пути создания центра по проблемам заболеваний ВРГН в масштабе Каракалпакстана.

Таким образом, разработанная и внедрённая система гипертекстовой БД позволяет создать картотеки больных детей с ВРГН, содержащих полную информацию об идентификационных данных пациента и его родителей, обеспечивает быстрый поиск в электронной памяти машины информацию о дате поступления, диагнозе заболевания, проведённых этапах операции и других данных, касающихся конкретного больного, ввести новую запись, а также вывод информационных данных как на экран монитора, так и на бумагу. Помогает работе лечащего врача в выборе правильной тактике оперативного лечения, а также обобщает результаты проведённого лечения. Способствует созданию централизованной БД по всем вопросам ВРГН, что может быть использовано как в целях отчёта о проделанной работе, так и в целях научно - исследовательской работы.

Использованные литературы:

1. Виссарионов В.А. «Реконструктивная хейлоринопластика в системе мероприятий по медицинской реабилитации больных с врожденными расщелинами верхней губы». Дисс. докт. мед. наук, М.-1988, с. 332.
2. Гоцко Е.В. Сравнительная оценка хирургического лечения врожденных расщелин верхней губы и неба. Дисс. д-ра мед. наук., Львов, 1988,- е.- 306.
3. Куличкова В.Н. Комплексная реабилитация больных с врожденной расщелиной верхней губы и неба с учетом их возраста и видов восстановительного лечения: Автореф. дис. канд. мед. наук / Урал. гос. мед. акад. Екатеринбург, 1999.,с.-20.
4. Лилья Ян (Jan Lilja) «Лечение врожденных расщелин верхней губы и неба в Гетеботге» В сб. Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения- М. МГМСУ, 2002 стр. 150-151.
5. Мамедов Ад.А. Врожденная расщелина неба и пути ее устранения. Екатеринбург, 1998.-е. 10-18.
6. Мамедов Ад.А. Комплексная реабилитация больных с небно-глоточной недостаточностью и нарушением речи после уранопластики. Дисс. д-ра. мед. н., Екатеринбург, 1997, с. 302.
7. Махкамов М.Э. Дифференциальная тактика при лечении детей с ВРГН. Дисс. д-ра мед.н., Ташкент, 2002.
8. Ross R.B. "Growth of the facial skeleton following the Malek repair for unilateral cleft lip and palate." Cleft Palate Craniofac J. 1995 May;32(3): 194198.

9. Santiago P.E., Grayson B.H., Cutting C.B., Giantoutsos M.P., Brecht L.E., Kwon S.M. "Reduced need for Alveolar Bone Grafting by Presurgical Orthopedics and Primary Gingivoperiosteoplasty" Cleft Palate Craniofac J. 1998 Jan; 35(1):77-80.

## **ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА.**

***Махсумова Сайёра Санжаровна, Махсумова Ирода Шавкатовна***

Ташкентский государственный стоматологический институт

[imahsumova@inbox.ru](mailto:imahsumova@inbox.ru)

Сахарный диабет (СД) 1 типа - одна из наиболее распространённых нозологических форм эндокринной патологии, имеющая тяжёлое течение и манифестирующая, преимущественно, у детей, подростков и лиц молодого возраста. К началу 2010 года в мире выявлено 479,6 тыс. детей с СД 1 типа, причём у 75,8 тыс. детей эндокринная патология диагностирована впервые (данные IDF).

Несмотря на проведенные многочисленные исследования, нет целостного представления о состоянии местного иммунитета полости рта у детей, страдающих СД 1 типа в зависимости от стадии заболевания и возраста ребенка.

**Цель исследования.** Провести иммунологические исследование ротовой жидкости у детей с сахарным диабетом 1 типа.

**Материалы и методы исследования.** В ходе выполнения работы было проведено стоматологическое обследование 35 детей и подростков, страдающих СД 1 типа в возрасте 7-15 лет (мальчиков-18, девочек-17), проходивших лечение в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре эндокринологии. Все обследованные были разделены на 2 группы: контрольную и больные СД 1 типа. Клиническое исследование включало в себя выявление жалоб больных, сбор анамнеза, визуальный осмотр. Для изучения показателей специфической и неспецифической резистентности ротовой жидкости у пациентов брали пробы нестимулированной слюны утром натощак в стерильные пробирки. Иммунологические показатели ротовой жидкости оценивали по концентрации иммуноглобулинов G, A и секреторного sIgA, которые определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием моноклональных антител к иммуноглобулинам человека.

**Результаты исследования.** Нами установлено, что у детей с СД 1 типа



содержание IgG в ротовой жидкости в целом составило  $0,036 \pm 0,003$  г/л и было достоверно выше показателей у практически здоровых детей  $0,020 \pm 0,002$  г/л;  $p < 0,001$ .

При анализе показателей ротовой жидкости детей с разной степенью компенсации патологии отмечено, что уровень содержания IgG претерпевал изменения в сторону увеличения и принимал максимальные значения в декомпенсированном состоянии  $0,052 \pm 0,004$  г/л.

У больных с СД 1 типа концентрация IgA, напротив, была заметно ниже по сравнению с данными контрольной группы и составила  $0,018 \pm 0,001$  г/л. В группе контроля соответственно  $0,039 \pm 0,003$  г/л;  $p < 0,001$ . При оценке показателей IgA нами также выявлен факт, что в группе больных с СД 1 типа самые низкие значения определялись у детей с декомпенсированной формой заболевания, уровень исследуемого иммуноглобулина составил  $0,014 \pm 0,001$  г/л.

Таким образом, нами выявлена выраженная дисиммуноглобулинемия классов IgG и IgA что свидетельствует о массивном воздействии различных антигенов на организм, в том числе и в ротовой полости при СД 1 типа у детей.

У больных с СД 1 типа в целом зарегистрировано низкое по сравнению с практически здоровыми детьми содержание sIgA в ротовой жидкости, его значения составили  $0,38 \pm 0,03$  г/л. При этом в группе контроля концентрация sIgA равна  $0,495 \pm 0,04$  г/л ( $p < 0,001$ ).

У больных с СД 1 типа зарегистрировано в целом повышение уровня провоспалительного цитокина ИЛ-6 в ротовой жидкости  $27,46 \pm 2,56$  пг/мл;  $p < 0,05$  по сравнению со здоровыми детьми ( $20,33 \pm 1,44$ ;  $p < 0,001$ ). Выявлено, что в стадии декомпенсации содержание слюварного ИЛ-6 достигало наиболее высоких значений и составляло  $47,3 \pm 3,5$  пг/мл;  $p < 0,05$  и снижалось по мере повышения компенсации патологии.

Следовательно, у детей с СД 1 типа выявлено высокое содержание в ротовой жидкости провоспалительного цитокина ИЛ-6. Нарушение компенсации основного заболевания сопровождается повышением уровня данного цитокина, что способствует обострению хронических и хронизации острых воспалительных процессов в ротовой полости.

**Выводы.** У детей с СД 1 типа наблюдаются также значительные нарушения в системе местной защиты полости рта в виде повышения содержания иммуноглобулинов класса G ( $0,036 \pm 0,003$  г/л) на фоне снижения концентрации иммуноглобулина A, секреторного иммуноглобулина A. Снижение компенсации заболевания и увеличение площади поражения

поджелудочной железы при данной патологии сопровождается более выраженными иммунологическими изменениями, а именно, в стадии декомпенсации зарегистрированы более низкие показатели IgA ( $0,018 \pm 0,001$  г/л), sIgA ( $0,38 \pm 0,03$  г/л) в ротовой жидкости при высоком уровне IgG. Этот факт указывает на снижение уровня противoinфекционной защиты полости рта, что необходимо принимать во внимание при разработке обоснованной терапии детей с данной патологией.

### Список литературы:

1. Буриева Н. А., Махсумова И. Ш. Профилактическая работа в аспекте стоматологических заболеваний //ББК 60 С 56. – 2019. – С. 185.
2. Буриева Н. А., Махсумова И. Ш. Проведения профилактических мероприятий в полости рта у больных гемофилией //ББК 60 С 56. – 2019. – С. 188.
3. Даминова Ш. Б., Махсумова С. С., Махсумова И. Ш. Клинические и иммунологические показатели полости рта у детей при остром герпетическом стоматите до и после проведенного лечения //Стоматология-наука и практика, перспективы развития. – 2018. – С. 87-88.
4. Махсумова С. С. и др. Особенности проявления сахарного диабета 1 типа у детей на слизистой оболочке полости рта и губ //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 15-2. – С. 118.

## УЛУЧШЕНИЕ ПРОФИЛЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ПЕРИИМПЛАНТАТНОЙ ЗОНЫ

*Мелькумян Т.В.<sup>1,2</sup>, Камиллов Н.Х.<sup>1</sup>, Хабазде З.С.<sup>2</sup>,  
Бутаева Н.Т.<sup>2</sup>, Дадамова А.Д.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Ташкентский Государственный стоматологический институт

<sup>2</sup>Медицинский институт Российского Университета Дружбы Народов им. Патриса Лумумбы

В последние годы зубные протезы с опорой на имплантаты стали широко использоваться для реабилитации пациентов с частичной или полной адентией. Однако, несмотря на высокий уровень приживления, частота возникновения осложнений может увеличиваться по мере увеличения срока использования внутрикостной титановой опоры. Подобные биологические осложнения получили статус нозологических единиц. К ним относятся периимплантатный мукозит и периимплантит.

Периимплантатные заболевания представляют собой воспаление периимплантатных тканей, а их прогрессирование представляет собой проблему для стоматологов и пациентов.

Установлено, что отсутствие кератинизированной слизистой оболочки представляет собой потенциальный риск для развития периимплантатных патологических состояний. И хотя роль прикрепленной десны в поддержании здоровья периимплантатных тканей является спорной темой, многие исследования показали, что гигиеническое состояние протезов с опорой на имплантатах при адекватном уровне кератинизированной слизистой были лучше, чем у супраструктур без наличия таковой.

Свободный десневой трансплантат считается распространенным подходом для увеличения толщины кератинизированной слизистой в местах установки имплантатов. Однако эффективность подобных операций имеет значительную вариабельность, связанную с процессом заживления и высоким риском омертвления трансплантата из-за недостаточного кровоснабжения.

В связи с этим, целью настоящего исследования стало изучение эффективности трансплантации тканей десны в зону установленного дентального имплантата.

**Материал и методы.** В исследовании приняли участие 23 пациента без патологии пародонта, сопутствующих заболеваний и наличия вредных привычек с показаниями для дентальной имплантации и увеличения объема мягких тканей десны в области отсутствующих жевательных зубов. Пациенты были рандомно поделены на две группы. В 1-ой группе (n=12) дентальную имплантацию совмещали с трансплантацией тканей десны без одномоментной установки формирователя. У 2-ой группы лиц (n=11) трансплантацию свободного десневого лоскута совмещали с установкой формирователя десны. Забор мягких тканей во всех случаях осуществляли с бугра верхней челюсти. Индексную оценку результатов лечения оценивали после установки супраструктур через 6 и 12 месяцев. Для этого были использованы модифицированный индекс гигиены (МИГ) и модифицированный индекс кровоточивости (МИК). Сравнительный анализ полученных данных осуществляли с помощью критерия U-Манна-Уитни. Отличия считались достоверными при  $p \leq 0,05$ .

**Результаты и выводы.** Анализ данных клинического исследования по изученным показателям не выявил достоверных отличий между группами в отдаленные сроки. Однако наилучшее состояние мягких тканей периимплантатной зоны было отмечено у пациентов 1-ой группы, у которых трансплантацию свободного десневого лоскута не совмещали с установкой формирователя десны.

VII Международный конгресс стоматологов  
**К ВОПРОСУ ВЛИЯНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ  
САМОПРОТРАВЛИВАЮЩИХ АДГЕЗИВНЫХ СИСТЕМ НА  
ПОВЕРХНОСТЬ ДЕНТИНА ПОСЛЕ ВОЗДУШНО-АБРАЗИВНОЙ  
ПОДГОТОВКИ**

*Мелькумян Т.В.<sup>1,2</sup>, Мусаиайхова Ш.К.<sup>1</sup>, Макеева М.К.<sup>2</sup>, Камилов Н.Х.<sup>1</sup>,  
Дадамова А.Д.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Ташкентский Государственный стоматологический институт

<sup>2</sup>Медицинский институт Российского Университета Дружбы Народов им. Патриса  
Лумумбы

Надежная адгезия к дентину зуба является одной из приоритетных задач современной реставрационной стоматологии. Сложный состав и структура этой твердой ткани способствуют постоянному внедрению новых адгезивных протоколов с целью улучшения качества интеграции пломбировочных материалов, используемых при лечении и восстановлении зубов.

Принимая во внимание бесперспективность адгезивных систем тотального травления и постепенное перемещение зоны вмешательства от тубулярного дентина к межтубулярному минеральному компоненту зуба, благодаря наличию активных мономеров, одним из основных предметов изучения считается смазанный слой, который остается на поверхности после препарирования.

Смазанный слой, как правило, состоит из обрывков здоровых и инфицированных тканей зуба, имеет слабую адгезию с подлежащим дентином и выступает в роли препятствия для мономеров самопротравливающих адгезивных систем. В адгезивных системах тотального травления, для удаления смазанного слоя используют гели на основе ортофосфорной кислоты, что в свою очередь приводит к нежелательному обнажению органической матрицы дентина и ее коллапсу.

В связи с этим, были предложены менее агрессивные, воздушно-абразивные методы очистки поверхности дентина, направленные на удаление не только смазанного слоя, но и биопленки, являющейся одной из вероятных причин рецидива кариеса. Эти способы очистки достаточно эффективны в отношении удаления смазанного слоя с поверхности дентина и не приводят к обнажению органической матрицы. Однако, форма и размер абразивного зерна, а также давление потока, летящего из сопла инструмента, способствуют застреванию частиц на поверхности дентина, благодаря наличию неправильной конфигурации и острых граней.

Жесткость частиц водорастворимых воздушно-абразивных смесей зависит от аморфного оксида кремния, или аэрогеля, формирующего нерастворимую часть большинства абразивных смесей. В качестве примера таких абразивов приводят бикарбонат натрия, глицин, эритритол. Таким образом, в результате подобного воздействия поверхность дентина контаминируется, что может стать причиной значительного ухудшения адгезии композитных материалов.

Известно, что среди самопротравливающих адгезивных систем выделяют группу универсальных, отличающихся наличием силанового компонента, используемого для формирования химической связи между частицами наполнителя и органической матрицей в композитных материалах.

В связи с этим, было сделано предположение о возможной силанизации частиц аморфного оксида кремния, благодаря наличию соответствующего компонента в универсальных адгезивных системах и отсутствию снижения силы адгезии композитного материала к дентину зуба при их применении.

**Материал и методы.** Исследование проводилось на 40 образцах зубов, подготовленных в соответствии с методикой «Ultra-Test». У половины образцов ( $n=20$ , AF группа) поверхность дентина перед нанесением адгезивной смолы обрабатывалась воздушно-абразивной смесью на основе эритритола (Air Flow Plus, EMS Switzerland). Из них, у 10 образцов ( $n=10$ , AF SBU) адгезивный протокол проводили с применением универсальной самопротравливающей адгезивной системы Single Bond Universal (SBU, 3M ESPE, USA). У других 10 образцов ( $n=10$ , AF BF2) в качестве адгезивной смолы использовали Bond Force 2 (BF2, Toquyama, Japan).

Поверхность оставшихся 20 образцов зубов ( $n=20$ , MP группа) обрабатывали традиционным способом, с применением твердосплавных фрез и водяного охлаждения. Их также делили на 2 подгруппы по 10 образцов в каждой. У одной подгруппы использовали адгезив SBU ( $n=10$ , MP SBU), у другой ( $n=10$ , MP BF2) - BF2.

Силу адгезии композитного столбика определяли непосредственно после полимеризации, которую выполняли с помощью VALO (Ultradent Ltd., USA) в стандартном режиме. Определяли силу адгезии методом деформации сдвига на приборе Ultra Tester (UltradentLtd., USA). Значения фиксировались в фунтах. Математический анализ полученных данных проводили с помощью t-критерия Стьюдента. Отличия считались достоверными при  $p \leq 0,05$ .

**Результаты.** Анализ полученных данных показал, что средние значения силы адгезивного соединения в подгруппах AF SBU ( $21,82 \pm 4,7$ ) и MP SBU ( $23,53 \pm 2,27$ ) не имели достоверных отличий ( $p > 0,05$ ), тогда как у образцов AF

BF2 ( $9,9 \pm 2,96$ ) и MP BF2 ( $16,47 \pm 2,35$ ) отличия оказались значительными ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, выдвинутая гипотеза о возможной силанизации частиц осевшего на поверхности дентина аморфного оксида кремния, нашла свое подтверждение и применение универсальных самопротравливающих систем на поверхности дентина, после воздушно-абразивной обработки водорастворимыми порошками, может быть намного эффективнее использования аналогичных бондов без силанового компонента.

### **ВЛИЯНИЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАГРЕВА ЖИДКОТЕКУЧЕГО КОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА НА ПОВЕРХНОСТНУЮ МИКРОТВЕРДОСТЬ ПЛОМБ IN VITRO**

*Мелькумян Т.В.<sup>1,2</sup>, Шералиева С.Ш.<sup>1</sup>, Хабадзе З.С.<sup>2</sup>, Мусашилова Ш.К.<sup>1</sup>,  
Дадамова А.Д.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Ташкентский Государственный стоматологический институт

<sup>2</sup>Медицинский институт Российского Университета Дружбы Народов им. Патриса Лумумбы

Жидкотекучие композитные пломбировочные материалы составляют отдельную группу низконаполненных полимеров, успешно используемых для восстановления зубов наряду с универсальными композитами. Среди их основных преимуществ отмечают исключительную способность адаптироваться к стенкам сформированной полости и наличие сравнительно слабого полимерного стресса, возникающего во время фотоинициированной конверсии.

Существенным недостатком жидкотекучих композитов является низкая механическая прочность, обусловленная малой долей неорганического наполнителя в общей массе материала.

Однако, многочисленными исследованиями было установлено, что на прочность композитных материалов влияет не только удельный вес частиц наполнителя, но также и степень конверсии органической матрицы.

Известно, что предложенный ранее метод предварительного нагрева композитных материалов для восстановления зубов позволяет повысить конверсию и улучшить их механические характеристики.

В связи с этим, **целью** настоящего исследования стало лабораторное изучение поверхностной микротвердости образцов пломб, выполненных из ненагретого и нагретого жидкотекучего полимера.



**Материал и методы.** В исследовании были использованы 40 образцов пломб. Первую группу составили 20 пломб, которые были выполнены из материала комнатной температуры. Оставшиеся 20 пломб сформировали вторую группу, где образцы были подготовлены из нагретого фотополимера, активацию которого проводили при 60°C.

Для изучения был выбран жидкотекучий композит EsFlow (SpidentCo., Ltd, Korea), который вносили в пластиковые формы и засвечивали согласно инструкции производителя с помощью полимеризатора VALO (UltradentLtd, USA) в стандартном режиме. Нагрев материала для 2-ой группы образцов выполняли на специальной нагревательной панели (Патент на изобретение № IAP 06189 от 19.03.2020. «Стоматологическое устройство для подготовки пломбировочного материала». Патентообладатель: Мелькумян Т.В., Дадамова А.Д., Шералиева С.Ш., Каххарова Д.Ж.). Поверхностную микротвердость определяли на приборе ПМТ-3. Для выполнения расчетов измеряли диагональ отпечатка алмазной пирамидки. Вычисляли среднее значение и стандартное отклонение. Сравнительный анализ проводили с помощью t-критерия Стьюдента. Отличия считались достоверными при  $p \leq 0,05$ .

**Результаты.** Математический анализ полученных данных показал, что у образцов 1-ой группы среднее значение диагонали отпечатка составило  $67,1 \pm 5$ , а у образцов 2-ой группы –  $63,9 \pm 6,8$ . При этом, достоверных отличий по изучаемому показателю между группами установлено не было ( $p > 0,05$ ).

Таким образом, предположение того, что полимеризация нагретого жидкотекучего композита будет способствовать улучшению его поверхностной микротвердости, в рамках проведенного исследования, подтверждения не нашло. Аналогичный вывод был отмечен и в другом, ранее проведенном исследовании.

Так, Daronch M. et al. (2007) было установлено, что поднятие температуры фотополимера может способствовать деградации инициаторов свободнорадикальной реакции и отрицательно повлиять на степень конверсии полимера.

В связи с этим, проведение дальнейших исследований, с целью выявления определенных закономерностей, в отношении эффективности предварительного нагрева стоматологических композитных материалов перед фотоактивацией, крайне необходимо.

VII Международный конгресс стоматологов  
**ОСЛОЖНЕНИЕ ПОСЛЕ СЪЁМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЕ ЗУБОВ В  
СТОМАТОЛОГИИ**

**Мирахмедов Ш. Ф. Нуриддинов И.Д. Расулов А.Д.**

студенты 302 группы международного факультета стоматологического направления ТГСИ

**Мухаммадали Бахромович** научный руководитель ассистент кафедры

Пропедевтика ортопедической стоматологии

Ташкентский государственный стоматологический институт

Узбекистан

**Актуальность** В современной ортопедической стоматологии для изготовления съёмных протезов используются качественные материалы и передовые технологии. Между тем, как и любая другая медицинская манипуляция, процедура протезирования зубов может повлечь за собой возникновение осложнений.

**Бюгельный протез** — это частичный съёмный протез, состоящий из искусственных зубов, искусственной десны и специальных элементов крепления (крючки, замки).

**Цель.** Рассказать возникновения осложнения после установки съёмных протезов. Имеется очень много факторов приводящий к осложнению, мы рассмотрим несколько факторов:

- Некачественная подготовка к протезированию. Перед лечением обязательно проведение санации полости рта, восстановление, а чаще протезирование зубов, которые будут служить опорой для фиксации протеза;
- Недостаточная гигиена полости рта. Может привести к воспалению десен под протезом, образованию кариеса, пульпита зубов, которые служат опорой для протеза;
- Перелом протеза. В результате поломки или смещения частей протеза нарушается его фиксация в полости рта, возникает дискомфорт и боль при его ношении;
- Неточно изготовленный протез. Конструкция должна легко фиксироваться и также сниматься без особых усилий. В полости рта между конструкцией и десной не должно быть щелей, но при этом протез не должен давить и натирать мягкие ткани. В первом случае в промежутке будут скапливаться остатки пищи, во втором — на слизистой будут возникать намыны, а в дальнейшем пролежни;

- Изменение положения отдельных зубов и прикуса, приводящее к смещению протеза.

### **Аллергия на зубные протезы**

Аллергическая реакция на зубопротезные материалы может возникнуть при контакте протезов с тканями организма пациента.

В настоящее время ученые стараются свести до минимума возникновение таких реакций, и на сегодняшний день известно множество различных материалов для изготовления съемных протезов.

Скорость возникновения аллергической реакции может быть различной – от нескольких минут до нескольких часов, а иногда и дней после установки протеза.

### **Симптомы**

- Высыпания на коже лица;
- Покраснение и отек слизистой оболочки полости рта;
- Приступы бронхиальной астмы. Удушье;
- Воспаление слюнных желез;
- Сухость во рту;
- Ощущение жжения языка.

### **Гальванический синдром**

Данное осложнение после протезирования представляет собой образование гальванического тока в ротовой полости.

Причина возникновения — присутствие разнородных металлов в составе всех конструкций, установленных в полости рта, (например, используемых в качестве основания протеза и в составе коронок) при наличии предрасположенности конкретного пациента к данному заболеванию.

Известно, что любой сплав, погруженный в раствор электролита (в данном случае в этом качестве выступает слюна), обретает свойственный лишь ему потенциал. Если в ротовой полости пациента присутствуют металлы с

различными потенциалами, то возникают все условия, необходимые для образования гальванического тока.

### **Коррекция креплений, перебазировка протеза**

Перебазировка протеза — исправление, реставрация съемной конструкции с целью получения приспособленного к жевательному давлению базиса протеза, уточнения его прилегания к протезному ложу.

Со временем под базисом съемного протеза происходит атрофия слизистой и костной ткани. Атрофия приводит к неравномерному распределению жевательного давления между опорными зубами (если они есть) и слизистой. Если не проводить перебазировку съемного протеза, это может привести к его поломке и потере опорных зубов.

Перебазировка может проходить как непосредственно во рту пациента, так и в лаборатории.

### **Методика перебазировки съемного протеза в клинике**

- Врач-стоматолог снимает тонкий слой пластмассы с поверхности протеза, прилегающей к слизистой оболочке протезного ложа и накладывает на обработанный базис равномерным слоем самотвердеющую пластмассу. Через некоторое время протез вводят в полость рта, устанавливают и прижимают, после чего пациент смыкает челюсти. Излишки пластмассы убирают шпателем. После этого, протез вынимают и помещают в специальный аппарат, где проходит окончательная полимеризация пластмассы (отверждение);
- Изменение положения щек и губ.

### **Причины**

- Ошибки на этапах изготовления протеза: чрезмерная или недостаточная толщина базиса во фронтальном отделе, неправильное определение высоты нижней трети лица и центрального соотношения челюстей, неточная постановка искусственных зубов в базис протеза.

**Вывод:** Давайте выводим итоги нашего доклада. Мы 100 % не можем отказаться от съёмных протезов но мы можем уменьшить ущерб к организму

выбирая правильные конструкции и материалы для изготовления съёмных протезов.

Давать правильные советы об уходе полости рта съёмными протезами и желательно менять их в срок.

**Список литературы:**

1. Tan, K.B. The Clinical Significance of Distortion in Implant Prosthodontics: Is There Such a Thing as Passive Fit? *Ann. Acad. Med. Singap.* **1995**, *24*, 138–157. [PubMed]
2. Sahin, S.; Cehreli, M.C. The Significance of Passive Framework Fit in Implant Prosthodontics: Current Status. *Implant Dent.* **2001**, *10*, 85–92. [CrossRef] [PubMed]
3. Wennerberg, A.; Albrektsson, T. Current Challenges in Successful Rehabilitation with Oral Implants. *J. Oral Rehabil.* **2011**, *38*, 286–294. [CrossRef]
4. Aglietta, M.; Siciliano, V.I.; Zwahlen, M.; Bragger, U.; Pjetursson, B.E.; Lang, N.P.; Salvi, G.E. A Systematic Review of the Survival and Complication Rates of Implant Supported Fixed Dental Prostheses with Cantilever Extensions after an Observation Period of at Least 5 Years. *Clin. Oral Implant. Res.* **2009**, *20*, 441–451. [CrossRef] [PubMed]

**ДИНАМИКА КОНЦЕНТРАЦИИ aММР-8 В ПРОЦЕССЕ  
ФОРМИРОВАНИЯ ДЕСНЕВОГО КОНТУРА ВОКРУГ ДЕНТАЛЬНЫХ  
ИМПЛАНТАТОВ**

***Мирхусанова Раъно Сергей кизи, Шомуродов Кахрамон Эркинович***

Ташкентский государственный стоматологический институт

[mirkhusanovars19596@mail.ru](mailto:mirkhusanovars19596@mail.ru)

Успех имплантологического лечения обуславливается многочисленными факторами. Раннее выявление развивающихся воспалительно-деструктивных процессов на различных этапах протезирования предотвращает дальнейшее прогрессирование патологического состояния, позволяет избежать неудовлетворительных результатов и осложнений со стороны окружающих тканей.

В настоящее время известен ряд биомаркёров, отклонение от пороговых значений которых сигнализирует о развитии патологического процесса. Активная матриксная металлопротеиназа-8 (aММР-8), представляет большой интерес в качестве прогностического биомаркёра для диагностики и оценки

характера течения воспалительных деструктивных и дегенеративных заболеваний тканей пародонта. В соединительной ткани десен на долю aММР-8 приходится более 90% всей коллагенолитической активности десневой жидкости. Известно, что высвобождение из нейтрофилов ММР-8 ключевого фермента говорит о начинающемся разрушении внеклеточного матрикса, особенно при патологических воспалительных процессах. Содержание данной коллагеназы в жидкостях полости рта отражает наличие и характер течения воспалительно-деструктивных процессов в тканях пародонта, реакцию на лечение и тяжесть заболевания. Многие исследования подтвердили важную роль aММР-8 в качестве информативного биомаркера.

Целью исследования было изучение реакции мягких тканей околоимплантатной зоны на индивидуальные формирователи десны (ИФД) из различных материалов с помощью анализа содержания aММР-8.

Были отобраны 10 пациентов с двусторонними дефектами дистальных отделов зубного ряда, которым были установлены титановые дентальные имплантаты Straumann, далее через 3 месяца были установлены индивидуальные формирователи десны (ИФД) этого же производителя – титановый на одной стороне и из РЕЕК-полимера на симметричной стороне зубного ряда.

Жидкость из околоимплантатной десневой борозды отбирали на 14й день после установки ИФД с целью определения концентрации активной матриксной металлопротеиназы-8 (aММР-8). Слизистая оболочка вокруг имплантата предварительно была очищена и высушена ватными шариками для предотвращения контаминации слюной. Отбор проб проводился с помощью стерильных бумажных полосок (Periopaper, Oraflow Inc.), которые вводили в десневую борозду на 1 минуту, пока на полоске не появится жидкость. Бумажные полоски для определения уровня активной коллагеназы нейтрофилов в бороздах (aММР-8) были перенесены в стерильные пробирки и отправлены в закрытую лабораторию для количественного определения методом иммуноферментного анализа (ИФА). Статистический анализ полученных данных проведен при помощи программы SPSS v16 (SPSS Inc.).

Концентрация aММР-8, раннего маркера пародонтита, мукозита и периимплантита, была проанализирована в десневой жидкости из борозды в области 30 имплантатов. Согласно расчетному пороговому значению в  $8 \text{ нг} \cdot \text{мл}^{-1}$  для здоровой десны, ни в одном из исследованных образцов не было обнаружено признаков деструкции тканей. В образцах десневой жидкости, взятой в области ИФД из РЕЕК-полимера, были обнаружены более высокие



уровни содержания aММР-8, чем в группе титановых ИФД. Средние значения составили  $4,1 \pm 0,8$  и  $5,5 \pm 1,5$  нг\*мл<sup>-1</sup> соответственно.

Таким образом, концентрация aММР-8 в десневой жидкости околоимплантатной зоны была стабильно ниже порогового значения у всех исследуемых, лишь с небольшим увеличением содержания коллагеназы вокруг ИФД из РЕЕК-полимера, что свидетельствует о благоприятном течении процесса формирования контура десневой манжетки вокруг ИФД из титана и РЕЕК-полимера.

## **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЕЙ**

*Мукимов Одил Ахмаджонович, Хатамов Улугбек Алтибаевич*

Ташкентский государственный стоматологический институт

[hatamovulugbek@yahoo.com](mailto:hatamovulugbek@yahoo.com)

**Введение.** Восстановление дефектов челюстных костей представляет собой одну из ключевых задач в области челюстно-лицевой хирургии и стоматологии. Дефекты могут возникать по различным причинам, включая травмы, опухоли, врожденные аномалии и инфекционные заболевания. Традиционные методы восстановления включают использование ауто-, алло- и ксенотрансплантатов. Однако современные биоматериалы, такие как остеопластические материалы, предлагают новые возможности для регенерации костной ткани. В данной статье рассматриваются экспериментально-клинические исследования, обосновывающие применение остеопластических материалов для восстановления дефектов челюстных костей.

### ***Биосовместимость и остеоинтеграция***

Биосовместимость остеопластических материалов является критическим фактором для их успешного применения. Материалы должны быть инертными, не вызывать воспалительных реакций и интегрироваться с окружающей костной тканью. Исследования показывают, что материалы на основе гидроксиапатита, трикальцийфосфата и биостекла обладают высокой биосовместимостью. Эти материалы не только не вызывают иммунного ответа, но и способствуют активной регенерации костной ткани.

Остеоинтеграция — это процесс образования прямого структурного и функционального соединения между костной тканью и имплантируемым материалом. Остеопластические материалы стимулируют остеобласты к

продукции новой костной ткани, обеспечивая прочное соединение с существующей костью. Экспериментальные исследования на животных моделях показали, что остеопластические материалы способствуют более быстрой и качественной интеграции по сравнению с традиционными трансплантатами.

**Методы исследования.** Клинические испытания включают несколько этапов: предварительные исследования на животных, пилотные исследования на небольших группах пациентов и масштабные клинические испытания. В ходе этих исследований оцениваются такие параметры, как скорость заживления, степень восстановления функциональности и эстетики челюсти, а также частота возникновения осложнений.

**Результаты клинических исследований.** Клинические исследования подтверждают, что применение остеопластических материалов ускоряет процессы заживления и улучшает качество восстановленной костной ткани. Например, исследования показывают, что использование гидроксиапатита приводит к значительному уменьшению сроков реабилитации пациентов после челюстно-лицевых операций. Восстановление дефектов челюсти с помощью остеопластических материалов также демонстрирует высокие эстетические результаты, что особенно важно в стоматологии.

**Сравнительный анализ материалов.** Синтетические остеопластические материалы, такие как гидроксиапатит и биостекло, обладают высокой стабильностью и прогнозируемыми характеристиками. Они обеспечивают хорошую биосовместимость и остеоинтеграцию, что делает их предпочтительными для многих клинических применений.

Аллотрансплантаты и ксенотрансплантаты, представляющие собой костную ткань, полученную от других людей или животных, соответственно, также широко используются. Они обладают естественной структурой, способствующей интеграции, но могут вызывать иммунные реакции и инфекции. Сравнительные исследования показывают, что синтетические материалы зачастую более предпочтительны благодаря их стабильности и меньшему риску осложнений.

**Побочные эффекты и осложнения.** Несмотря на высокую эффективность, применение остеопластических материалов может сопровождаться некоторыми осложнениями. Среди них наиболее частыми являются воспалительные реакции, недостаточная остеоинтеграция и резорбция материала. Эти осложнения могут потребовать дополнительного медицинского вмешательства и коррекции лечебного процесса.

**Методы профилактики.** Для минимизации рисков разрабатываются различные методы профилактики осложнений. Включение антибактериальных агентов в состав остеопластических материалов, оптимизация хирургических техник и тщательное предоперационное планирование позволяют значительно снизить частоту осложнений и повысить общую успешность лечения.

**Долгосрочные результаты.** Оценка долгосрочной стабильности восстановленной костной ткани является важным аспектом для подтверждения эффективности остеопластических материалов. Клинические наблюдения показывают, что восстановленная с их помощью костная ткань сохраняет свою функциональность и структурную целостность на протяжении многих лет.

Долгосрочные результаты также включают в себя оценку функциональности и эстетических характеристик. Пациенты, которым были применены остеопластические материалы, демонстрируют улучшение жевательной функции, речи и общей эстетики лица, что способствует улучшению качества жизни.

**Заключение.** Экспериментально-клиническое обоснование применения остеопластических материалов для восстановления дефектов челюстных костей подтверждает значительные преимущества данного подхода. Высокая биосовместимость, эффективность регенерации костной ткани, минимизация побочных эффектов и положительные долгосрочные результаты делают остеопластические материалы перспективным решением в стоматологической и челюстно-лицевой хирургии. Продолжающиеся исследования и разработки в этой области будут способствовать дальнейшему улучшению методов лечения и качества жизни пациентов.

### **Литература:**

1. Smith, J. D., & Smith, A. L. (2023). Advances in bone grafting materials for dental applications. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, 81(3), 456-467.
2. Brown, P. M., & Green, T. H. (2022). Comparative analysis of synthetic and natural bone grafts. *Dental materials*, 38(7), 902-915.
3. Lee, k. S., & park, s. H. (2021). Long-term outcomes of bone graft materials in mandibular reconstruction. *Clinical implant dentistry and related research*, 23(5), 789-797.
4. Zhao, x., & chen, d. (2020). Biocompatibility and osteogenesis of novel bioactive glass. *International journal of biomaterials*, 2020, 6845723.

5. Miller, r. J., & miller, c. H. (2019). Inflammatory response to bone graft materials: a review. *Journal of biomedical materials research part b: applied biomaterials*, 107(4), 1119-1129.

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДА ЗУБНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНОГО АССИСТЕНТА**

**Мукимов Одилжон Ахмаджонович, Норчаева Мастура Дилмурод кизи**

Ташкентский государственный стоматологический институт

### **Абстракт**

В последние десятилетия метод зубной имплантации стал одним из наиболее эффективных и популярных способов восстановления утраченных зубов. Тем не менее, несмотря на значительные достижения в этой области, существующие технологии всё ещё сталкиваются с рядом проблем, таких как высокая вероятность осложнений и необходимость в сложной предоперационной подготовке. Настоящая статья посвящена исследованию и совершенствованию метода зубной имплантации с использованием компьютерного ассистента, что предполагает интеграцию современных технологий обработки данных и трехмерного моделирования в процесс планирования и проведения имплантации.

### **Введение**

Зубная имплантация является одним из наиболее эффективных методов восстановления утраченных зубов. Однако традиционные методы имплантации часто сопряжены с высоким риском осложнений, длительным временем заживления и не всегда удовлетворительными эстетическими результатами. В связи с развитием технологий, особенно в области компьютерного моделирования и цифровой визуализации, появляются новые возможности для повышения точности и предсказуемости процесса имплантации. В данной статье рассматривается использование компьютерных ассистентов в стоматологической практике как способ совершенствования метода зубной имплантации.

### **1. Традиционные методы зубной имплантации**

Традиционные методы зубной имплантации включают предоперационное планирование только на основе рентгенологических исследований и клинического обследования пациента. Это может привести к различным проблемам, таким как неправильное размещение имплантов, повреждение анатомических структур и недостаточная эстетика конечного результата.

#### **1.1 Ограничения традиционных методов**

Непредсказуемость: отсутствие точного трехмерного представления анатомии пациента.

Временные затраты: высокая продолжительность процедур.

Риск осложнений: увеличенная вероятность ошибок при размещении имплантов.

## **2. Роль компьютерных технологий в стоматологии**

С развитием компьютерных технологий стоматология претерпевает кардинальные изменения. Компьютерные ассистенты, включая 3D-моделирование и цифровую визуализацию, открывают новые горизонты для стоматологов.

### **2.1 Системы 3D-моделирования**

Современные системы компьютерного моделирования позволяют создавать точные трехмерные изображения анатомических структур пациента на основе компьютерной томографии (КТ). Это делает возможным более детальное предоперационное планирование.

### **2.2 Цифровая визуализация**

Цифровые технологии визуализации позволяют врачу и пациенту наблюдать за результатами операции на ранних стадиях планирования, что значительно повышает уровень информированности и снижает уровень стресса у пациентов.

## **3. Применение компьютерного ассистента в зубной имплантации**

Использование компьютерного ассистента в процессе имплантации включает несколько ключевых этапов:

### **3.1 Предоперационное планирование**

На этом этапе стоматолог использует компьютерные программы для анализа 3D-моделей и выбора оптимального места размещения импланта. Это позволяет минимизировать риск осложнений.

### **3.2 Проектирование стереолитографических моделей**

Создание стереолитографических моделей челюсти пациента позволяет лучше визуализировать операционное поле и использовать их для проверки положения имплантов до начала хирургического вмешательства.

### **3.3 Навигация в процессе операции**

Современные навигационные системы позволяют стоматологу с высокой точностью выполнять процедуры на уровне, недоступном при традиционных методах. Это значительно сокращает время операции и повышает точность размещения имплантов.

## **4. Преимущества применения компьютерного ассистента**

- Увеличение точности: минимизация человеческой ошибки за счет использования точных данных.
- Сокращение времени заживления: улучшение показателей приживаемости имплантов.
- Наилучший эстетический результат: возможности точной настройки форм и позиций имплантов.

### 5. Заключение

Использование компьютерного ассистента в зубной имплантации представляет собой значительный шаг вперед в хирургии. Это не только повышает уровень точности и предсказуемости процедур, но и улучшает общие результаты лечения для пациентов. В будущем следует ожидать еще большего внедрения технологий, что, безусловно, должно способствовать дальнейшему совершенствованию методов зубной имплантации.

### Литература

1. Misch, C. E. (2014). Dental Implant Prosthetics. Elsevier Health Sciences.
2. Aparicio, C. et al. (2011). "The Use of Computer-Assisted Surgery in Dental Implantology: A Review". Journal of Prosthodontics.
3. Pjetursson, B. E. et al. (2004). "A systematic review of the survival and complication rates of fixed partial dentures (FPDs) after an observation period of at least 5 years". Clinical Oral Implants Research.

## МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПАРОДОНТИТОМ И ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

*Мукимова Х.О., Улугбекова Д.Р., Шомуродова А.Э.*

Ташкентский государственный стоматологический институт

[muqimovahurriyat@gmail.com](mailto:muqimovahurriyat@gmail.com)

Воспалительно-деструктивные заболевания пародонта — одна из наиболее сложных и распространенных форм патологии полости рта. Они являются основной причиной потери зубов среди взрослого населения. Отмечается высокая частота торпидных или устойчивых к терапии форм пародонтита на фоне ферментативной недостаточности поджелудочной железы [2,7,10].

Слизистая оболочка полости рта и ткани пародонта при данной патологии подвергаются специфической грибковой патологией в связи с неправильным выбором антибактериальной терапии, что ведет в свою очередь



к развитию дисбиоза и иммуносупрессивным ситуациям различного генеза [1,2,4,17].

Развитие пародонтита зачастую связано с пролиферацией грибов рода *Candida*. Одновременно с интенсивным размножением грибов и колонизацией грибковой флорой биотопа пародонтального кармана происходят активизация, усиление вирулентности и размножение некоторых видов условно-патогенных бактерий.

Нарушение равновесия в микробных ассоциациях при таких условиях приводит к дефициту нормальной микрофлоры [2,6,10,15]. Между грибами и бактериями возникает взаимная стимуляция роста и размножения, усиление вирулентности, что в условиях дефицита или элиминации нормофлоры способствует селекции резистентных штаммов. Этим объясняется устойчивость пародонтита, ассоциированного с кандидо-флорой, к традиционному лечению [3-5,8,9,12,13].

Грибы рода *Candida* обладают адгезивностью к эпителиальным клеткам. Прикрепление к слизистой оболочки является одним из условий для дальнейшей инвазии микроорганизма в подлежащие ткани. Выявлена четкая корреляция между способностью гриба к адгезии и его вирулентностью [1,3,11,14,16,18].

Одной из наиболее частых локализаций кандидозной инфекции является ротовая полость (орофарингеальный кандидоз, молочница ротовой полости). Орофарингеальный кандидоз характеризуется поражением слизистой щек, неба, зева, языка, десен, углов рта. Заболевание начинается с гиперемии слизистой оболочки, позже появляются единичные или множественные точечные налеты белого цвета, чаще творожистого характера, они могут сливаться, образуя более крупные очаги.

Частота обнаружения грибов рода *Candida* в паразитоценозе пародонтальных карманов составляет 26,9%. Среди пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом (ГП), ассоциированным с *Candida spp.*, чаще регистрируется среднетяжелое (51,1%) или тяжелое (29,8%) течение заболевания [1,12].

Актуальность оптимизации комплексного лечения генерализованного пародонтита, ассоциированного с кандидозной инфекцией, очевидна [1,4,11,13,16,17,18].

В этой связи значительный интерес представляет новый антимикотический препарат флунол. Флунол® - представитель триазольных средств, является селективным ингибитором синтеза эргостерола в мембране

грибков. Увеличивает проницаемость клеточной мембраны, нарушает ее рост и репликацию. Фармакологический эффект - фунгистатический. Оказывает высокоспецифичное действие на грибковые ферменты, зависящие от цитохрома P<sub>450</sub>. Флунол\* 50 эффективен при поверхностных и системных грибковых инфекциях вызываемых *Candida spp.*, *Cryptococcus neoformans*, *Coccidioides immitis*, *Microsporum spp.*, *Trichophyton spp.*, *Blastomyces dermatitidis*, *Histoplasma capsulatum*.

**Цель исследования.** Оценка клинической эффективности флунола в комплексном лечении хронического пародонтита на фоне ферментативной недостаточности поджелудочной железы.

**Материал и методы.** Больные генерализованным пародонтитом, ассоциированным с *Candida spp.*, были разделены на 2 группы. 32 больных 1-й группы (контрольная) получали общепринятое лечение. 34 больных 2-й группы (основная), наряду со стандартной терапией, принимали флунол в дозе 50 мг 1 раз в сутки 14 дней.

Состояние тканей пародонта оценивали с помощью следующих тестов: определение упрощенного индекса гигиены по Грину - Вермиллиону (1965); определение степени кровоточивости десны (Cowell I., 1975), оценка папиллярно- маргинально-альвеолярного индекса (РМА) (Раппа G., 1960); пародонтального индекса (ПИ) (Russel A., 1967); измерение глубины пародонтальных карманов (ВОЗ, 1989); определение патологической подвижности зубов (Fleszar T.J. et al., 1980); определение рецессии десны (Миллер, 1985).

При клиническом осмотре определяли зубную формулу, состояние прикуса, твердых тканей зубов, уздечек, наличие тяжей, над- и поддесневых зубных отложений, состояние слизистой оболочки десны (отек, гиперемия, кровоточивость), характер экссудата, определяли наличие и глубину пародонтальных карманов, патологическую подвижность зубов.

Рентгенологическое обследование зубочелюстной системы включало внутриротовые контактные снимки отдельных групп зубов и ортопантомографию.

Общепринятое пародонтологическое лечение заключалось в обучении пациента гигиене полости рта, санации полости рта; профессиональной гигиене; терапевтическом лечении (местном и общем); хирургическом и ортопедическом лечении по показаниям.

Осуществлялось функциональное избирательное пришлифовывание, выравнивание окклюзионной поверхности для исключения травматических

узлов, поддерживающих воспаление. Устранение местных факторов, способствующих скоплению и активации действия микробного фактора (пломбирование придесневых кариозных полостей, восстановление межзубных контактов).

Антибактериальная и противовоспалительная терапия включала полоскание полости рта 0,05% раствором хлоргексидина биглюконата 2 раза в день после чистки зубов, метронидазол (Метрогил-дента гель) в пародонтальный карман под защитно- фиксирующую повязку, в полости рта таблетки анзибел, 6-8 таб. в сутки 10 дней.

Доставка в лабораторию материала для бактериологического исследования в целях выявления грибов рода *Candida* осуществлялась в жидкой среде Сабуро, посев производили на плотную среду Сабуро. Использовали стандартные среды, производство HiMedia (Индия). Идентификацию грибов рода *Candida* до вида производили с помощью коммерческих хромогенных сред HiCrome *Candida* Differential Agar Base, Modified M1 456A производства HiMedia (Индия), позволяющих дифференцировать следующие виды по окрашиванию и морфологии.

Результаты исследований обработаны методом вариационной статистики с вычислением средних величин ( $M$ ) и их ошибки ( $m$ ), среднего квадратичного отклонения ( $\sigma$ ) и достоверных различий с помощью критерия ( $t$ ) Стьюдента при уровне статистической значимости различий ( $p$ ) не более 0,05.

**Результаты и обсуждение.** Анализ жалоб пациентов показал, что при хронического пародонтита с идентифицированными грибами рода *Candida* spp. больных беспокоили сухость и жжение в полости рта, шероховатость слизистой рта, шелушение красной каймы губ, наличие трещин в углах рта и белого налета на языке.

При клиническом осмотре полости рта у больных установлено наличие белого налета на слизистой оболочке десен и языка, нёбных дужек и щек. Выявленная картина соответствовала хроническому гипертрофическому кандидозу слизистой оболочки полости рта. У отдельных больных при кандидо-ассоциированном пародонтите обнаруживали инфильтрацию отдельных участков десневого края в виде плотного на ощупь валика.

У некоторых больных налет был не выражен, но определялись микротрещины слизистой языка и щек на фоне изменения цвета слизистой оболочки и сглаженности сосочков языка, а также трещины в уголках рта, что позволило установить диагноз хронического атрофического кандидоза слизистой оболочки полости рта.

Пародонтит, ассоциированный с кандидозной инфекцией, имел часто рецидивирующее течение (2-3 раза в год и более). Большинство пациентов отмечали лишь кратковременный эффект проводимых стоматологических мероприятий.

Больные предъявляли жалобы на боли и кровоточивость десен, подвижность зубов, парестезии, неприятный запах изо рта, припухлость десен. При объективном осмотре у них обнаружены отечность, цианотичность межзубных десневых сосочков и маргинальной десны диффузные воспалительные изменения десен, гиперемия слизистой оболочки десны с вовлечением переходной складки, кровоточивость, болезненность десен, зубные камни, обильные над- и поддесневые отложения. Глубина пародонтальных карманов - 3,0-6,0 мм. При надавливании тупым концом зонда на десну - серозно-гнойное отделяемое.

У больных диагностировали преимущественно высокую микробную концентрацию *Candida spp.* Так, до лечения *Candida spp.* регистрировались в титрах менее 6,0 КОЕ/мл у 46,67-50,0% больных, а более 6,0 КОЕ/мл — у 50,0-53,33% (межгрупповых различий до лечения не выявлено).

В результате проведенных лечебных мероприятий у больных пародонтитом, ассоциированным с *Candida spp.*, наблюдались нормализация показателей гигиены ротовой полости, снижение или полное исчезновение кровоточивости, уплотнение десневого края, уменьшение подвижности зубов. Слизистая оболочка десен, языка, небных дужек и щек бледно-розового цвета, белый налет не определялся. На фоне лечения наблюдали положительную динамику показателей индексной оценки состояния пародонта.

Анализ регрессии субъективных и объективных симптомов заболеваний пародонта показал, что в результате лечения у всех пациентов достигнут положительный эффект. В контрольной группе, где применялось стандартное лечение, ремиссию пародонтита регистрировали у 79,57%, в основной группе больных, получавших стандартную терапию пародонтита и противогрибковое средство, ремиссия пародонтита зарегистрирована в 100% случаев.

Как видно из данных, представленных в таблице 1, по всем определяемым тестам (индекс гигиены, РМА, рецессия десны, пародонтальный индекс, степень кровоточивости десны) у пациентов с ГП, ассоциированным с *Candida spp.*, в основной группе после лечения показатели были достоверно ( $p < 0,05$ ) ближе к нормальным значениям, чем у пациентов контрольной группы.

Следовательно, клиническая эффективность лечения хронического кандидо-ассоциированного пародонтита была выше у пациентов, получавших, наряду с базисным лечением, противогрибковый препарат флунол.

Клиническое улучшение состояния тканей пародонта, очевидно, опосредовано как эрадикацией грибковой микрофлоры, так и проведенной комплексной терапией пародонтита. Эрадикация *Candida spp.* достигнута у всех пациентов основной группы. У больных контрольной группы эрадикация *Candida spp.* была не столь выражена: после лечения у 12,07% больных количество микроорганизмов сохранялось в титре более 6,0 КОЕ/мл.

**Выводы.** Клинико-микробиологические наблюдения свидетельствуют о более эффективной эрадикации грибов *Candida spp.* при включении в схему лечения противогрибкового препарата флунол.

Можно предположить, что прорастание мицелия грибов *Candida spp.* приводит к повреждению целостности эпителиального пласта и проникновению в ткани пародонта пародонтопатогенных микроорганизмов. В этой связи включение в комплексное лечение противогрибкового препарата флунол прерывает цепь патологических событий, что проявляется более высокой клинической эффективностью.

Применение антимикотического средства флунол в дозе 50 мг один раз в 14 дней повышает эффективность лечения генерализованного пародонтита, ассоциированного с *Candida spp.*, достоверно улучшает клинико-функциональное и структурное состояние пародонта, способствует эрадикации *Candida spp.* из пародонтальных карманов с достижением и сохранением ремиссии заболевания в течение 6 месяцев.

### Литература

1. Бейбулатов Г.Д. Совершенствование диагностики и лечения хронического генерализованного пародонтита, ассоциированного с кандидозной инфекцией: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Саратов, 2014. - 22 с.
2. Бекжанова, О. Е., & Юсупалиходжаева, С. Х. (2017). КОМПЛЕКСНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ КАНДИДОЗА ПОЛОСТИ РТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОБИОТИКА. *АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА И ОРТОДОНТИИ*, 11-13.
3. Бекжанова, О. Е., & Юсупалиходжаева, С. Х. (2017). Микробиоценоз полости рта при инвазивной кандидозной инфекции слизистой оболочки полости рта и пародонта. *Актualityные проблемы стоматологии детского возраста и ортодонтии*, 13-16.

4. Бекжанова, О., & Юсупалиходжаева, С. (2018). Частота и нозологические формы кандидозного стоматита, встречающиеся на стоматологическом приеме. *Stomatologiya*, 1(2 (71)), 18-21.
5. Ишниязова, Г. Б., Юсупалиходжаева, С. Х., & Мавжудов, Ф. Б. (2018). Комплексное лечение генерализованного пародонтита, ассоциированного с кандидозной инфекцией полости рта. *Стоматология-наука и практика, перспективы развития*, 126-127.
6. Юсупалиходжаева, С., & Бекжанова О. (2018). Изучение биомаркеров протеолиза – антипротеолиза в развитии кандидозного стоматита полости рта. *Журнал проблемы биологии и медицины*, (3 (102), 114–117. извлечено от [https://inlibrary.uz/index.php/problems\\_biology/article/view/2593](https://inlibrary.uz/index.php/problems_biology/article/view/2593)
7. Baelum V., Lopez R. Periodontal disease epidemiology - learned and unlearned? // *Periodontol.* - 2000. - 2013. - Vol. 62, №1. - P. 37-58.
8. Canabarro A., Valle C., Farias M.R. et al. Association of subgingival colonization of *Candida albicans* and other yeasts with severity of chronic periodontitis // *Periodontal. Res.* - 2013. - Vol. 48, №4. - P. 428-432.
9. Lalla R.V., Patton L.L., Dongari-Bagtzoglou A. Oral candidiasis: pathogenesis, clinical presentation, diagnosis and treatment strategies // *Jio Califio Dentio Assoc.* - 2013. - Vol. 41, №4.-P. 263-268.
10. Thomton-Evans G., Eke P., Wei L. et al. Periodontitis among adults aged >30 years - United States, 2009-2010 // *MMWR Survrill Summ. V.* - 2013. - Vol. 62, Suppl. 3. - P. 129-135.
11. Bekjanova, O. E., & Yusupalihodjaeva, S. K. (2015). THE FEATURES OF MANIFESTATION OF DIABETES MELLITUS II ON ORAL MUCOSA. In *Geneva theoretical and practical forum of free topics* (pp. 54-57).
12. Bekjanova, O. E., & Yusupalikhodjaeva, S. H. (2015). State of soft tissue of teeth in patients with II type of diabetes. In *Proceedings of 8th European Conference on Biology and Medical Sciences* (pp. 43-48).
13. Hamidullaevna, Y. S., Esenovna, B. O., & O'Gli, P. J. S. (2018). Background diseases at patients with candidiasis of oral cavity mucosa. *European science review*, (3-4), 215-219.
14. Hamidullaevna, Y. S., Esenovna, B. O., Turgunboevna, Y. N., & O'Gli, P. J. S. (2018). Study of the adhesive properties of candida strains in an in vitro test using erythrocytes as target cells. *European science review*, (9-10-2), 219-222.
15. Hamidullaevna, Y. S., & Esenovna, B. O. (2016). Pathogenetic aspects of treatment of periodontitis associated with candida infection in patients with diabetes mellitus. *European science review*, (1-2), 134-135.



16. Hamidullaevna, Y. S., Esenovna, B. O., Turgunboevna, Y. N., & O'Gli, P. J. S. (2018). Study of the adhesive properties of candida strains in an in vitro test using erythrocytes as target cells. *European science review*, (9-10-2), 219-222.
17. Hamidullaevna, Y. S., Esenovna, B. O., & O'Gli, P. J. S. (2018). Factors for persistence of *Candida albicans*, defined in patients with oral moniliasis of oral cavity. *European science review*, (7-8), 187-190.
18. Yusupalikhodjaeva, S. K., Davurov, A. M., & Qosimova, G. I. (2018). Nosological forms of candidal stomatitis occurring in patients with diseases of the oral mucosa. *5th International Conference on Innovations and Development Patterns in Technical and Natural Sciences*, 47-50.

### **ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТКАНЕЙ ПОЛОСТИ РТА У РАБОЧИХ НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАНА.**

**<sup>1</sup>Муминова Дилноза Рахимовна, <sup>2</sup>Гаффоров Сунатулло Амруллоевич**

<sup>1</sup>Ташкентский государственный стоматологический институт, <sup>2</sup>Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников при Министерстве Здравоохранение Республики Узбекистан.

[sunnatullogafforov@mail.ru](mailto:sunnatullogafforov@mail.ru)

[dilnozamuminova183@gmail.com](mailto:dilnozamuminova183@gmail.com)

Защитная функция органов и тканей ротовой области формируется как реакция, направленная на поддержание нормальной деятельности дыхательной и пищеварительной системы (ДыхС и ПищС). При этом она сохраняет свое значение для других систем, так как возникающие в органах и тканях ротовой полости (РП) те или иные изменения могут стать источником патологических импульсов, приводящих к развитию различных нарушений организма в целом [1, 3]. Наряду с этим, проблема возникновения стоматологических заболеваний у рабочих промышленных предприятиях изучена далеко не полностью – до конца не обоснованы морфофункциональные структуры и изменения органов и тканей полости рта (ПР) под воздействием разных факторов, являющихся источниками технологического процесса производственных промышленности.

**Цель и задачи:** Целью исследования явилось обоснование структурно-функциональных изменений органов и тканей полости рта под воздействием факторов, которые образуются на рабочих местах некоторых производственных промышленности в Узбекистане.

Известно, что при переработке нефти образуются и выделяются в воздух рабочей зоны такие вредные для организма человека вещества как фенол, аммиак, сернистый ангидрид, окислы азота, толуол, ацетон, сероводород, окись углерода, различные углеводороды и другие [1,2,5]. Результаты наших исследований по стоматологическому статусе рабочих выявили, что среди работающих О/Г, уровни распространенности кариозного поражения зубов являются очень высокими, и достигают на ФНПЗ – 92,8%, АГМК – 89,9%, НавХЗ – 88,6%; аналогичные показатели получены и при изучении интенсивности кариозных поражений (кариес, пломба, удаленные - КПУ) – 11,8; - 10,2; - 10,4 соотв-но.

При рассмотрении уровней расп-ти кариеса в зависимости от стажа работы и возраста, установлено, что как среди рабочих О/Г, так и в К/Г, эти показатели возрастали в прямопропорциональной зависимости - чем больше стаж работы и старше возраст, тем выше показатели, также касаются при интенсивности кариозных поражений зубов; при этом, наибольшие показатели расп-ти кариеса во всех О/Г выявлены у рабочих со стажем работы 11-15 лет, при этом наиболее высокие показатели выявлены у рабочих ФНПЗ ( $99,81 \pm 0,44\%$ ). У рабочих со стажем работы 16 лет и выше отмечено снижение показателей расп-ти кариеса, причем оно было более выражено у рабочих АГМК (1,4 раза). Уровни показателей КПУ в целом среди рабочих всех заводов они были выше у женщин, чем у мужчин: на ФНПЗ - 41,8%; - 36,2%; на АГМК - 39,8%, - 34,6; на НавХЗ - 39,2 - 35,2% соотв-но, при этом в О/Г показатели прироста кариса были наибольшими в возрастных группа 25-29 лет (1,5; 1,4; и 1,1), а также у работников с 10-15 летним стажем работы (1,4; 1,3; 1,3 соотв-но).

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Олимов С.Ш., Саидов А. А., Шамсутдинова Ф.Т., Гаффоров С.А. Стоматологический статус рабочих основных отраслей промышленности Узбекистана. Монография. Редакция Нац. Энцикло-я Узбекистана. 208 с. Ташкент-2006.
2. Саидов А. А., Ахмадалиев Н.Н., Гаффоров С.А. Изменение некоторых биохимических показателей слюны у рабочих текстильного производства. Журнал «Вестник Уральский медицинской академической науки». №4 (32) С.21-23. Россия-2010.
3. Шамсутдинова Ф.Т., Гаффоров С.А. К вопросу гигиенической оценки условий труда для рабочих в производстве цемента. Журнал «Теоретической и клинической медицины». №1. С 88-91. Ташкент-2006.

4. Bjugstad K.B., Flitter W.D., Garland W.A. et al. CPI-1189 prevents apoptosis and reduces gail fibrillary acidic protein immunostaining in a TNF-alpha infusion model for AIDS dementia complex. J. Neurovirol. 2000. Vol. 6,6. P 478-491.

### ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНЕ.

*Муртазаев С.С.*, - студенты 203 гр. стоматологического факультета ТГСИ

*Нурматова М.Б.* - студент 1 курса лечебного факультета ТПМИ

Научный руководитель: *Рахимова Х.Ж.*, доцент кафедры Биофизики и информационных технологий в медицине ТГСИ

Ташкентский государственный стоматологический институт  
Узбекистан

**Актуальность.** В настоящее время лазерные медицинские технологии широко используются в клинической медицине как методы эффективной избирательной деструкции патологически измененных тканей (высокоинтенсивные излучения) и для стимуляции обменных процессов в клетках (низкоинтенсивные излучения).

**Цель исследования:** Ознакомиться с принципом действия газового лазера. Доказать волновую природу света. Научиться определять длину волны лазерного излучения с помощью дифракционной решетки.

**ЛАЗЕРЫ** – это квантовые генераторы излучения, работающие в оптическом диапазоне (ОКГ). Рассмотрим принцип их действия.

**Материалы и методы исследования:** Переход атома из возбужденного состояния в менее возбужденное возможен под действием падающего фотона, если энергия его равна энергии этого перехода. При этом излучается два фотона: падающий и фотон, образовавшийся в результате перехода атома из возбужденного состояния в менее возбужденное. Падающий фотон в данном случае индуцирует (вынуждает, стимулирует) процесс перехода атома в менее возбужденное состояние. Поэтому излучение, образующееся таким образом называется индуцированным.

Индуцированное излучение возбужденного атома может происходить не только под действием постоянного фотона, но и фотона, полученного в результате индуцированного излучения. При наличии достаточного количества возбужденных атомов это приведет к лавинообразному нарастанию излучения. Чтобы увеличить мощность индуцированного излучения в ОКГ применяется резонатор.

**Результаты исследования:** В настоящее время в качестве рабочих веществ в лазерах используются самые различные материалы: кристаллы,

активированные стекла, пластмассы, газы, жидкости и полупроводники. В данной лабораторной работе используется гелий – неоновый лазер, дающий излучение в красной области спектра. Он состоит из кварцевой трубки Е, наполненной смесью газов: гелия (под давлением 1 мм рт.ст.) и неона (0,1 мм рт.ст). по концам трубки расположены зеркала З (плоскопараллельные или сферические), одно из которых полупрозрачное.

Газовый разряд создается с помощью электродов, устанавливаемых снаружи трубки или вмонтированных в нее. В данной лабораторной работе для определения длины волны лазерного излучения применяется дифракционная решетка, которая представляет собой совокупность большого числа одинаковых, отстоящих друг от друга на одно и то же расстояние щелей. Она изготавливается в виде стеклянной пластинки, на которой при помощи длительного аппарата заносится необходимое количество параллельных штрихов. Они затираются черной краской.

Полосы между штрихами прозрачны для света и служат щелями решетки. Расстояние  $d$  между серединами соседних щелей называется периодом или постоянной решетки. По принципу Гюгенса-Френеля каждая щель является источником когерентных вторичных волн, способных интерферировать друг с другом. Если на дифракционную решетку падает пучок параллельных лучей монохроматического света, то на экране, расположенном в фокальной плоскости линзы, будет наблюдаться система дифракционных максимумов и минимумов, полученных в результате интерференции.

**Заключение:** Воздействие лазерного излучения на различные вещества вызывает локальное выделение тепла и резкое повышение температуры, сопровождающееся изменением состояния вещества, образованием ударных волн, интенсивным теплообменом. Это особенности и возможность концентрации лазерного излучения в очень тонкий луч ( $\sim$  микрона), несущий колоссальную энергию, а также селективность поглощения, обуславливают его широкое применение в медицине.

Лазерный луч применяется в хирургии для безкровного разреза тканей, т.к при этом сваривает края ткани и этим предупреждает капиллярное кровотечение. В онкологии применяются два разрушения раковых клеток (т.к лазерный луч сильно поглощается ими). В офтальмологии лазерный луч используется для «препарирования» отслоившейся сетчатки, а так же при глаукоме для образования микроскопического отверстия в склере для оттока внутриглазной жидкости. В дерматологии излучение газового лазера применяется с терапевтической целью.

**Литература:**

1. Абдуганиева, Шахиста Ходжиевна, Феруза Бахтияровна Нурматова, and Рахимжан Абдуллаевич Джаббаров. "Роль биомедицинской и клинической информатики в изучении медицинских проблем." *European Conference on Innovations in Technical and Natural Sciences*. 2017.
2. Нурматова, Феруза Бахтияровна. "Междисциплинарная интеграция биофизики в медицинском вузе." *Методы науки* 4 (2017): 78-79
3. Kh, Rakhimova. "Zh., Nurmatova FB The main physico-chemical properties of dental materials/Kh. Zh. Rakhimova, FB Nurmatova." (2018): 79
4. Нурматова, Ф. Б. "Методические подходы к преподаванию биофизики в стоматологическом вузе." (2019): 198-203
5. Bakhtiyarovna, Nurmatova Feruza. "Organization and Methodology Laboratory Works on Biophysics for Dental Direction." *Annals of the Romanian Society for Cell Biology* (2021): 597-607
6. Юлдашев, С. Д., et al. "Стимуляция роста почечных телец в динамике постнатального развития." *Морфология* 133.2 (2008): 159a-159a
7. Bakhtiyarovna, Nurmatova Feruza. "OUR EXPERIENCE IN CONDUCTING INTEGRATION LECTURES ON BIOPHYSICS AND EYE DISEASES ON" OPTICS. BIOPHYSICS OF VISION."
8. Нурматова, Феруза Бахтияровна. "Лабораторные работы по биофизике как метод активного обучения студентов медицинских вузов." *Scientific approach to the modern education system* 1.10 (2022): 120-123.

**РОЛЬ МИОГИМНАСТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В  
ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ**

**Муртазаев С.С., Туляганов Б.Б.,**

**Шотурсунова М.Ш** студент -402 А ДС

Ташкентский государственный стоматологический институт.

**Актуальность** “Миогимнастические упражнения играют важную роль в ортодонтическом лечении путем улучшения мышечного баланса, сокращения дисфункций жевательной мускулатуры и способствуют более стабильным результатам ортодонтической коррекции”

Миогимнастических упражнений в ортодонтическом лечении проявляется в нескольких ключевых аспектах:

1. Укрепление мышц лица и рта: Миогимнастические упражнения направлены на развитие и укрепление мышц лица, языка и жевательной мускулатуры. Это

помогает создать более устойчивую и здоровую анатомическую основу для ортодонтической коррекции;

2. Коррекция функциональных дисбалансов: Многие ортодонтические проблемы, такие как неправильное положение языка или неправильные жевательные движения, могут быть связаны с функциональными дисбалансами. Миогимнастические упражнения помогают корректировать эти дисбалансы, улучшая функцию рта;

3. Поддержание результатов ортодонтического лечения: Мышечный тонус и функциональная активность лица играют важную роль в поддержании правильного положения зубов и челюстей после окончания ортодонтического лечения. Миогимнастические упражнения способствуют долгосрочной стабильности результатов;

4. Интеграция с ортодонтическими методами: Миогимнастические упражнения могут использоваться в комбинации с ортодонтическими аппаратами или методами для достижения оптимальных результатов. Это позволяет улучшить эффективность лечения, все эти факторы делают миогимнастические упражнения актуальными и полезными в ортодонтическом лечении, помогая улучшить функциональные и эстетические аспекты зубочелюстной системы.

**Цель** миогимнастических упражнений заключается в улучшении функционального состояния мышц лица, языка и жевательной мускулатуры. Они направлены на коррекцию и улучшение координации этих мышц, что может привести к следующим конкретным целям:

1. Укрепление мышц: Миогимнастические упражнения способствуют укреплению слабых или податливых мышц лица, языка и жевательной области. Это помогает улучшить контроль и координацию этих мышц при выполнении функциональных задач, таких как глотание, произношение звуков и жевание.

2. Коррекция дисфункций: Они могут помочь в коррекции дисфункциональных паттернов движения, таких как неправильное положение языка в покое или во время глотания. Миогимнастические упражнения способствуют формированию правильных мускульных привычек и позволяют исправить некоторые ортодонтические проблемы.

3. Улучшение контроля языка: Они помогают улучшить контроль над положением и движениями языка, что важно для правильного развития челюстно-лицевой области и произношения речи.

4. Поддержание результатов ортодонтического лечения: Миогимнастические упражнения могут быть полезны после ортодонтического лечения для



поддержания правильного положения зубов и челюстей. Они помогают сохранить долгосрочную стабильность и эффективность результатов.

5. Профилактика и реабилитация: Эти упражнения могут использоваться в профилактических целях для предотвращения развития ортодонтических проблем или в реабилитационных программах после хирургического или ортодонтического вмешательства.

Таким образом, основная цель миогимнастических упражнений состоит в улучшении функционального состояния мышц лица и рта, что способствует здоровью и правильному развитию зубочелюстной системы.

**Материалы и методы.** В рамках исследования 165 пациентам в возрасте от 8 до 42 лет с различными 3ЧА, осложненными скученностью зубов (СЗ) было проведено ортодонтическое лечение. У 56 пациентов выявлена СЗ на верхней челюсти, на нижней челюсти - у 37, одновременно на обеих челюстях - у 72.

Съемные ортодонтические аппараты использовались у 37 пациентов, несъемные аппараты (брекет-техника) - у 128 человек. Комплексное лечение представляло собой сочетание аппаратных, функциональных, хирургических и ортопедических методов. Пациентам дополнительно рекомендовали комплекс миогимнастических упражнений для улучшения функционального состояния жевательных и лицевых мышц в зависимости от вида 3ЧА и формы скученности зубов.

По результатам сравнения было установлено: у пациентов, которым проводилось лечение СЗ верхней челюсти комплексным методом с использованием съемных аппаратов, наблюдали сокращение длительности лечения по сравнению с контрольной группой (без использования комплексной методики лечения) в среднем в 1,6 раза. Также у пациентов, применявших комплексный метод лечения с использованием съемных аппаратов, наблюдалось сокращение длительности лечения СЗ нижней челюсти в среднем в 1,4 раза по сравнению с контрольной группой детей. Комплексное лечение СЗ верхней и нижней челюстей проводилось у тех, кто использовал брекет-систему. Кроме того, назначался предложенный комплекс упражнений миогимнастики. По результатам исследований была установлена зависимость между показателями длительности лечения СЗ верхней и нижней челюсти и дополнительным назначением комплекса миогимнастики: при использовании предложенного комплекса миотерапии показатель длительности лечения снижался. Таким образом, использование предложенных комплексных методов для пациентов с 3ЧА, осложненными скученностью зубов, в частности применение вместе с аппаратным методом

упражнений миогимнастики для улучшения функционального состояния жевательных и лицевых мышц способствует сокращению времени лечения в среднем в 1,45 раза по сравнению с традиционным лечением

**Заключение** о миогимнастических упражнениях в ортодонтическом лечении может выглядеть следующим образом:

Миогимнастические упражнения играют важную роль в ортодонтическом лечении, предоставляя дополнительные инструменты для коррекции функциональных аспектов зубочелюстной системы. Они способствуют укреплению мышц лица, языка и жевательной области, что помогает не только достичь желаемых ортодонтических результатов, но и улучшить общую функциональность и стабильность окклюзии.

Использование миогимнастических упражнений может быть особенно полезным в случаях, когда существует дисбаланс мышц лица или дисфункции в области жевания и глотания. Они помогают пациентам улучшить контроль над мышцами рта и языка, что способствует сохранению достигнутых результатов ортодонтического лечения на долгосрочной основе.

Более тщательные исследования и клинические исследования требуются для подтверждения эффективности и оптимальных методик миогимнастических упражнений в ортодонтической практике. Однако, на основе текущих знаний и практического опыта, можно сделать вывод, что интеграция миогимнастических упражнений в ортодонтическое лечение может быть перспективным подходом для улучшения результатов и общего состояния у пациентов.

**Выводы.** Лечение аномалии прикуса с нарушением речи у детей показало, что использование миогимнастики жевательных и мимических мышц языка, а также массаж мышц лица даёт хорошие и устойчивые результаты.

### **Литература:**

1. Nigmatov R.N. Shomuxamedova F.A., Nigmatova I.M. Ortodontiya Darslik. 2-jild Tibbiyot oliy o'quv yurtlarining "Stomatologiya" fakulteti Talabalari. T. 2021. - 415 b.
2. Nigmatov R.N., Shomuxamedova F.A. Ortodontiya. 1-jild Tish-jag' anomaliyalari va deformatsiyalari, tekshirish usullari. - T. 2020 yil 340 bet.
3. Андреева А.А., Якимова А.С., Пушкина К.В. Расстройства пищевого поведения у студентов I и II курсов Чувашского государственного университета им. И.Н. Ульянова // Сборник научных трудов молодых ученых и специалистов.

4. Дмитренко М.І. // Український стоматологічний альманах. – 2011. – № 2. – С. 20–21. 2. Дмитренко М.І., Куроедова В.Д., Дворник В.М. // Лікарська справа. Врачебное дело. – 2012. – № 8. – С. 84–90
5. Доменюк, Д. А., et al. "Персонализированный подход в морфологической оценке кранио-и гнатометрических соотношений у людей с физиологическим прикусом постоянных зубов." Медицинский алфавит 3.24 (2018): 18-25.
6. Расулова, Ш., et al. "Обоснование к учёту вертикального компонента роста при диагностике и планировании лечения у пациентов с дистальным прикусом." Медицина и инновации 1.1 (2021): 101-104
7. Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. // Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С., Нигматова И.М., Арипова Г.Э., Шамухамедова Ф.А., и др./ Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент – 2023. С. 167-187.
8. Шомухамедова, Ф., Д. Сулейманова, and Г. Муротова. "Очик прикусли беморларни ташхиси ва уларни ортодонтик даволаш." Медицина и инновации 1.4 (2021): 442-446.

### ФЛЮОРОЗ ПРОФИЛАКТИКАСИ

*Мусаев У.Ю., Махмудова М.Х., Бабакулова Ш.Х.,*

Тошкент давлат стоматология институти

Флюороз—одатда 8 ёшгача бўлган болаларда кузатиладиган, озиқ-овқат ёки гигиена воситаларида кўп миқдорда фторид бўлса, пайдо бўладиган косметик нуқсоннинг номи. Тиш чиқаётган пайтда махсус хужайралар—амелобластлар—унинг юзасида эмал ҳосил қилади.тишлар чиққандан сўнг, бу минерал уларга зарар етказа олмайди.

Енгил даражадаги флюорозда тишларда бир нечта ёрқин доғлар пайдо бўлади ва оғир даражада тишларнинг бутун юзасида оқ, оч ёки тўқ жигарранг доғлар, бўртмалар ва коваклар пайдо бўлади.болаларга фторидли тиш пастасини беришда эҳтиёт бўлиш керак, улар тиш пастасини ютиб юбормаслиги ва тупуриши керак.

Фторни бутунлай олиб ташлаб бўлмайди: у тишларни кариесдан ҳимоя қилиш учун керак.касаллик енгил, ўртача ва оғир даражаларда пайдо бўлиши мумкин. Бу таъсирланган тишлар сонига, шунингдек, патологик жараённинг кучига боғлиқ. Оғир ҳолатларда бемор тишларнинг 80% дан кўпроғига зарар

этказади. Бундай ҳолда, дентин таъсирланади ва тож деформацияси кузатилади. Флюороз, шунингдек, скелет суякларининг патологик бузилишига олиб келади. умумий қабул қилинган санитария меъёрларига мувофиқ, сувдаги фторид бирикмаларининг максимал консентрацияси 1,5 мг / л дан ошмаслиги керак. Аммо шуни эсда тутиш керакки, фторид танага нафас олиш ва озиқ-овқат орқали ҳам киради. Ушбу микроэлементнинг ортиқча бўлиши тиш эмалига салбий таъсир қилади ва уни йўқ қила бошлайди. Агар ўз вақтида шифокор билан маслаҳатлашмасангиз, суяк тўқималарининг патологиялари ривожланиши мумкин - остеопороз ёки остеосклероз. касалликнинг пайдо бўлиши тананинг индивидуал хусусиятлари билан боғлиқ.

Баъзида флюороз фториднинг паст консентрациясида ривожланади. асосан доимий тишлар таъсирланади, камдан-кам ҳолларда - болаларда сут тишлари. бу чақалоқнинг биринчи тишларининг минерализацияси интраутерин ривожланиш даврида бошланиши ва тугаши билан боғлиқ. Бу вақтда плацента боланинг танасини ортиқча фториддан химоя қилади. Аммо агар ҳомиладор аёл сувдаги фторид бирикмаларининг миқдори меъёрдан ошиб кетадиган ҳудудда яшаса, касаллик боланинг сут тишларига ҳам таъсир қилиши мумкин. 3-4 ёшли болалар 3 ёки ундан ортиқ йил давомида фторидли бирикмалар кўп бўлган сувни истеъмол қилсалар, хавф остида.

Ушбу касаллик, шунингдек, ҳавода фторид миқдори юқори бўлган саноат корхоналарида ишлайдиган катталарда ҳам ташхис қилинади. фторозга қарши курашнинг асосий профилактик чораси ичимлик сувида, шунингдек, ҳаводаги фторид миқдорини назорат қилишдир. Бундай чора-тадбирлар аҳолининг сув таъминотидаги фторид миқдори меъёрдан ошиб кетганлиги аниқланган ҳудудлар учун айниқса муҳимдир. Бундай тадбирлар давлат миқёсида ўтказилади. индивидуал асосда ичимлик учун сотиб олинган тозаланган сувдан фойдаланиш ёки қўшимча тозалаш учун кран филтрларидан фойдаланиш тавсия этилади. Шу билан бирга, бола туғилган пайдан бошлаб профилактика билан шуғулланиш муҳимдир.

Ҳомиладор аёл озиқ-овқат ва ичимлик сувини танлашда айниқса эҳтиёт бўлиши керак. С, д витаминлари ва калций глюконатни қўшимча истеъмол қилиш, айниқса болаларда флюороз хавфини бир неча марта камайтириши мумкин. чақалоқ туғилганда, уни имкон қадар узоқ вақт давомида она сути билан боқиш тавсия этилади. Қўшимча овқатларни киритгандан сўнг, иложи бўлса, сув ўрнига шарбатлар ёки сут маҳсулотларидан фойдаланинг. Агар сиз доимий равишда эндемик ҳудудда яшасангиз, соғлигингизни яхшилаш учун ҳар йили фарзандларингизни бошқа ҳудудларга олиб боришингиз керак.

3-4 ой давомиди сув манбасини алмаштириш тиш эмалини мустаҳкамлашга ва касалликнинг ривожланишини тўхтатишга ёрдам беради. касалликнинг олдини олишда муҳим нуқта овқатланишдир. Фторид ўз ичига олган маҳсулотларни чекланг ёки бутунлай чиқариб ташланг. Булар денгиз балиқлари, ёнғоқлар, исмалоқ, денгиз ўтлари. Сиз кўпроқ янги сабзавот ёки меваларни истеъмол қилишингиз керак.

Бундан ташқари, шифокор билан маслаҳатлашгандан сўнг, сиз уйда доривор реминерализация қилувчи тиш пасталари ёки иловалардан фойдаланишингиз мумкин.

### **ПИТАНИЕ ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ**

*Мусаев У.Ю., Рахмонов Т.О., Махмудова М.Х.*

Ташкентский государственный стоматологический институт

Имплантация зубов подразумевает под собой хирургическое вмешательство, которое затрагивает твердые, мягкие ткани, нарушая их целостность, поэтому пациенты, после установки имплантов, зачастую озадачены вопросом питания после имплантации зубов. Успешность процедуры имплантации зависит от профессионализма доктора, а реабилитация обуславливается персональными характеристиками организма больного и точное соблюдение всех правил пациента.

В первые 3-4 недели после имплантации зубов нужно соблюдать диету, питаясь мягкой и протертой пищей (консистенции пюре), и нельзя есть твердые и жесткие продукты. Принимать добавки к пище, содержащие минералы. После каждого приема пищи (даже если вы ели только пюре!). Через разрешенное время (2-4 часа) едят после имплантации зубов ту пищу, которая не создает нагрузку на прооперированную область.

Основа меню состоит из протертых, жидких блюд: супы-пюре, каши, пюре овощные, фруктовые. Еще до операции лучше купить детское питание, после имплантации зубов это будет кстати. Для улучшения, ускорения процесса приживления установленной конструкции с костными челюстными тканями, а также заживления раны, важно уделять внимание поступлению в организм витаминов. Витамин с – имеет качества антиоксиданта, оказывает противовоспалительное действие; влияет на выработку коллагена, поддерживающего мышцы, кости, сосуды, мягкие ткани; витаминная группа b – работает на ускорение регенерации в структурах десневой ткани, кости; витамин D – способствует улучшению усвояемости кальция; витамины E – сильнейших антиоксидант, препятствует появлению патологий. Чтобы не

навредить здоровью, стоматологи запрещают: в первые 2 недели категорически запрещено: употреблять алкоголь. Этанол, содержащийся в алкогольных напитках, обжигает слизистую. Усиливает кровоток. Ухудшает регенерацию тканей. Это может привести к отторжению имплантата, воспалению, его удалению с последующей чисткой раны от гноя. Плюс алкоголь не совместим с антибиотиками и противовоспалительными медикаментами.

Первые назначают в реабилитационный период для профилактики бактериальной инфекции. Вторые — для снятия боли, отека. Курить. Горячий дым от обычных сигарет или пар от вейпа обжигают слизистую. Смолы окрашивают зубы и протезы на имплантах. Это создает подходящую среду для размножения бактерий. Замедляет заживление раны. Пить кофе, черный чай, энергетики. Содержат кофеин. Он повышает давление. В результате расширяются сосуды, усиливается кровоток. Это приводит к кровотечениям, раскрытию послеоперационной раны. Есть холодную, горячую еду. Только что прооперированная слизистая чувствительна к высоким и низким температурам. Высок шанс получить ожог.

Включать в рацион твердую пищу. Запрещены стейки, отбивные. Свежие твердые фрукты, овощи. Сухарики, чипсы, орехи, семена. При их пережевывании создается сильная жевательная нагрузка, из-за которой могут сместиться зубные имплантаты. Кушать жирную еду. Свинина, баранина, жирные молочные продукты, маргарин с трудом перевариваются.

### СТОМАТОЛОГИЯДА МЕҲНАТ ГИГИЕНА СИНИНГ УМУМИЙ АСОСЛАРИ

*Мусаев У.Ю., Раҳманов Т.О., Сабилов У.А.*

ТДСИ

Ўзбекистон республикаси аҳолисига даволаш - профилактик ёрдамида кўрсатишда стоматологик хизмат фаолияти алоҳида аҳамиятга эгадир.

Шуни инобатга олган ҳолда, врач стоматологларга қуйидагиларга эътибор беришлари муҳим аҳамият касб этади.

Касбга оид касалликларни келтириб чиқарувчи сабаблар:

- технологик жиҳозларни мукамал эмаслиги, техник регламенталардан чекиниш, жиҳозлар ва механизмларни мукамал эмаслиги, ишчиларда санитария маданиятининг паст даражадалиги, санитария-технологик жиҳозларни йўқлиги ёки носозлиги.

Врач стоматологининг меҳнат шароити қуйидагиларга боғлиқ:



- Режалаштирилишнинг ўзига хослиги: ёритилганлик, хона харорати, вентеляция, хоналарни жихозланиши характери.

Врач стоматологлар меҳнатидаги зарарли омиллар:

- Микроиклимни ёмонлашуви;
- Ерарли бўлмаган ёритилганлик;
- Шовқин, тебраниш, органик чангланиш;
- Кимёвий омиллар.

Шифокор стоматологларда учрайдиган касб касалликларга мойиллик:

- ясси товонлик,
- варикоз кенгайиш,
- бронхит,
- тендовагинит,
- ангина, ўрк,
- йиринглик касалликлар,
- дерматит, аллергодерматитлар,
- радикулит, миозит, бурсит.

Шундай қилиб, стоматолог врачлар ўз иш фаолияти давомида, меҳнат шароитидаги юқорида қайд этилган зарарли омилларни камайтириш мақсадида шахсий ҳимоя воситаларидан фойдаланиш қоидаларига қатъий риоя этиши мақсадга мувофиқдир.

## РОЛЬ ДЕТСКИХ ЗУБНЫХ ПАСТ, В ПРОФИЛАКТИКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

*Мухамедова Малика Сагдуллаевна* - Доцент

Клинический ординатор II –курс *Сагдуллаева Мухлиса*

Ташкентский государственный стоматологический институт  
кафедра профилактики стоматологических заболеваний

**Аннотация.** Многообразие и обилие детских зубных паст приводит наших пациентов к непониманию и затрудняются при выборе зубных паст. На сегодняшний день зубные пасты выполняют не только дезадаптирующим эффектом, но и выполняют профилактическими и лечебными свойствами, и при этом должны быть безвредными. Целью нашей работы стало изучение действия как фторсодержащих и не содержащих фтор зубных паст на эмаль зубов детей дошкольного возраста. Правильный выбор зубных паст дает нам

хорошие показатели индекса гигиены, тем самым способствуют снижению распространенности кариеса, и увеличивают кариесрезистентность эмали зубов.

**Abstract.** The variety and abundance of children's toothpastes leads our patients to misunderstanding and find it difficult to choose toothpastes. Today, toothpastes not only have a disabling effect, but also have preventive and therapeutic properties, and at the same time they must be harmless. The purpose of our work was to study the effect of both fluoride-containing and fluoride-free toothpastes on the enamel of the teeth of preschool children. The correct choice of toothpastes gives us good hygiene index indicators and helps reduce the prevalence of caries and increases the caries resistance of tooth enamel.

**Ключевые слова:** Профилактика, гигиена, зубные пасты, фтор, дети

**Цель:** Изучение механизмов действия детских зубных паст R.O.C.S как фторсодержащих так и не содержащих фтор для детей дошкольного возраста.

**Материалы и методы:** Для проведения исследования мы наблюдали 29 детей дошкольного возраста, которые обратились в поликлинику Ташкентского государственного стоматологического института. Данным детям были рекомендованы детские зубные пасты R.O.C.S.baby и kids с аминофторидом.

Всем детям были проведены уроки гигиены и обучены чистке зубов методом Foness. Обследуемые дети были разделены на две группы: I – группа – 15 детей возрастом 2-3 года, применяли детскую зубную пасту R.O.C.S.baby

II – группа – 14 детей возрастом 4-5 лет, применяли детскую зубную пасту R.O.C.S. kids с аминофторидом

Детская зубная паста «**R.O.C.S. baby**» - это безфтористая зубная паста, которая рекомендуется для детей от 0 до 3 лет. В своем составе эта паста содержит экстракт липы и оказывает противовоспалительное действие, а природный сахарозаменитель – ксилит придает детской пасте приятный вкус и обладает противокариесогенным действием. В составе пасты содержится дикальций фосфат-образное вещество которое отвечает за очищающие свойства пасты. Поливинилпирролидон обладает детоксицирующим свойством.

Второй группе зубов мы применяли детскую зубную пасту **R.O.C.S. kids с аминофторидом**. Аминофторид повышает устойчивость эмали к кислотам. Обладает уникальной способностью быстро сформировать на поверхности зуба кристаллы фторида кальция. Высокий клинический подтвержденный потенциал аминофторидов в сравнении с неорганическими фторидами,

используемыми в других зубных пастах, явился основанием для включения детских зубных паст R.O.C.S. kids

В обследуемых группах определяли гигиенический индекс (ГИ) до использования и обучения и после применения наших детских паст. В I- группе дети ясельного возраста с использованием только зубной щетки достоверность составила ( $p < 0,001$ ) и улучшила гигиену полости рта. Индекс гигиены I- группы составил  $1,54 \pm 0,07$ - до проведения проофилактических мероприятий, ГИ I-группы после чистки составило  $0,89 \pm 0,07$ , это означает 42,2%. Таким образом в результате применения зубной пасты R.O.C.S. baby значение гигиенического индекса ГИ снизилось с  $1,41 \pm 0,06$  до  $0,43 \pm 0,05$ , статистически достоверно ( $p < 0,001$ ) улучшив гигиену полости рта у детей 1-й группы на 69,5%. Таким образом, очищающая эффективность этой пасты составила 27,3%.

У детей II-группы гигиенический индекс статистически достоверно ( $p < 0,001$ ) ) улучшилась на 52,1%. Величина гигиенического индекса снизилась с  $1,27 \pm 0,04$  до  $0,32 \pm 0,04$ , достоверно ( $p < 0,001$ ) уменьшившись на 74,8%, благодаря применению зубной пасты R.O.C.S. kids. Очищающая эффективность зубной пасты R.O.C.S. kids составила 22,7%.

**Вывод:** Таким образом, правильный выбор фторсодержащий R.O.C.S. kids и не содержащий фтор R.O.C.S. baby профилактические пасты по возрасту и своему составу показывают хороший результат гигиенического индекса, улучшают гигиену полости рта в 3-4 раза.

В пасте R.O.C.S. baby дикальций фосфат и поливинилпирролидон растворяют кислотные бактерии и тем самым не дают образованию колоний мягкого налета. В пасте R.O.C.S. kids -Аминофторид повышает устойчивость эмали к кислотам.

### РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ НЕСФОРМИРОВАННЫХ КОРНЕЙ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ФИБРОЗНОМ ПУЛЬПИТЕ.

*Мухамедова Малика Сагдуллаевна - Доцент*

Клинический ординатор I –курс *Ахадова Камила Абдумаликовна*

Ташкентский государственный стоматологический институт  
кафедра профилактики стоматологических заболеваний

**Актуальность:** На сегодняшний день все больше детей приходят с поражением 1 постоянных моляров, вплоть до пульпитов и периодонтитов. Главной причиной этого является не осведомленность родителей о том, что б

зуб не заменяется другим, так как он уже постоянный. Многие родители думают, что молочные зубы можно не лечить ведь они в скором времени выпадут и заменятся постоянными, но такого не происходит с постоянными молярами, так как они уже прорезаются в неизменном состоянии в 6 лет (1 моляр), 12-13 лет (2 моляр) и зубы мудрости 3 моляр (после 18 лет). Чаще всего родители упускают из виду именно 1 моляр, который прорезывается у детей в шестилетнем возрасте.

**Цель:** Цель настоящего исследования- изучение воздействия лекарственных препаратов, которые обладают апексифицирующим свойством на несформированные корни постоянных зубов (МТА).

**Материалы и методы:** Исследование проводилось на базе Ташкентского государственного стоматологического института. Под наблюдением в течение года находились дети школьного и дошкольного возраста (6-8 лет) с хроническим фиброзным пульпитом. Пациенты обращались с жалобами на наличие кариозной полости и неприятный запах изо рта. При осмотре: зондирование дна полости болезненно, перкуссия отрицательна, имеется сообщение полости зуба с кариозной полостью. Лечение проводилось согласно протоколу лечения хронического фиброзного пульпита в одно посещение с использованием метода витальной ампутации, на устья каналов был заложен МТА, далее изолирующая прокладка и следом постоянная пломба.

### **Характеристики препарата:**

**МТА:**Высокая биосовместимость материала способствует достижению успешных результатов эндодонтического лечения. По данным гистологического исследования, применение МТА вызывает формирование нового цемента в перирадикулярном участке со слабо выраженной воспалительной реакцией со стороны пульпы, в которой формируется новый мостик из твердых тканей. Надежное уплотнение материала обеспечивается за счет того, что его механические свойства аналогичны таковым у дентина. Это минимизирует риск развития микроподтекания и предупреждает бактериальную инвазию в эндопространство. Эти факторы являются ключевыми для достижения клинического успеха в ходе эндодонтического лечения.

Практическое преимущество МТА заключается в том, что он отверждается во влажной среде. При контакте с влагой оксид кальция, который содержится в МТА, трансформируется в гидроксид. В процессе такой реакции рН материала прогрессивно возрастает, тем самым повышая его антибактериальный эффект. Однако, в отличие от обычного гидроксида

кальция, МТА характеризуется еще и очень низкой растворимостью, и стабильностью размера после установки.

МТА был использован в большинстве исследований в качестве материала для создания цервикального барьера из-за его благоприятных физических и биологических свойств.

Минимум 4 мм МТА необходимо для обеспечения хорошей герметичности. После установки МТА полость зуба дополнительно восстанавливается с помощью композитного или стеклоиономерного цемента, обеспечивая двойной герметизм.

**Результаты:** Под наблюдением в течение года находились дети школьного и дошкольного возраста (6-8 лет)

16	26
36	46

-зубы в количестве 26 шт.

Под действием МТА пациенты не предъявляли жалоб, слизистая была бледно-розового цвета, зуб не изменен в цвете, перкуссия отрицательна. Первичные результаты действия препарата были оценены с помощью рентген-диагностики через 7-10 дней, где мы наблюдали появление вторичного дентина.

**Вывод:** Все вышеупомянутые результаты дают нам сделать вывод, что данный препарат рекомендуется для лечения хронических пульпитов при витальной ампутации, что помогает сохранить жизнеспособность зуба и функцию зубочелюстной системы.

## ОСОБЕННОСТИ ФОНОВОЙ ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛИЦА И ШЕИ

*Мухамедова Ш.Ю.*

Ташкентский государственный стоматологический институт

dr\_shmuxamedova@mail.ru

По данным литературы, более 50% хирургических осложнений одонтогенной инфекции связаны с наличием фоновой патологии: заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем, сахарного диабета, заболеваний почек и органов пищеварения. Наличие у больного одного или нескольких фоновых заболеваний вызывает усугубление течения воспалительного процесса с множественными патофизиологическими изменениями, что, в свою очередь, определяет нарушения в функционировании взаимосвязанных систем жизнеобеспечения, гомеостаза и иммунитета. Следовательно, неизбежно развитие синдрома взаимного отягощения.

Несмотря на использование современных методов диагностики и лечения хирургической инфекции, сохраняется устойчивая тенденция к увеличению тяжелых осложнений острой одонтогенной инфекции (частых флегмон, сепсиса, медиастинита, вторичных внутричерепных осложнений).

Количественный рост больных воспалительными процессами лица и шеи, в том числе развивающимися на фоне тяжелой соматической патологии, находится в прямой зависимости от увеличения применения кортикостероидных и иммунодепрессивных препаратов, бессистемного применения противомикробных препаратов, динамики демографических показателей, появление более агрессивных и резистентных к применению антибиотиков микроорганизмов, ошибки и ошибки в амбулаторном и стационарном лечении локализованных форм одонтогенных гнойных процессов.

Фоном является заболевание, не связанное этиологически с основным, но включенное в общий патогенез с основным заболеванием, явившееся одной из причин его развития, в последующем отягощавшее течение и способствовавшее развитию фатальных осложнений, приведших к до смерти.

Не все заболевания, диагностированные у больного одонтогенной флегмоной или абсцессом, можно отнести к фоновым. Очевидно, что часть патологии, не включенная в общий патогенез и не влияющая на развитие тяжелых осложнений, является сопутствующей патологией. Таким образом, основным критерием определения нозологической единицы в фоновой категории является наличие доказанного значимого влияния данной патологии на патогенез развития основного заболевания, то есть воспалительного процесса челюстно-лицевой области.

В доступной литературе не обнаружено сведений о диагностике фоновой патологии у больных с гнойными процессами челюстно-лицевой области.

Таким образом, можно сделать следующие выводы: сепсис, связанный с гнойно-воспалительными процессами в челюстно-лицевой области, развивается преимущественно на фоне фоновой патологии (68,4%). В группе больных с синдромом системной воспалительной реакции и местной формой гнойной инфекции преобладают пациенты без фоновой патологии (64,8% и 83,9% соответственно).

В целом необходимо отметить полиорганно-системное влияние фоновой патологии, что усложняет диагностические и лечебные мероприятия. Первоначально при поступлении больного в стационар или на догоспитальном этапе следует выделить системы органов, грозящие развитием



недостаточности и требующие неотложных мероприятий интенсивной терапии.

#### ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Байриков И.М., Монаков В.А., Савельев А.Л., Монаков Д.В. Клинический анализ заболеваемости одонтогенными флегмонами челюстно-лицевой области по данным отделения челюстно-лицевой хирургии клиник Самарского государственного медицинского университета. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014;
2. Беляева П.Ю., Карпов С.М., Шевченко П.П., Омельченко Е.И. Современные проблемы острых одонтогенных заболеваний. Наука и практика: новые открытия. Материалы международной научной конференции. 2015; 680-688.
3. Тесевич Л.И., Черченко Н.Н. Топографо-анатомические векторы и частота распространения одонтогенных флегмон.
4. Тесевич Л.И., Черченко Н.Н. Одонтогенные остеофлегмоны дна полости рта и топографо-анатомические векторы их распространения. Международные обзоры: клиническая практика и здоровье. 2015; 2: 23-34.
5. Бажанов Н.Н. Итоги обсуждения классификации острых одонтогенных воспалительных заболеваний. Стоматология. 1990; 3: 87-89.
6. Дурново Е.А., Высельцева Ю.В., Мишина Н.В., Хомутникова Н.Е., Марочкина М.С. Особенности клинико-иммунологической диагностики распространенных воспалительных заболеваний мягких тканей челюстно-лицевой области и их осложнений. Российский стоматологический журнал. 2012; 3: 22-26.
7. Миранович С.И., Петровский Е.В. Бактериологическая характеристика флегмон челюстно-лицевой области. Стоматолог. 2013; 1(8): 69-72.
8. Гельфанд Б.Р. Хирургические инфекции кожи и мягких тканей. Российские национальные рекомендации. 2015; 21-23

#### ПРИЧИНЫ УХУДШЕНИЯ СЛУХА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ НЕБА

*Н.Э. Махкамова, О.К. Балтабаев*

Ташкентский государственный стоматологический институт

[baltabaevolimjon@gmail.com](mailto:baltabaevolimjon@gmail.com)

**АННОТАЦИЯ:** Комплексное обследование ЛОР органов у детей с врожденной расщелиной неба (ВРН) более чем в 80% случаев выявило кондуктивное снижение слуха. Отметим важность этих данных в

зависимости от возраста: дети в младшем возрасте более склонны к заболеванию острым отитом, в более старшем возрасте — к хроническим формам СО. Тональная аудиометрия показала стойкое снижение слуха. Эти цифры не являются постоянными, так как с возрастом ребенка и течением заболевания риск развития осложненных форм увеличивается. В связи с чем мы перед собой поставили цель – оценить состояния функции слуховой трубы у детей с врожденной расщелиной неба.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** врожденная расщелина неба, дети, слуховая труба, слух, кондуктивная и сенсоневральная тугоухость.

Высокая распространенность среднего отита (СО) у пациентов с врожденной расщелиной неба (ВРН) связана с патологическим прикреплением *m. levator veli palatini* и *m. tensor veli palatini* (W. Zheng и соавт, 2009; L.K. Smith и соавт, 2008) за счёт чего эти мышцы работают неправильно. В некоторых случаях мышцы неба даже не доходят до слуховой трубы. У таких детей большая вероятность скопления жидкости в полости среднего уха, что приводит к патологии среднего уха.

Даже после пластики неба эти мышцы могут продолжать работать неправильно. Поэтому у большинства детей часто возможны воспалительные процессы, отиты, принимающие хроническое течение. Большое значение в этиологии нарушения слуха имеют также аденоидные разращения. Заболевания носа и носоглотки приводят к воспалению среднего уха и, как следствие, являются причиной поражения слуха у детей, так как воспалительные процессы в среднем ухе могут привести к изменениям во внутреннем ухе. Понижение слуха, начинаясь с легкой степени, доходит до резкой тугоухости, а иногда и почти полной глухоты. У детей с врожденными расщелинами неба отмечается также функциональная недостаточность слуховой трубы. Возникающая дисфункция слуховой трубы часто приводит к развитию хронического экссудативного СО и, следовательно, к кондуктивной тугоухости, при которой нарушается звукопроводение. Кроме того, у данной категории детей нередко диагностируется врожденная сенсоневральная тугоухость, связанная с нарушением звуковосприятия.

Цель работы — оценка состояния функции слуховой трубы у детей с врожденной расщелиной неба.

Материал и методы: Нами обследованы 68 ребенка в возрасте от 3 до 18 лет до и после пластики неба. Обследование детей включало в себя сбор анамнеза и жалоб пациента, исследование ЛОР-органов (осмотр ЛОР органов, отомикроскопия, эндоскопическое исследование полости носа и

носоглотки, исследование слуха – аудиометрия, импедансометрия, КВСП, ОАЭС). При сборе анамнеза и жалоб наибольшее внимание уделялось отсутствию или наличию в анамнезе эпизодов среднего отита, периодического или постоянного затруднения носового дыхания, дискомфорта или болезненности в области проекции сосцевидного отростка.

Все пациенты были успешно оперированы по поводу врождённого порока на первом году жизни.

Результаты исследования: Нами обследованы 68 ребенка в возрасте от 3 до 18 лет до и после пластики неба. Комплексное обследование выявило у пациентов с ВРН более чем в 92% случаев кондуктивное снижение слуха.

Отметим важность этих данных в зависимости от возраста: дети в младшем возрасте более склонны к заболеванию острым отитом, в более старшем возрасте — к хроническим формам СО. Тональная аудиометрия показала стойкое снижение слуха. Эти цифры не являются постоянными, так как с возрастом ребенка и течением заболевания риск развития осложненных форм увеличивается.

Выводы: в заключение следует отметить, что пластика ВРН не устраняет проблему заболеваний среднего уха. Анатомия мышц мягкого неба (*m. levator veli palatini*, *m. tensor veli palatini*), в популяции у детей с ВРН предполагает, что проблема не в самой расщелине, а в прикреплении мышц к евстахиевой трубе. Их не изменить при пластике неба.

Тем не менее, есть тенденция улучшения их функции с возрастом. Пластика нёба — не повод для прекращения наблюдения за детьми со средними отитами. Врачи должны быть насторожены в отношении заболеваний уха и проводить оценку их состояния. При этом аудиологические тесты могут быть индикаторами.

### Список использованной литературы

1. Zheng W., Smith J.D., Shi B., Li U., Wang Y., Li S., Meng Z., et al. The natural history of audiologic and tympanometric findings in patients with unrepaired cleft palates. *Cleft Palate Craniofac J.* 2009;46:24–9. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Smith L.K., Gubbels S.P., MacArthur C.J., Milczuk H.K. The effect of palatoplasty method on frequency of ear tube placement. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2008;134:1085–9. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]

VII Международный конгресс стоматологов  
**СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С  
ЭПИЛЕПСИЕЙ**

*Махмудов М.Б., Салимов О.Р., Очилова М.У.*

Эпилепсия – это хроническое неврологическое заболевание, сопровождающееся повторяющимися судорожными припадками. Пациенты с эпилепсией подвержены стоматологическим нарушениям, связанным как с особенностями заболевания, так и с воздействием противоэпилептической терапии. Цель данного исследования – изучение стоматологического статуса пациентов с различными формами эпилепсии для повышения эффективности их лечения.

#### **Материалы и методы**

Проведено клиническое обследование 55 пациентов с эпилепсией (28 мужчин и 27 женщин) в возрасте от 18 до 32 лет. Группа сравнения включала 25 здоровых участников. Обследование включало внешний и внутривидовой осмотр, оценку гигиенических индексов, изучение состояния тканей пародонта, зубов и слизистой оболочки, а также рентгенографию по показаниям.

#### **Результаты и обсуждение**

Исследование показало высокую распространенность стоматологических заболеваний у пациентов с эпилепсией. Кариес и его осложнения выявлены у 84,2% пациентов, хронический катаральный гингивит – у 41,59%, зубочелюстные аномалии – у 72,66%. Наиболее выраженные нарушения наблюдались у пациентов с парциальными формами эпилепсии. Для них характерны множественный кариес, гипоплазия эмали и изменения формы зубных рядов. У пациентов с генерализованными формами чаще фиксировались травматические поражения зубов и патологическая стираемость эмали.

#### **Заключение**

Пациенты с эпилепсией требуют особого подхода при лечении стоматологических заболеваний. Неудовлетворительная гигиена полости рта, влияние противоэпилептической терапии и частые стоматологические осложнения подчеркивают необходимость регулярного диспансерного наблюдения и индивидуального подхода в лечении. Данные исследования могут быть полезны для разработки специализированных методов

профилактики и терапии стоматологических нарушений у данной категории пациентов.

## IDENTIFICATION OF KEY DETERMINANTS IMPACTING THE DURATION OF ORTHODONTIC TREATMENT

*Nigmatova I.M*

Scientific supervisor: Candidate of medical sciences, associate professor at TSDI

*AhmadiBehnaz*

Tashkent Dental Institute

Department of orthodontics, masters' degree, 3<sup>st</sup> semester

**Relevance:** Orthodontics is one of the treatment methods to align the teeth. Due to the expansion of science in the field of dentistry and the arrangement of teeth, various orthodontic methods have been created. And there is a different treatment method for each type of abnormality. Clients and patients undergoing orthodontic treatment in most cases like their orthodontic period to be short. The purpose of this retrospective study was to identify the quantify the effect of factors that influence orthodontic treatment time.

The aim of this study: Greater understanding of the factors that influence treatment time would be useful for several reasons.

Patients want to know how long orthodontic treatment will take, and those who complete treatment on time, might be more satisfied and more likely to refer additional patients. Timely completion of treatment allows for a more accurate prediction of costs and the ability to treat more patients. From a patient's (or parent's) perspective, shorter treatment times have an impact on lifestyle, and, from an orthodontist's perspective, patients are less vulnerable to compliance "burnout." Despite its clinical importance, little is known about the factors that influence treatment time.

### Introduction

There are many influential factors that can impact the course of orthodontic treatment, ranging from the patient's own biology and behavior to the treatment plan and the expertise of the orthodontist. Here's a breakdown of some key categories:

#### **Patient-related factors:**

**Age:** Age plays a crucial role in bone remodeling and tooth movement. Younger patients tend to respond faster to treatment due to their more resilient bone structure.

**Cooperation:** Adherence to treatment instructions, including wearing appliances as directed, maintaining good oral hygiene, and attending appointments regularly, is critical. Poor cooperation can significantly prolong treatment time and compromise outcomes.

**Oral hygiene:** Poor oral hygiene can lead to inflammation and infection, hindering tooth movement and potentially requiring adjustments to the treatment plan.

**Medical conditions:** Certain medical conditions, such as diabetes or autoimmune diseases, can affect bone health and healing, potentially influencing treatment duration.

**Lifestyle habits:** Smoking and excessive alcohol consumption can negatively impact bone health and gum tissues, potentially slowing down orthodontic tooth movement.

**Treatment-related factors:**

**Malocclusion severity:** The complexity of the initial misalignment of teeth and jaws plays a major role in treatment duration. More severe cases typically require longer treatment times.

**Treatment plan:** The chosen treatment approach, including the type of braces used, the frequency of adjustments, and the use of additional appliances like headgear or elastics, can significantly impact treatment length.

**Extractions:** Tooth extractions, sometimes necessary to create space for proper alignment, can add time to the treatment process as teeth need to shift into the newly created spaces.

**Treatment phases:** Some treatment plans involve multiple phases, such as initial alignment followed by bite correction, which can extend the overall duration.

### **Orthodontist-related factors:**

**Experience and expertise:** An orthodontist's skill and experience can play a role in treatment efficiency and effectiveness.

**Treatment philosophy:** Some orthodontists may prioritize faster treatment, while others may favor a more cautious approach to minimize potential complications.

**Communication and collaboration:** Clear communication and collaboration between the orthodontist, patient, and any other involved healthcare providers can help ensure adherence to the treatment plan and address any issues promptly, potentially minimizing delays.

**Other factors:**

**Genetics:** Individual differences in bone density, metabolism, and response to forces can influence treatment duration.



Socioeconomic background: Access to quality dental care and financial limitations can impact treatment decisions and adherence.

Psychological factors: Patient motivation, anxiety levels, and self-esteem can all affect cooperation and overall treatment experience.

Conclusion: Orthodontic treatment can significantly improve a person's oral health, facial aesthetics, and overall well-being. However, its success depends on various factors that influence its duration, effectiveness, and overall patient satisfaction. By understanding these factors and engaging in effective communication, patients, orthodontists, and their families can work together to achieve optimal outcomes. Remember, orthodontic treatment is a journey, not a race. By understanding the influential factors and engaging in effective communication, patients can make informed decisions, maximize their treatment's effectiveness, and achieve a beautiful and healthy smile.

#### References:

"Factors Influencing Duration of Orthodontic Treatment" by Md. Nazrul Islam and M. Shamsul Alam (2012)

"Factors influencing treatment efficiency: A retrospective study" by Kim K-H, Lee S-G, Lee J-Y, Park S-M (2013).

Mavreas, D., & Athanasiou, A. E. (2008). Factors affecting the duration of orthodontic treatment: a systematic review. *European Journal of Orthodontics*, 30(4), 386–395. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjn018>.

Harding, W. J., Skidmore, K. J., & Sandy, J. D. (2006). Factors influencing treatment time in orthodontic patients. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 129(2), 230-238. doi:10.1016/j.ajodo.2005.10.003.

#### ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ФЛЕГМОНЫ ДНА ПОЛОСТИ РТА

***Набиев Равшан Хайдарович, Шомуродов Кахрамон Эркинович***

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

nabievravshan21@gmail.com

Несмотря на большое количество исследований, вопрос лечения одонтогенных флегмон дна полости рта не теряет своей значимости. Связано это со следующими факторами: рост антибиотикорезистентности микроорганизмов, риск быстрого распространения воспалительного процесса по протяжению.

Опасность флегмоны дна полости рта состоит в особенности к быстрому распространению по клетчаточным пространствам, вдоль сосудов шеи, глотки, пищевода, средостения и сопровождается нарушением микроциркуляции, нейротрофических процессов, что способствует, приводит к быстрой генерализации инфекции и как следствие тяжелым осложнениям. Летальность среди данной категории больных стабильно высокая и составляет от 20 до 60%. Основной причиной развития таких флегмон является одонтогенная инфекция полости рта.

Причинами распространения инфекции околочелюстных флегмон служит обострение хронического периодонтита, реже острый периодонтит, а также затруднение прорезывания нижнего зуба мудрости, нагноение радикулярной кисты, инфицирование лунки удаленного зуба, обострение болезней пародонта. Кроме того, толчком к развитию флегмон могут послужить острый и хронический одонтогенный остеомиелит и острый периостит челюсти.

Наиболее часто такие флегмоны возникают молодых людей в возрасте от 20 до 30 лет, что связано с наибольшей интенсивностью поражения зубов кариесом, затрудненным прорезыванием нижнего восьмого моляра. Однако, за последние годы увеличилось и количество пожилых пациентов, страдающих сахарным диабетом, на фоне которого чаще наблюдаются генерализация гнойно-воспалительного процесса.

Разные авторы отмечают ухудшение стоматологической помощи в отдаленных районах и сельской местности. Это связано с неудовлетворительной профилактикой и просветительной работой с населением, а также увеличением доли больных с иммунодефицитным состоянием.

Также причинами развития флегмон могут быть и тонзиллогенные источники, а именно гнойно-воспалительные процессы в небных миндалинах; травмы головы и шеи с повреждением мягких тканей и костей; повреждения глотки, пищевода и гортани, в том числе ятрогенные.

Кроме основных источников гнойно-воспалительного процесса также необходимо отметить и наличие фоновой патологии у больного, оказывающей своё негативное влияние на течение процесса. Хирургический сепсис чаще развивается у больных с отягощенным анамнезом, наличием сопутствующих заболеваний. По данным проведенного одного исследования, среди 283 больных, описанных авторами, в 55,2% случаев хирургический сепсис имел одонтогенную природу, у 22,5% больных были аденофлегмоны, у 12,4% – осложненные

инфицированные раны головы и шеи и у 9,9% - осложненные фурункулы и карбункулы лица.

Эволюция микрофлоры возбудителей флегмон дна полости рта и шеи прослеживается в литературе в зависимости от года публикации и используемых авторами микробиологических методик отмечает, что раньше «первенство» среди возбудителей около – челюстных флегмон принадлежала стафилококкам, удельный вес которых достигал 69%.

Далее чаще высевались стрептококки, кишечная и синегнойная палочки, и другие микроорганизмы, а также их ассоциации.

В последние годы, при исследовании этиологии хирургических инфекций вообще и гнойно-воспалительных поражений головы и шеи в частности, все большее внимание уделяется анаэробам. Давно известно, что главное место обитания анаэробов – пищеварительный канал, где вообще нет стерильных отделов, значительна доля анаэробов в микробном пейзаже хирургических инфекций, этиологически и анатомически связанных с дном полости рта и шеей. Аединовой И.В. и соавт. (2020) при гнилостно-некротической флегмоне дна полости рта были выделены полимикробные ассоциации, включающие *F. nucleatum*, *Bacteroides* spp., *Peptostreptococcus* spp.

Поражается преимущественно рыхлая соединительная ткань в подкожной межфасциальной межмышечной, паравазальной и параневральной клетчатке, а также вокруг органов полости рта и шеи. Относительно свободное сообщение пространств дна полости рта и шеи между собой, топографии фасций, сосудов и нервов, обуславливают анатомическую предрасположенность к распространению инфекции контактным нисходящим путем вплоть до средостения с развитием медиастенита, а особенности кровоснабжения и структурные взаимосвязи челюстно-лицевой области и головного мозга определяют возможность восходящего распространения гнойно-воспалительного процесса с переходом в гнойно-септический тромбофлебит вен лица, синус – тромбоз, гнойный менингитный энцефалит и внутримозговой абсцесс.

Таким образом, анализ доступной литературы показывает, что, несмотря на достижения современной медицины, проблемы этиологии и патогенеза флегмон дна полости рта продолжают оставаться актуальными. Сопутствующие заболевания у больных с ФДПР приводят к тяжелому течению болезни и могут усложнять лечения. Поэтому, будет целесообразно учитывать это в прогнозировании течения и при выборе тактики и объема хирургического лечения больных с ФДПР.

**Список литературы:**

1. Абдуллаева, С. А. Современное состояние вопроса этиологии, патогенеза и лечения флегмон дна полости рта и шеи. *Известия ОшТУ*, (3), 2018, 168-171.
2. Аединова, И. В., Куцевалова, О. Ю., Ульянова, Ю. В., Чертова, Н. А., & Волкова, В. Л. (2020). Микробный пейзаж возбудителей инфекционных осложнений при раке слизистой органов полости рта. In *Белые ночи 2020* (pp. 169-169).
3. Мирзакулова, У. Р., Менчишева, Ю. А., Менжанова, Д. Д., Абшукиров, Е. М., & Турусбеков, Е. Т. (2021). Развитие гнилостно-некротической флегмоны дна полости рта и тотального медиастенита как осложнение затрудненного прорезывания нижнего третьего моляра. *Medicus*, (4), 51-57.
4. Ургуналиев, Б. К., Бейшеналиев, А. С., Ашиналиев, А. А., Степанчук, И. В., & Туркменов, А. А. (2018). Показатели микробной флоры при глубоких флегмонах шеи и дна полости рта осложненных вторичным медиастинитом. *Медицина Кыргызстана*, (5), 81-84.
5. Щенин, А. В., Громов, А. Л., Иванов, С. В., Губин, М. А., & Артюшкова, Е. Б. (2019). Обоснование применения модифицированного поднижнечелюстного доступа для вскрытия и дренирования одонтогенных флегмон дна полости рта. *Человек и его здоровье*, (3), 46-55.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕХ  
РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ РЕТРАКЦИИ ДЕСНЫ.**

**Набираева Б.А., Саидаъзамхонова Д.С.**

1- Ассистент кафедры стоматологического факультета

2- Студентка стоматологического факультета

Ташкентский международный университет Кимё

[dilshoda200422@gmail.com](mailto:dilshoda200422@gmail.com)

В ортопедической стоматологии ключевую роль играют оттиски, которые являются негативным отображением твёрдых тканей зубов и окружающих их мягкий тканей, расположенных на протезном ложе. Получение качественного оттиска зависит от умения врача, в правильном выборе трех составляющих: в методике получения оттиска, от вида оттискного материала и подбора оттискной ложки. А также значительную

роль имеет ретракция десны. Ретракция влияет на качество получения оттиска и полимеризацию силиконовых оттискных материалов.

Большое значение в эстетическом и функциональном протезировании имеет сохранение десневого контура во время одонтопрепарирования. Важным фактором при получении оттиска является отсутствие капиллярного кровотечения в области зубодесневой бороздки, а также временное отсутствие десневой жидкости. Для достижения этой цели проводится ретракция десны, заключающаяся в расширении и полном открытии десневой борозды.

На сегодняшний день на рынке доступны множество систем ретракции десны. **Целью данного исследования** было оценить клиническую эффективность трех ретракционных систем десны, а именно: ретракционную нить с пропиткой, ретракционную пасту и ретракционную гель.

**Материалы и методы исследования:** Всего для исследования было обследовано 15 человек. Они были разделены на три группы по пять человек в зависимости от материалов, использованных для смещения десны. Сначала были сняты слепки без ретракции десны. А затем до снятия слепка была проведена ретракция, с помощью одной из следующих трех ретракционных систем десны: ретракционная нить с пропиткой (SURE-Cord Plus; Ultradent Products Inc.), ретракционная паста (3M ESPE; 3M) и ретракционная гель (Ретрагель; Омега Дент). Величину смещения десны измеряли с помощью оптического микроскопа как расстояние от зуба до гребня десны в горизонтальной плоскости.

**Результаты исследования.** Во всех экспериментальных группах смещение десен было выше, чем в контрольной группе ( $P < 0,01$ ). Среди экспериментальных групп наибольшее значение смещения десны имела ретракционная нить с пропиткой (505,37 мкм), за ними следовали ретракционная паста (333,57 мкм) и ретракционная гель (230,63 мкм).

**Вывод.** В заключение учитывая результаты, ретракционная нить с пропиткой (SURE-Cord Plus) обеспечил большую латеральную ретракцию десны среди трех материалов, изученных в этом исследовании. Ретракционную пасту (3M ESPE) и ретракционную гель (Ретрагель) было легче применять по сравнению с ретракционными нитями (SURE-Cord). Ретракционная паста и ретракционная гель обеспечили больший комфорт пациенту, чем ретракционная нить.

**Список литературы:**

1. Beyza Ünalın Değirmenc, Beyza Karadağ Naldemir, Alperen Değirmenci,. Evaluation of gingival displacement methods in terms of periodontal health at crown restorations produced by digital scan: 1-year clinical follow-up. <https://doi.org/10.1007/s10103-021-03266-5>
2. Manela Shilla , Rajiv Kumar Gupta\* b , Kunwarjeet Singhc , Raj Kumard , Nabid Anjume , Awani Gupta. Comparative clinical and quantitative evaluation of the efficiency of five different non-invasive gingival retraction systems: An in-vivo study. DOI: 10.47750/pnr.2022.13.S06.028
3. MARI-A DEL ROCI-O NIETO-MARTI-NEZ\*, GERARDO MAUPOME-≤& FEDERICO BARCELO-SANTANA. Effects of diameter, chemical impregnation and hydration on the tensile strength of gingival retraction cords. <https://doi-org-ssl.access.yonsei.ac.kr/10.1046/j.1365-2842.2001.00789.x>

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ МЕСТНОЙ ГИПОПЛАЗИИ ТВЁРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ

*Наврозова Феруза Рахимовна, Солиев Жахонгир Эркинович,  
Тошпулатов Бекзод Шароф угли*

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

e-mail: [doctor.feya@gmail.com](mailto:doctor.feya@gmail.com)

**Введение:** Этиология локальной гипоплазии может варьировать и включать такие факторы, как генетическая предрасположенность, системные заболевания, нарушения развития зубов, дефицит питательных веществ, инфекция, травма или факторы окружающей среды. Время и продолжительность повреждения во время развития зубов могут влиять на тяжесть и степень гипопластических дефектов.

Локальная гипоплазия твердых тканей зубов – состояние, характеризующееся неполным или недоразвитием эмали или дентина на определенных участках зубов. Это относительно распространенная зубная аномалия, которая может поражать как молочный, так и постоянный прикус. Состояние может проявляться как локализованная гипоплазия эмали, гипоплазия дентина или их комбинация, что приводит к структурным и функциональным аномалиям пораженных зубов [2].

Клинически локальная гипоплазия проявляется в виде отдельных участков зубной эмали или дентина, которые тоньше, имеют бороздки, ямки, обесцвечены или имеют шероховатую текстуру по сравнению с окружающей непораженной структурой зуба. Эти дефекты могут быть визуально очевидны во время стоматологического осмотра и могут



различаться по размеру, форме и расположению в зависимости от конкретной этиологии и времени возникновения инсульта [3].

Долгосрочный мониторинг и поддержание имеют решающее значение для людей с местной гипоплазией. Регулярные стоматологические осмотры позволяют оценить стабильность реставраций, отслеживать любые признаки разрушения или дальнейшего разрушения, а также решать любые новые проблемы, которые могут возникнуть. Хорошая практика гигиены полости рта, включая правильную чистку зубов щеткой, зубной нитью и использование фтора, имеет важное значение для поддержания здоровья пораженных зубов [1].

Локальная гипоплазия зубов может вызвать эстетические и функциональные проблемы. В настоящее время системы классификации ограничены, а естественная история недостаточно документирована. Большая часть литературы сосредоточена на выявлении этиологических факторов, а не на характеристике клинических особенностей в продольном направлении [5].

Целью данного исследования было дать комплексный обзор о клиническом течении локальной гипоплазии твердых тканей зубов.

**Методы исследования:** для изучения особенностей клинического течения локальной гипоплазии твердых тканей зубов был проведен комплексный анализ литературы. Анализ литературы включал поиск в электронных базах данных, таких как PubMed, Google Scholar и академических журналах, посвященных стоматологии и здоровью полости рта. В комбинации использовались следующие ключевые слова: локальная гипоплазия, гипоплазия эмали, гипоплазия дентина, клиническое течение, диагностика, лечение, этиология и отдаленные результаты.

Проанализированы методы диагностики локальной гипоплазии, включающие визуальный осмотр, тактильную оценку и рентгенографическую оценку. В литературе представлены различные подходы и методы, используемые стоматологами для точной диагностики и классификации гипопластических дефектов в зависимости от их местоположения, размера и тяжести.

**Полученные результаты и обсуждение:** анализ литературы выявил различные этиологические факторы, связанные с локальной гипоплазией, включая генетическую предрасположенность, системные состояния, нарушения в развитии зубов, травмы и воздействия окружающей среды. Было обнаружено, что время и продолжительность повреждения во время

развития зубов влияют на тяжесть и степень гипопластических дефектов [6,7].

Анализ литературы показал, что локальная гипоплазия твердых тканей зубов может иметь многофакторную этиологию. Было обнаружено, что генетические факторы связаны с определенными типами гипоплазии эмали и дентина. Системные состояния, такие как дефицит питательных веществ, эндокринные расстройства и врожденные аномалии, были идентифицированы как потенциальные способствующие факторы. Нарушения в развитии зубов, включая инфекции, травмы и воздействия окружающей среды, также были вовлечены в развитие местной гипоплазии.

Что касается клинических особенностей, локальная гипоплазия проявляется отчетливыми клиническими особенностями, которые различаются по степени тяжести и локализации. Гипоплазия эмали характеризовалась участками более тонкой эмали, бороздками, ямками или грубой текстурой. Гипоплазия дентина проявляется в виде участков уменьшенной толщины дентина, что приводит к ослаблению структуры зуба. Размер, форма и расположение гипопластических дефектов варьировали в зависимости от времени и продолжительности инсульта во время развития зубов.

При проведении диагностики визуальный осмотр, тактильная оценка и рентгенологическая оценка являются ключевыми методами диагностики локальной гипоплазии. Визуальный осмотр позволил выявить дефекты эмали или дентина, а тактильная оценка предоставила дополнительную информацию о текстуре и шероховатости пораженных участков. Рентгенографическая оценка, включая внутриротовую и внеротовую визуализацию, помогла визуализировать степень гипопластических дефектов и оценить их влияние на структуру подлежащего зуба.

Различия в дизайне исследований, размерах выборки и продолжительности наблюдения ограничивали возможность сделать окончательные выводы и установить стандартизированные рекомендации. Кроме того, отсутствие долгосрочных исследований и зависимость от ретроспективных данных создавали проблемы при оценке устойчивости и долговечности подходов к ведению [8,9].

**Заключение:** благодаря комплексному анализу литературы в данной статье дано представление об особенностях клинического течения локальной гипоплазии. Этиология этого состояния может быть многофакторной, включающей генетические факторы, системные заболевания, нарушения в развитии зубов, травмы и воздействия

окружающей среды. Время и продолжительность повреждения во время развития зубов играют роль в определении тяжести и степени гипопластических дефектов. Точная диагностика местной гипоплазии требует тщательного обследования, включающего визуальный осмотр, тактильную оценку и рентгенографическую оценку. Эти методы диагностики помогают выявить и классифицировать гипопластические дефекты в зависимости от их локализации, размера и тяжести.

В заключение отметим, что локальная гипоплазия твердых тканей зубов имеет четкие клинические особенности и может существенно повлиять на больных. Понимая этиологию, точно диагностируя состояние и применяя соответствующие стратегии лечения, специалисты-стоматологи могут обеспечить оптимальную помощь людям с локальной гипоплазией, улучшая их здоровье полости рта и общее качество жизни.

### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Ахмедов А. Б., Камалова Ф. Р. Modern views on the prevalence, etiology and pathogenesis of dental fluorosis in children //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 1.
2. Aine, L., Bäckström, M. S., Mackie, R., & De Jong, P. (1995). Hypoplasia of dental enamel and skeletal determination of ancestry in the medieval and post-medieval population of Sweden. *American Journal of Physical Anthropology*, 98(2), 173–181.
3. Castelo, B.G., Ferreira, E.F., Oliveira, T.M., Lopez, L.G. and Melo, A.A. (2012). Clinical features and prevalence of circumscribed opacities of the permanent dentition in Brazilian and Portuguese schoolchildren. *International Journal of Pediatric Dentistry*, 22(5), 332-338.
4. Diedrich, P. R. (2007). Mother-of-pearl enamel. *Oral Diseases*, 13(5), 540-544.
5. Fried, D., & Philippatos, G. (2014). Demarcated opacities: clinical characteristics and long-term results. *Pediatric Dentistry*, 36(1), 34-39.
6. Messer, L. B., & Walker, M. P. (2006). Analysis of damage to ceramic veneers - examination using a scanning electron microscope. *Journal of Prosthetic Dentistry*, 95(1), 61-68.
7. Oyedele T.A., Folayan M.O. and Adeniyi A.A. (2003). Prevalence of enamel defects among Nigerian schoolchildren using the modified DDE index. *Nigerian Medical Journal: Journal of the National Association of Resident Physicians of Nigeria*, 12(1), 1–6.
8. Porter, J., & Scully, K. (2006). Diseases of the oral mucosa and precancerous lesions. *Medicine*, 34(11), 567-571.

9. Salgado, C. M., Cunha, R. F., & Soviero, W. M. (2006). Pearls of dental enamel: literature review and clinical cases. Journal of Applied Dentistry: revista FOB, 14(3), 173-177.

## ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА (ИИ) В РЕСТАВРАЦИОННОЙ СТОМАТОЛОГИИ

*Назарова Умида Ильхомжоновна*

Ташкентский международный университет Кимё

[umidanazarova2004@mail.ru](mailto:umidanazarova2004@mail.ru)

**Введение.** В настоящее время одной из самых актуальных тем в современном мире является применение искусственного интеллекта в обширных сферах. Стоматология не исключение. Искусственный интеллект (ИИ) — это область информатики, которая занимается приданием машинам способности выглядеть так, как будто они обладают человеческим интеллектом, или умением воспроизводить разумное человеческое поведение [1]. В стоматологии системы искусственного интеллекта могут помочь в диагностике, в принятии клинических решений и прогнозирование результатов лечения [2].

**Цель.** Изучение применений искусственного интеллекта (ИИ) для обнаружения кариеса, для определения границ препарирования и для проектирования реставраций зубов.

**Материалы и методы.** Провела анализ литературных источников последних лет, посвященных изучению искусственного интеллекта и его применений в реставрационной стоматологии.

**Результаты.** Для обнаружения кариеса модели ИИ были предложены в качестве помощи стоматологам при анализе рентгенографических и/или фотографических изображений с целью улучшения диагностики кариеса с точки зрения точности [3, 4]. Для этого использовалась свёрточная нейронная сеть (СНС) запрограммированная таким образом, чтобы она могла диагностировать наличие помеченного объекта, такого как кариес, на невидимых изображениях [5].

Система на основе СНС показала многообещающую точность (>80%) при обнаружении как наличия кариеса, так и его местоположения с использованием фотографий полости рта, сделанных цифровыми камерами [4]. В другом исследовании точность модели СНС для обнаружения проксимального кариеса на цифровых рентгенограммах

оценивалась в среднем в 94,59% (94,19% для премоляров, 94,97% для моляров) [6]. Согласно систематическому обзору, точность прогнозирования кариеса с помощью моделей на основе искусственного интеллекта в различных исследованиях составляет от 83,6% до 97,1% [7].

Модели СНС также могут быть использованы для определения границ препарирования зубов. Исследование показало, что надежность сетевой модели для извлечения финишной границы может достичь высокого уровня за счет сбора 5000 образцов препарированных зубов [9]. В одном исследовании точность недавно выпущенной модели извлечения финишной границы, основанной на модели S-Octree СНС для трехмерного анализа формы, составила 97,43% [9]. Два систематических обзора показали многообещающие возможности моделей искусственного интеллекта в определении финишной границы препарирования зубов [7, 8]. Однако из-за ограниченного количества систем на основе ИИ и недостаточной соответствующей литературы в этой области необходимы дополнительные исследования.

Цифровая стоматология с использованием систем компьютерного проектирования и автоматизированного производства (CAD-CAM) получает преимущества от стоматологических программных систем и внутри ротовых сканеров для создания трехмерных моделей поверхности зубов, на основе которых проектируются зубные реставрации [10]. В этом контексте модели искусственного интеллекта могут использоваться для автоматизации проектирования зубных реставраций посредством индивидуальной реконструкции. В исследовании коронки, реконструированные вручную зубными техниками, были менее точными, чем коронки, изготовленные с помощью полностью автоматического программного процесса с использованием исходного естественного зуба в качестве контроля [10]. Даже при разрушении всех бугров зубов биогенерическое программное обеспечение CAD (CEREC v3.80, Dentsply Sirona, Йорк, Пенсильвания) предлагало более точную реконструкцию зуба, чем выполнение восковых моделей [11].

**Выводы.** Обсуждались применения, функции и точность моделей искусственного интеллекта для обнаружения кариеса, определения границ препарирования и проектирования реставраций зубов. Модели искусственного интеллекта показали многообещающую эффективность в упомянутых аспектах реставрационной стоматологии по сравнению с

традиционными подходами с точки зрения точности; однако, поскольку эти модели ИИ все еще находятся в разработке, необходимы дополнительные исследования для подтверждения их точности и применения в повседневной клинической практике.

**Список литературы:**

1. Wang P. On defining artificial intelligence. *J Artif Gen Intell.* 2019; 10: 1-37.
2. Ahmed N, Abbasi MS, Zuberi F, et al. Artificial intelligence techniques: analysis, application, and outcome in dentistry: a systematic review. *Biomed Res Int.* 2021; 2021:9751564.
3. Mertens S, Krois J, Cantu AG, Arsiwala LT, Schwendicke F. Artificial intelligence for caries detection: randomized trial. *J Dent.* 2021; 115:103849.
4. Zhang X, Liang Y, Li W, et al. Development and evaluation of deep learning for screening dental caries from oral photographs. *Oral Dis.* 2022; 28: 173-181
5. Schwendicke F, Rossi JG, Göstemeyer G, et al. Cost-effectiveness of artificial intelligence for proximal caries detection. *J Dent Res.* 2021; 100: 369-376.
6. Bayraktar Y, Ayan E. Diagnosis of interproximal caries lesions with deep convolutional neural network in digital bitewing radiographs. *Clin Oral Investig.* 2022; 26: 623-632.
7. Revilla-León M, Gómez-Polo M, Vyas S, et al. Artificial intelligence applications in restorative dentistry: a systematic review. *J Prosthet Dent.* 2022; 128: 867-875.
8. Revilla-León M, Gómez-Polo M, Vyas S, et al. Artificial intelligence models for tooth-supported fixed and removable prosthodontics: a systematic review. *J Prosthet Dent.* 2023; 129: 276-292.
9. Zhang B, Dai N, Tian S, Yuan F, Yu Q. The extraction method of tooth preparation margin line based on S-Octree CNN. *Int J Numer Method Biomed Eng.* 2019; 35:e3241.
10. Litzenburger AP, Hickel R, Richter MJ, Mehl AC, Probst FA. Fully automatic CAD design of the occlusal morphology of partial crowns compared to dental technicians' design. *Clin Oral Investig.* 2013; 17: 491-496.
11. Kollmuss M, Jakob FM, Kirchner HG, Ilie N, Hickel R, Huth KC. Comparison of biogenically reconstructed and waxed-up complete



occlusal surfaces with respect to the original tooth morphology. *Clin Oral Investig.* 2013; 17: 851-857.

## **ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ФУРУНКУЛОВ И КАРБУНКУЛОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

***Нарзиева Дилфуза Бахтияровна, Исхакова Зухро Шарифкуловна***

Самаркандский государственный медицинский университет

isxakova.zuxra1985@gmail.com

**Актуальность.** За прошедшие столетия лимфология сформировалась в один из фундаментальных разделов анатомии и физиологии. Однако за последние десятилетия резко изменилось отношение к лимфологии вообще и клинической лимфологии в частности [3]. Это продиктовано насущными потребностями практической медицины [2].

Новый подход потребовал коренного переосмысления накопленных в литературе фактов раскрывающих роль лимфатической системы в развитие патологических процессов в организме человека и особенно в челюстно-лицевой области [1]. Из этого возникает, что она являясь одним из основных звеньев гомеостаза и гуморального транспорта, лимфатическая система вовлекается во все патологические процессы, вне зависимости от их этиологии и патогенеза [2].

**Цель исследования** является разработка и совершенствование комплексных методов лечения фурункулов и карбункулов с введением антибактериального препарата лимфотропным путем в сочетании с фитотерапией.

### **Задачи исследования:**

- изучить распространенность карбункулов и фурункулов челюстно-лицевой области
- определение гематологических, биохимических и иммунологических изменений в крови при гнойных заболеваниях, таких как фурункул и карбункул
- в сравнительном аспекте изучить клиническую эффективность терапии при различных методах введения антибиотиков в сочетании с фитотерапией.
- обосновать использование для лечения карбункулов и фурункулов лимфотропного введения антибиотика Интралина (цефозолина) и фитотерапии с использованием препарата Zub-pre
- изучить эффективность применения метода лечения

Лимфотропное введение препарата — это методика доставки лекарственных веществ в организм пациента с использованием лимфы, что позволяет повысить эффективность терапии и снизить побочные эффекты.

Фитотерапия — это метод лечения, основанный на использовании растительных экстрактов с целью улучшения здоровья и борьбы с различными заболеваниями. В комбинации с лимфотропным введением препарата, фитотерапия может усилить терапевтический эффект и сократить время восстановления.

**Заключение:** Комбинация лимфотропного введения антибиотика с фитотерапией представляет собой перспективный подход к лечению различных заболеваний, обеспечивая высокую эффективность лечения и минимизацию побочных эффектов. Дальнейшие исследования в этой области могут привести к разработке более эффективных методов терапии и улучшению качества медицинской помощи.

### Литература

1. Исхакова, З. Ш., Нарзиева, Д. Б., & Исхакова, Ф. Ш. (2023). РОЛЬ ГИДРОКСИАПАТИТА И ЭЛЛАГОВОЙ КИСЛОТЫ В ОСТЕОГЕНЕЗЕ. INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION, 2(14), 116-124.
2. Исхакова, З. Ш., Исхакова, Ф. Ш., Нарзиева, Д. Б., Абдуллаев, Т. З., & Фуркатов, Ш. Ф. (2023). Использование остеогенного материала для замещения полостных дефектов челюстей. Formation of psychology and pedagogy as interdisciplinary sciences, 2(15), 43-48.
3. Iskhakova, Z. S., Iskhakova, F. S., & Narzieva, D. B. (2022). THE USE OF OSTEOGENIC MATERIAL TO REPLACE JAW CAVITY DEFECTS. Applied Information Aspects of Medicine (Prikladnye informacionnye aspekty mediciny), 25(4), 20-25.

### КОРРЕЛЯЦИОННАЯ СВЯЗЬ НАРУШЕНИЯ НОСОВОГО ДЫХАНИЯ И ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ

*Нарзуллаева М.Ш., Омонова М.Х., Иброхимова Д.С.*

-магистр 1 курса кафедры «ортодонтии и зубного протезирования» ТГСИ

Научный руководитель: д.м.н. доцент *Муртазаев С.С.*,

доцент *Шаамухамедова Ф.А.* кафедры «ортодонтии и зубного протезирования» ТГСИ  
Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

**Актуальность.** По данным эпидемиологических исследований, распространенность ротового дыхания среди детей и подростков может достигать 55% (Cavassani V.G.S., 2003; De Menezes V.A. et al., 2006; Feto J.M.

etal., 2010). В зависимости от длительности, ротовое дыхание может вызывать многочисленные функциональные, структурные, постуральные и поведенческие изменения, включая зубочелюстную систему, которая структурно и функционально тесно связана с верхними дыхательными путями (Abreu R.R. etal., 2008; Nunes W.R., Di Francesco R.C., 2010). У детей с затрудненным носовым дыханием риск развития зубочелюстных аномалий (ЗЧА) увеличен в 2-2,5 раза (Маннанова Ф.Ф., 1981; Emmerich A. etal., 2004; De Menezes V.A. etal., 2006).

Многие ЗЧА, сопутствующие нарушению носового дыхания, например, скученность зубов, имеют высокий риск рецидива после проведенного ортодонтического лечения (Акопян В.Л., 2008; Oltramari P.V.P. etal., 2007).

Самыми частыми причинами нарушения носового дыхания в детском и подростковом возрасте являются аллергический ринит (18-82%), увеличение аденоидов и миндалин (72-87%) и обструктивное искривление перегородки носа (до 55%) (Abreu R.R. etal., 2008; Souki B.Q. etal., 2009; Fand M., Metwalli N., 2010).

**Цель исследования.** Диагностика зубочелюстных аномалий путем оценки нарушения носового дыхания и его влияния на формирование зубочелюстных аномалий.

### **Материалы и методы исследования.**

Обследование в себя включало:

- осмотр полости рта у детей с ЛОР-патологией в возрасте от 6 до 12 лет, снятие оттисков;
- измерение гипсовых моделей;
- определение смыкания зубных рядов;
- расчет телерентгенограммы головы в боковой проекции; оценка
- заполнения просвета дыхательных путей;
- анализ данных ринопневмометрии измерения проходимости носовых ходов.

### **Результаты исследования.**

Данные обследования свидетельствует о том, что у детей с признаками ротового дыхания часто выявляются проблемы с ЛОР органами. При осмотре 200 детей из них у 50 % выявлено проблемы с носовым дыханием и зубочелюстными аномалиями. При анализе диагностических моделей челюстей выявлено сужение зубных рядов разной степени и недостаточное место для постоянных зубов.

**Заключение.** У пациентов с ротовым дыханием изменяется тонус круговой мышцы рта. Повышенное давление мышцы на базис нижней челюсти

ограничивает рост нижней челюсти в длину и при клиническом осмотре обнаруживается открытый прикус, укороченная верхняя губа, выступающие верхние резцы, недостаточное трансверсальное и сагиттальное развитие верхней челюсти, суженные и V-образные верхнечелюстные зубоальвеолярные дуги, глубокий свод неба и перекрёстное соотношение в области боковых зубов, увеличение нижней высоты лица, ретроиклинированные резцы нижней челюсти, некомпетентное смыкание губ. Многие авторы утверждают, что хроническое ротовое дыхание является неблагоприятным фактором для формирования ЧЛО в период роста ребенка, приводит к развитию серьезных морфологических и психологических нарушений

Эффект ортодонтического лечения без устранения аномалий в ЛОР-органах может привести к рецидивам ЗЧА.

### **Литература:**

1. Арсенина, О.И. Комплексная диагностика и лечение пациентов с сужением и деформацией верхней челюсти / О.И. Арсенина, Н.В. Попова, П.И. Махортова, Л.А. Гайрбекова // Клиническая стоматология. – 2019. – Т.1, №89. – С. 51—57.
2. Балашова, М.Е. Влияние параметров воздухоносных путей на краниофациальные характеристики / М.Е. Балашова // Scientist. – 2022. – № 4. – С.22.
3. Балашова, М.Е. Цифровая диагностика и планирование ортодонтического лечения у пациентов с аденоидами / М.Е. Балашова, З.С. Хабадзе // Неделя науки 2022: материалы Международного молодёжного форума. Ставрополь: СТГМУ. – 2022. – С.553-555.
4. Балашова, М.Е. Изучение признаков сужения верхних дыхательных путей по данным ТРГ / М.Е. Балашова, З.С. Хабадзе // Актуальные вопросы стоматологии. Сборник научных трудов, посвященный 130-летию основателя кафедры ортопедической стоматологии КГМУ, профессора Исаака Михайловича Оксмана. – 2022. – С. 44-49.
5. Балашова, М.Е. Оценка влияние патологии верхних дыхательных путей на параметры зубочелюстной системы у детей / М.Е. Балашова, З.С. Хабадзе // Актуальные вопросы стоматологии. Сборник всероссийской VI научно–практической конференции с международным участием. Под редакцией Л.М. Железнова. – 2022. – С. 13-15.

VII Международный конгресс стоматологов  
**СОВРЕМЕННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЕДЕНИЯ  
БОЛЬНЫХ С ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫМ СИНУСИТОМ  
ОДОНТОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

*Нармахматов Б.Т., Халматова М.А.*

**Актуальность.** Верхнечелюстные синуситы одонтогенного происхождения являются одной из частых по встречаемости заболеваний в практике челюстно-лицевых хирургов несмотря на появление современных методов диагностики и хирургического лечения, основанные на результатах научных исследований в этом направлении. Очаг воспаления верхнечелюстного синуса может послужить фактором инфекционной сенсibilизации, многочисленных глазничных, интракраниальных и септических осложнений.

**Цель и задачи** - изучить современное состояние диагностики и методов хирургического лечения верхнечелюстных синуситов одонтогенного происхождения.

**Методы исследования.** Краткий литературный анализ опыта передовых стран по внедрению современных методов диагностики и хирургического лечения верхнечелюстных синуситов одонтогенного происхождения.

**Результаты.** Исходя из данных зарубежной литературы, уже при первичном осмотре больного стоматологом на основании анамнеза, жалоб больного, клинического проявления (результатов экзо- и эндоскопии, орофарингоскопии, наличия сопутствующих заболеваний полости носа и околоносовых пазух, зуба-челюстной системы), возможно, провести первичную дифференциальную диагностику происхождения заболевания: одонтогенный или риногенный. Что позволит составить план дальнейшего обследования больного и, в соответствии с полученными результатами, оценить направленность этиологического и объем патогенетического лечения, что приводит к повышению эффективности.

**Заключение.** Вопреки достижениям фармацевтики, появлению современной лечебной и диагностической аппаратуры, частота встречаемости данной нозологии в структуре стоматологической заболеваемости увеличивается. Для достижения наилучшего эффекта требуется дифференциальный подход в диагностике и лечении.

### **Литература**

1. Артюшкевич Александр Сергеевич. "ОДОНТОГЕННЫЙ ГАЙМОРИТ. ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ" Современная стоматология, no. 4 (77), 2019, pp. 10-12.

2. Байдик Ольга Дмитриевна, Сысолятин П.Г., Гурин А.А., and Ильенок О.В.. "Современные подходы к диагностике и лечению хронических одонтогенных верхнечелюстных синуситов" Российский стоматологический журнал, vol. 19, no. 4, 2015, pp. 14-18.

УДК: 616.314.17-008.1 – 089.23

## ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ОТКРЫТЫМ ПРИКУСОМ

*Нигматов Р. Н., докторант Аралов М.Б., магистр Атамуратова Н.Б.*

Кафедра ортодонтии и зубного протезирования Ташкентского государственного стоматологического института.

Открытый прикус относится к вертикальным аномалиям прикуса по данным ученых Республики Узбекистан [4,7,8] среди детей раннего сменного периода составляет 1,94%. А рентгенологические методы исследования позволяют определить тип открытого прикуса.

**Цель исследования:** совершенствовать ортодонтическое лечения детей с открытым прикусом.

**Материал и методы исследования:** для решения данной цели и задачи исследования были проведены проф. осмотры школьников г. Ташкента школы № 64 и № 8 и были отобраны 29 дети (мальчиков 16, девочек 13) в возрасте от 6 до 14 лет, которым предварительно были установлены диагноз - открытый прикус.

Были использованы следующие методы исследования: клинические, антропометрические, фотометрические и рентгенологические методы исследования [1,4]. Из рентгенологических методов были проведены ортопантомографические, а также телерентгенографические исследования в боковой проекции для постановки точного диагноза [1,2,3,6,7]. У больных при ТРГ исследовании в боковой проекции были выявлены изменения, которые характеризовались увеличением гониальных и базальных углов.

**Результаты исследования:** по результатам обследования 348 школьников у 29 (8,33%) был диагностирован открытый прикус, из них 16 (55,17%) мальчиков и 13 (44,83%) девочек. Из них у 18 (62,07%) был открытый прикус вследствие вредных привычек, у 4 (13,79%) - рахитический открытый прикус с сужением верхней челюсти и 7 (24,14%) от нарушения носового дыхания за счет ЛОР патологии и привычки дышать ртом.

При антропометрическом анализе моделей челюстей по методу Пона у всех 29 пациентов с открытым прикусом было обнаружено сужение зубного



ряда. Антропометрические измерения зубного ряда по Коркхаузу в 8 (27,59%) случаях выявлена протрузия фронтальных зубов, в 3 (10,34%) случаях ретрузия в передней части зубного ряда, а в 6 случаях (20,69%) выявлены искаженная форма зубной дуги.

Проведенные рентгенологические исследования, используя ортопантомографию (ОПТГ) и телерентгенографию (ТРГ) и их анализ показал, что при изучении телерентгенограмм головы в боковой проекции позволили выявить смещения нижней челюсти, увеличения  $B, NSe/MP$  а так же уменьшения угла горизонтали, инклинации  $Pn/MP, NSe/PO, Is-SPp$ .

По результатам фронтального и бокового цефалометрического исследования ТРГ установлено, что у больных рахитическим открытым прикусом гониальный угол по Шварцу (в норме  $123 \pm 5$  градусов) увеличивается до 130 градусов, а базальные углы (в норме  $20 \pm 5$  градусов) увеличилась до 30 градусов.

При ортодонтическом лечении детей с открытым прикусом придерживались следующих принципов: устранение этиологических факторов, расширение верхней и/или нижней зубной дуги, зубоальвеолярное удлинение фронтальных зубов и зубоальвеолярное укорочение жевательных зубов. При этом придерживались принципа: какая зубная дуга челюсти виновна в формировании открытого прикуса и какая степень тяжести аномалии.

С этой целью у больных в раннем сменном прикусе применяли миогимнастические (миофункциональные тренажеры) упражнения и преимущественно съемные ортодонтические аппараты: пластинки с решеткой для языка, расширяющие пластинки окклюзионной накладкой, IV типа регулятора функции Френкеля.

Детям в период позднего сменного прикуса и в период постоянного прикуса были использованы расширяющие несъемные ортодонтические аппараты - аппараты Derexweiler, нами разработанный магнитный расширяющий несъемный аппарат (аппарат Нигматова, Кадырова) и брекет-систему Edgewise, с использованием многопетлевой дуги (MEAW) согласно инструкции. Также использован нами разработанный новый инновационный несъемный ортодонтический аппарат (аппарат оформлен для получения патента РУз) для лечения открытого прикуса у детей с постоянным прикусом.

Общий срок лечения детей с травматическим открытым прикусом составил 8-9 месяцев, а общий срок лечения детей с открытым прикусом рахитического типа -  $18-24 \pm 4$  месяца.

### **Заключение**

Лечение проведено консервативным ортодонтическим методом с помощью миогимнастики, расширяющих пластинок и индивидуальной дуги MEAW и нами разработанного несъемного аппарата. Курс лечения от 8-9 месяцев до 18-24±4 месяцев. Показатели телерентгенограммы после лечения в пределах нормы.

### **Список использованных источников:**

1. Али Алаа Эддин Лечение вертикальной дизокклюзии зубных рядов III степени у детей. / Дисс. ... к.м.н., М., 2021. 152.с.
2. Аралов М., Нигматова И. Дифференцированный подход коррекции речи детей с открытым прикусом //Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. – 2021. – Т. 1. – №. 01. – С. 195-196.
3. Клинико-анатомические изменения зубочелюстной системы у детей с открытым прикусом. // Аралов Мирзобек Бахромович, Нигматов Рахматулла Нигматович, Сайдиганиев Саидахрор Санжар угли, Шаамухамедова Феруза Абдулхаковна. / Международный научно-практический журнал «Вестник Бобек», Astana, Kazakhstan. февраль, 2024. - С.126-129.
4. Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. // Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С., Нигматова И.М., Арипова Г.Э., Шаамухамедова Ф.А., Кодиров Ж.М., Акбаров К.С., Расулова Ш.Р., Аралов М.Б., Нигматова Н.Р. / Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент – 2023. С. 167-187.
5. Попов С.А., Фролов А.О. Лечение пациентов в сертикальной деформацией окклюзии, осложненной зубоальвеолярным выдвижением зубов верхней челюсти, с применением ортодонтических мини-имплантов. / Стоматология. Наука и инновация в медицине. М., 2022. – С.20-23.
6. Проффит У.Р. Современная ортодонтия. М.: МЕДпресс-информ, 2017.
7. Рентгенологическое исследование детей с открытым прикусом. // Аралов М.Б., Нигматов Р.Н., Шаамухамедова Ф.А. / Научно-практический журнал «Stomatologiya». 2024, № 1 (94), Т.- 2024. – С. 67-71.
8. Рузметова И.М., Нигматов Н.Р., Раззаков Ш.М., Нигматова Н.Р. Изучение распространенности аномалий и деформация зубочелюстной системы у детей г. Ташкента. Среднеазиатский научно-практический журнал “Стоматология” – Т. -№3-4, 2013. С-73-77.

## **ПЕРЕКРЕСТНЫЙ ПРИКУС У ДЕТЕЙ СМЕННОГО ПРИКУСА И ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ИХ ЛЕЧЕНИЕ**

***Нигматов Р.Н., Акбаров К.С., Раззаков У.М., Ниёзова М.М.,***

***магистр Бахшиллаева Сугдиёна Абборовна***

Кафедра Ортодонтии и зубного протезирования Ташкентского государственного  
стоматологического института

Морфологическое и функциональное состояние зубочелюстной системы при перекрестной окклюзии изучали ряд авторов [1-8]. Однако не применялся системный подход к изучаемой аномалии, которая требует использования комплекса методов диагностики и лечения в ортодонтии.

**Цель исследования.** Совершенствование ортодонтического лечения детей с перекрестной окклюзией в период сменного прикуса.

**Материалы и методы исследования.** Нами проведено ортодонтическое лечение 76 детей с перекрестной окклюзией, обратившихся за помощью на кафедру Ортодонтии и зубного протезирования ТГСИ. Возраст пациентов варьировал от 6 до 14 лет, в периоде сменного прикуса.

В зависимости от использованных ортодонтических аппаратов были разделены на 2 большие группы: 1) группа основная 42 (36,84%) детей, у которых применен метод лечения с предварительным расширением верхней челюсти аппаратом собственной конструкции; 2) группа сравнительная - 34 (29,82%) детей, лечение осуществлялось при помощи съемных расширяющих пластинок с винтом для расширения верхней и/или нижней челюсти, который фиксировался при помощи кламмеров на верхнюю челюсть.

**Методы исследования.** Использованы клинические, антропометрические, биометрические, фотометрические, рентгенологические, функциональные и статистические методы исследования.

### **Результаты исследования.**

При клиническом исследовании полости рта у 76 детей было выявлено несколько видов перекрестной окклюзии со смещением и без смещения нижней челюсти. Обследование детей проводилось до и после ортодонтического лечения и в периоде через 1-2 года после завершения активного ортодонтического лечения.

1-ой группе детей для исправления перекрестного прикуса был предложен нами разработанный инновационный расширяющий аппарат комбинированного действия, эффективность которого оценивали в динамике

(Рационализаторское предложение «Ортодонтический аппарат комбинированного действия». – Ташкент. – 2024).

Во 2-ой группе детей, проводили традиционное ортодонтическое лечение, т.е. лечение осуществлялось с помощью съемной пластинки с винтом и секторальным распилом.

Отличительной чертой нами предлагаемого ортодонтического аппарата явилась то, что аппарат относится к категории комбинированных съемных аппаратов, являющиеся не только активным, механический действующим аппаратом, но и функционально действующим. Аппарат состоящего из 4-х кламмеров, винта, окклюзионной накладки с двух сторон, 2-х базисных соединяющих конструкцию пластин с двух сторон на нёбо и главное - 1-го щечного пилота.

Сравнительная характеристика трансверсальных и сагиттальных размеров зубных рядов и цефалометрическая характеристика лицевого скелета детей основной группы со сравнительной группой до и после лечения перекрестного прикуса дала положительный результат.

Использованный нами аппарат оказался наиболее эффективен для детей в периоде сменного прикуса у растущих пациентов.

Среднее время лечения при помощи данной конструкцией составило  $56 \pm 8$  дня, максимальное время одностороннего расширения –  $88 \pm 16$  дней.

У пациентов со съемными аппаратами в группе сравнения лечение проводилось в среднем в течение  $105-140 \pm 12$  дней.

### **Заключение**

Таким образом, разработанный и использованный новый съемный комбинированный расширяющий аппарат позволяет регулировать давление мышц, расслабляет определенные мускулы в проблемных зонах, нормализует окклюзионное соотношение и перемещает зубы вместе с альвеолярным отростком, тем самым оптимизирует ортодонтическое лечение пациентов с перекрестным прикусом.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Богаевская О.Ю. Морфофункциональное состояние зубочелюстной системы у пациентов 13-15 лет с трансверсальной резцовой окклюзией: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2007. – С. 24.
2. Комбинированный ортодонтический аппарат для одностороннего расширения верхней челюсти. /Нигматов Р.Н., Акбаров К.С., Шахназаров В.А. // Рационализаторское предложение № 28 от 18.03.2024 г. г.Ташкент.

3. Куранбаева Д., Нормуродова М., Нигматов Р. Разновидности и частота перекрестной окклюзии у детей и подростков // Акт. пробл. стоматол. и челюстно-лицевой хир. – 2021. – №1.01. – С. 233-235.
4. Нигматов Р. ва бошк. Болаларнинг алмашинув прикуси даврида тиш қаторларининг кесишган окклюзиясини цефалометрик усулда таъхислаш // Stomatologiya. – 2021. – №1 (82). – С. 38-40.
5. Нигматов Р.Н. и др. Своевременное обнаружение и диагностика перекрестной окклюзии // Acad. Res. Educ. Sci. – 2022. – С. 102-104.
6. Нигматов Р.Н., Акбаров К.С. Частота встречаемости перекрестной окклюзии у детей и подростков // Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии: Тез. междунар. науч.-практ. конф. – Ташкент, 2022. – С. 87-88.
7. Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. // Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С., Нигматова И.М., Арипова Г.Э., Шамухамедова Ф.А., Кодиров Ж.М., Акбаров К.С., Расулова Ш.Р., Аралов М.Б., Нигматова Н.Р. / Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент – 2023. С. 167-187.
8. Nigmatov R.N., Nigmatova I.M. Using the posterior distalization in patients with secondary deformation of dentition // Wld Health care Providers Multidisciplinary Med. J. – 2017. – Vol. 8, №1. – P. 45-48.

Удк: 616.314.26-007.272-031.49-089.23-053.3/5

## **ПЕРЕКРЕСТНЫЙ ПРИКУС У ДЕТЕЙ СМЕННОГО ПРИКУСА И ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ИХ ЛЕЧЕНИЕ**

*Нигматов Р.Н., Акбаров К.С., Раззаков У.М., Ниёзова М.М.,*

*Магистр Бахшиллаева Сугдиёна Аброровна*

Кафедра ортодонтии и зубного протезирования ташкентского государственного  
стоматологического института

Морфологическое и функциональное состояние зубочелюстной системы при перекрестной окклюзии изучали ряд авторов [1-8]. Однако не применялся системный подход к изучаемой аномалии, которая требует использования комплекса методов диагностики и лечения в ортодонтии.

**Цель исследования.** Совершенствование ортодонтического лечения детей с перекрестной окклюзией в период сменного прикуса.

**Материалы и методы исследования.** Нами проведено ортодонтическое лечение 76 детей с перекрестной окклюзией, обратившихся за помощью на

кафедру ортодонтии и зубного протезирования тгси. Возраст пациентов варьировал от 6 до 14 лет, в периоде сменного прикуса.

В зависимости от использованных ортодонтических аппаратов были разделены на 2 большие группы: 1) группа основная 42 (36,84%) детей, у которых применен метод лечения с предварительным расширением верхней челюсти аппаратом собственной конструкции; 2) группа сравнительная - 34 (29,82%) детей, лечение осуществлялось при помощи съемных расширяющих пластинок с винтом для расширения верхней и/или нижней челюсти, который фиксировался при помощи кламмеров на верхнюю челюсть.

**Методы исследования.** Использованы клинические, биометрические, антропометрические, фотометрические, рентгенологические, функциональные и статистические методы исследования.

**Результаты исследования.** При клиническом исследовании полости рта у 76 детей было выявлено несколько видов перекрестной окклюзии со смещением и без смещения нижней челюсти. Обследование детей проводилось до и после ортодонтического лечения и в периоде через 1-2 года после завершения активного ортодонтического лечения.

1-ой группе детей для исправления перекрестного прикуса был предложен нами разработанный инновационный расширяющий аппарат комбинированного действия, эффективность которого оценивали в динамике (рационализаторское предложение «ортодонтический аппарат комбинированного действия». – ташкент. – 2024).

Во 2-ой группе детей, проводили традиционное ортодонтическое лечение, т.е. Лечение осуществлялось с помощью съемной пластинки с винтом и секторальным распилом.

Отличительной чертой нами предлагаемого ортодонтического аппарата явилась то, что аппарат относится к категории комбинированных съемных аппаратов, являющиеся не только активным, механический действующим аппаратом, но и функционально действующим. Аппарат состоящего из 4-х кламмеров, винта, окклюзионной накладке с двух сторон, 2-х базисных соединяющих конструкцию пластин с двух сторон на нёбо и главное - 1-го щечного пилота.

Сравнительная характеристика трансверсальных и сагиттальных размеров зубных рядов и цефалометрическая характеристика лицевого скелета детей основной группы со сравнительной группой до и после лечения перекрестного прикуса дала положительный результат.

Использованный нами аппарат оказался наиболее эффективен для детей в периоде сменного прикуса у растущих пациентов.



Среднее время лечения при помощи данной конструкцией составило  $56 \pm 8$  дня, максимальное время одностороннего расширения –  $88 \pm 16$  дней.

У пациентов со съёмными аппаратами в группе сравнения лечение проводилось в среднем в течение  $105-140 \pm 12$  дней.

**Заключение.** Таким образом, разработанный и использованный новый съёмный комбинированный расширяющий аппарат позволяет регулировать давление мышц, расслабляет определенные мускулы в проблемных зонах, нормализует окклюзионное соотношение и перемещает зубы вместе с альвеолярным отростком, тем самым оптимизирует ортодонтическое лечение пациентов с перекрестным прикусом.

**Литература:**

1. Богаевская О.Ю., Морфофункциональное состояние зубочелюстной системы у пациентов 13-15 лет с трансверсальной резцовой окклюзией: автореф. Дис. ... Канд. Мед. Наук. – м., 2007. – с. 24.
2. Комбинированный ортодонтический аппарат для одностороннего расширения верхней челюсти. /Нигматов Р.Н., Акбаров К.С., Шахназаров В.А. // Рационализаторское предложение № 28 от 18.03.2024 г.Ташкент.
3. Куранбаева д., нормуродова т., нигматов р. Разновидности и частота перекрестной окклюзии у детей и подростков // акт. Пробл. Стоматол. И челюстно-лицевой хир. – 2021. – №1.01. – с. 233-235.
4. Нигматов р. Ва бошк. Болаларнинг алмашинув прикуси даврида тиш қаторларининг кесишган окклюзиясини цефалометрик усулда таъхислаш // stomatologiya. – 2021. – №1 (82). – с. 38-40.
5. Нигматов р.н. и др. Своевременное обнаружение и диагностика перекрестной окклюзии // acad. Res. Educ. Sci. – 2022. – с. 102-104.
6. Нигматов р.н., акбаров к.с. частота встречаемости перекрестной окклюзии у детей и подростков // актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии: тез. Междунар. Науч.-практ. Конф. – ташкент, 2022. – с. 87-88.
7. Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. // нигматов р.н., муртазаев с.с., нигматова и.м., арипова г.э., шамухамедова ф.а., кодиров ж.м., акбаров к.с., расулова ш.р., аралов м.б., нигматова н.р. / сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент – 2023. С. 167-187.

8. Nigmatov r.n., nigmatova i.m. using the posterior distalization in patients with secondary deformation of dentition // wld health care providers multidisciplinary med. J. – 2017. – vol. 8, №1. – p. 45-48.

## **ОРТОДОНТИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АНОМАЛИИ И ВТОРИЧНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ЗУБНОГО РЯДА У ДЕТЕЙ.**

***Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., магистр Мамашокиров М.***

Кафедра ортодонтии и зубного протезирования,  
Ташкентский государственный стоматологический институт, г.Ташкент

Количество зубочелюстных аномалий (зча) и деформаций из года в год возрастает с 36,2% (ф.я. хорошилкиной с соавтором, 2001) до 57% (э.м. кузьмина, 2009). Причем лишь 30% зча предопределены наследственными факторами, а остальные 70% обусловлены отсутствием массовой профилактики и современной экспресс диагностики и лечения.

Преждевременные потери зубов, вредные привычки, возникшие у детей младшего возраста, являются одной из причин возникновения и развития зубочелюстных деформаций. Эти нарушения закрепляются и часто приводят к изменению формы лица. В этих случаях необходимо проводить комплекс оздоровительных мероприятий, включающих консультации и лечение специалистов разных профилей, в том числе лор врачей, логопедов, терапевт-стоматологов, хирург-стоматологов и др.

**Цель исследования:** изучить факторы риска возникновения зубочелюстных аномалий и деформаций и оценить эффективность применения современных ортодонтических аппаратов для их профилактики и лечения.

**Материалы и методы исследования.** Было проанализировано 306 медицинских карт пациентов, которые получали ортодонтические лечения в поликлинике ортодонтии ташкентского государственного стоматологического института. В результате анализа были отобраны 70 (22,9%) детей в возрасте от 6-12 лет, носящих профилактические и лечебные аппараты, которые осматривались нами раз в два месяца. В процессе лечения родителями детей заполнялась разработанная нами анкета, в которую заносились: данные анамнеза заболевания, способ дыхания, положение головы и ладони во время сна, вредные привычки, способ глотания, положение языка и губ во время разговора, чистота произношения звуков речи, жалобы ребенка при пользовании аппаратом.

**Результаты исследований.** При осмотре 70 детей выявлены: сосание пальцев и нижней губы у 15 детей (21,43%), вредная привычка грызть ногти, карандаши и другие предметы – у 8 ребенка (11,43%), нарушение образования речи – у 5 (7,14)%, ротовое дыхание – у 11 (15,71)%, прокладывание языка между зубами – у 4 (5,72%), прокладывание ладони на одной стороне во время сна – у 5 (7,14)%, ранняя потеря молочных жевательных зубов - у 22 ребенка (31,43%).

Нами наиболее часто использовались эластопозиционер «миобрейс» у 48 (68,6%) детей, а элайнеры с искусственными зубами - при ранней потере молочных жевательных зубов у 22 (31,4%) детей. В результате проведенного лечения нами получены положительные результаты у 67 (95,7%) детей, а у 3 (4,3%) детей устранение аномалии до конца не доведены, так как эти дети оказались не дисциплинированными, и они отказались от дальнейшего ортодонтического лечения.

**Выводы:** Вредные привычки, нарушение образования речи, ротовое дыхание и ранняя потеря молочных жевательных зубов приводят к возникновению деформациям зубного ряда, в результате чего с целью профилактики аномалии и вторичной деформации необходимо применения на ранних этапах формирования зубочелюстной системы эластопозиционеров и элайнеров с искусственными зубами.

### **Литература:**

1. Аралов, м. Б., Нигматов Р.Н. & Бахшиллаева С.А. (2023, November). Элайнеры в современной ортодонтии. In conferences (pp. 142-144).
2. Нигматов Р.Н. & Ёкубов Ш. (2023, april). Комплексное лечение речевых нарушений у детей с деформацией зубного ряда. In conferences (pp. 291-293).
3. Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С., Нигматова И.М., Арипова Г.Э., Шаамухамедова Ф.А., Кодиров Ж.М., Акбаров К.С., Расулова Ш.Р., Аралов М.Б., Нигматова Н.Р. (2023). Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. Conferences, 167–187. Извлечено от <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1146>
4. Нигматов Р.Н., Нигматова Н.Р., Зиявутдинов Б.Ф., Гафуров А., Джураев Ж. (2023). Ортодонтическое лечение феномена Попова-годона взрослых перед протезированием. Conferences, 165–167. Извлечено от <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1145>
5. Нигматов Р.Н., Бахшиллаева С., Саидова М., Абдуллаева, м. (2024). The effect of deep bite on posture. In library, 1(1), 3–6. Извлечено от <https://inlibrary.Uz/index.php/archive/article/view/44549>.

6. Нигматов Р.Н, Шаамухамедова Ф.А.,Аралов М., Нигматова Н.Р, & Атамуратова Н. (2024). Диагностика пациентов с открытым прикусом и их ортодонтическое лечение. In library, 2(2), 68–70. Извлечено от <https://inlibrary.uz/index. Php/archive/article/view/44521>.
7. Нигматова И.М., Рахматуллаева Н.Р., Нигматова Н.Р., & Рузиев Ш.Д. (2023). Применения myobrace системы для профилактики и лечения зубочелюстных аномалий у слабослышащих детей. Journal of new century innovations, 22(4), 120-121.

## МИКРОИМПЛАНТЫ ДЛЯ ДИСТАЛИЗАЦИИ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ

*Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., докторант Сайдиганиев С.С.,  
Батиров Б.А., Туйчиев Р.В.*

Ташкентский государственный стоматологический институт  
Кафедра ортодонтии и зубного протезирования  
г.Ташкент, республика Узбекистан

Аномалии прикуса и зубных рядов, неправильное расположение фронтальных зубов (скученность, протрузия, тортоаномалия и т. Д.) Сопровождаются эстетическими проблемами и являются сложной задачей для ортодонта. Стандартный подход к устранению этих нарушений, это - удаление отдельных зубов с целью ортодонтического лечения.

Учитывая окклюзионные взаимоотношения моляров, часто бывает необходимо смещать их дистально или медиально, на одной или обеих челюстях. Метод дистализации моляров у взрослых пациентов предполагает применение микроимплантов в качестве самостоятельной дистальной скелетной опоры. Метод не нуждается в кооперации пациента, является комфортным для него и требует малоинвазивного оперативного вмешательства.

**Цель исследования.** Оценка эффективности способа ортодонтической дистализации жевательных зубов, используя микроимплантов.

**Материал и методы.** Нами проведено обследование и лечение с помощью несъёмной ортодонтической аппаратуры 19 пациентов (10 лиц женского и 9 мужского пола) в возрасте 14-25 лет, нуждающихся в ортодонтическом лечении с применением дистализирующей механики. Из обследования исключали лиц с отсутствием пространства за последними жевательными зубами; наличием деструктивных изменений костной ткани в

области вершечек корней жевательных зубов; противопоказаниями к дентальной имплантации.

Всем пациентам применяли саморезущие ортодонтические микроимпланты диаметром 1,4 мм и длиной 8 мм «hubit co ltd. (ojeon-dong, byeoksentechnopia), a-1204.

Третьи моляры удаляли после этапа нивелирования и установки полнопазных стальных дуг (19x22 ss); проводили установку миниимплантата между корнями 5-6 зубов на 5-7 мм выше межзубного сосочка. Прикладывали эластическую тягу («powerchain» фирмы «ormco», сша) от крючка п-образной пружины к миниимплантату, а дистальный конец п-образной пружины – к мезиальному краю трубки дистально перемещаемого зуба. Сила, придаваемая перемещаемому зубу, составляла 150-250 г, интервал замены эластической тяги – 14 дней, при этом вектор тяги силы старались создать параллельно окклюзионной плоскости.

Передвижение зубов определяли путем наложения трг снимков головы в боковой проекции, сделанных до лечения и после этапа дистализации второго моляров. На снимках насаивали плоскость переднего отдела основания черепа sn, основания верхней челюсти spr и передней поверхности скулового отростка.

**Результаты и обсуждение.** Дистальное смещение последнего моляра относительно первоначальной окклюзионной плоскости  $x_1$  по точкам д, а, м составило соответственно  $1,87 \pm 0,19$ ;  $2,05 \pm 0,17$  и  $2,03 \pm 0,30$  мм, а интрузионное смещение относительно плоскости  $y_1$  –  $2,03 \pm 0,44$ ;  $1,35 \pm 0,79$  и  $1,13 \pm 0,78$  мм. Непосредственное интрузионно-дистальное смещение от точки  $d_1$  к  $d_2$ ,  $a_1$  к  $a_2$ ,  $m_1$  к  $m_2$  составило  $2,83 \pm 0,39$ ;  $2,63 \pm 0,62$  и  $2,80 \pm 0,51$  мм. Минимальное перемещение точки м – 1,1 мм, максимальное – 4,6 мм. Спонтанное смещение дистально и интрузионно относительно плоскости  $x_1$  второго премоляра составило  $1,0 \pm 0,31$  и  $0,87 \pm 0,28$  мм, перемещение центральных резцов верхней челюсти дистальное и экструзионное –  $0,76 \pm 0,37$  и  $0,37 \pm 0,33$  мм.

Угол наклона оси последнего моляра к  $x_2$  после этапа дистализации равен  $92,17 \pm 1,83$ , что свидетельствует о корпусном типе перемещения моляра дистально. Угол наклона резцов к плоскости верхней челюсти –  $108,25 \pm 1,6$ , что свидетельствует о нормализации положения резцов в процессе лечения. Угол дивергенции челюстей  $nl-m_l$  увеличился на  $0,85 \pm 0,26$ , при этом угол наклона плоскости верхней челюсти к окклюзионной плоскости верхней челюсти увеличивается на  $1,32 \pm 0,38$ .

Дистализация моляров у всех пациентов была выполнена в соответствии с целями лечения. Во всех случаях достигнуто правильное соотношение между фронтальными зубами верхней и нижней челюсти.

**Заключение.** Таким образом, микроимпланты можно использовать у пациентов в качестве опоры для дистализации моляров верхней и нижней челюсти. Установленный микроимплант, п-образная пружина и резиновая цепочка не создают дискомфорта у пациентов, не требуют дополнительных усилий в ходе дистализации, предупреждают экструзию моляров, исключают необходимость использования иных приспособлений для достижения абсолютных результатов и предотвращения мезиализации опорных моляров в ходе последующей ретракции передней группы зубов.

### Литература

1. Jae-hyun sung, hee-moo kyung, soong-min bae. Микроимпланты в ортодонтии. – корей, 2006.
2. Аралов М.Б., Нигматов Р.Н., & Бахшиллаева С.А. (2023, november). Элайнеры в современной ортодонтии. In conferences (pp. 142-144).
3. Нигматов Р.Н., & Ёкубов Ш. (2023, april). Комплексное лечение речевых нарушений у детей с деформацией зубного ряда. In conferences (pp. 291-293).
4. Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С., Нигматова И.М., Арипова Г.Э., Шаамухамедова Ф.А., Кодиров Ж.М., Акбаров К.С., Расулова Ш.Р., Аралов М.Б., Нигматова Н.Р. (2023). Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. Conferences, 167–187. Извлечено от <http://journals.Scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1146>.
5. Нигматова И.М., Рахматуллаева Н.Р., Нигматова Н.Р., & Рузиев Ш. Д. (2023). Применения myobrace системы для профилактики и лечения зубочелюстных аномалий у слабослышащих детей. Journal of new century innovations, 22(4), 120-121.
6. Рузиев Ш., Нигматов Р., Нигматова Н., Ханова Д., & Сайдиганиев С. (2024). Пути использования искусственного интеллекта в практической стоматологии. In library, 1(1), 135-138.

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СТОМАТОЛОГИИ: КОНЦЕПЦИИ, ПРИЛОЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

<sup>1</sup>Нигматов Р.Н., <sup>2</sup>Рузиев Ш.Д.

<sup>1</sup>Ташкентский государственный стоматологический институт

<sup>2</sup>Андижанский государственный медицинский институт



**Аннотация.** Интеграция искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения (МО) в ортодонтии — это развивающаяся область, которая обещает произвести революцию в стоматологической помощи. Возможности искусственного интеллекта по анализу данных могут повысить точность диагностики, адаптировать планы лечения и прогнозировать результаты лечения, что потенциально приведет к более эффективному и результативному уходу за пациентами. Однако внедрение ИИ в ортодонтию также сопряжено с уникальными проблемами, такими как обеспечение конфиденциальности данных, управление затратами на технологическое внедрение и поддержание незаменимого человеческого фактора в уходе за пациентами. Поскольку исследования продолжают углубляться в возможности и ограничения ИИ в этой области, ортодонтическому сообществу крайне важно вдумчиво решать эти проблемы. Использование потенциала ИИ и сознательное устранение его препятствий может внести существенный вклад в развитие ортодонтической практики и удовлетворенность пациентов.

**Введение.** Искусственный интеллект (ИИ) действительно стал незаменимым аспектом современной информатики, стремясь воспроизвести когнитивные функции человека в машинах. (Боден, 1996). Эта амбициозная цель позволяет машинам выполнять задачи, которые когда-то считались прерогативой человеческого интеллекта. Корни этой области можно проследить до середины 20-го века, когда термин «искусственный интеллект» был придуман на плодотворной Дартмутской конференции в 1956 году, момент, который ознаменовал рождение ИИ как формальной дисциплины. (Маккарти и др., 2006). С тех пор ИИ разветвился на различные подобласти, одной из наиболее известных из которых является машинное обучение (ML), которое фокусируется на способности машин учиться на данных и совершенствоваться с течением времени без явного программирования для каждой задачи. (Махеш, 2020). Интеграция ИИ в здравоохранение, особенно в стоматологию, является свидетельством его универсальности и преобразующего потенциала. В ортодонтии ИИ предлагает инновационные решения, которые могут оптимизировать клиническую практику, улучшить результаты лечения пациентов и произвести революцию в образовательных методологиях.

Применение ИИ в этой области варьируется от диагностических процедур до планирования лечения, прогнозирования результатов лечения и даже управления записями пациентов. Однако появление ИИ в стоматологии не обошлось без проблем. Такие проблемы, как конфиденциальность данных,

алгоритмическая предвзятость и необходимость надежных протоколов проверки, должны быть решены, чтобы гарантировать, что инструменты ИИ являются одновременно эффективными и этичными в сфере здравоохранения. Важно поддерживать сбалансированную перспективу, которая охватывает инновации, одновременно соблюдая этические стандарты и уделяя приоритетное внимание благополучию пациентов.

**Алгоритмы ИИ.** Стремление к искусственному интеллекту (ИИ) привело к разработке различных алгоритмов, предназначенных для моделирования когнитивных функций человека, таких как обучение, рассуждение и решение проблем. Эти алгоритмы являются основой искусственного интеллекта, позволяя машинам обрабатывать данные, извлекать ценную информацию и принимать решения автономно. Среди множества алгоритмов некоторые из основных типов включают алгоритмы поиска и оптимизации, которые перемещаются по большим наборам данных для поиска оптимальных решений; алгоритмы контролируемого обучения, где модель обучается на помеченных данных; алгоритмы неконтролируемого обучения, работающие с неразмеченными данными; и алгоритмы обучения с подкреплением, которые обучаются на основе последствий действий. Кроме того, нейронные сети, вдохновленные структурой человеческого мозга, играют важную роль в развитии возможностей искусственного интеллекта. Интеграция этих алгоритмов позволяет системам искусственного интеллекта выполнять широкий спектр задач: от простого распознавания образов до сложных процессов принятия решений, производя революцию в отраслях и повышая производительность труда человека.

### ***1. Машинное обучение (МО)***

Машинное обучение (МО) действительно представляет собой преобразующую подгруппу искусственного интеллекта, которая фокусируется на разработке алгоритмов и статистических моделей, которые позволяют компьютерам выполнять задачи без явных инструкций. (Парк и др., 2019). Четырьмя широкими категориями МО являются: обучение с учителем, когда модель обучается на помеченных данных; обучение без учителя, которое имеет дело с немаркированными данными и направлено на поиск скрытых закономерностей; полуконтролируемое обучение, при котором для обучения используются как размеченные, так и неразмеченные данные; и обучение с подкреплением, когда агент учится принимать решения, выполняя действия и получая обратную связь. Каждый тип имеет свои уникальные методологии и приложения, способствующие развитию интеллектуальных систем, которые могут адаптироваться и учиться у окружающей среды. Способность

машинного обучения учиться на данных и совершенствоваться с течением времени делает его неотъемлемой частью многих областей, от здравоохранения до финансов, улучшения процесса принятия решений и прогнозной аналитики.

## **2. Нейронные сети**

Искусственные нейронные сети (ИНС) действительно представляют собой увлекательную симуляцию нервной системы человека, предназначенную для воспроизведения того, как нейроны обрабатывают и передают информацию. (Кунц и др., 2020) Эти сети состоят из взаимосвязанных единиц или «нейронов», которые работают в унисон для выполнения сложных задач, таких как распознавание образов и принятие решений. ИНС сыграли важную роль в различных областях медицины, включая ортодонтию, где они помогают прогнозировать результаты лечения и планировать его. Например, исследование Юнга и др. по использованию ИНС для прогнозирования вероятности удаления зубов демонстрирует потенциал этой технологии в повышении точности диагностики. Аналогичным образом, применение ИНС при планировании лечения Ли и др. демонстрирует, как эти системы могут способствовать более персонализированному и эффективному уходу за пациентами. (Ли и др., 2019).

Поскольку ИНС продолжают развиваться, их способность учиться на огромных объемах данных и их адаптируемость к различным задачам делают их бесценным инструментом в развитии здравоохранения и многих других отраслей.

## **3. Глубокое обучение**

Искусственные нейронные сети (ИНС) действительно являются краеугольным камнем современного искусственного интеллекта, особенно в области глубокого обучения, которое позволяет обрабатывать огромные объемы данных с помощью многоуровневых структур алгоритмов. Сложность этих сетей заключается не только в их размере, но и в сложных математических вычислениях, которые они выполняют, чтобы распознать закономерности и сделать прогнозы.

В области цефалометрического анализа, который имеет решающее значение для ортодонтической диагностики и планирования лечения, глубокое обучение показало значительные перспективы. (Монтуфар и др., 2018). В другом исследовании оценивалась точность и достоверность цефалометрического анализа, выполняемого искусственным интеллектом глубокого обучения с человеческими дополнениями и без них, и было обнаружено, что ИИ продемонстрировал превосходную точность и хорошую

точность, что значительно улучшило работу менее опытных стоматологов. (Хван и др., 2021). Эти исследования подчеркивают преобразующий потенциал глубокого обучения в повышении точности и надежности медицинской диагностики.

### **4. Обработка естественного языка (НЛП)**

Чат-боты произвели революцию в том, как мы взаимодействуем с технологиями, используя передовой искусственный интеллект для анализа и понимания человеческого текста и речи. Эта возможность в первую очередь обеспечивается обработкой естественного языка (NLP), отраслью искусственного интеллекта, которая фокусируется на взаимодействии между компьютерами и людьми с использованием естественного языка. Эволюция чат-ботов от простых систем, основанных на правилах, до сложных помощников, управляемых искусственным интеллектом, значительно расширила их возможности предоставлять персонализированную помощь, автоматизировать задачи и улучшать взаимодействие с пользователем в различных областях. (Альшархан и др., 2023).

### **Применение искусственного интеллекта в ортодонтии**

Ортодонтия действительно переживает значительную трансформацию благодаря интеграции искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения (МО). Эти технологии производят революцию в этой области, повышая точность диагностики, оптимизируя планирование лечения и улучшая результаты лечения пациентов.

Например, алгоритмы искусственного интеллекта могут анализировать изображения зубов с поразительной точностью, выявляя закономерности и аномалии, которые могут быть не замечены человеческим глазом. Эта возможность особенно полезна при диагностике нарушений прикуса и разработке более эффективных стратегий лечения. Более того, МО может облегчить прогнозирование результатов лечения, позволяя ортодонтам устанавливать реалистичные ожидания для своих пациентов. Автоматизация рутинных задач, таких как обнаружение анатомических ориентиров при цефалометрическом анализе, не только экономит время, но и повышает последовательность измерений.

### **Литература:**

1. Альшархан А., Аль-Эмран М., Шаалан К., Внедрение чат-бота: многоперспективный систематический обзор и программа будущих исследований. Транзакции IEEE по инженерному менеджменту. 2023.

2. Арик С.О., Ибрагимов, Б., Син, Л., Полностью автоматизированная количественная цефалометрия с использованием сверточных нейронных сетей. Дж. Мед. Отображение 4, 2017.014501. с.
3. Боден, Массачусетс, Искусственный интеллект. 1996.
4. Эльзевир Бохари, СМА, Хан, С.А., Применение методов контролируемого и неконтролируемого обучения в записях стоматологических пациентов. Новые тенденции и передовые технологии вычислительного интеллекта. Спрингер, 2016. стр. 83–102.
5. Карузо С., Карузо С., Пеллегрини М. и др., Основанный на знаниях алгоритм для автоматического мониторинга ортодонтического лечения: система стоматологического мониторинга. Два случая. Датчики. 2021.21, 1856.
6. Серикато, ГО, Биттенкур, Массачусетс, Параньос, ЛР, Валидность метода оценки созревания скелета по шейным позвонкам: систематический обзор и метаанализ . Денто челюстно-лицевая радиология. 2015. 44, 20140270. <https://doi.org/10.1259/dmfr.20140270>.
7. Чой, Х.И., Юнг, С.К., Пэк, Ш. и др., 2019. Модель искусственного интеллекта с машинным обучением нейронной сети для диагностики ортогнатической хирургии. Дж Краниофак Хирург. 30, 1986–1989. <https://doi.org/10.1097/scs.0000000000005650> .
8. Диас О., Далтон Дж. А., Хиральдо Дж., Искусственный интеллект: новый подход к открытию лекарств. Тренды Фармакол . наук. 40, 2019. 550–551.
9. Гупта А., Харбанда О.П., Сардана В. и др., Основанный на знаниях алгоритм для автоматического обнаружения цефалометрических ориентиров на изображениях КЛКТ. Межд. Дж. Компьютер . Помощь. Радиол . Хирург. 10, 2015. 1737–1752. <https://doi.org/10.1007/s11548-015-1173-6> .
10. Хамбали М. и С. Адеволе, Экспертная система на основе правил для диагностики заболеваний, связь между системами. 2015.
11. Хван Х.-В., Пак Дж.-Х., Мун Дж.-Х. и др., Автоматическая идентификация цефалометрических ориентиров: Часть 2. Может ли это быть лучше, чем у человека? Угол Ортод. 2019.90, 69–76. <https://doi.org/10.2319/022019-129.1> .
12. Юнг С.К., Ким Т.В., Новый подход к диагностике извлечений с помощью машинного обучения нейронных сетей. Am J Orthod Зубочелюстной ортопед. 2016. 149, 127–133. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2015.07.030>.
13. Клигберг Г., Силлен Р., Норен Дж. Г., Методы машинного обучения, применяемые для решения проблем стоматологического страха и

управления поведением у детей. Акта Одонтол Сканд. 57, 1999.207–215.  
<https://doi.org/10.1080/000163599428797>.

14. Кок, Х., Аджилар, А.М., Изги, М.С., Использование и сравнение алгоритмов искусственного интеллекта для определения роста и развития по стадиям шейных позвонков в ортодонтии. Прога Ортод. 2019. 20, 41.  
<https://doi.org/10.1186/s40510-019-0295-8>.

15. Кунц Ф., Штельциг-Эйзенхауэр А., Земан Ф. и др., Искусственный интеллект в ортодонтии: оценка полностью автоматизированного цефалометрического анализа с использованием настроенной сверточной нейронной сети. Журнал орорфациальной ортопедии / fortschritte Der Kieferorthopadie. 2020.

16. Лакшманан А., Шри А.А., Аруна Э., Классификация моделей для выявления аномалий роста лица. 2013 Международная конференция IEEE по вычислительному интеллекту и компьютерным исследованиям. 2013.

17. Ли П., Конг Д., Тан Т. и др., Планирование ортодонтического лечения на основе искусственных нейронных сетей. наук. Отчет 9, 2019. 2037 г.

18. Лю Дж., Чен Ю., Ли С. и др., Машинное обучение в ортодонтии: проблемы и перспективы. Адв. Клини. Эксп. Мед. 30, 1065–1074. Махеш Б., 2020. Алгоритмы машинного обучения – обзор. Международный журнал науки и исследований (IJSR. [Интернет]. 2021. 9, 381–386.

19. Маккарти Дж., Мински М.Л., Рочестер Н. и др., Предложение о летнем исследовательском проекте по искусственному интеллекту в Дартмуте, 31 августа 1955 г. AI Mag. 27, 12. Монтуфар, Дж., Ромеро, М., Скугалл - Вилчис, Р.Дж., 2018. Автоматическое трехмерное цефалометрическое определение ориентиров на основе активных моделей формы в связанных проекциях. Являюсь. Дж. Ортод. Зубочелюстной ортоп. 2006. 153, 449–458.

20. Омар, З.А., Чин, С.Н., Сентиан, А. и др., Изучение особенностей ортодонтического лечения пациентов с расщелиной губы и неба перед трансплантацией с использованием случайных лесов. Труды по науке и технике. 2018.5, 5–11.

21. Онгена Ю.П., Хаан М., Якар Д. и др., Мнения пациентов о внедрении искусственного интеллекта в радиологии: разработка и проверка стандартизированного опросника. Евро. Радиол. 2020. 30, 1033–1040.

22. Парк, Дж. Х., Хван, Х. В., Мун, Дж. Х. и др., Автоматическая идентификация цефалометрических ориентиров: Часть 1. Сравнение новейших методов глубокого обучения YOLOV3 и SSD. Угол Ортод. 2019. 89, 903–909. <https://doi.org/10.2319/022019-127.1>.



23. Паткас Р., Бернини Д.А., Волокитин А. и др., Применение искусственного интеллекта для оценки влияния ортогнатического лечения на привлекательность лица и предполагаемый возраст. Межд. Дж. Оральный челюстно-лицевой фактор. Хирург. 2019.48, 77–83.

24. Швендике Ф., Росси Дж., Гостемейер Г. и др. Экономическая эффективность искусственного интеллекта для обнаружения проксимального кариеса. Дж. Дент. Рез. 100, 369–376.

25. Швендике Ф., Самек В., Кройс Дж., Искусственный интеллект в стоматологии: возможности и проблемы. Дж. Дент. Рез. 2020.20. 769–774.

### **ОРОФАЦИАЛЬНАЯ МИОТЕРАПИЯ У ДЕТЕЙ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ**

*Нигматова И.М<sup>1</sup>, Рахматуллаева Н.Р.<sup>2</sup>Ахмедова З.А<sup>1</sup>,*

Ташкентский государственный стоматологический институт

Ташкентская медицинская академия Ургенчский филиал

Орофациальная миотерапия (ОМТ) направлена на укрепление мышц рта и улучшение положения и движения языка. Для пациентов с проблемами прикуса ОМТ помогает предотвратить речевые проблемы, обучая язык занимать правильное положение и двигаться должным образом во время речи. International Perspectives авторы обсуждают эффективность ОМТ в предотвращении речевых нарушений, связанных с неправильным прикусом, благодаря улучшению оральной осанки и функции мышц. Гарлинер предлагает рекомендации по использованию миотерапии в качестве профилактического подхода к речевым нарушениям, связанным с проблемами прикуса. Профилактика открытого прикуса и неправильного положения языка (языковой толчок).

Нарушения речи, связанные с неправильным прикусом (окклюзией), часто возникают из-за неправильного расположения зубов и челюстей, что влияет на артикуляцию. Ранняя диагностика является ключевым моментом в успешном лечении таких нарушений. Исследования показывают, что наилучшие результаты достигаются, если лечение начинается в детском возрасте, когда костные структуры еще подвижны, а речевые навыки активно развиваются. Проблемы с прикусом, такие как открытый прикус, глубокий прикус или перекрестный прикус, могут затруднять правильное положение языка, губ и воздушного потока, что приводит к дефектам речи. Ранняя ортодонтическая коррекция и логопедическая терапия играют ключевую роль в профилактике речевых проблем, связанных с прикусом. Эти стратегии

профилактики поддерживаются различными работами, от фундаментальных исследований до современных междисциплинарных подходов. Сотрудничество ортодонтотв и логопедов, а также раннее вмешательство в поведенческие аспекты могут значительно снизить риск речевых нарушений у людей с проблемами окклюзии.

Функциональная терапия нацелена на коррекцию функциональных нарушений, таких как неправильное глотание и дыхание. Она может включать: Упражнения для укрепления мышц лица-Эти упражнения помогают развивать координацию и силу мышц, что важно для правильной артикуляции. Терапевтические игры-Игры и упражнения, направленные на развитие речевых навыков, делают процесс обучения интересным для детей и помогают преодолеть страх общения. Аномалии прикуса могут оказывать значительное влияние на развитие речи у детей, приводя к социальным и эмоциональным проблемам. Своевременная диагностика, профилактика и комплексное лечение являются ключевыми факторами в успешном решении этой проблемы. Современные методы ортодонтического лечения и междисциплинарный подход способствуют минимизации негативных последствий и обеспечивают гармоничное развитие ребенка.

### **Выводы:**

1. Ранняя диагностика: Важность правильной и своевременной диагностики заключается в том, чтобы выявить проблемы с прикусом на ранних стадиях и предотвратить их усугубление.
2. Использование аппаратов: Для коррекции прикуса могут использоваться съемные и несъемные ортодонтические аппараты, такие как расширители неба и регуляторы функций мышц.
3. Коррекция вредных привычек: Устранение таких факторов, как вредные оральные привычки (например, сосание пальца), что может помочь скорректировать многие аномалии прикуса и улучшить речевые функции.
4. Комплексное лечение: Применение ортодонтических методов в сочетании с речевой терапией, что помогает детям справляться с речевыми нарушениями, вызванными неправильным прикусом.

### **Литература References**

1. . Нигматов, Р., Нигматова, И., Акбаров, К., & Раззаков, У. (2019). КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ТРАНСВЕРСАЛЬНЫХ АНОМАЛИЯХ. *Stomatologiya*, 1(4(77)), 70–75. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1499>

2. . Нигматов, Р., Нигматова, И., Кадыров, Ж., & Холмирзаев, Р. (2020). ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К КОРРЕКЦИИ РЕЧИ ДЕТЕЙ С ОТКРЫТЫМ ПРИКУСОМ. Stomatologiya, 1(2(79), 59–63. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1163>
3. [Early prevention of speech disorders in children using the myofunctional apparatus](#)
4. IM Nigmatova, ZR Khodzhaeva, RN Nigmatov - Scientific and practical journal" Stomatologiya, 2018
5. Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., Акбаров К.С., Арипова Г.Э., Кадиров Ж.М. и др. «Анализ по Болтону» (ABolton.exe) -Болтон бўйича таҳлил (ABolton.exe) //IE – 2023.
6. И. М. Нигматова., Р. Н. Нигматов. Ортодонтик аппаратлар.
7. .Нигматова, И., Нигматов, Р., & Иногамова, Ф. (2018). Дифференцированное ортодонтическое и логопедическое лечение по устранению произносительных расстройств у детей с зубочелюстными аномалиями. Stomatologiya, 1(2(71), 43–46. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1723>

## РЕЧЕВЫЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ С АНОМАЛИЯМИ ОККЛЮЗИИ ЗУБНЫХ РЯДОВ

*Нигматова ИМ., Нигматов Р.Н., магистр Мамашокиров М.*

Кафедра ортодонтии и зубного протезирования,  
Ташкентский государственный стоматологический институт

Зубочелюстная система принимает непосредственное участие в формировании речи. Часто у детей с нарушениями речи выявляется патологическая окклюзия. Раннее выявление и лечение аномалии окклюзии способствует коррекции речевых нарушений.

**Цель работы:** изучить распространенность аномалии окклюзии с нарушением речи у детей и определить степень их взаимосвязи.

**Материал и методы исследования.** В школе №18 г.ташкента мирзо - улугбекского района было обследовано 128 детей в возрасте от 6-10 лет. Обследование проводилось совместно с логопедом школы.

**Результаты исследований.** Из обследованных 128 детей у 20 (15,6%) выявлены нарушения: устной речи – у 18 детей (90%), письменной (дисграфия) речи – у 2(10%). Логопедический диагноз – дизартия (нарушение произношения в следствии нарушения иннервации речевого аппарата) был поставлен у 10 (50%), дислалия (нарушение звукопроизношения при

нормальном слухе и сохранной иннервации, но при отклонениях в строении зубов, челюстей, языка и неба) – у 3 (15%), сигматизм (недостатки произношения свистящих и шипящих звуков) -у 3 (15%), другие нарушения речи – у 2 (10%). Ортодонтическое обследование группы детей с речевыми нарушениями выявило носовой тип дыхания у 1 (5%), смешанный у 7 (35%), ротовой – у 12 (60%). Инфантильный тип глотания обнаружена у 18 (90%) детей. Вредные привычки, способствующие формированию патологической окклюзии были отмечены у 8 (40%), парафункция языка обнаружена у 1 (15%) ребенка, парафункция круговой мышцы рта- у 6 (30%). Укороченная уздечка языка - у 15 (75%), высокий небный свод у – 9 (45%). У 13 (65%) детей была обнаружена аномалии окклюзии: дистальная окклюзия – у 10 (76,9%), медиальная – у 2 (15,4%), перекрестная – у 1 (7,7%). Нарушение окклюзии в сочетании с дизартрией обнаружено у 8 (61,5%) детей, с дислалией – у 2 (15,4%), а с сигматизмом – 1 (7,7%).

**Вывод:** Сочетание речевых нарушений и аномалии и формирующихся деформации окклюзии у детей в возрасте от 6 до 10 лет в школе № 18 г.Ташкента встречается в 15,6% случаев. Дистальная окклюзия является наиболее распространенной среди других патологий окклюзии. Наиболее частым диагнозом логопеда является дизартрия. Дистальная окклюзия встречается у 76,9% детей с дизартрией. Если не проводить раннюю профилактическую работу у детей, эти аномалии приводят устойчивым вторичным деформациям зубного ряда. Полученные данные необходимо учитывать в профилактических и лечебных целях врачам-ортодонтам и логопедам в построении коррекционно-педагогической работы. Только совместная деятельность специалистов медицинского и педагогического профилей позволит эффективно решать проблему реабилитации пациентов детского возраста с аномалиями и деформациями челюстно-лицевой области и дефектами звукопроизношения.

### **Литература:**

1. Аралов, м. Б., нигматов, р. Н., & бахшиллаева, с. А. (2023, november). Элайнеры в современной ортодонтии. In conferences (pp. 142-144).
2. Нигматов рh, а. Н., & ёкубов, ш. (2023, april). Комплексное лечение речевых нарушений у детей с деформацией зубного ряда. In conferences (pp. 291-293).
3. Нигматов р.н., муртазаев с.с., нигматова и.м., арипова г.э., шамухамедова ф.а., кодиров ж.м., акбаров к.с., расулова ш.р., аралов м.б., нигматова н.р. (2023). Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. *Conferences*, 167–187. Извлечено от <http://journals.scinnovations. Uz/index.php/aposo/article/view/1146>.

4. Нигматов, р., бахшиллаева, с., саидова, м., & абдуллаева, м. (2024). The effect of deep bite on posture. In library, 1(1), 3–6. Извлечено от <https://inlibrary.Uz/index.php/archive/article/view/44549>.
5. Нигматова, и. М., рахматуллаева, н. Р., нигматова, н. Р., & рузиев, ш. Д. (2023). Применения myobrace системы для профилактики и лечения зубочелюстных аномалий у слабослышащих детей. Journal of new century innovations, 22(4), 120-121.

## ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ И ЛОГОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ДЕФОРМАЦИЕЙ ЗУБНОГО РЯДА

*Нигматова Ирода Маратовна*

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

Формирование целостного представления о механизмах и структуре комбинированного дефекта, при котором звукопроизносительные нарушения сочетаются с анатомическими деформациями органов артикуляционного аппарата, может осуществляться только с учетом этиологии аномалий зубочелюстной системы, ротовой полости и носоглотки, а также речевых расстройств.

**Цель исследования.** Выявление распространенности и взаимосвязи нарушения звукопроизношения у детей с аномалией и деформацией зубочелюстной системы и разработка методики комплексного лечения (ортодонтического и логопедического) в период сменного прикуса.

**Материал и методы.** Проведено ретроспективный анализ истории болезни архивного материала клиники Ортодонтии Ташкентского государственного стоматологического института с 2014 г. по 2021 год у 2284 детей, из них 1115 мальчиков и 1169 девочек, проживающих в г. Ташкенте, в возрасте от 6 до 14 лет.

Для определения ортодонтического и логопедического статуса были проведены клинические исследования и функциональные пробы, и антропометрические измерения.

**Результаты и обсуждение.** Анализ полученных результатов показал, что распространенность аномалий и деформаций у детей со сменным прикусом очень высока и составляет, по данным анализа, 65,49% (1496 детей).

Из всех 1496 детей с выявленными зубочелюстными аномалиями и деформациями у 824 (36,08%), в том числе у 385 мальчиков и у 439 девочек, обнаружены дефекты звукопроизношения, обусловленные анатомическими

дефектами органов артикуляции зубочелюстной системы и миофункциональными нарушениями.

Как показал наш ретроспективный анализ архивного материала, скученность зубов и зубных рядов диагностирована у 110 вылеченных детей, транспозиция зубов – у 84, тремы между зубами – у 63, диастема – у 68, тортоаномалия – у 53, первичная и вторичная адентия – у 149, раннее удаление молочных зубов – у 122, сужение зубной дуги – у 44, укороченная уздечка языка – у 45, укороченная уздечка верхней губы – у 42, нижней губы – у 18.

У 68 детей диастема и у 149 адентия даже одного зуба на фронтальном участке привели к появлению шипящего фона при произношении свистящих звуков, так как в этом случае происходило нарушение направленности воздушной струи. Адентия двух и более резцов детерминировала появление межзубного сигматизма, при этом язык при произношении свистящих и шипящих звуков находился в образовавшейся вследствие дефекта зубного ряда щели.

Принцип лечения у больных 1-й группы заключался в ортодонтическом лечении с устранением аномалий и деформаций зубного ряда и в тренировке мышц, что способствовало нормализации функции мышц-синергистов и антагонистов. Эффект лечения зависел от степени выраженности морфологических и функциональных нарушений, терпения и настойчивости детей, контроля за качеством выполнения упражнений. Логопедические занятия проводили индивидуально и в группах.

У 121 (14,68%) ребенка с малыми дефектами зубных рядов было выполнено протезирование частичными съемными пластиночными протезами без кламмерной фиксации или ортодонтическими аппаратами с искусственными зубами.

Использование современных методов и средств профилактики и проведение логопедических занятий совместно со специалистом-логопедом позволило сократить сроки ортодонтического лечения. Средняя продолжительность лечения в 1-й группе составляла  $11 \pm 2,8$  месяца, во 2-й –  $15 \pm 3,1$  месяца. В 3-й группе ортодонтическое лечение не проводилось.

Таким образом, при проведении обследования детей г. Ташкента в возрасте от 6-14 лет выявлена достаточно высокая распространенность зубочелюстных аномалий и деформаций: так, аномалии и деформации ЗЧС диагностированы у 1496 (65,49%) из 2284 обследованных, дефекты звукопроизношения обнаружены у 824 (55,08%).



Своевременное выявление, составление и проведение комплексного плана лечения и профилактических мероприятий являются залогом успешного устранения зубочелюстных аномалий и деформаций зубного ряда у детей.

### Литература

1. Водолацкий М.П. Ортодонтия. – Ставрополь, 2005. – С. 26-28.
2. Куросдова В.Д., Сирик В.А. Логопедия в ортодонтии. – Полтава, Верстка, 2005. – 124 с.
3. Нигматов Р. и др. Анализ современных методов оценки окклюзии у детей с ранней потерей молочных зубов //Stomatologiya. – 2021. – №. 2 (83). – С. 36-39.
4. Нигматов Р. и др. Сравнительная оценка различных ортодонтических расширителей верхних челюстей у детей сменного прикуса //Stomatologiya. – 2021. – №. 2 (83). – С. 40-44.
5. Нигматов Р. Н., Рузметова И. М., Нигматова Н. Р. Вторичная деформация зубов, зубных рядов и прикуса после частичной вторичной адентии. Клиника, методы профилактики и лечения: Учеб.-метод. пособие. – 2016.
6. Нигматов Р., Кадыров Ж., Акбаров К. Расширение верхних челюстей с аномалиями зубочелюстной системы у детей сменного прикуса //Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии 4. – 2021. – Т. 1. – №. 02. – С. 104-106.

## ПАТОГЕНЕЗ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В ОБЛАСТИ МЫШЕЛКОВОГО ОТРОСТКА.

*Нурмухамедова З.С., Файзиев Б.Р.,*

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт

**Аннотация:** Основным механизмом возникновения переломов в области мышелкового отростка является отраженная травма. Она возникает в результате компрессии заведомо более хрупкого участка нижней челюсти. Прямые переломы в области МО нижней челюсти встречаются редко, так как область защищена скуловой дугой и жевательными мышцами, что создает достаточно мощный протекторный каркас. Редкими случаями могут быть повреждения при огнестрельных ранениях, либо при ударе острым или тупым тяжелым предметом.

**Ключевые слова:** челюсть, переломы, причины, первая медицинская помощь, лечение.

**Актуальность:** Механизм возникновения перелома мышцелкового отростка был описан Рауэром А.Э. в 1939 году. В связи с тем, что нижняя челюсть имеет подковообразную форму, преимущественно возникает перелом двух ее областей. По мнению Hill мышцелковый отросток в момент травмы воспринимает силу, которая не компенсируется эластичностью и возможностью растяжения костной ткани, в результате чего происходит перелом. Существует мнение Oikarinen KS, что данный механизм защищает основание черепа от повреждений.

Изолированные переломы встречаются реже чем двойные, и всегда необходимо исключать перелом в области приложения удара. Также в зависимости от направления удара и вектора прилагаемой силы возникает смещение фрагментов. Смещение мышцелкового отростка в основном зависит от анатомии линии перелома, направления приложенной силы, собственного веса костей и также тяги жевательных мышц. Основным направлением смещения малого фрагмента является латерально-переднее, так как сила тяги жевательной, височной и медиальной крыловидной мышцы достаточно высока и направлена вертикально и кнутри. Переднее смещение мышцелка связано с тягой латеральной крыловидной мышцы кпереди. Реже происходит смещение малого фрагмента медиально и кпереди.

Установлено, что утрата зубов влияет, а характер смещения отломков при переломе мышцелкового отростка нижней челюсти. При сохранности зубного ряда значительно чаще встречаются переломы МО без смещения отломков. При частичной же или полной вторичной адентии при переломах МО смещение отломков наблюдается чаще.

Классификация переломов мышцелковых отростков нижней челюсти.

В 1917 году Ramperl впервые описал клинический пример перелома нижней челюсти в области шейки мышцелкового отростка. В дальнейшем данной стали уделять больше внимания, описывать и разрабатывать классификации. Данная классификация наиболее полно отображает клинико-анатомические особенности переломов, и может быть использована для выбора тактики лечения с индивидуальным подходом к пациенту. Однако для клинического применения необходимости в столь подробном описании патологии, что являлось для основания избрать для работы более ранние классификации.

## **РИСК РАЗВИТИЯ ПАТОЛОГИИ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ КИШЕЧНИКА.**

*Олимджонов К.Ж., Бекжанова О.Е.*

Кафедра факультетской терапевтической стоматологии,

**Актуальность.** У 36% пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) обнаруживаются внекишечные поражения, затрагивающие многие органы и системы организма (глаза, соединительную ткань, печень, поджелудочную железу, кожу, кровь и полость рта). При этом поражения полости рта обнаруживаются у пациентов с ВЗК от 8-10% до 50,0% случаев. Стоматологическая патология при ВЗК может быть неспецифической и специфической, детерминированной патологией ВЗК или препаратами, применяемыми для лечения ВЗК.

**Материал и методы.** На кафедре факультетской терапевтической стоматологии ташкентского государственного стоматологического института осуществлен углублённый стоматологический осмотр больных с ВЗК.

В исследовании приняли участие 44 пациента с ВЗК, находившиеся на лечении в гастроэнтерологическом отделении ташкентской медицинской академии за период с 2022 по 2024 года которым был поставлен диагноз ВЗК не менее чем в течении последних 2-х лет на основании критериев, предложенных ВОЗ. Группу контроля составили 155 пациентов, никогда не страдавших воспалительной патологией кишечника.

**Цель.** Оценить этиологическую долю и риск развития патологии полости рта у пациентов с воспалительной патологией кишечника.

**Результаты.** Частота всех предъявляемых жалоб была достоверно выше у пациентов с ВЗК ( $p \leq 0,001$ ). Преобладали жалобы на такие ассоциированные с патологией кишечника симптомы как сухость в полости рта, обнаруженные у 32,45% пациентов с ВЗК; у 36,23% при ВЗК и в целом при ВЗК – у 35,66% опрошенных против частоты сухости во рту в контрольной группе 2,58%; соответствующие частоты затруднение глотания и речи составила 21,62%; 19,32% и 19,67% против 3,22%; потери вкуса и изменения вкусовой чувствительности – 29,73%; 24,64% и 25,41% против 4,52%; ощущения кислого привкуса – 32,43%; 24,64% и 25,62% против 7,09%; металлического привкуса во рту – 35,14%; 16,91 и 19,67% против 3,87%; боли в горле 29,73%; 19,81% и 21,31% против 9,68%; на наличие фарингита жаловались соответственно 24,32%; 17,87% и 18,85% против 6,45%; неприятный запах изо рта ощущали 64,86%; 50,24% и 53,46% больных ВЗК против 35,48% таковых в группе контроля; боли и покраснение языка – 32,43%; 22,71% и 24,18% против 5,81%; на симптомы кандидоза жаловались соответственно 35,14%; 28,02 и 29,10% опрошенных против 9,68%; отёк и трещины на губах беспокоили 29,73%; 15,98 и 20,49% против 3,22%; а

кровоточивость и боли в деснах имели 59,46%; 50,00% и 59,02% против 34,19% опрошенных.

При осмотре пациентов были обнаружены специфические и неспецифические поражения слизистой оболочки полости рта. Так у 124,32% пациентов с ВК обнаружены гранулёмы, узловатые утолщения и гиперплазия слизистой оболочки полости рта против 1,29% в контрольной группе; у 10,81% зарегистрированы гиперпластические уплотнения на мягком нёбе и слизистой щек в виде «булыжника», отсутствующие у осмотренных контрольной группы. Одновременно у 16,91% осмотренных с ЯК имелся специфический вегетативный пиостоматит (psv) в виде внутри эпителиальных и субэпителиальных микро абсцессов и пустул, частота аналогичной патологии со в группе контроля составила 1,29%.

**Вывод.** одной из наиболее важных проблем является вопрос о коморбидности патологий полости рта и кишечника. Важность проблемы определяется широкой распространённостью воспалительной патологии кишечника. ВЗК поражают не только желудочно-кишечный тракт, но и полость рта.

При этом развитие воспалительного процесса в кишечнике приводит нарушениям в иммунной системе, развитию цитокиновой агрессии и оксидативному стрессу, регистрируемому по изменению биохимических показателей слюны, что приводит к вышеописанной патологии.

## ЁНОҚ-ОРБИТАЛ КОМПЛЕКС ЖАРОХАТЛАРИДАН КЕЙИНГИ НУҚСОН ВА ДЕФОРМАЦИЯЛАРНИ ДАВОЛАШДА НАВИГАЦИЯ ТИЗИМЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ

*Олимжонов Темур Алишер ўғли*

Тошкент давлат стоматология институти

tolimjonov77@gmail.com

**Долзарблиги.** Ҳозирги вақтда юз-жағ соҳасининг орттирилган нуқсонлари ва деформацияларини бартараф етиш замонавий юз- жағ жарроҳлигининг долзарб муаммоси ҳисобланади (П. N. Митрошенков, 2010; М. Еренфелд, П. Manson, Ж. Преин, 2012). Ушбу соҳанинг мураккаб фазовий ва геометрик конфигурацияси суяк бўлаклари ва реконструктив имплантларнинг ҳолатини операция ичидаги назорат қилиш имконияти билан жарроҳлик аралашувни пухта режалаштиришни талаб қилади. Ҳозирги вақтда бу мақсадда юз-жағ жарроҳлигида навигация тизимлари қўлланилади.

**Тадқиқотнинг мақсади**— юз-жағ соҳасининг травмадан кейинги нуқсонлари ва деформациялари бўлган беморларни жарроҳлик даволашда оптик ва электромагнит ишлаш тамойилларига асосланган операция ичидаги навигация тизимларининг имкониятларини қиёсий таҳлил қилиш.

**Материаллар ва усуллар.** 14 ёшдан 35 ёшгача бўлган юз-жағ соҳасининг травмадан кейинги нуқсонлари ва деформациялари бўлган 25 та бемор операция қилинди. Шу билан бирга, электромагнит навигация тизими Stealth Station S7 (АҚШ) 13 нафар беморда операциядан олдин режалаштириш ва операция ичидаги назорат учун ишлатилган, BrainLab 18070 Kick (Германия) оптик навигация тизими 12 нафар беморда клиник ҳолатда ишлатилган.

Операциядан олдинги тайёргарлик босқичида барча беморларга бош суягининг юз қисми МСКТ текшируви ўтказилди. Олинган маълумотлар суяк бўлакларини силжитиш ва реконструктив имплантларни жойлаштириш учун навигация станциясида виртуал моделни яратиш учун қайта ишланди. Stealth Station S7 навигация тизимидан фойдаланган ҳолда беморларни рўйхатга олиш жараёни бемор бошининг маълум мос ёзув нуқталарига кўрсаткични ўрнатиш орқали алоқа усули билан амалга оширилди ва ўртача 60-95 сонияни ташкил этди. BrainLab 18070 Kick навигация тизимидан фойдаланганда рўйхатдан ўтиш lazer кўрсаткичи ва ёзиб олиш оптик токчаси ёрдамида контактсиз усул билан амалга оширилди. Рўйхатдан ўтиш вақти ўртача 35 сония. Беморни рўйхатга олгандан сўнг, жарроҳлик аралашуви интраоператив остида, остеотомизацияланган суяк бўлаклари ва реконструктив имплантларнинг виртуал 3Д моделида жойлашган нуқталарга нисбатан ҳолатини кузатиш орқали амалга оширилди. Виртуал моделдаги ва тўғридан-тўғри операцион ярадаги маълумот нуқталари позициясининг тўлиқ тасодифи билан парчаларнинг якуний фиксацияси амалга оширилди. Операциядан кейинги назорат мақсадида барча беморларга бош суягининг юз қисми МСКТ текшируви ўтказилди.

**Натижалар.** Назорат МСКТ текшируви маълумотларини таҳлил қилиш остеотомизацияланган тузилмалар ва имплантларнинг жойлашишини операциядан олдинги виртуал моделга тўлиқ мувофиқлигини кўрсатди. Шу билан бирга, мос ёзувлар нуқталарининг позитсиясидаги хато ўртача 0,1—0,3 мм дан ошмади, бу бизнинг фикримизча, компьютер томографиясини сканерлаш босқичининг чегара қийматлари натижаси бўлган МСКТ маълумотларини визуализация қилишнинг бузилиши билан боғлиқ. Ушбу кўрсаткичлар юзнинг естетик нисбати ва шикастланган анатомик шаклланишлар функциясига сезиларли таъсир кўрсатмади.

Режалаштириш босқичида BrainLab 18070 Kick навигация тизимида фойдаланиш афзал кўрилди, чунки у юз скелетининг бузилмаган ярмини деформацияланган скелетга "акс еттириш" кўрсатиш функциясини қўллашга имкон бери, бу нуқсон соҳасидаги реконструкция сифатини сезиларли даражада яхшилади. BrainLab 18070 Kick навигация тизимининг дастурий таъминотининг афзалликларидан бири кейинчалик индивидуал реконструктив имплантларни ишлаб чиқариш учун виртуал STL-моделини яратиш қобилияти еди. Stealth Station S7 станциясида режалаштириш, қоида тариқасида, фақат бош суягининг бузилмаган майдонига нисбатан қурилиш зонасининг визуал йўналиши асосида реконструкция зонасида мос ёзувлар пунктларини шартли равишда ўрнатишни назарда тутган.

**Хулоса.** Навигация тизимларидан интраоператив фойдаланиш жарроҳлик муолажаларнинг аниқлигини сезиларли даражада оширади, бу еса ўз навбатида даволашнинг функционал ва естетик натижаларини яхшилайдди. Операциядан олдинги режалаштириш босқичида оптик навигация тизимларининг дастурий таъминоти кенг функцияларга ега, шу жумладан "акс еттириш" кўрсатиш тасвирларини яратиш қобилияти, бу сизга аниқроқ виртуал моделни яратишга имкон беради. Интраоператив босқичда оптик тизимлар электромагнит тизимларга қараганда беморнинг бошини контакtsiz рўйхатдан ўтказиш учун оддийроқ ва самаралироқ процедурага ега.

### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Акадже А. Проблемы медицинской реабилитации больных с переломами скулоорбитального комплекса. / А. Акадже, В. И. Гунько. // Стоматология. – 2004. – №1. С – 65–69.
2. Бельченко В. А. К вопросу об оказании квалифицированной помощи больным с челюстно и черепно-лицевой патологией. В. А. Бельченко, В. П. Ипполитов, А. А. Кулаков // Там же. – 1998. – №5. – 32–33.
3. Ипполитов И. В. Состояние нижней стенки орбиты у больных с посттравматическими повреждениями. / И. В. Ипполитов, Н. И. Иващенко, С. В. Фёдорова. // Сб. науч. работ, посвящ. 100>летию со дня рождения Ф. М. Хитрова (1903). М 2001; 110–113.
4. Ипполитов И. В. Сравнительная клинко-рентгенологическая оценка методов остеосинтеза при лечении больных с посттравматическими дефектами и деформациями костей верхней и средней зон лица. / И. В. Ипполитов, Н. А. Рабухина, С. С. Колескина. // Стоматология. – 2003. – №1. – С. 2326
5. Клинико-рентгенологический анализ результатов устранения дефектов и деформаций костей лицевого черепа с использованием современных способов



пластики и фиксации костных фрагментов. / Шамсутдинов А. Г. и др. // Там же. – 2002. – №3. – С. 28–32.

## **СИСТЕМА СТАНДАРТИЗАЦИИ – МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА**

**Олимжонova Л, Сайдалихоний С** – студенты 202гр. Факультета  
международного образования направления стоматология

Научный руководитель: **Абдуганиева Шахиста Ходжиевна** - старший  
преподаватель кафедры биофизики и информационных  
технологии в медицине Ташкентского государственного стоматологического  
института, Узбекистан

**Актуальность.** В разрезе предмета «Медицинская информатика» рассматриваются медицинские информационные системы и их применение. Широкое применение информационных технологий в системе здравоохранения создал единое информационное пространство медицинского документооборота. Система стандартизации, которая внедряется с применением единого информационного пространства, делает возможным создание хранилища персональной учетной медицинской информации, который дает толчок к формированию порталных технологий, интегрирующих разнородные данные, возникающие в обособленных друг от друга медицинских системах.

**Цель.** Изучение системы стандартизации на примере электронной истории болезни, рассматривается с точки зрения составляющей части, удовлетворяющего единые требования документооборота, что даст возможность изучить медицинские информационные системы.

**Методы и материалы.** Как известно, в медицинских информационных системах, как правило, хранятся не документы, а извлеченные из них данные, это экономит память дисковых и других внешних накопителей и ускоряет анализ информации. Одним из наиболее важных стандартов, предназначенных для решения этой задачи, является Архитектура клинических документов *CDA (Clinical Document Architecture)*.

В стандарте электронного обмена медицинскими данными в автоматизированных больничных информационных системах, разработанным комитетом *Health Level Seven (HL7)* в 1995 году, выделяются 184 разных типов событий, по которым надо передавать электронные сообщения, 82 базовых типа сообщений, 1217 атрибутов данных. Кроме того, формы медицинских документов утверждаются в разные годы, и из-за этого в известной мере не

согласуются друг с другом. Для бумажных форм это не так критично: если в форме какого-то атрибута не хватает, его дописывают от руки, а ненужный зачеркивают или не заполняют. В конечном счете, в каждом лечебно-профилактическом учреждении для заполнения таких форм вырабатывается свой собственный «диалект». В электронных формах, если они предназначены не только для чтения, но и для машинной обработки, такая свобода не допустима. [1]

**Результаты.** С 90-х годов предпринимался целый ряд попыток стандартизации электронного представления медицинских документов. Было разработано несколько стандартов представления электронных медицинских документов. Одна из них архитектура клинических документов CDA (Clinical Document Architecture), разработанная комитетом HL7. С помощью этой архитектуры можно представить если не все, то, по крайней мере, наиболее распространенные учетные медицинские документы. До сегодняшнего дня она пережила несколько версий. Первая версия архитектуры CDA (разработанная в 2000 году) вызвала большой интерес со стороны разработчиков и заказчиков взаимодействующих медицинских информационных систем. Уже в 2003 году на смену ей пришла вторая версия, которая стала столь популярной, что в 2006 году была представлена в Международную организацию стандартизации ISO в качестве международного стандарта.

Следующими стандартами представления электронного медицинского документа являются стандарты openEHR и CEN 13606. *OpenEHR* предлагает набор спецификаций и реализаций ряда сервисов в среде общих EHR, включая EHR систему, EHR Экстракт, демографический сервис, сервисы архетипов и терминологии; в нем присутствует гораздо больше семантики, чем в EN13606. Эти продукты принимают форму информационных моделей, сервис моделей и моделей клинического содержания (архетипы). Спецификации *openEHR* не являются продуктом политического консенсуса, они основаны на открытом проектировании и реализации, этим они мало чем отличаются от иных известных проектов открытого кода типа Apache.org и Linux. *OpenEHR* основан на проектировании, и имеет большой международный круг членов, рецензентов, исполнителей и пользователей. Все спецификации проходят тест конкретных приложений до их опубликования в окончательной форме.

**Выводы.** Таким образом, *openEHR* представляет "живой" комплекс спецификаций, находящийся в активном, управляемом развитии. Процесс этот имеет определенный механизм управления изменениями и план будущего развития. Использование спецификаций и реализаций *openEHR* гарантирует

интероперабельность программного обеспечения и данных в рамках *openEHR*, возможна также двухсторонняя конверсия в и из EN13606 [3].

#### Литература

1. Омельченко В.П., Демидова А.А. Медицинская информатика. Учебник., Москва, Геотар 2021
2. Обмачевская С. Медицинская информатика курс лекций. Учебное пособие., из-во Лань, 2018
3. Edvard H.Shortlife, James J.Chimino Biomedical Informatics. New York, Springer 2018

### **АНАЛИЗ ИЗУЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА У ПАЦИЕНТОВ СО СЪЁМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ ИЗ ТЕРМОПЛАСТОВ**

**Омонова Н.А.**, ассистент кафедры факультет ортопедической стоматологии  
Ташкентский государственный стоматологический институт,  
Узбекистан

Актуальность.

Известно, что съёмные ортопедические конструкции относятся к сложным раздражителям слизистой оболочки протезного ложа. Несмотря на тщательную обработку базисов съёмных протезов, своевременные коррекции, на внутренней и наружной поверхности базисов сохраняется микропористость базисного полимера и шероховатость на внутренней, которые являются идеальной поверхностью для адгезии микроорганизмов. Причиной серьезных нарушений в составе нормальной микрофлоры полости рта является дисбактериоз, возникающий в результате воздействия на организм различных факторов эндогенного и экзогенного характера. В итоге нарушается защитная и иные полезные функции нормальной микрофлоры, возникает угроза развития местных и общих патологических процессов. Несомненно, большую роль в профилактике возникновения воспаления слизистой оболочки протезного ложа является гигиена полости рта и съёмных протезов.

Цель исследования повышение эффективности очищения и дезинфекции съёмных пластиночных протезов из термопластических полимеров путем применения разработанных гигиенической порошок.

Материалы и методы.

Было проведено определение зон воспаления участков протезного ложа с использованием раствора Шиллера-Писарева и 1% раствора

толуидинового синего. Во время исследования, зоны воспаления слизистой оболочки протезного ложа анализировали на 1, 3, 7, 14, 21 сутки, а также через 1, 6 месяцев после протезирования.

#### Результаты и обсуждение.

Было отмечено, что под базисами съёмных протезов из термопластов через 1 сутки после наложения у пациентов во всех исследуемых группах суммарная площадь зон воспаления не различалась, и равнялась 1326,5 мм<sup>2</sup> на верхней челюсти и 960,4 мм<sup>2</sup> на нижней челюсти. Через 3 суток и 1 неделю после фиксации съёмных протезов было зафиксировано неравномерное уменьшение значений изучаемых показателей во всех группах.

Спустя 2 недели, у больных 1 группы суммарная площадь зон воспаления составила 410 мм<sup>2</sup> на верхней челюсти и 319,4 мм<sup>2</sup> на нижней челюсти. У больных 2 группы и 3 группы, изучаемые значения отличались незначительно и составили 365,5 мм<sup>2</sup> и 350,4 мм<sup>2</sup> на верхней челюсти, и 279,5 мм<sup>2</sup> и 273,2 мм<sup>2</sup> на нижней челюсти соответственно.

У больных 4 группы показатели были ниже и равнялись 300,5 мм<sup>2</sup> на верхней челюсти и 225 мм<sup>2</sup> на нижней челюсти. Спустя 3 недели эксплуатации съёмных протезов меньшую суммарную площадь зон воспаления слизистой оболочки протезного ложа наблюдали в четвертой группе, пациенты которые использовали для очищения и дезинфекции съёмных протезов раствор «Н порошка». Спустя 1 месяц после эксплуатации съёмных протезов из термопластов отмечалось снижение показателей суммарных зон воспаления слизистой оболочки протезного ложа во всех группах исследуемых.

В 1 группе пациентов этот показатель равнялся 120,1 мм<sup>2</sup> на верхней челюсти и 116 мм<sup>2</sup> на нижней челюсти. У пациентов 2 группы - 104 мм<sup>2</sup> на верхней челюсти и 96 мм<sup>2</sup> на нижней челюсти. У больных 3 группы изучаемый показатель равнялся 99,3 мм<sup>2</sup> на верхней челюсти и 89 мм<sup>2</sup> на нижней челюсти, а у 4 группы – 59,2 мм<sup>2</sup> и 45 мм<sup>2</sup> соответственно.

Через 6 месяцев наблюдалось уменьшение анализируемых параметров, которое равнялось 79,5 мм<sup>2</sup> на верхней челюсти и 61 мм<sup>2</sup> на нижней челюсти в 1 группе больных. Во 2 группе - 58 мм<sup>2</sup> и 48,2 мм<sup>2</sup> соответственно. В 3 группе исследуемых данное значение равнялось 56 мм<sup>2</sup> на верхней и 44,6 мм<sup>2</sup> на нижней челюсти. У исследуемых больных 4 группы на верхней челюсти суммарное значение зон воспаления слизистой оболочки протезного ложа равнялось 25,5 мм<sup>2</sup> и на нижней челюсти 19 мм<sup>2</sup>.

**Заключение.**

Таким образом, изучение площад зон воспаления слизистой оболочки протезного ложа позволил сделать вывод, что максимальные значения были отмечены через 1 сутки после наложения съёмных протезов во всех четырех группах. Однако, уже через 3 недели после наложения съёмных протезов отмечалось, что у пациентов 4 группы, которые использовали для их очищения и дезинфекции раствор «Н порошок» исследуемый показатель были меньше. Минимальные значения, в сравнении с другими группами, сохранялись до конца исследования, что в очередной раз указывало на целесообразность использования новой методики очищения и дезинфекции съёмных протезов из термопластов.

**ЭЛЕКТРОМАГНИТОСТИМУЛЯЦИЯ КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

**Оттажоновна Х.И** магистр II курс, **Раззаков А.Ш.** магистр I курс

Научные руководители: **Шомухамедова Ф.А.** и **Амануллаев Р.А.**

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт

Кафедра “Ортодонтия и протезирования зубов”

**Актуальность исследования.** Современное здравоохранение Республики Узбекистан характеризуется введением новой научной и клинической специальности - восстановительной медицины, основным приоритетным направлением развития которой является разработка немедикаментозных технологий медицинской реабилитации при социально значимых заболеваниях, в том числе при различных зубочелюстных аномалиях.

Одним из методов физиотерапии является КВЧ-терапия, основанная на применении электромагнитных полей крайневысокой частоты миллиметрового диапазона (Девятков Н.Д. и др., 2016; Голанд М.Б., 1995; Жуковский В.Д., 2020; Руев В.В., 2014-2017; и др.). Этот метод, обладая уникальным резонансным эффектом, способствует развитию выраженного остеорегенеративного эффекта (Силантьева Е.С, Стругацкий В.М., 2014-2020). Кроме того, теоретической предпосылкой для применения КВЧ-терапии при восстановлении костей челюсти является доказанный в предыдущих исследованиях остеорегенерационных исследованиях (Есина Е.А., 2021-2022; Корчажкина Н.Б., 2021-2023; Шармай Н.В., 2023).

**Цель исследования.** дать научное обоснование применения электромагнитных полей КВЧ-диапазона для повышения эффективности

восстановительного лечения и профилактики осложнений после ортодонтического лечения у детей.

### **Задачи.**

1. Изучить влияние электромагнитных полей КВЧ-диапазона на клиническую симптоматику в раннем реабилитационном периоде у детей после ортодонтического лечения.
2. Выявить особенности процессов остеорегенерации у детей с различными аномалиями ЗЧС при применении электромагнитных полей КВЧ-диапазона.
3. Дать сравнительную оценку эффективности применения электромагнитных полей КВЧ-диапазона в раннем реабилитационном периоде у детей с ЗЧС.

**Материалы и методы.** Для решения поставленных задач нами были проведены исследования у 25 больных с ЗЧС (у 10- с аномалиями нижней челюсти и у 15 – с аномалиями верхней челюсти), в возрасте от 6 до 15 лет. Среди наблюдаемых больных преобладали мужчины – 16 лет. У 11 детей отмечались односторонние аномалии, у 14 -двусторонние. Все больные, включенные в исследование, поступили на лечение на кафедру ортодонтии ТГСИ. В соответствии с задачами исследования все наблюдаемые пациенты были разделены на 2 сопоставимые по клинико-функциональным характеристикам группы. Всем больным проводились следующие методы исследования: клинические, которые включали осмотр челюстно-лицевой области, определение антропометрических данных по методам Долгополовой и Снагиной, а также состояние прикуса и окклюзионных взаимоотношений; рентгенологическое исследование, включающее рентгенографию черепа в прямой передней обзорной проекции, нижней челюсти в косой проекции (справа и слева), ортопантограмму; изучение регионарной гемодинамики в области ЗЧС с качественной и количественной оценкой реографических кривых. Оценка эффективности ранней реабилитации проводилась на основании комплексной оценки динамики клинических, рентгенологических и функциональных методов исследования.

**Результаты.** В ходе нашего исследования удалось выяснить, что применение КВЧ-терапии у больных с аномалиями ЗЧС способствовало сокращению сроков реабилитации, по сравнению с традиционным лечением. Высокое качество полученных результатов при применении КВЧ-терапии у больных с аномалиями ЗЧС подтверждается уменьшением количества рецидивов, что выгодно отличает его от традиционного лечения, при котором у 4-х больных с аномалиями на верхней челюсти отмечалось более ускоренное купирование рецидивов. Таким образом, разработанный метод КВЧ-терапии является патогенетически обоснованным и эффективным методом лечения



рецидивов после ортодонтического лечения и профилактики постортодонтических осложнений, что обосновывает целесообразность его применения в ранние сроки после ортодонтического лечения.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.**

1. Nigmatov R.N., Shomuxamedova F.A., Nigmatova I.M. Ortodontiya Darslik. 2-jild Tibbiyot oliy o'quv yurtlarining "Stomatologiya" fakulteti Talabalari. T. 2021. - 415 b.
2. Nigmatov R.N., Shomuxamedova F.A. Ortodontiya. 1-jild Tish-jag' anomaliyalari va deformatsiyalari, tekshirish usullari. - T. 2020 yil 340 bet.
3. Агзамходжаев С.М., Иногамов Я.В. Магнитотерапия в ортодонтической практике.— Мед.журн. Узбекистана, 2007, № 10, с. 52—55.
4. Александров М.Т., Осипов В.К., Черноусова В.А, Черный В.В //Исследование оптических свойств тканей фотоплетизмографическим методом //Стоматология, 2016, №1, — С. 27-29.
5. Анисимов А. И. Обзор патентной литературы по проблеме электрофизиологии костной ткани и электростимуляции репаративного остеогенеза. - Л. 2018.- 7 с.
6. Афифи А., Эйзен С. «Статистический анализ. Подход с использованием ЭВМ». М., 2022, — 180 с.
7. Бачу И.С, Лаврищева Г.И., Оноприенко Г.А.. Функциональная внутрикостная микроциркуляция. Кишинёв, 2014. 198 с.
8. Белоусова Л.И. Электрофизиологическая оценка влияния пульсирующего магнитного поля на регенерацию в нервных ганглиях. //Тез.докл. Магнитное поле в медицине. Фрунзе, 2020. - С. 144-145.
9. Беляков С. В., Бецкий О. В., Яременко Ю.Г. «Тенденция в развитии аппаратуры для КВЧ терапии» // Сб. докладов 11 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в биологии и медицине»; М.; 2017; — С. 171-175.
10. Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. // Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С., Нигматова И.М., Арипова Г.Э., Шамухамедова Ф.А., и др./ Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент – 2023. С. 167-187.

#### **ИНТРАОРАЛЬНЫЕ СКАНЕРЫ: СРАВНЕНИЕ И ОБЗОР ГЛАВНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ**

Преподаватели: **Очилова М.У, Усманова Х.Т.**

**Актуальность.** Последним достижением стоматологии можно по праву считать появление и широкое внедрение CAD/CAM систем, открывших новую эру в стоматологии. Вне зависимости от производителя, любая современная CAD/CAM система включает следующие элементы - Интраоральный сканер, программное обеспечение и фрезерный станок. Сканирование протезного ложа является первым этапом при изготовлении зубного протеза при помощи CAD/CAM системы. Разработка первого внутриротового сканера относится к 1980-м годам, а сейчас набирает все большую популярность. Число производителей сканеров неуклонно растет. Сейчас их представлено множество на рынке, в зависимости от производителя одни могут только отсканировать (открытая система), у других же есть свое собственное программное обеспечение, где врач может самостоятельно моделировать конструкцию за небольшое количество времени, у третьих помимо всего прочего есть фрезерный станок, который трансформирует цифровые данные в готовое изделие (закрытая система). При наличии всех трех агрегатов мы можем сдать ортопедическую конструкцию за одно посещение, в отличие от аналогового способа со снятием оттисков, где в общей сложности сдача одиночной конструкции может занять до 2-3х недель.

**Цель:** Обзор развития CAD/CAM системы и ее составляющих, сравнение интраоральных сканеров, представленных в данный момент на российском рынке, по системам (открытая и закрытая) и определенным параметрам – скорость, качество сканирования, цена, наличие ПО и ежегодной платной подписки.

**Материалы и методы:** Научные статьи и обзоры интраоральных сканеров, представленных на последней Международной стоматологической конференции в 2019г. в Кельне. Критерии отбора – интраоральные сканеры представленные и сертифицированные в РУз.

**Результаты:** Сравнивали 6 сканеров – «Trios 3», «Primescan», «Emerald S», «i500», «Itero» и «Aoralscan», по следующим показателям - скорость сканирования, качество результата сканирования, цена на российском рынке, наличие собственной ПО для цифрового моделирования и наличие обязательной платной подписки от производителя. Параметры - скорость и качество сканирования оценивались по 5-бальной шкале (в секундах). Самым

медленным и с худшим качеством сканирования оказался «Aoralscan» с результатом 2б. (скорость) и 1б. (качество). Затем располагается «iTero» с результатами 3,5б. - скорость и 4б. - качество сканирования. Хорошо справилась новинка «Emerald S» на 4б. по обоим показателям.

На 3 месте оказался «i500» на 4,5б. по обоим показателям. На 2 месте «Trios 3» с одним из самых лучших показателей по скорости сканирования (5б) и 4,5б. по качеству сканирования. Лидером оказался «Primescan» 5б по обоим показателям. Свое собственное программное обеспечение имеется у «Trios 3», «Primescan», «Emerald S» и «iTero», кроме «i500» и «Aoralscan». Платная подписка от производителя имеется у «Trios 3» и «iTero», что является существенным минусом для пользователя. У всех остальных интраоральных сканеров подписка отсутствует.

**Вывод:** В результате исследования самым удобным при сотрудничестве с зуботехнической лабораторией, которая работает с различными программными обеспечениями (ExoCAD, ExoPLAN) является сканер с открытым типом системы, при работе и изготовлении ортопедической конструкции в пределах стоматологической клиники выигрышным вариантом является закрытая система и наличие трех составляющих – интраоральный сканер, программное обеспечение и фрезерный станок. При сравнении по показателям (скорость, качество сканирования, типу системы) и соотношении цена/качество интраоральные сканеры расположились в следующем порядке: «i500», «Trios 3», «Primescan», «Emerald S», «iTero» и «Aoralscan».

### Литература

1. АЛИЕВА Н. М. и др. ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ШИНИРУЮЩИМИ СИСТЕМАМИ ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 119-143.
2. Касимова Э. В. и др. ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ДЕФИЦИТОМ ЭСТРОГЕНОВ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА У ЖЕНЩИН В ПЕРИОДЕ ПОСТМЕНОПАУЗЫ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 49-71.
3. САЛИМОВ О. Р. и др. Ортопедические Методы Лечения Заболеваний Височно-Нижнечелюстного Сустава (Литературный Обзор) //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 3-29.
4. АЛИЕВА Н. М. и др. ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ШИНИРУЮЩИМИ СИСТЕМАМИ ТАШКЕНТСКИЙ

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ПАРАДОНТИТОВ.

Преподаватели: *Очилова М.У. Махмудов М.Б.*

Студент: *Саминова М.*

e-mail:ochilova.m@gmail.com

Кафедра пропедевтики ортопедической стоматологии

**Актуальность.** Пародонтит – это локализованный воспалительный ответ, вызванный инфекцией пародонтального кармана, возникающей из-за накопления субдесневой зубной налета. Это заболевание рассматривается как возможный фактор риска для других системных заболеваний, таких как болезни сердечно-сосудистой системы и недоношенные дети с низким весом при рождении. Прогресс в понимании этиологии, эпидемиологии и микробиологии флоры пародонтального кармана революционизировал терапевтические стратегии по управлению прогрессированием пародонтита. В данном обзоре обобщены последние достижения в области систем доставки лекарств внутри пародонтального кармана и выделены направления дальнейших исследований, которые могут привести к клинически эффективной системе интраканальной доставки.

**Материалы.** **Значение систем доставки лекарств внутри пародонтального кармана.** Использование системных антибиотиков для лечения пародонтита продемонстрировало определенный положительный эффект; однако в последние годы системные антибиотики рекомендуются только для лечения быстро прогрессирующего или устойчивого пародонтита. Множественные системные дозы антибиотиков имеют несколько недостатков, включая недостаточную концентрацию антибиотика в месте пародонтального кармана; быстрое снижение концентрации антибиотика в плазме до субтерапевтических уровней; развитие микробной устойчивости; и высокие максимальные концентрации антибиотиков в плазме, которые могут быть связаны с побочными эффектами.

Эти очевидные недостатки привлекли внимание к разработке новых систем доставки лекарств внутри пародонтального кармана для лечения пародонтальных заболеваний. Пародонтальный карман является результатом прогрессирования пародонтальной болезни. Характеристики десневого

кармана (GCF), который заполняет пародонтальный карман, были рассмотрены Чимасони.

Здоровые участки ассоциируются с небольшими объемами (0,04 мл) и низкими скоростями потока (0,03 мл/мин), и исследование концентраций белков показывает, что он сходен с внеклеточной жидкостью и, вероятно, представляет собой нормальный внеклеточный трансудат. Гудсон вычислил скорость оборота десневой жидкости в 40 раз в час и предположил, что это объясняет быстрый клиренс и короткую длительность действия, наблюдаемые при лечении ирригацией. Системы доставки лекарств внутри пародонтального кармана чрезвычайно желательны из-за потенциально более низкой частоты нежелательных побочных эффектов, улучшенной эффективности и повышенного соблюдения пациентом. Привлекательность лечения пародонтальных заболеваний с помощью систем доставки лекарств внутри пародонтального кармана основана на перспективах поддержания высоких эффективных уровней препарата в десневой жидкости в течение продолжительного времени для достижения желательных клинических результатов.

**Инъекционные гели-**Вместе с твердыми устройствами, полутвердые формулировки также получают разумное внимание для локализованной доставки антибиотиков. Полутвердые или гель-формулировки действительно могут иметь некоторые преимущества. Несмотря на относительно более быстрое высвобождение встроенного препарата, гели могут быть легко приготовлены и введены. Кроме того, они обладают более высокой биосовместимостью и биоадгезивностью, позволяющей прилипать к слизистой в десневом кармане и, наконец, они могут быстро выводиться через нормальные катаболические пути, снижая риск раздражительных или аллергических реакций организма на месте нанесения. Были испытаны различные олеогели и гидрогели для доставки тетрациклина (2,5%), метронидазола (25%), бензоата метронидазола (40%), а также комбинации тетрациклина (2,5%) и бензоата метронидазола (40%), и были достигнуты удовлетворительные результаты. Гели, состоящие из производных целлюлозы, таких как гидроксипропилметилцеллюлоза и гидроксиэтилцеллюлоза, по-видимому, не обладают свойствами устойчивого высвобождения. Несмотря на быстрое высвобождение препарата и низкое удержание этих гелей, в мире достигнуты положительные клинические результаты при умеренном и глубоком пародонтите.

Биоадгезия или мукоадгезия является предварительным требованием для продолжительного высвобождения препарата на месте. Время удержания,

определенное по освобождению флуоресцеина, оказалось значительно выше для геля хитозана по сравнению с ксантановой камедью и гелем полиэтиленоксида. Хитозан, новый биodeградируемый натуральный полимер, в форме геля с или без метронидазола, продемонстрировал эффективность в лечении хронического пародонтита. Биоадгезивные полутвердые полимерные системы могут быть использованы как важное внутриканальное средство доставки, поскольку они легко проходят через канюлю в пародонтальный карман, где они застывают на месте для доставки терапевтического агента в течение продолжительного времени. Эти системы обладают псевдопластичным течением и термочувствительным поведением, существуя в жидком состоянии при комнатной температуре и геле при 34-37 °C.

**Биоадгезивная полутвердая полимерная** система, загруженная тетрациклином на основе гидроксиэтилцеллюлозы и поливинилпирролидона, и системы на основе карбопола 974Р, гидроксиэтилцеллюлозы и поликарбофила, содержащие метронидазол, сообщаются. Другая такая система, состоящая из полоксамера 407 и карбопола 934Р и содержащая экстракт прополиса, была разработана для лечения пародонтальной болезни. Высвобождение прополиса контролировалось расслаблением полимерных цепей, и наибольшая мукоадгезия была отмечена для формулировки, содержащей соотношение полоксамера.

**Выводы** .Хотя внимание к лечению бактериальных инфекций привело к многим успешным системам доставки, все еще требуются скоординированные усилия по разработке идеальных внутриканальных периодонтальных систем. На сегодняшний день доступные формулировки страдают от нескольких недостатков, включая: необходимость механического соединения системы доставки с поверхностью зуба, требование удаления недеградируемых систем доставки, отсутствие проникновения в более глубокие области пародонтального кармана и плохое соблюдение пациентами. Для улучшения полезности систем доставки внутри пародонтального кармана цели лечения антибактериальными препаратами должны быть четко определены. Лечение в течение одного до трех дней, по-видимому, достаточно для облегчения признаков и симптомов пародонтита, но не для предотвращения реколонизации и повторного возникновения состояния.

Возможно, наиболее эффективное лечение достигается с использованием комбинации систем доставки. Начальное лечение короткодействующей биodeградируемой системой может быть полезным для достижения бактерицидной концентрации антибактериального средства внутри пародонтального кармана. Последующая продолжительная доставка



антибактериальных средств в область вокруг отверстия пародонтального кармана затем может предотвратить реколонизацию кармана из полости рта путем подавления маргинального налета. Необходимым предварительным условием для систем доставки препаратов для локализованной пародонтальной терапии является удержание на слизистой поверхности и контролируемое высвобождение препарата на месте действия.

Продолжительное удержание на слизистой поверхности с использованием биоадгезивных или мукоадгезивных полимеров обеспечивает тесный контакт между формой дозировки и поглощающими тканями, что приводит к увеличению времени удержания системы в пародонтальном кармане. Максимизация биоадгезивных сил систем остается значительной целью на этапе разработки систем доставки препаратов с длительным удержанием. Кроме биоадгезивности, также желательно контролировать высвобождение препарата из формы дозировки. Контролируемые системы доставки препаратов должны обеспечивать непрерывную доставку препаратов с предсказуемой и воспроизводимой кинетикой в течение определенного периода времени.

Потенциальные преимущества этой концепции включают минимизацию побочных эффектов, связанных с препаратом, и улучшенное соблюдение пациентами. Кроме того, наночастицы обладают необычными свойствами, которые могут быть использованы для улучшения доставки препаратов в пародонтальную ткань. Наночастицы, из-за своего маленького размера, показали способность проникать в области пародонтального кармана под линией десны, которые могут быть недоступны для других систем доставки. Поэтому наночастицы, состоящие из биodeградируемого полимера, покрытого мукоадгезивным полимером с биodeградируемостью, контролируемым высвобождением препарата, хорошим удержанием в Для улучшения полезности систем доставки внутри пародонтального кармана цели лечения антибактериальными препаратами должны быть четко определены.

Лечение в течение одного до трех дней, по-видимому, достаточно для облегчения признаков и симптомов пародонтита, но не для предотвращения реколонизации и повторного возникновения состояния. Возможно, наиболее эффективное лечение достигается с использованием комбинации систем доставки. Начальное лечение короткодействующей биodeградируемой системой может быть полезным для достижения бактерицидной концентрации антибактериального средства внутри пародонтального кармана.

Последующая продолжительная доставка антибактериальных средств в область вокруг отверстия пародонтального кармана затем может

предотвратить реколонизацию кармана из полости рта путем подавления маргинального налета. Необходимым предварительным условием для систем доставки препаратов для локализованной пародонтальной терапии является удержание на слизистой поверхности и контролируемое высвобождение препарата на месте действия. Продолжительное удержание на слизистой поверхности с использованием биоадгезивных или мукоадгезивных полимеров обеспечивает тесный контакт между формой дозировки и поглощающими тканями, что приводит к увеличению времени удержания системы в пародонтальном кармане.

Максимизация биоадгезивных сил систем остается значительной целью на этапе разработки систем доставки препаратов с длительным удержанием. Кроме биоадгезивности, также желательно контролировать высвобождение препарата из формы дозировки. Контролируемые системы доставки препаратов должны обеспечивать непрерывную доставку препаратов с предсказуемой и воспроизводимой кинетикой в течение определенного периода времени. Потенциальные преимущества этой концепции включают минимизацию побочных эффектов, связанных с препаратом, и улучшенное соблюдение пациентами. Кроме того, наночастицы обладают необычными свойствами, которые могут быть использованы для улучшения доставки препаратов в пародонтальную ткань. Наночастицы, из-за своего маленького размера, показали способность проникать в области пародонтального кармана под линией десны, которые могут быть недоступны для других систем доставки. Поэтому наночастицы, состоящие из биodeградируемого полимера, покрытого мукоадгезивным полимером с биodeградируемостью, контролируемым высвобождением препарата, хорошим удержанием вокруг пародонтального кармана, легкостью доставки и хорошим проникновением, являются желательным подходом к доставке препаратов для лечения пародонтальных заболеваний.

**Заключение.** С постоянным раскрытием молекулярных механизмов, бактериального метаболизма и патогенеза, лежащих в основе пародонтальных инфекций, наблюдается парадигмальный сдвиг от системных антибиотиков к системам доставки, нацеленным на внутриканальное применение в фармакотерапии стоматологических заболеваний. Постоянное понимание формирования планктонного биопленки и адаптации бактерий к различным антибиотикам дополнительно укрепило выбор внутриканальных систем. Более того, с учетом доказательств большого числа клинических исследований о местной эффективности систем, приводящих к положительным результатам с точки зрения общего здоровья полости рта, среди стоматологов наблюдается

тенденция прекращения эмпирического использования системных антибиотиков для лечения распространенных стоматологических заболеваний. Это развитие определенно проложит путь для будущих патентов на новые, коммерчески целесообразные и физиологически приемлемые системы доставки препаратов, нацеленные на внутриканальное применение.

### Литература

1. АЛИЕВА Н. М. и др. ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ШИНИРУЮЩИМИ СИСТЕМАМИ ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 119-143.
2. Касимова, Эдие Вилулевна, et al. "ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ДЕФИЦИТОМ ЭСТРОГЕНОВ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА У ЖЕНЩИН В ПЕРИОДЕ ПОСТМЕНОПАУЗЫ." *Journal of new century innovations* 18.3 (2022): 49-71.
3. Алиева, Назокат Муроджоновна, Мохинур Азизовна Толипова, and Малика Улмасовна Очилова. "ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТАХ." *RESEARCH AND EDUCATION* 1.9 (2022): 222-230.
4. САЛИМОВ, О., АЛИЕВА, Н., КАМИЛОВ, Ж., МАХМУДОВ, М., & ОЧИЛОВА, М. (2023). РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДОВ ИМПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D-ПЕЧАТИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИМПЛАНТОВ. *World scientific research journal*, 22(1), 152-162.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИММЕДИАТПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПОСЛЕ МНОЖЕСТВЕННОГО УДАЛЕНИЯ ЗУБОВ ПО ДАННЫМ КЛИНИКОРЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Преподаватели: **Очилова М.У., Абдулахатов Ж.К.**

Студент: **Дилмуродов А.**

e-mail:ochilova.m@gmail.com

Кафедра пропедевтики ортопедической стоматологии

**Цель:** изучение сроков восстановления костной тканью лунок удаленных зубов при использовании иммедиат-протезирования и совершенствование

рентгенологической оценки плотности костной ткани по данным конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ).

**Материал и методы:** Проведено исследование 34 пациентов с включенными и концевыми дефектами зубных рядов в возрасте от 27 до 74 лет. После множественного удаления зубов пациентам проводилось имедиат-протезирование с мягким (1-я группа) и жестким (2-я группа) базисами протезов. Пациентам 3-й группы временные ортопедические конструкции не применялись. Исследование осуществлялось на компьютерном томографе NewTom в течение первой недели после удаления зубов, затем в сроки через 9—11 нед, 13—15 нед, 5—7 мес после удаления зубов.

Всего выполнено и изучено 120 ортопантограмм и 130 компьютерных томографических исследований. Выявлено, что скорость восстановления лунок удаленных зубов костной тканью, а также время адаптации пациентов к временной конструкции прямо пропорциональны срокам использования имедиат-протеза. Имедиат-протезирование с мягким базисом протеза в сравнении с жестким базисом и без имедиат-протезирования сокращало сроки репаративного процесса в области лунок отсутствующих зубов. Пациенты лучше адаптировались к временной ортопедической конструкции с мягким базисом.

**Результаты:** КЛКТ с определением коэффициента перепада рентгеновской плотности (КПП) изображения показали, что восстановление на 75% плотности лунок происходило на нижней челюсти через 9—11 нед, на верхней челюсти — через 13—15 нед после удаления зубов и начала временного имедиат-протезирования с использованием мягкого базиса протеза. Затем темпы увеличения плотности лунок замедлялись. При применении имедиатпротезов с жестким базисом и без имедиат-протезирования восстановление плотности костной ткани отмечалось в более поздние сроки, чем при протезировании с мягким базисом протеза, в некоторых случаях не наблюдалось полного восстановления кости.

**Вывод:** Полученные клинико-рентгенологические данные свидетельствуют, что использование имедиат-протезов с мягким базисом сразу после удаления зубов способствует процессу костеобразования в лунках зубов. При отсутствии специальной программы для расчета плотности костной ткани при КЛКТ объективные данные о плотностных характеристиках лунок зубов могут быть получены путем определения коэффициента перепада рентгеновской плотности

## Литература

1. Алиева Н. М., Малика Улмасовна О., Толипова М. А. ДЕПРОГРАММАТОР КОЙСА–КАК ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР) //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – Т. 1. – №. 9. – С. 60-67.
2. Касимова Э. В. и др. ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ДЕФИЦИТОМ ЭСТРОГЕНОВ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА У ЖЕНЩИН В ПЕРИОДЕ ПОСТМЕНОПАУЗЫ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 49-71.
3. САЛИМОВ, О., АЛИЕВА, Н., КАМИЛОВ, Ж., МАХМУДОВ, М., & ОЧИЛОВА, М. (2023). РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДОВ ИМПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D-ПЕЧАТИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИМПЛАНТОВ. *World scientific research journal*, 22(1), 152-162.

### **ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СКРИНИНГОВОГО ПРОСА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ КРАНИОМАНДИБУЛЯРНЫХ ДИСФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПРИ ПЕРВИЧНОМ ОБРАЩЕНИИ В КЛИНИКУ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ и ЧЛХ».**

Преподаватели: **Очилова М.У., Меликузиев Т.Ш.**

Студент: **Усманов Д.**

e-mail: ochilova.m@gmail.com

Кафедра ортопедической стоматологии

**Актуальность:** По данным разных авторов, распространенность аномалий прикуса у взрослого населения составляет 28,8—37%, патология стираемости зубов — 23—35%, заболеваний краевого пародонта — более 60%, деформаций зубных рядов — 44—70% (Shigeo Kataoka, Yutaka Tioshi).

**Цель:** В структуре пациентов, обращающихся за помощью в отделение «Современных технологий протезирования ЦНИИС», количество больных с височно-нижнечелюстными расстройствами и патологией окклюзии составляет не менее 50%. не стоит закрывать глаза и на так называемых бессимптомных пациентов, т.е. пациентов с адаптированным состоянием зубочелюстной системы, без мышечной боли и суставных щелчков, однако с признаками нарушения окклюзии, такими как, например, бруксизм или патологическая стираемость зубов.

**Материалы и методы:** в настоящее время отсутствуют общепринятые рекомендации по оказанию медицинской помощи пациентам с височно-нижнечелюстными расстройствами (Чарльз Грин). В стремлении к «идеальной» окклюзии многие исследователи и клиницисты предлагают обширный план диагностических мероприятий, а затем довольно инвазивное и дорогостоящее лечение. Например, рентгенологическое исследование сустава назначается практически в 100% случаев.

**Результаты:** Однако доказательства связи морфологии суставных бугорков и специфических особенностей окклюзии отсутствуют (Ricketts, 1966 г.; Moffet, 1962 г.; Okeson, 2012 г.). По мнению проф. А. Модести и Дж. Окесона, рентгенологическое и инструментальное обследования проводятся для получения научной и судебно-медицинской документации, но зачастую они не нужны для постановки диагноза. Если пациент жалуется на щелчок в ВНЧС, это само по себе может и не являться патологией.

Лечение может быть рекомендовано лишь тем пациентам, которые жалуются на плохое самочувствие, или тем, которые нуждаются в протезировании или ортодонтическом вмешательстве. Ежедневно, сталкиваясь с необходимостью медицинской помощи больным с расстройствами ВНЧС, патологией окклюзии, бруксизмом, патологической стираемостью, основываясь на принятом в 2007 г. Европейской академией краниомандибулярной дисфункции протоколе первичного опроса таких пациентов, на результатах научных исследований наших коллег и собственном клиническом опыте, мы применяем следующий скрининг-опрос: 1. Испытывали ли Вы боль при открывании рта (был ли вывих)? 2. Есть ли боль в височно-нижнечелюстном суставе, лице или черепе (за последние 6 мес)? 3. Возникали ли ограничения движения в височно-нижнечелюстном суставе за последние 6 мес? 4. Болит ли у Вас голова чаще 1 раза в неделю? Если пациент отвечает положительно хотя бы на 1 вопрос, то такого пациента можно считать потенциально дисфункционализированным и перейти к более глубокому обследованию.

Несмотря на возрастающую популярность высокотехнологичных инструментов обследования, 50% диагноза следует из детально собранного анамнеза, а клинические тесты помогают поставить дифференциальный диагноз между проблемой суставов и мышц или вовлеченности обоих компонентов зубочелюстной системы.

**Цель исследования** — изучение эффективности использования анкеты скрининг-опроса для выявления наличия краниомандибулярных дисфункций



у пациентов при первичном обращении в клинику ортопедической стоматологии.

**Материал и методы.** В период с 2011 по 2012 г. проведен скрининг-опрос у 175 пациентов. Результаты. Установлено, что положительно на один или более вопросов ответили 90 (51%) пациентов, при этом боль при открывании рта испытывали 2 ( $\approx 1\%$ ) пациента, боль в области височнонижнечелюстного сустава, лица или черепа за последние 6 мес ощущали 35 ( $\approx 20\%$ ) пациентов, ограничения движений в височно-нижнечелюстном суставе возникали у 8 ( $\approx 4,5\%$ ) пациентов, на головную боль чаще 1 раза в неделю жаловались 60 ( $\approx 34\%$ ) пациентов, в 20 ( $\approx 11\%$ ) случаях пациенты отвечали положительно по 1, 2 и 4 пунктам анкеты. Дальнейшее рентгенологическое и инструментальное обследование подтвердило наличие у пациентов краниомандибулярных дисфункций.

**Вывод:** Таким образом, проведенное исследование подтвердило высокую эффективность использования анкеты скрининг-опроса для выявления наличия краниомандибулярных дисфункций у пациентов при первичном обращении в клинику ортопедической стоматологии.

#### **Литература:**

1. Алиева Н. М., Очилова М. У., Толипова М. А. ШИНИРУЮЩИЕ СИСТЕМЫ В ЛЕЧЕНИИ ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – Т. 1. – №. 9. – С. 74-78.
2. Алиева Н. М., Толипова М. А., Очилова М. У. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТАХ //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – Т. 1. – №. 9. – С. 222-230.
3. САЛИМОВ О. и др. РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДОВ ИМПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D-ПЕЧАТИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИМПЛАНТОВ //World scientific research journal. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 152-162.
4. Салимов О. и др. ПРИМЕНЕНИЕ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ МАНУАЛЬНЫМ НАВЫКАМ НА КАФЕДРЕ ПРОПЕДЕВТИКИ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 43. – №. 3. – С. 13-23.

VII Международный конгресс стоматологов  
**ПОДБОР ОПТИМАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ  
ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВРЕМЕННЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ У ЛИЦ  
МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ОТЯГОЩЕННЫМ АЛЛЕРГОАНАМНЕЗОМ**

Преподаватели: **Очилова М. У., Турсунбаева И. Ф.**

Студент: **Ходжаева А.**

e-mail: ochilova.m@gmail.com

Кафедра пропедевтики ортопедической стоматологии

**Актуальность:** в настоящее время для изготовления временных зубных протезов в ортопедической стоматологии используется широкий спектр конструкционных материалов. Как правило, они представлены самотвердеющими пластмассами и композитами. Составные компоненты данных материалов обладают довольно высокой аллергенностью. При длительном сроке пользования временными зубными протезами у пациентов, в частности у лиц с отягощенным аллергоанамнезом, могут возникнуть явления непереносимости [3,4,5].

По этой причине при планировании ортопедического лечения целесообразно осуществлять индивидуальный подбор материалов для изготовления временных зубных протезов с целью минимизации риска возникновения непереносимости к зубным протезам и снижения прогрессирования аллергопатологии [2,4].

**Цель:** оценка индивидуальной чувствительности к конструкционным материалам, применяющихся для изготовления временных зубных протезов у лиц молодого возраста с отягощенным аллергоанамнезом в сравнительном аспекте со здоровыми пациентами.

**Материал и методы:** для решения поставленной цели нами было обследовано 60 человек в возрасте от 20 до 28 лет. Критерии включения: лица молодого возраста с отсутствием зубных протезов. Критерии невключения: иные возрастные группы, лица с наличием зубных протезов.

Все обследуемые были разделены на две группы.

Группа 1 - лица молодого возраста с отягощённым аллергоанамнезом (группу составили 26 человек, из них 6 мужчин и 20 женщин),

группа 2 - здоровые лица молодого возраста (группу составили 34 человека, из них 12 мужчин и 22 женщины).

Для проведения исследования были подготовлены образцы из материалов: «SNAP», «Re-fine Bright» и «Luxatemp» в виде пластин 10мм х

10мм x 1мм. Подбор конструкционных материалов проводили с помощью прибора «Lira - 100 Bt» по стандартной методике [1,4]. На основании разности исходных и текущих значений с образцом материала определяли его биосовместимость.

**Результаты:** при проведении индивидуального подбора конструкционных материалов для изготовления временных зубных протезов с помощью прибора Lira 100 – Bt» было выявлено, что материал «Luxatemp» подошел 85,3% обследованных в группе здоровых лиц молодого возраста, в группе лиц с отягощенным аллергоанамнезом – 80,8% обследованных. Материал «Re-fine Bright» оказался пригодным для изготовления временных зубных протезов в 65,4% случаев в группе 1 и в 79,4% случаев в группе 2, что касается пластмассы «SNAP», то она подошла 67,6% обследованным в группе здоровых лиц и 76,9% в группе лиц молодого возраста с наличием аллергопатологии.

**Вывод:** на основании проведенного исследования для изготовления временных зубных протезов мы рекомендуем использовать композитный материал «Luxatemp». Полученные результаты 28 свидетельствуют о необходимости индивидуального подбора материалов перед изготовлением временных зубных протезов вне зависимости от сроков пользования будущими конструкциями. У пациентов с отягощенным аллергоанамнезом индивидуальный подбор при планировании ортопедического лечения становится обязательным, так как данные пациенты находятся в группе риска возникновения непереносимости.

### Литература

1. САЛИМОВ О. и др. ПРИМЕНЕНИЕ БЕЗМЕТАЛЛОВОЙ ПРЕССОВАННОЙ КЕРАМИКИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЦЕЛЬНОКЕРАМИЧЕСКИХ КОРОНОК //World scientific research journal. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 134-142
2. АЛИЕВА Н. М. и др. ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ШИНИРУЮЩИМИ СИСТЕМАМИ ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 119-143.. \
3. САЛИМОВ О. и др. РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДОВ ИМПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D-ПЕЧАТИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИМПЛАНТОВ //World scientific research journal. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 152-162.

4. Касимова, Э. В., Салимов, О. Р., Очилова, М. У., & Толипова, М. А. (2022). ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ДЕФИЦИТОМ ЭСТРОГЕНОВ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА У ЖЕНЩИН В ПЕРИОДЕ ПОСТМЕНОПАУЗЫ. *Journal of new century innovations*, 18(3), 49-71.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЧИСЛА ОЧАГОВ ОДОНТОГЕННОЙ ИНФЕКЦИИ НА СОМАТИЧЕСКИЙ СТАТУС ДЕТЕЙ

**Походенько-Чудакова Ирина Олеговна<sup>1</sup>, Коршикова Евгения Борисовна<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Белорусский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Минский городской детский клинический центр по стоматологии

ip-c@yandex.ru

**Введение.** Первичным очагом фокальной инфекции могут быть придаточные пазухи носа, миндалины, аденоидные вегетации, а также отогенные [1], урогенные, абдоминальные и одонтогенные очаги [3]. Из анализа специальной литературы очевидно, что хронические очаги одонтогенной инфекции у детей представляют собой иммуннопатологический процесс, очаг сенсibilизации и хронической интоксикации развивающегося организма [2, 4, 5]. Это определяет актуальность и социальную значимость избранной темы исследования.

**Цель** работы – на основании ретроспективного исследования медицинской документации определить влияние числа очагов одонтогенной инфекции на соматический статус детей.

**Материал и методы.** Ретроспективному анализу были подвергнуты 111 амбулаторных медицинских карт детей в возрасте от 1 года до 16 лет.

Анализ проводили по следующим показателям: пол пациентов; возраст; индекс кариеса пломб удаленных зубов (КПУ); рассчитанный на основании КПУ уровень интенсивности кариеса (УИК); упрощенный индекс гигиены полости рта (ОHI-S) J. C. Green, J. R. Vermillion (1964); соматический статус пациента с учетом нозологических форм представленных в соответствии с Международной классификации болезней (МКБ-10). Полученные данные обрабатывали статистически с помощью пакета прикладных программ «Statistica 10.0».

**Результаты.** Анализ медицинской документации показал, что были проанализировано стоматологическое и соматическое обследование 61,3% (68) мальчиков и 38,7% (43) девочек.

При анализе индекса КПУ было выявлено следующее. Минимальное число кариозных поражений в выборке составило 1, а максимальное – 14.

Значение индекса от 0 до 3 было констатировано у 41% (45) человек, а множественные очаги одонтогенной инфекции имели место у 59% (66) обследованных.

Анализ индекса гигиены полости рта ОНI-S выявил следующее. Хороший уровень гигиены полости рта констатировали у 15,3% (17) пациентов, удовлетворительный – у 67,6% (75) человек, неудовлетворительный – у 8,1% (9) индивидуумов, лиц с плохим уровнем гигиены выявлено не было.

На основании проанализированной документации было определено, что из общего числа лиц выборки соматические заболевания верифицированы у 77% (86) пациентов, а 23% (25) – практически здоровы. При этом у пациентов выборки имелись следующие соматические поражения: аллергические состояния – у 18,0% (20) человек; инфекционные заболевания – у 7,2% (8) пациентов; патология сердечно-сосудистой системы – у 6,3% (7); заболевания органов дыхания – у 36,0% (40); патология желудочно-кишечного тракта – у 2,7% (3); болезни эндокринной системы – у 0,9% (1); иммунные заболевания – у 0,9% (1); заболевания нервной системы – у 1,8% (2); болезни крови – у 0,9% (1); патология мочеполовой системы – у 2,7% (3) человек.

Одно соматическое заболевание имели 52,3% (45) человек, два – 17,4% (15), а три – 3,5% (3) пациента.

Сочетанная патология была констатирована у 20,9% (18) пациентов. При этом сочетание с аллергическими реакциями имело место у 12,8% (11) пациентов, с инфекционными заболеваниями – у 5,8% (5), с заболеваниями сердечно-сосудистой системы – у 1,2% (1), с патологией органов дыхания – у 16,3% (14), с болезнями желудочно-кишечного тракта – у 3,5% (3), с заболеваниями мочеполовой системы – у 3,5% (3) человек.

**Вывод.** Представленные результаты убедительно свидетельствуют: 1) о негативном влиянии очагов одонтогенной инфекции на соматический статус детей; 2) о необходимости осуществления динамического наблюдения лиц с множественными очагами фокальной инфекции; 3) о необходимости дальнейших целенаправленных исследований взаимосвязи очагов хронической одонтогенной инфекции и очаговообусловленной соматической патологии, базирующихся на принципах доказательной медицины.

### Литература.

1. Пальчун, В. Т. Очаговая инфекция в отоиноларингологии / В. Т. Пальчун // Вестник оториноларингологии. – 2016. – Т. 81. – № 1. – С. 4-7. doi: 10.17116/otorino20168114-7

2. Проблема одонтогенной инфекции у детей в Республике Казахстан / Т. К. Супиев [и др.] // Вестник КазНМУ. – 2017. – № 2. – С. 117-120.
3. Роль фокальных очагов инфекции в возникновении и поддержании воспалительных заболеваний глаз / Е. А. Каспарова [и др.] // Вестник офтальмологии. – 2019. – Т. 135. – № 6. – С. 124-133. doi: 10.17116/oftalma2019135061124
4. Local and systemic mechanisms linking periodontal disease and inflammatory comorbidities / G. [Hajishengallis](#) [et al.] // Nat. Rev. Immunol. – 2021. – V. 21. – N 7. – P. 426-440. doi: 10.1038/s41577-020-00488-6
5. Oral inflammatory process and general health. Part 1: The focal infection and the oral inflammatory lesion / F. Somma [et al.] // Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci. – 2010. – V. 14. – N 12. – P. 1085-1095.

### **СИНУС ЛИФТИНГ С ПРИМЕНЕНИЕМ СИНТЕТИЧЕСКИХ КОСТНЫХ ЧАСТИЦ С СОДЕРЖАНИЕМ И БЕЗ СОДЕРЖАНИЯ КОЛЛАГЕНА**

***Рафиков Комолиддин Мухиддин угли<sup>1</sup>, Аманбаев Бехруз Баходир угли<sup>2</sup>***

<sup>1</sup>Ассистент кафедры «Пропедевтика ортопедической стоматологии». ТГСИ

<sup>2</sup>Студент 304 А группы стоматологического факультета ТГСИ,

Раззаков Абдулазиз Шухрат угли магистр ТГСИ

Ташкент, Узбекистан.

e-mail: [rafikov.komoliddin@gmail.com](mailto:rafikov.komoliddin@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-5270-8332>

**Аннотация.** В большем количестве исследований оценивались различные типы костного трансплантата. Материалы для бокового оконного подхода операции из-за избыточности над гребневым подходом. Аутогенная кость была первым выбором, исследованы из-за его остеогенного, остеоиндуктивного и остеокондуктивного свойства (Boyne & James, 1980); однако, недостатки также имелись, например, о высокая хирургическая заболеваемость, дискомфорте пациентов и непредсказуемая скорость резорбции, что приводит к снижению объема привитого сайта (Hallman & Thor, 2008). Поэтому костные заменители рассматривались как альтернатива для компенсации ограничений аутогенного костного трансплантата (Starch-Jensen, Mordenfeld, Becktor, & Дженсен, 2018).

**Ключевые слова:** синтетическая кость, верхнечелюстная пазуха, гистология, аугментация.



**Введение.** Предыдущие исследования продемонстрировали подобное образование новой кости, но с сохранением большего объема при сравнении ксеногенных или синтетических костных заменители аутологичных костей (De Santis et al., 2017;

Ли, Шин, Юн и Чо, 2017; Starch-Jensen et al., 2018). Ксеногенный и синтетические заменители кости показали сопоставимое образование новой кости (Фрум, Уоллес, Чо, Элиан и Тарнов, 2008) и поддержание объема (Родригес и Баэна и др., 2017). Добавление коллагена в качестве связующего вещества к ксеногенному или аллопластическому были введены частицы костного трансплантата для выработки коллагенированного мягкие блочные заменители костной ткани.

Мало того, что ими было легче манипулировать (Araujo, Liljenberg, & Lindhe, 2010) также показали аналогичный количество вновь сформированной кости (Benic et al., 2016) и улучшенный объем техническое обслуживание (Mir-Mari, Wui, Jung, Hämmerle, & Benic, 2016) по сравнению с частицами. В последнее время преимущество использования коллагеновых заменитель бычьей кости с сохранением объема и новой костью сообщалось о формировании, когда только прививка под мембрана пазухи с незначительной перфорацией (Paik et al., 2020). Тем не менее, измельченные заменители костной ткани по-прежнему широко используются в клиниках, к скудным научным данным, напрямую сравнивающим мягкие коллагеновые блочные заменители костной ткани на измельченные заменители костной ткани в пазухе верхней челюсти.

Таким образом, целью настоящего исследования была оценка эффективности синтетического заменителя кости мягкого типа с коллагеном (C-SBS) по сравнению с измельченным синтетическим заменителем кости (P-SBS) в сроки новообразования и сохранения объема костной ткани.

**Материалы и методы.** Расчет размера выборки. Требуемый размер выборки - восемь на каждую группу на основе расчета мощности с уровнем значимости ( $\alpha$ ) 5% и мощность ( $1-\beta$ ) 90% в соответствии с предыдущим трансплантатом пазухи кролика модельный эксперимент (Kim et al., 2015). Экспериментальные материалы

Двухфазный фосфат кальция (BCP), состоящий из гидроксиапатита (HA) и  $\beta$ -трикальцийфосфат ( $\beta$ -TCP) в соотношении 3: 2 (Osteon 3; Genoss), использовали для группы P-SBS с одной стороны. На противоположной стороне сбоку, мягкий блочный композит (Osteon 3 Collagen; Genoss) P-SBS

изготовлен, содержащего 6% чистого коллагена I типа, предварительной щелочной обработкой и ферментативным гидролизом пепсин, был привит в группе C-SBS. Применялись как P-SBS, так и C-SBS в пластиковом шприце объемом 0,16 см<sup>3</sup>.

**Результаты.** В настоящем исследовании изучались изменения размеров и новые формирование кости увеличенной гайморовой пазухи с течением времени после введения C-SBS или P-SBS. Общий увеличенный объем (TAV) и Общая увеличенная площадь (ТАА) со временем изменились на ограниченная степень в группе C-SBS (+ 1,42% по объему и -4,72% по площади), в то время как изменения были более заметными в группе P-SBS (-17,7% в объем и -13,1% по площади), а также TAV и ТАА, измеренные на каждом временные точки (4 и 12 недель) были выше в группе C-SBS по сравнению с в группу P-SBS. Формирование новой кости в группе C-SBS также было превосходным по сравнению с группой P-SBS при сравнении в каждый момент времени. При сравнении 12 недель с 4 неделями были обнаружены более высокие показатели Объем новой кости(NBV) и Площадь новой кости(NBA). В группе C-SBS (+ 24,2% и + 45,3% соответственно) по сравнению с Группой P-SBS (+ 12,0% и + 7,42% соответственно).

При рентгенографическом анализе TAV группы C-SBS был аналогичным между 4 и 12 неделями, тогда как в группе P-SBS был значительно ниже в 12 недель по сравнению с 4 неделями. В 12 недель обе группы показали значительно более высокий NBV и более низкий RMV по сравнению с 4 неделями. Этот вывод частично аналогичен предыдущему. Исследования, которые продемонстрировали более высокий NBV и более низкий RMV как а также снижение TAV и NMV в более поздний период времени в послеоперационном периоде. опухоль исчезла (Kim et al., 2015; Lim, Zhang, Lee, Юнг и Чой, 2015). Это может быть связано с увеличением NBV и меньшее снижение RMV наблюдается в группе C-SBS по сравнению с. Группа P-SBS, которая могла вызвать значительные различия в TAV, NBV и RMV между двумя группами через 12 недель. NMV также немного увеличился через 12 недель в группе C-SBS, в то время как он уменьшился в группе P-SBS. Эта разница могла быть результатом коллагеновой части C-SBS, однако такие вывод, поскольку до сих пор остается спорным вопрос о том, костные заменители будут иметь преимущество перед твердыми частицами в оптимизации привитого пространства (Alayan, Vaquette, Saifzadeh, Хутмахер и Ивановский, 2016; Араужо, Линдер, Веннстрем и Линд, 2008; Chang et al., 2015). Данные микро-КТ настоящего исследование следует осторожно интерпретировать относительно ограничения в различении различных тканей

(Иида, Баба, Боттичелли, Масуда и Ксавьер, 2020; Иида и др., 2018). Тем не менее, поскольку микро-КТ может измерять трехмерный объем, в то время как гистология может показать только двухмерное изображение, это может быть полезно провести оба анализа, чтобы удостовериться друг друга.

**Заключение.** Хотя кролики считаются подходящими для трансплантации гайморовой пазухи эксперимент (Stübinger & Dard, 2013), так как окно экстраорального доступа открытие предпочтительнее интраоральной остеотомии из-за более легкой манипуляции, окно находится около крыши, но довольно далеко от пол, противоположный клинической ситуации (Lim et al., 2015). Дальше могут потребоваться эксперименты с более крупными животными или клинические исследования, чтобы проверить результаты настоящего исследования. Более того, настоящее исследование пытался продемонстрировать раннее заживление плетеной костью (4 недели) и

зрелое состояние с пластинчатой костью (12 недель) относительно кроликов метаболизм в три-четыре раза быстрее, чем у человека (Choi et al., 2012), однако, можно было бы представить больше идей, если бы наблюдения в другие моменты времени проводились дополнительно. Получен коллагеновый синтетический костный заменитель, имплантированный в пазухи кролика. в большем увеличенном объеме и площади, а также в более новом сформированная кость через 12 недель. по сравнению с P-SBS.

#### Список литература:

- Araujo, M. G., Liljenberg, B., & Lindhe, J. (2010). Dynamics of Bio-Oss Collagen incorporation in fresh extraction wounds: An experimental study in the dog. *Clinical Oral Implants Research*, 21(1), 55–64. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0501.2009.01854.x>
- Benic, G. I., Thoma, D. S., Muñoz, F., Sanz Martin, I., Jung, R. E., & Hämmerle, C. H. (2016). Guided bone regeneration of peri-implant defects with particulated and block xenogenic bone substitutes. *Clinical Oral Implants Research*, 27(5), 567–576. <https://doi.org/10.1111/clr.12625>
- Boyne, P. J., & James, R. A. (1980). Grafting of the maxillary sinus floor with autogenous marrow and bone. *Journal of Oral Surgery*, 38(8), 613–616.
- Chang, Y. Y., Lee, J. S., Kim, M. S., Choi, S. H., Chai, J. K., & Jung, U. W. (2015). Comparison of collagen membrane and bone substitute as a carrier for rhBMP-2 in lateral onlay graft. *Clinical Oral Implants Research*, 26(1), e13–e19. <https://doi.org/10.1111/clr.12320>

Hong, J. Y., Baek, W. S., Cha, J. K., Lim, H. C., Lee, J. S., & Jung, U. W. (2017). Long-term evaluation of sinus floor elevation using a modified lateral approach in the posterior maxilla. *Clinical Oral Implants Research*, 28(8), 946–953. <https://doi.org/10.1111/clr.12901>

## ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПРИ ОТБЕЛИВАНИИ

**Рахматова Севара Азамат кизи, Мухитдинова Фазилатхон Камолитдин кизи.**

Ташкентский Международный Университет имени Кимё

[alisher.887.01@gmail.com](mailto:alisher.887.01@gmail.com)

**Актуальность.** Жемчужно-белые зубы на данном этапе развития общества считаются неотъемлемой принадлежностью красоты и здоровья человека. Белозубая улыбка расценивается как признак успешности. В то же время социологические исследования показывают, что психическая и физическая привлекательность зависит как от успехов в личной жизни, так и достижений в производственной, общественной деятельности. Медицина, в частности стоматология, не может игнорировать желание человека быть привлекательным, поэтому отбеливание зубов сегодня приобретает существенное значение, многих пациентов интересует возможность осветлить зубы.

Объясняется легким прохождением молекул пероксида водорода через эмаль и дентин в пульпу. Это приводит к воспалению пульпы, поражающему чувствительные нервы пульпы, которые срабатывают в ответ на раздражители, такие как холодные напитки, до тех пор, пока воспаление не спадает.

Однако развитие чувствительности не связано с возрастом или полом пациента, риск возрастает у пациентов с увеличением частоты ежедневного применения. Частота и тяжесть чувствительности также могут зависеть от качества отбеливающего материала, используемых методов и реакции человека на методы отбеливания.

**Методы обследования.** Оценить состояние эмали, дентина, пульпы и десны у людей в возрасте 28-35 лет, после профессионального отбеливания зубов аппаратом ZOOM.

**Результаты обследования.** Две трети пациентов испытывали легкую, кратковременную тепловую чувствительность, которая исчезала после прекращения отбеливания. В целом, 1 из 2 человек могут испытывать временную чувствительность зубов в результате отбеливания зубов. Из пролеченных пациентов 78% испытывали некоторую форму

чувствительности, длящуюся в течении 24 часов, в результате отбеливания у одного человека дискомфорт продолжался в течение 48 часов.

**Вывод.** Чувствительность при отбеливании связана с прохождением молекул отбеливающего агента в пульпу зуба, при этом изменения пульпы незначительны и кратковременны.

Список литературы

- 1.Li. Y. (2011). Safety Controversies in Tooth Bleaching.Dental Clinics of North America.
- 2.Kwon SR, Swift EJ Jr. Critical appraisal ?In office tooth whitening pulpal effects and tooth sensitivity issues. 2014.
- 3.A.M. Sulieman. M. (2008) An overview of tooth-bleaching techniques. Periodontology 2000.

## **ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ГИПОХЛОРИТНОЙ АВАРИИ**

*Рахматов А.А., Нурматова Х.Т.*

Ташкентский международный университет Кимё

alisher.887.01@gmail.com

**Актуальность.** Успех эндодонтического лечения напрямую зависит от качественной обработки корневых каналов как инструментами, так и медикаментозными препаратами. Гипохлорит натрия (NaOCl) является одним из самых эффективных и часто используемых антисептиков для ирригации корневых каналов. Однако он является высокоцитотоксичным и может привести к тяжелому повреждению тканей. Несчастные случаи с гипохлоритом натрия возникают при его экструзии в периапикальные ткани. Несмотря на то что исследования сообщают, что частота экструзии и несчастных случаев с гипохлоритом натрия составляют примерно 0,89% и 0,18% соответственно, отмечается, что многие практикующие врачи хотя бы один раз сталкивались с этим в своей карьере. Поэтому очень важно для врача определить влияющие факторы и предотвратить несчастные случаи с их серьезными последствиями, включая угрожающие жизни ситуации и потенциальные медицинские и юридические проблемы

**Целью** этого тезиса является проведение повествовательного обзора различных факторов, которые предрасполагают к возникновению гипохлоритной аварии и влияют на ее степень.

Из-за своих физико-химических и антибактериальных свойств гипохлорит натрия (NaOCl) является одним из наиболее популярных ирригантов. Это дешевое, легко доступное и простое в использовании

химическое вещество хорошо зарекомендовавшее себя в практике врачей стоматологов. Клиническая эффективность гипохлорита натрия связана с его неспецифической способностью окислять, гидролизовать и осмотически вытягивать жидкость из тканей.

Мощная окислительная активность гипохлорита не только растворяет пульпальную и дентинную ткань, но также действует как сильное антимикробное средство. Он хорошо известен своей эффективностью против широкого спектра патогенов: грам-положительных и грам-отрицательных бактерий, грибов, спор и вирусов, включая вирус иммунодефицита человека. Рекомендуются различные концентрации NaOCl в диапазоне от 0,5% до 5,25%, а также различные температуры. Чем дольше раствор может находиться в контакте с тканью, чем выше температура раствора и чем выше концентрация, тем больше способность NaOCl растворять ткань. Оптимальная концентрация для клинического применения остается предметом споров. Следовательно, врач должен самостоятельно принимать решение о концентрации и температуре NaOCl, а также об ожидаемых последствиях этого выбора.

Существенным недостатком гипохлорита является реакция при контакте с живой тканью, гипохлорит натрия вызывает острое воспаление за которым следует некроз. Он вызывает тяжелое воспаление и разрушение клеток во всех тканях, кроме сильно кератинизированного эпителия. Экструзия гипохлорита натрия за пределы корневого канала в периапикальные ткани вызывает эффект, подобный химическому ожогу, приводя к локализованному или распространенному некрозу тканей, называемому гипохлоритовой аварией.

Высокие концентрации гипохлорита натрия также оказывают раздражающее воздействие на пародонтальную связку. Гипохлорит натрия вызывает повышение васкулярной проницаемости сосудов, вероятно, в результате повреждения сосудов, а также высвобождения химических посредников, таких как гистамин, из затронутой ткани. Это свойство вызывает немедленный отек и часто обильное кровотечение.

Женщины более подвержены несчастным случаям с гипохлоритом натрия, чем мужчины. Это связано с меньшей плотностью и толщиной кости у женщин. Хотя несчастные случаи с NaOCl могут возникать у пациентов любой возрастной группы, молодые пациенты более уязвимы из-за наличия молочного и/или молодого постоянного зуба с широкой или открытой верхушкой.



У пожилых пациентов риск экструзии NaOCl в верхнечелюстную пазуху выше, поскольку альвеолярная кость, как правило, становится тоньше и верхушки корней, выступающие в пазуху, будут иметь только тонкую кость с вышележащей мембраной в качестве барьера, который обеспечивает минимальное сопротивление выдавливанию NaOCl.

Поскольку гипохлоритовая авария происходит, когда апикальное давление, выдавливающее NaOCl, превышает венозное давление в окружающей сосудистой сети, и выдавливаемый NaOCl поступает в сосудистую сеть, положение пациента на стоматологическом кресле может predispose к аварии NaOCl, поскольку венозное давление меняется в зависимости от положения пациента на стоматологическом кресле. В случае зубов верхней челюсти, расположенных в непосредственной близости от гайморовой пазухи, положение пациента на стоматологическом кресле может привести к застою NaOCl вдоль тонкой костной стенки гайморовой пазухи. Застоявшийся NaOCl может в конечном итоге просочиться через вышележащую мембрану в пазуху. С другой стороны, когда происходит несчастный случай с NaOCl, положение пациента в стоматологическом кресле может повлиять на его течение или исход, особенно в случае зуба верхней челюсти. Положение полулежа или в вертикальном положении может немного снизить давление на голову и уменьшить степень отека. Переход в полулежачее положение может способствовать лучшему дренированию пазухи из-за анатомии верхнечелюстной пазухи и ее отверстий.

### Наличие корневых дефектов

Расширенное апикальное отверстие перфорация корня из-за физиологической или патологической резорбции, фенестрация корня, или перелом корня увеличивают вероятность несчастного случая с NaOCl. Недавнее исследование подтвердило, что наличие фенестрации корня является значительным фактором риска несчастного случая при NaOCl из-за прямого сообщения апикального отверстия с вышележащей слизистой оболочкой или тканевыми пространствами. Этот риск выше у премоляров верхней челюсти, так как у них чаще наблюдается фенестрация корня.

### Вывод:

Исследование факторов, влияющих на риск несчастных случаев с гипохлоритом натрия (NaOCl) в эндодонтической практике, подчеркивает несколько ключевых аспектов. Прежде всего, пол пациента играет значительную роль, причем женщины более подвержены таким случаям. Кроме того, возраст пациента также важен, поскольку пожилые пациенты

имеют более высокий риск экструзии NaOCl в верхнечелюстную пазуху из-за тоньшей кости и уменьшенной сопротивляемости выдавливанию.

Другие факторы, такие как ортодонтическое лечение, положение зубов, наличие корневых дефектов, положение пациента на стоматологическом кресле также важны и могут увеличить вероятность гипохлоритовых аварий.

В целом, понимание этих факторов позволяет разработать стратегии предотвращения несчастных случаев с NaOCl, такие как более осторожное применение раствора, учет особенностей пациента и адаптация процедур в зависимости от конкретной ситуации. Дальнейшие исследования в этой области помогут уточнить эти стратегии и сделать эндодонтическую практику еще более безопасной и эффективной.

### Литература.

1. Mentz TC. The use of sodium hypochlorite as a general endodontic medicament. *IntJEndod J.* 1982;15:132-136.
2. Resnik L, Veren K, Salahuddin SZ, et al. Stability and inactivation of HTLV-III/LAV under clinical and laboratory environments. *JAMA.* 1986;255:1887-1891.
3. Spencer HR, Ike V, Brennan PA. Review: the use of sodium hypochlorite in endodontics -potentialcomplica-
4. Thé SD, Maltha JC, Plasschaert JM. Reactions of guinea pig subcutaneous connective tissue following exposure to sodium hypochlorite. *OralSurgOralMed Oral Pathol.* 1980;49: 460-466
5. TanomaruFilho M, Leonardo MR, Silva LA, et al. Inflammatory response to different endodontic irrigating solutions. *IntEndod J.* 2002;35:735-739.
6. Kleier DJ, Averbach RE, Mehdipour O. The sodium hypochlorite accident: Experience of diplomates of the American Board of Endodontics. *J Endod.* 2008;34:1346–50.
7. Hong SY, Kim JW, Kim JY, Mah YJ, Ahn BD. Complications of sodium hypochlorite during re-endodontic treatment of maxillary primary central incisor: A case report. *J KoreanAcadPediatr Dent.* 2012;39:186–91.
8. Goswami M, Chhabra N, Kumar G, Verma M, Chhabra A. Sodium hypochlorite dental accidents. *PaediatrIntChildHealth.* 2014;34:66–9.

### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА ИСМИЖЕН ПРИ ГИНГИВИТАХ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Рахматуллаева Д.У., Ф.Х. Якубова., Сурьатова Ш.У.

Ташкентский педиатрический медицинский институт

**Актуальность темы.** Аномалии зубочелюстной системы у детей, зубных рядов и отдельных зубов диагностируются в 53,1% у 7-12-летних детей. Актуальность проблемы объясняется широкой распространенностью пародонтитов у ортодонтических больных детей.

**Цель исследования:** изучение терапевтической эффективности таблетки Исмижен у ортодонтических пациентов с заболеваниями тканей пародонта, в частности при гингивитах.

**Материал и методы обследования.** Проведено клиническое и микробиологическое обследование 30 ортодонтических больных детей с гингивитами в возрасте 11-15 лет (20 девочек и 10 мальчиков), которые составили основную группу и группу сравнения по 15 детей. Также обследованы 10 практически здоровых детей аналогичного возраста (5 мальчиков и 5 девочек). В группе сравнения проводили традиционный метод лечения с применением 3% перекиси водорода и аппликации мазью Метрогил-дента. Больные основной группы после антисептической обработки получали лечение препаратом Исмижен в виде ежедневных рассасывательных сублингвальных таблеток с 1-ой дозой препарата утром натошак. После приема каждой дозы не следует пить и есть в течение полчаса. Курс лечения составил 10 дней.

**Результаты и их обсуждение.** После проведенной терапии в основной группе, уровень папиллярно-маргинально-альвеолярного (РМА) индекса у 28,0% было в пределах нормы, с гингивитами легкой степени этот показатель приравнен 72,0%. В группе сравнения РМА в пределах нормы наблюдался всего у 7,6%, легкой степенью – у 84,2%, а средней тяжестью – у 8,2%. Кроме того, в основной группе после лечения не было больных с поражениями пародонта со средней степенью тяжести, тогда как в контрольной их количество составило 8,2%.

Более показательным оказалось воздействие препарата Исмижен на грибы рода кандид. При этом препарат способствовал полной элиминации кандид, а в группе сравнения их количество после лечения не изменилось.

У пациентов основной группы положительный эффект отмечается уже с 4-6 дня лечения, а в группе сравнения – лишь с 7-8 дня.

**Заключение.** Таким образом, предлагаемый способ лечения гингивита у ортодонтических больных детей с использованием Исмижен характеризуется доступностью препарата, адекватностью действия с высокой терапевтической

эффективностью, заключающейся активацией неспецифического иммунитета противовоспалительного действия.

## МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КАРИЕСА ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Раззаков Ш.М.*

Ташкентский государственный стоматологический институт  
Узбекистан

Кариес временных зубов остается актуальной проблемой современной детской стоматологии. Своевременная диагностика и правильный выбор метода лечения кариеса зубов соответствует снижению осложненных форм этого заболевания. Несмотря на достижения новейших технологий в детской стоматологии проблема своевременного лечения кариеса зубов у детей остается актуальной. Особенности поведения детей затрудняют правильную диагностику, препарирование и пломбирование временных зубов, снижают эффективность лечения. Страх, который испытывают дети и боль в процессе препарирования, все это отражается на поведении детей, становится причиной стоматофобий, и доминирующим является страх перед препарированием зуба. В последнее время в литературе описываются новые методы лечения кариеса зубов, при которых максимально сохраняется естественные ткани зубов с последующим пломбированием кариозной полости СИЦ или композитными материалами. Одним из таких методов является метод ART (Atraumatic Restorative Treatment).

Преимуществом ART метода является:

- Универсальность и доступность (применяют как при отсутствии оборудования, водоснабжения, электроэнергии, так и в условиях специализированных стоматологических клиник и частных стоматологических кабинетов.

- Минимальное иссечение здоровых тканей.

- Минимизация болевых ощущений: в большинстве случаев нет необходимости в инъекционной анестезии.

- Создание у ребенка, испытывающего страх перед «сверлением зубов», позитивного отношения к лечению, обеспечение мотивации к последующим обращениям к врачу-стоматологу.

- Не требует сложного и дорогостоящего оборудования. Следует подчеркнуть, что ART метод и метод минимального препарирования

эффективны только при соблюдении ряда технологических правил и медицинских подходов. Обязательным условием эффективности лечения является тщательное удаление всего пораженного дентина. Сформированная полость должна иметь грушевидную форму с минимальным входом отверстия. Пломбирование полости проводят классическим стеклоиономером так как только данная группа пломбировочных материалов выделяет в окружающую среду фтор.

Лучше всего использовать специально разработанные СИЦ: “Ketak-MolarEasyMix”(3MESPE), “IonofilMolar” (VOCO), “FujilXGP” (GC), “ChemFlex” (Dentsply), “Дентис АРТ” (СтомаДент). Таким образом, описанная методика отлично зарекомендовала себя при лечении кариеса молочных зубов, у детей. Необходимы дополнительные исследования оценки эффективности данной методики при малоинвазивном лечении кариеса зубов, у детей дошкольного возраста.

### ЛЕЧЕНИЕ ГЛУБОКОГО ПРИКУСА, СОЧЕТАННОЙ С ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

*Разззаков Абдулазиз Шухратович*

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

**Актуальность.** Синдром дисфункции височно-нижнечелюстного сустава - один из самых трудных и противоречивых диагнозов, с которым приходится сталкиваться практикующим врачам-стоматологам. Около 57% пациентов, обращающихся за помощью к стоматологу, имеют те или иные жалобы на нарушение функции височно-нижнечелюстного сустава. От 14% до 29% детей и подростков страдают данным заболеванием. Разнообразие клинических проявлений дисфункции височно-нижнечелюстного сустава определяется полиэтиологичностью (множественными определяющими факторами) развивающихся в нем патологических изменений, что усложняет диагностику и лечение.

Заболевания височно–нижнечелюстного сустава часто характеризуются возникновением хронических или острых миофасциальных болей с дисфункцией жевательных мышц и ограничением движений нижней челюсти. Такие пациенты обычно приходят к стоматологам с жалобами на зубную боль. Им удаляют зуб за зубом, а боль не исчезает и даже наоборот усиливается из–за продолжающейся травматизации мышц. И это лишь один из примеров трудностей диагностики МБС.

Самой частой причиной развития дисфункции ВНЧ-суставов является - стресс. Не менее распространенными причинами дисфункции ВНЧС являются ошибки стоматологов всех специальностей или несоблюдение пациентами рекомендаций специалистов. К примеру, неправильная постановка пломбы на жевательном зубе может нарушить симметрию в работе ВНЧ-суставов, привести к односторонним перегрузкам, затем смещению дисков, и наконец, к синдрому дисфункции ВНЧ-суставов. К другим возможным причинам заболевания относятся: травмы суставов длительные приёмы устоматолога (3 и более часов), снижение высоты прикуса вследствие потери зубов, бруксизм (непроизвольное стискивание и скрежетание зубами), чрезмерные нагрузки при занятиях спортом, неправильный прикус множество других причин.

**Цель исследования:** Оценить эффективность комплексного лечения глубокого прикуса, сочетанной с дисфункцией ВНЧС.

**Материалы и методы исследования.** Нами было проведено комплексное лечение 33 пациентов в возрасте от 18 до 32 лет с глубоким прикусом, ассоциированной с функциональной патологией ВНЧС. Интенсивность болевого сустава оценили по шкале ВАШ. Всем больным были назначены хондропротекторы (Структум, Артра, Терафлекс), анальгетики и НПВС для купирования болевого синдрома, миорелаксанты (Толпирекс), антидерассанты (Феварин, Амитриптилин) препараты для нормализации фосфорно-кальциевого обмена (Остеогенон, Кальций Д3 Никомед). Показано ношение ортопедических шин и кап, микроволны, ультразвуковая и лазерная терапия.

**Полученные результаты и их обсуждение.** Средний срок лечения пациентов составил  $23,2 \pm 0,6$  месяцев. На фоне проводимой терапии интенсивность боли снизилось по шкале ВАШ до 2 баллов (максимально 10 балла). Эффективность проводимой комплексной терапии оценивали с использованием следующих критериев: состояние окклюзии после лечения и через год ретенции, наличие суставных симптомов в процессе лечения, по его окончании и через год ретенции. Результат лечения рассматривался как удовлетворительный, если через год ретенции у пациента определялась стабильная окклюзия и отсутствовали жалобы со стороны височно-нижнечелюстного сустава, в противном случае результат лечения рассматривался как неудовлетворительный.

## Литература



1. Нигматова И.М., Нигматов Р.Н., Иногамова Ф.К. Дифференцированное ортодонтическое и логопедическое лечение по устранению произносительных расстройств у детей с зубочелюстными аномалиями. // Научно-практический журнал «Stomatologiya». № 2 (71), Т.- 2018. - С.- 43-46.
2. Нигматова И.М., Ходжаева З.Р., Нигматов Р.Н. Ранняя профилактика речевых нарушений у детей с использованием миофункционального аппарата. // Научно-практический журнал «Stomatologiya». № 4 (72), Т.- 2018. - С.30-33.

### О ВАЖНОСТИ ВЕДЕНИЯ ФОТО-ПРОТОКОЛА ПРИ ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С АССИМЕТРИЕЙ ЛИЦА

*Раззаков Умид Маратович*

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

**Актуальность:** Перекрестный прикус характеризуется несоответствием формы, величины и положения верхней и нижней челюстей в трансверсальном направлении (А.И.Бетельман, 1958; Д.А.Калвелис, 1964; Е.И.Гаврилов, И.М.Оксман, 1968 и др.) [1]

Ранним клиническим симптомом развития перекрестной окклюзии у детей 4-5 лет является положение дистальных поверхностей вторых молочных моляров в разной трансверсальной плоскости. [2] Распространенность перекрестного прикуса у детей и подростков колеблется от 15 до 20% [1]

Пациенты с данной аномалией окклюзии зубного ряда не всегда знают о своей патологии, но в большинстве случаев имеет жалобу на профиль лица.

При ортодонтическом, ортопедическом, хирургическом вмешательствах дистальный прикус можно исправить [3].

Клинический фотопротокол в ортодонтии выполняет такие функции, как зафиксирование изначального состояния зубов и прикуса, запечатлеть эффект ортодонтического лечения в динамике, запротokolировать окончание лечения. Также он позволяет продемонстрировать и объяснить пациенту клиническое состояние и картину его ротовой полости и зубочелюстной системы в целом, анализировать недочеты и неточности, сложно выявляемые в процессе работы, тем самым помогая пациенту в принятии решений в пользу лечения.

Как правило, ортодонтические процедуры длятся не меньше года. За это время вполне пациент адаптируется к изменениям зубочелюстного

аппарата и может «забыть», как выглядели зубы и какой был зубной ряд до обращения к специалистам.

Сравнивая эти снимки, можно легко отследить эффективность лечения. Фотопротокол наглядно демонстрирует, как изменяется улыбка пациента. Это мотивирует его пройти лечение до конца и добиться потрясающего результата [4].

**Цель работы:** выявить значимость визуализированного лечения, определить план лечения с фото-протоколом и без него.

**Материалы и методы:** 36 человек в возрасте от 12 до 35 лет.

**Результаты:** все пациенты были разделены на две группы: в первую группу вошли 18 человек, лечение которых проводилось с применением полного фото протокола и демонстрацией фотографий схожих клинических ситуаций, и 18 пациентам из другой группы лечение проводилось по традиционной схеме. проводилась по специально разработанной карте обследования и включала оценку следующих параметров: оценка лица в переднезаднем, в вертикальном, в поперечном направлении, оценка мягких тканей: тонус губ, эстетика улыбки, внутриротовое обследование: верхних и нижних дуг, зубов в прикусе; резцовая классификация, боковые сегменты, центральная линия., окклюзионные контакты с зубами-антагонистами и проксимальные контакты, выраженность морфологические параметров зуба, макро- и микрорельефа. Кроме того, проводилась оценка процентного соотношения санаций полости рта в группе пациентов, прошедших фото протокол, и в группе пациентов без проведения цифровой фото-съемки. Срок наблюдений составил 1 год, в течение которого дважды после проведенного лечения пациенты приглашались на **контрольные осмотры**.

**Выводы:** в первой группе обследованных уровень мотивации к проведению стоматологического лечения оказался очень высоким (100%) и у всех 18 человек была проведена полная санация полости рта, включая консультации и лечение у смежных специалистов стоматологического профиля. 60% пациентов данной группы было проведено ортодонтическое лечение. Во второй группе пациентов уровень мотивации к проведению стоматологического лечения оказался более низким. При этом ортодонтическое лечение было выполнено по плану. Важно понимать что такое «экспозиция» в фото протоколе.

### **Литература.**

1. Л.П.Григорьева Прикус у детей.стр 78

2. Л.С.Персин ОРТОДОНТИЯ.Диагностика и лечение зубочелюстных аномалий.Руководство для врачей.стр226
3. An introduction to orthodontics .Fourth edition. Laura Mitchell Mbe стр159
4. Domenyuk D.A., Vedeshina E G., Dmitrienko S.V. Mistakes in Pont (Linder-Hart) method used for diagnosing abnormal dental arches in transversal plane. Archiv EuroMedica, 2016; 6(2): 23-26.

## **АЛГОРИТМ СОПОСТАВЛЕНИЯ 3D-МОДЕЛЕЙ ЗУБНЫХ РЯДОВ НА ЭТАПАХ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

***Раззаков Умид Маратович, Рахимбердиева Мадина Шорахматовна ,  
Нигматова И.М., Раззаков Абдулазиз Шухратович,***

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

### **Актуальность.**

Комплексная диагностика аномалий окклюзии и полноценное планирование ортодонтического лечения играют решающую роль в практике врача-ортодонта. При планировании ортодонтического лечения определяется не только метод лечения, но и выбор конструкции ортодонтического аппарата. Планирование лечения пациентов должно основываться на тщательном клиническом обследовании, на индивидуальном подходе с учетом комплекса характерных антропометрических и рентгеноцефалометрических показателей. За последние годы наука сделала большой скачок в сфере технического оснащения человечества.

Наличие персонального компьютера в ежедневной практике врача-ортодонта, является неотъемлемой частью работы и оказания высокоэффективной помощи пациентам. Ни одна консультация и ни одно планирование лечения не обходится без анализа специальных методов диагностики. Для повышения качества планирования лечения необходимы инструменты для оценки динамики изменений, происходящих в ходе ортодонтического лечения, анализа ошибок с целью дальнейшей коррекции плана лечения. Знание врачом-ортодонтом различных методов анализа моделей зубных рядов, рентгенограмм фотографий, используемых для точной и обстоятельной ортодонтической диагностики, имеет решающее значение для планирования и лечения. Ни один из методов не способен в полной мере дать оценку изменениям, происходящим в ходе лечения.

Предложенные методики либо предлагают в качестве референтных ориентиров анатомические структуры зубов и резцовый сосочек, которые могут изменять свое положение в ходе лечения, либо не позволяют

констатировать и оценить степень мезиального смещения боковой группы зубов, при наличии у пациента двустороннего мезиального смещения моляров. Учитывая актуальность и практическую значимость вышеописанной проблемы, было принято решение о проведении данного исследования. Настоящее исследование направлено на обеспечение врачей-ортодонтос удобным и эффективным инструментом, а также оптимизирование процесса анализа и оценки качества проведенного лечения при помощи экспресс-метода сопоставления 3D-изображений зубных рядов пациентов на различных этапах лечения.

**Материалы и методы.** Для проведения настоящего исследования было отобрано 120 человек, в возрасте от 18 до 25 лет, обоего пола, с зубоальвеолярной формой аномалий окклюзии, без скелетной патологии, прошедших санацию полости рта и обратившихся к врачу-ортодонтос по поводу ортодонтического лечения. Пациенты предъявляли жалобы эстетического характера.

**Результаты и обсуждение.** В ходе настоящей работы обследовано 120 человек, в возрасте от 18 до 25 лет, обоего пола, с зубоальвеолярной формой аномалий окклюзии, без скелетной патологии, прошедших санацию полости рта и обратившихся к врачу-ортодонтос по поводу ортодонтического лечения. Всем пациентам проводилось ортодонтическое лечение с использованием несъемной техники.

В ходе исследования каждому пациенту были проведены клинические и дополнительные методы обследования. Дополнительное обследование включало в себя 3D-сканирование гипсовых моделей зубных рядов до и после ортодонтического лечения с последующими расчётами основных антропометрических параметров, анализ конусно-лучевых компьютерных томограмм головы пациентов до и после ортодонтического лечения, анализ телерентгенограмм головы в боковой проекции до и после ортодонтического лечения.

Для достижения поставленной цели всем пациентам проведено сопоставление 3Dмоделей зубных рядов до и после ортодонтического лечения с использованием референтных ориентиров в программе «Ortho 3D» для дальнейшего сравнительного анализа направления и степени изменения положения зубов в процессе лечения. Для этого проводилось сравнение основных антропометрических параметров зубных рядов на сопоставленных изображениях верхнего зубного ряда.

В ходе настоящего исследования было поставлено несколько основополагающих задач, одной из которых явилось определение анатомической области, подвергающейся наименьшим изменениям в процессе ортодонтического лечения для того, чтобы при сопоставлении 3D-изображений до и после лечения врачи могли опираться на неподвижные анатомические ориентиры, не изменяющие своего положения в процессе перемещения зубов и зубных рядов у исследуемой группы пациентов, и процесс сопоставления моделей на различных этапах лечения был максимально точным. Для этого был проведен сравнительный анализ КЛКТ ЧЛЮ пациентов до и после ортодонтического лечения. 89 В ходе проведенного исследования были изучены 40 конусно-лучевых компьютерных томограмм до и после лечения у 20 пациентов с зубоальвеолярной формой аномалий окклюзии.

**Выводы:** 1. У пациентов с зубоальвеолярной формой аномалий окклюзии область твёрдого нёба подвержена наименьшим изменениям в процессе ортодонтического лечения относительно других костных структур на верхней челюсти. Максимальное расхождение контуров твёрдого нёба в данной области при сопоставлении сагиттальных срезов конусно-лучевых компьютерных томограмм головы до и после лечения составило 0,8мм. При проведении исследования можно опираться на слизистую оболочку в области твёрдого нёба, как на наиболее стабильную и считать её референтной зоной при сопоставлении 3D-моделей зубных рядов.

2. Оценка антропометрических параметров при сопоставлении 3D-моделей зубных рядов позволяет определить степень изменений, происходящих в процессе ортодонтического лечения в том или ином направлении. Алгоритм сопоставления 3D-изображений на разных этапах ортодонтического лечения позволяет оценить в каком направлении, в какую из сторон и на сколько произошли те или иные изменения положения зубов.

### **Литература:**

1. "ОРТОДОНТИЯ С ДЕТСКИМ ЗУБНЫМ ПРОТЕЗИРОВАНИЕМ" Хабилов Н.Л., Шомухамедова Ф.А., Арипова Г.Э., Муртазаев С.С., Насимов Э.Э., Мирсалихова Ф.Л., 2016
2. Юлдашева Н.А., Кодиров Ж.М. "Вторичные деформации зубных рядов" Научно-практический журнал «Stomatologiya». No 3 (77), Т.-2019. -С.52-56.
3. «Ортодонтия. Лечение зубочелюстных аномалий.» Л.С. Персин

## **СОСТОЯНИЕ КОСТНОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

***Пулатова Барно Журахоновна***

Профессор кафедры Клинические предметы Университет Альфраганус

***Шокиров Сино Мирзоумарович***

самостоятельный соискатель ГОУ Таджикского государственного медицинского  
университета им.Абу Али Ибни Сино

***Содикова Латифабону Фазлиддин кизи***

-студентка Университета Альфраганус

**Аннотация.** В повседневной практике на приеме у врача стоматолога около 7-10% случаев встречаются пациенты, обращающиеся с целью протезирования с опорой на дентальные имплантаты, имеющие фоновую соматическую патологию. В данном исследовании у 72 пациентов, которым планировался данный вид лечения, определялось структурно-функциональное состояние костной ткани по уровню кальций-регулирующих гормонов: паратиреоидного гормона (ПТГ), кальцитонина (КТн), кальцитриола (КТр), остеокальцина (ОКц). Выявлены нарушения прочностных характеристик костной ткани, изменения уровней кальций-регулирующих гормонов и маркеров остеогенеза, указывающие на необходимость проведения на всех этапах наблюдения и лечения профилактических и лечебных мер у данного контингента пациентов.

**Целью работы** явилось изучение денситометрических показателей костной ткани пациентов, имеющих фоновую гипертоническую болезнь, планирующих дентальную имплантацию.

**Материалы и методы исследования.** Нами было осуществлено клинико-лабораторное обследование 72 пациентов с дефектами зубного ряда, обратившихся по поводу стоматологического лечения, в возрасте от 40 до 65 лет. Среди обследованных женщин было - 45 (62,5%) человек, мужчин составило 27 (37,5%). В структуру сопутствующей патологии (рис.1) входили: гипертоническая болезнь - 27 (38%), язвенная болезнь желудка - 6 (8%), сахарный диабет - 5 (7%). При исследовании определялся индекс плотности - (ИП,%). В контрольную группу вошли 34 практически здоровых людей обоих полов.

В качестве маркеров костеобразования в сыворотке крови нами исследовался уровень остеокальцина (ОКЦ) методом ИФА набором N-MIDO steocalcin.



Для обработки полученных данных были использованы методы параметрической и непараметрической статистики с помощью программы Statistica 6.0

**Результаты исследования и их обсуждение.** В данном исследовании определялось структурно-функциональное состояние костной ткани у 72 пациентов, которым планировался данный вид лечения, определялся денситометрический параметр индекс плотности-(ИП,%). В ходе работы только у 25 (34,7%) пациентов показатели были в пределах нормы. У оставшихся 47 (65,3%) пациентов были выявлены нарушения структурно-функциональных свойств костной ткани в виде остеопении различной степени выраженности у 36 (79,6%) и остеопороза у 11 (23,4%) человек.

Анализ данных ультразвуковой денситометрии показал, что достоверно низкими были показатели ИП во всех возрастных группах, но большая степень падения и частота выявления остеопороза наблюдались в возрасте 60-65 лет. Остеопения встречалась в возрастном периоде 45-50 лет у 7 (14,8%), в возрасте 50-59 лет у 20 (42,5%), в возрасте 60-65 лет у 6 (12,7%); остеопороз в возрасте 42-49 лет отмечен у 4 (36,4%), в возрасте 50-59 лет у 6 (54,5%), в возрасте 60-65 лет у 1 (9%) больных.

В механизме развития структурно- функциональных нарушений костной ткани главная роль отводится состоянию гормональной регуляции образования и резорбции костной ткани. К основным кальций-регулирующим гормонам относятся кальцитонин, кальцитриол и паратиреоидный гормон, уровни которых мы определили у 52 пациентов, которым осуществлялась дентальная имплантация.

При анализе показателей ультразвуковой денситометрии с учетом нозологических форм и половой принадлежности выявлено, что достоверно низкими ( $p < 0,001$ ) были все показатели структурно-функционального состояния костной ткани у женщин в периоде постменопаузы, а также при сахарном диабете.

**Выводы.** В результате проведенных исследований выявлено наличие стойких нарушений структурно-функциональных свойств костной ткани у пациентов с заболеваниями пародонта, осложненных соматической патологией, которым была запланирована дентальная имплантация. Они проявляются уменьшением денситометрических параметров - СРУ, ШОУ, ИП костной ткани. Чаще эти изменения выражены у больных в возрасте после 55-60 лет, у женщин в периоде постменопаузы, на фоне имеющихся соматических патологий, чаще с гипертонической болезнью. Патологические процессы у

данной категории больных сопровождаются варьированием уровней кальций-регулирующих гормонов и маркеров остеогенеза.

## РОЛЬ ПИТАНИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ

*Рахматуллаева Д.У., Якубова Ф.Х., Сурьатова Ш.У., Сурьатов Д.Х.*

Ташкентский государственный стоматологический институт

Ташкентский педиатрический медицинский институт,

Узбекистан

**Актуальность темы.** Режим и разнообразие питания является одним из главенствующих факторов как успешной профилактики кариеса воспалительных болезней пародонта, так и наличия и степени формирования деформаций зубочелюстной системы

Для формирования резистентных к кариесу зубов одним из главных условий являются достаточное и качественное по своему составу питание беременной женщины при условии хорошего уровня усвоения его компонентов. Необходимо давать рекомендации по употреблению в пищу разнообразных продуктов с обязательным введением в рацион молочных продуктов, овощей и фруктов. В процессе наблюдения за беременными нужно своевременно вносить коррективы в пищевой рацион, дополнительно назначать различные пищевые продукты, витамины минеральные вещества.

Результатами многочисленных исследований доказано, что неполноценное питание в период вынашивания плода является ключевым фактором формирования развития зубочелюстных аномалий. Согласно мнению Т.Ф. Виноградова (1987), наиболее эффективной профилактикой риска развития болезней полости рта являются профилактические действия, начало которых совпадает с первыми днями периода эмбрионального развития. Излишняя мягкая пища, не требующая интенсивного пережевывания, является основным фактором развития у детей каприза «ленивого» жевания, что признается одним из основных причин недоразвития жевательных мышц, что, как правило, влечет за собой недоразвитие альвеолярных отростков. Прилипание мягкой и клейкой пищи к зубам и сложности с их очищением создают благоприятные условия к развитию кариозной болезни и, как следствие кариозной болезни и, как следствие-возникновение преждевременной экстракции молочных зубов.

Несмотря на то, что ведущие специалисты рекомендуют вводить твердую пищу в рацион детей не раньше, чем им исполнится 6 мес., нередко случаи, когда родители слишком рано начинают кормить детей твердой пищей. Согласно статистическим исследованиям 93% матерей вводят твердую пищу значительно раньше, что в большинстве случаев способствует развитию ранней резорбции корней зубов, как временных, так и постоянных.

Незаменимыми для роста и сохранения зубов являются кальций, витамин D и фтор. Кальций является строительным материалом для костей челюстей, также для роста и сохранения зубов. Взрослому человеку в сутки нужно потреблять около 1 гр. кальция, во время беременности потребность в нем возрастает до 2 гр. Этот элемент содержится в молочных продуктах, но настоящее усвоение кальция организмом происходит с помощью витамина D. Витамин D содержится в почти всех продуктах питания, к примеру, в рыбе, также вырабатывается самим организмом при продолжительном пребывании на открытом воздухе под воздействием ультрафиолетовых лучей. Этот витамин растворяется жирами, потому его идеальнее всего употреблять в составе сливок, йогурта и других жиросодержащих товаров. У малышек до года недочет витамина В может стать предпосылкой заболевания рахитом и привести к задержке роста зубов.

Детский организм нуждается в микродозах этого минерального вещества, но все же главную скрипку в процессах роста и поддержания здоровья костей и зубов играет фтор. Фтор содержится в чае, хлебопродуктах из муки грубого помола, мясе, крупах из недробленого зерна, также в минеральной воде. После 6-8 месяцев твердая пища приобретает особую роль в формировании зубочелюстной системы, особенно у детей с ярко выраженной так называемой ленью жевания. Твердую же пищу они вынуждены предварительно пережевывать, и это является весьма эффективной гимнастикой для вялой жевательной мускулатуры. Он эффективен, особенно в раннем детстве, только при начинающейся, а не при стойко установившейся деформации, и то при этом следует его сочетать с другими мероприятиями, способствующими исправлению аномалии. Следует также указать, что не только физические свойства пищи, но и химический состав имеют большое значение для нормального развития зубочелюстной системы.

**Выводы.** Таким образом, питание имеет большое значение как важнейший фактор воспалительного характера кариеса зубов и болезней пародонта. Необходимость изменения питания в профилактике кариеса и гингивита связана с кариесогенной ролью углеводов и с ролью ряда пищевых продуктов в самоочищении полости рта и тренировке жевательной функции

зубочелюстной системы. Стоматолог должен учитывать эти факторы в своей работе и умело ими пользоваться для рекомендаций с целью профилактики стоматологических заболеваний.

## ЛЕЧЕНИЕ ОДОНТОГЕННОЙ ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

**Рахмонов Ильхомжон Икромжонович** - Магистр 3го года обучения,

Научный руководитель Phd **Исомов Мираскад Максудович**.

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт, Узбекистан

**Актуальность исследования:** На сегодняшний день в мире много научных исследований посвящено вопросам развития заболеваний периапикальных тканей на фоне беременности. Воспалительные процессы периапикальных тканей и их осложнения в челюстно-лицевой области – это одна из самых распространенных групп заболеваний, сопутствующих беременности

По данным ВОЗ в последние годы уровень стоматологических заболеваний и их осложнения у беременных женщин неуклонно растет. Так, согласно данным медицинской статистики, только за 3 последних года при физиологическом течении беременности увеличилась распространенность кариеса зубов до 91,4%, заболевания тканей пародонта до 90% случаев. Вторичный кариес, прогрессирование кариозного процесса, гиперестезия эмали встречается у 79% беременных.

**Цель исследования:** повышение эффективности комплексной терапии воспалительных процессов периапикальных тканей и профилактика их осложнений у беременных женщин

**Задачи:** анализировать частоту осложнений острых воспалительных процессов периапикальных тканей у беременных женщин; обосновать возможность использования ультразвуковой остеометрии для ранней диагностики одонтогенных воспалительных заболеваний периапикальных тканей;

**Материалы и методы:** Для выполнения поставленной цели и решения задач использовали следующие методы: клинико-стоматологические, биохимические и статистические.

**Результаты:** Согласно медицинской статистике, распространенность кариеса зубов только за последние три года увеличилась с ранее поврежденных целых зубов при заболеваниях тканей пародонта до 91,4 % во время беременности физиологически, при крайне остром течении

кариозного процесса, до 90 % - у 38 % беременных. Вторичный кариес, развитие процесса кариеса, гиперестезия эмали встречается у 79 % беременных женщин. Особенно остры осложнения вышеупомянутых стоматологических заболеваний, которые оказывают негативное влияние не только на организм матери, но и на здоровье детей.

Таким образом, важно отметить, что оптимальное решение проблемы оказания хирургической стоматологической помощи беременным женщинам при лечении острых воспалительных процессов периапикальных тканей и тактика профилактики осложнений до сих пор не найдены, и данные вопросы требуют дальнейшего изучения. В связи с этим разработка алгоритмов диагностики и новых подходов к лечению воспалительных процессов челюстно-лицевой области у беременных женщин остаются чрезвычайно актуальными, что и явилось основанием для проведения настоящего исследования

**Выводы:** Таким образом, результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что применение ультразвуковой остеометрии путем точного определения и оценки плотности костной ткани при одонтогенных воспалительных заболеваниях имеет высокую диагностическую ценность и оправдывает эффективность предлагаемого комплекса для лечения воспалительных заболеваний у беременных.

### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СЪЕМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК.

*Рихсиева Д.У* - Ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии  
[dildoraa1995@gmail.com](mailto:dildoraa1995@gmail.com)

*Охунов Б.М* - Ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

*Мухаммеджанова З.М* - Ассистент кафедры Пропедевтики Ортопедической стоматологии

Ташкентский государственный стоматологический институт

**Ключевые слова:** акриловый протез, нейлоновый протез, микробиоценоз полости рта.

Отмечается неуклонный рост уровня ХБП в мире. По официальным данным в Узбекистане хроническими заболеваниями почек страдает около 23000 человек. Повышенный риск развития хронической почечной недостаточности имеют больные с артериальной гипертензией, метаболическим синдромом и сахарным диабетом. Признаки ХБП имеют более одной треть больных имеющих кардиальную патологию. Уровень

болезни увеличивается за счет неинфекционных факторов: климат, курение, алкоголь, характер питания, генетическая предрасположенность. Среди актуальных проблем высока значимость стоматологических проявлений и их влияние на психологическую адаптацию пациентов в обществе и на социальную жизнь. Состояние полости рта влияет на многие компоненты качества жизни. Данная проблема вызвала необходимость оценить эффективность протезирования съемными протезами больных с ХБП.

**Цель исследования:** изучить микробиологию полости рта у больных ХБП на стоматологические материалы акрил или нейлон.

**Материал и методы:** Обследованы 60 пациентов которые имели дефекты зубных рядов. Из них 20 контрольная группа. 40 больных с хбп, которые носят протезы от 2-до 3 лет (из них 20 носят протез из нейлона, 20 из акрилата). У обследуемых забирали ротовую жидкость методом смыва со слизистой оболочки (путем полоскания). Для этого были подготовлены пробирки с 10 мл стерильного физиологического раствора [Филова, 2008].

**Результаты, обсуждение:** Микрофлора слизистой оболочки полости рта менялась в зависимости от материала применяемого для изготовления съемных протезов. При использовании съемных зубных протезов на основе термопластмассы обсемененность слизистой оболочки полости рта представителями аэробной составила 7,6 КОЕ/мл, что в 1,6 раза ниже, чем у лиц с акриловыми съемными зубными протезами. Количество анаэробных микроорганизмов у пациентов, пользующихся съемными зубными протезами на основе термопластмассы, составило 6,51 КОЕ/мл, что в 1,4 раза ниже, чем в группе пациентов со съемными зубными протезами на основе акриловой пластмассы. Количество грибов рода Кандида у пациентов, пользующихся съемными зубными протезами на основе термопластмассы, составило 3,4 КОЕ/мл, что в 1,7 раза ниже, чем в группе пациентов со съемными зубными протезами на основе акриловой пластмассы.

**Выводы:** Как показал микробиологические исследования нейлон не аккумулирует микроорганизмы. Нейлоновые протезы полностью биосовместимы, поскольку в составе нейлона отсутствует остаточный мономер. Акрил более пористый материал, из-за чего требует более внимательных уход так как на его поверхности образуется бактериальный налет. Из-за присутствия остаточного мономера подобные протезы также могут провоцировать различные аллергические (системные или местные) реакции.

### Литература.



1. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.
2. Zyga S., Hutchison C., Stringer S. Inflammation and Endothelial Dysfunction in the Initiation and Propagation of Cardiovascular Disease in Patients with Chronic Kidney Disease // British Journal of Medicine & Medical Research. - 2014. - Vol. 4 (13). - P. 2568-2580.
3. Нугуманов А.Г. Сравнительная оценка результатов протезирования больных полными съемными акриловыми протезами: Автореф. дис. ... канд. мед.наук: - Самара, 2012. - 23 с.
4. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ PH СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.
5. Салимов О. Р., Рихсиева Д. У. СОСТОЯНИЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ЛАКТАЦИИ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 240-244
6. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808
7. Changes in the microflora of the oral cavity in women during lactation О.Р. Салимов Д.У. Рихсиева <https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2022.1.2.034>

УДК: 616.314

## **РЕЧЕВЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПОЛНЫМИ СЪЕМНЫМИ ПЛАСТИНОЧНЫМИ ПРОТЕЗАМИ**

*Роор Богдан Александрович<sup>1</sup>, Делец Александр Владимирович, Тезиков  
Дмитрий Александрович, Гуманюк Татьяна Владимировна<sup>2</sup>*

<sup>2</sup>Кафедра Ортопедической стоматологии и ортодонтии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Южно-Уральский Государственный Медицинский Университет  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

### **ВВЕДЕНИЕ**

Потребность в протезировании среди населения в Российской Федерации достигает 60%, среди них особую роль занимают пациенты пожилого возраста, где часто мы наблюдаем клиническую картину полной адентии. В результате потери зубов появляется комплекс факторов, приводящих к изменениям зубочелюстной системы, одним из которых является нарушение речевой функции пациента. Здесь пациенты прибегают к

двум видам протезирования, в частности, выбирая наиболее финансово возможный – съемное протезирование. При этом мы получаем одну из самых неприятных жалоб от небольшого числа пациентов – сильное искажение речи и невозможность выговорить некоторые фонемы.

**Цель исследования** - Изучить гипотезы искажения речи и способы решения к речевой адаптации полными съемными протезами

## **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В исследовании участвовали 22 пациента, из них 10 мужчин и 12 женщин в возрасте от 63 до 78 лет, которые ранее носили полные съемные протезы. В исследование не включали пациентов со снижением слуха, наличием рубцов и контрактур в области периферических речевых органов. Так же основанием для включения пациентов в исследование являлись хорошая стабилизация протезов при разговоре и отсутствие выраженных болевых ощущений.

Совместно с клиникой Южно-Уральского государственного медицинского университета был создан опросник для пациентов, прошедших замещение дефекта в полости рта полными съемными протезами.

Были выдвинуты гипотезы

- 1) Проблема заключается в том, что зубные техники делают полные съемные «по шаблону» не учитывая индивидуальные особенности пациента (Ставят зубы по середине альвеолярного отростка, не повторяя небный рельеф)
- 2) Полная адаптация к протезам по Курляндскому происходит более 33 дней
- 3) Пациент не уделяет должного внимания на консультациях на речевой аспект
- 4) Необходимо направление к специалистам другого профиля.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Среди 22 пациентов проблему с речью замечали 11 человек (50%), далее статистические данные исходили из 11 человек, (диаграмма 1) которые предъявляли жалобы на изменение речи после наложения и продолжительного пользования полными съемными протезами. Здесь мы можем констатировать факт, что индивидуализация протезов незначительно влияет на речевую функцию.

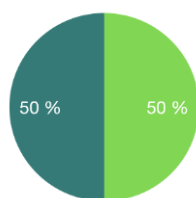


Диаграмма 1 – Замечают ли пациенты изменение речи после наложения полного съемного протеза

В последующем необходимо было понять, какие именно фонемы не могут выговорить пациенты. В диаграмме вы можете наблюдать (диаграмма 2), что наиболее сложные в произношении фонемы «С», «Щ».

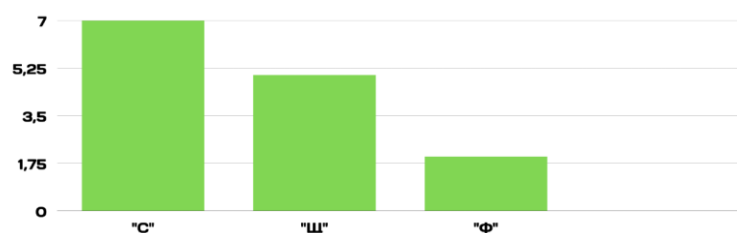


Диаграмма 2 – Какую фонему хуже всего произносят пациенты

Пациенты не предъявляли жалобы врачу ортопеду на плановых консультациях по изменению речевой функции, но дефект речи их беспокоил. Средний срок службы полных съемных протезов у пациентов, которые прошли опрос был 2-5 лет.

После коррекции протезов врачом ортопедом, а именно создать контакт языка с небной поверхностью базиса протеза. При этом воспроизвести естественные контуры небной поверхности передних зубов, их десневой край и резцовый сосочек. Во время произношения фонем «С» и «З» зубы не должны контактировать, но промежуток между ними должен быть не более 1-1,5 мм – из 7 человек, 3 из них не могли выговорить фонему «С»<sup>[1]</sup> После продолжительного поиска решения данной проблемы, мы обратили внимание на то, как именно пациент пытается произнести фонему «С», соответственно ввели понятие – этиология звука. Здесь мы получили интересные данные, что существуют разные варианты движений нижней челюсти при произнесении фонемы «С», что необходимо учитывать перед любыми вмешательствами на передних зубах и протезировании съемными протезами. Некоторые пациенты держат нижнюю челюсть в заднем положении произносят фонему «С», смещая челюсть вертикально, что заставляет воздух проходить между режущими краями нижних резцов и небной поверхностью верхних резцов. Другие, напротив,

выдвигают нижнюю челюсть до тех пор, пока режущие края верхних и нижних резцов не соприкоснутся. Такое выдвижение челюсти обычно наблюдается при соотношении зубных рядов III класса, а также часто при соотношении I класса. Пациенты с соотношением зубных рядов II класса обычно произносят этот звук с вертикальным движением при заднем положении нижней челюсти [2]

Тогда мы имеем право говорить, что произношение шипящих звуков на прямую влияет на прикус, который ранее был у пациентов.

### **ВЫВОДЫ**

Таким образом, при изготовлении полных съемных протезов зубной техник должен уделять и индивидуализировать полный съемный протез под пациента, но на изменение речевой функции может влиять посредственно. Действительно, некоторые пациенты адаптируются к протезам более 33 дней, так как связываю с психоэмоциональным состоянием. Необходимо разработать методику совместно с логопедом по речевым упражнениям для интенсивной адаптации языка к полным съемным протезам.

### **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

- 1) Ортопедическая стоматология /Э.С Каливрадгиян., И.Ю Лебеденко., [и.др] // ГЭОТАР-Медиа. 2018. С-671
- 2) Анализ эстетики, эстетическая реабилитация с помощью несъемных ортопедических конструкций / Мауро Фрадеани // Издательство АЗБУКА 2007 – с 128-130
- 3) Адаптация к съемным протезам у больных преклонного возраста/ С.И Абакаров., Д.В Сорокин.,// Материалы VII всероссийского научного форума с международным участием «Стоматология –2005». –М., 2005. –С. 8–10
- 4) Фонетическая адаптация пациентов ортопедическим конструкциям / ИONOBA H.B.// Международный студенческий научный вестник. - 2016. - № 2.
- 5). Оценка качества жизни пациентов с полной утратой зубов при различных методах ортопедического лечения.// Институт стоматологии. 2018 – 30-31с; 78с

### **Сведения об авторах:**

- 1) Роор Богдан Александрович – студент стоматологического факультета\*
- 2) Делец Александр Владимирович – и.о декана стоматологического факультета, доцент, кандидат медицинских наук
- 3) Тезиков Дмитрий Александрович – доцент, кандидат медицинских наук
- 4) Гуманюк Татьяна Владимировна – ассистент кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии

**\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

Roor\_01@mail.ru

## **ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ И ХРОНИЧЕСКИХ ТРАВМ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ**

***С.С.Махсумова<sup>1</sup>, Кодирова М.Т.<sup>2</sup>, Диникулова М.А.<sup>3</sup>***

<sup>1</sup>Ташкентский государственный стоматологический институт

<sup>2</sup>Ташкентский государственный стоматологический институт

**Аннотация:** Слизистая оболочка полости рта и губ у детей является полифункциональным образованием, выполняющим одновременно защитную (механическую и биологическую), чувствительную, всасывающую и пластическую функции. Эпителий слизистой оболочки предохраняет подлежащие ткани от влияния вредоносных факторов, в неповрежденном виде являясь непроницаемым для большинства микроорганизмов.

**Ключевые слова :** СОПР, травма, лейкоплакия, язва, воспаление.

**Abstract:** The mucous membrane of the oral cavity and lips in children is a multifunctional formation that simultaneously performs protective (mechanical and biological), sensitive, suction and plastic functions. The epithelium of the mucous membrane protects the underlying tissues from the influence of harmful factors, being intact and impervious to most microorganisms.

**Key words:** ММОС, trauma, leukoplakia, ulcer, inflammation.

**Актуальность:** На сегодняшний день проблема острых и хронических травм остается актуальной, поскольку травматические поражения широко распространены, поражают людей любого возраста и имеет разнообразные клинические проявления .

**Цель исследования:** изучить виды травматических поражений у детей их локализации и их распространенность.

**Методы исследований:** группа 38 детей в возрасте от 12 до 16 лет с хроническими травмами которым, проводили макросъемки с помощью аппарата Dr's Cam. Для изучения травм был предложен метод фото-планиметрических исследований. У пациентов, находящихся на лечении, с острыми и хроническими травматическими поражениями СОПР проводилось с помощью фотоаппарата Dr's Cam в режиме макросъемки. Дополнительно применяли ретракторы и внутриротовые зеркала.

**Результаты исследования:** Съемку выполняли после добровольного информированного согласия пациента. Наиболее часто травмирование СОПР

у пациентов проявлялось следующими морфологическими элементами: гиперемия и отек, травматические эрозии и язвенные травматические поражения. Точечные кровоизлияния слизистой оболочки рта в местах контакта с ортодонтической аппаратурой выявляли в  $6,25 \pm 3,0\%$  случаях. В  $53,13 \pm 6,2\%$  случаях на СОПР в месте травмирования выявляли локальные участки гиперемии и отека СОПР в местах контакта с несъемной ортодонтической техникой. Чаще встречались сочетанное форма выявлялись на слизистой оболочке щеки - в  $68,75 \pm 5,8\%$  случаях; на слизистой оболочке нижней губы –  $10,94 \pm 3,9\%$  случаев; на слизистой оболочке верхней губы –  $4,8 \pm 2,7\%$  случаев; на слизистой оболочке щеки и верхней губы –  $15,51 \pm 4,5\%$  случаев, чаще встречались сочетанные формы на СОПР и на губах.

Травматические эрозии СОПР выявляли в период ортодонтического лечения у  $26,57 \pm 5,5\%$  пациентов. Язвенные травматические поражения СОПР наблюдались в  $7,8 \pm 3,4\%$  случаях. Очаги гиперкератоза обнаруживали на слизистой оболочке щек в области верхних боковых моляров в проекции брекет системы в  $6,25 \pm 3,0\%$  случаев. Структура травматических поражений СОПР при ортодонтическом лечении гиперемия и отек  $53,1\%$ , травматические эрозии  $26,6\%$ , травматические язвы  $7,8\%$ , точечные кровоизлияния  $6,2\%$ , гиперкератоз  $6,2\%$ . Таким образом, травматические поражения СОПР выявлялись практически у каждого третьего ( $38,1 \pm 3,7\%$ ) пациента, проходящего ортодонтическое лечение с использованием несъемной ортодонтической техники, чаще в острой форме, с развитием отека, гиперемии, кровоизлияний, эрозирования или изъязвления, в местах контакта с несъемной ортодонтической техникой, преимущественно на слизистой щек и губ.

### СТОМАТОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ У ДЕТЕЙ С ТРАВМАТИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА.

*С.С.Махсумова<sup>1</sup>, М.Т. Кодирова<sup>2</sup>, И.З.Эргашева<sup>3</sup>*

Ташкентский государственный стоматологический институт

**Цель:** изучение острых и хронических травм у детей при использовании ортодонтических аппаратов.

**Материалы и методы:** группа 38 здоровых детей в возрасте от 12 до 16 лет с ортодонтическими аппаратами, фотоаппарата Dr's Cam в режиме макросъемки.



**Результаты исследования:** На сегодняшний день проблема острых и хронических травм остается актуальной, поскольку травматические поражения широко распространены, поражает людей любого возраста и имеет разнообразные клинические проявления .

Слизистая оболочка полости рта, непосредственно контактируя с внешней средой, постоянно подвергается различным воздействиям, выходящим за рамки физиологических параметров. При действии достаточно сильных раздражителей возникают не только функциональные но и структурные изменения слизистой [28, 58]. В классификации заболеваний слизистой оболочки рта А.К. Иорданишвили (2012) различают механическую, химическую, физическую и комбинированную травму, клинические проявления которых зависят от силы и длительности воздействий повреждающего агента, местных условий а также общей реактивности организма [53, 59].

Для изучения травм был предложен метод фото-планиметрических исследований. У пациентов, находящихся на лечении, с острыми и хроническими травматическими поражениями СОПР проводилось с помощью фотоаппарата Dr's Cam в режиме макросъемки. Дополнительно применяли ретракторы и внутриротовые зеркала. Съемку выполняли после добровольного информированного согласия пациента. Наиболее часто травмирование СОПР у пациентов проявлялось следующими морфологическими элементами: гиперемия и отек, травматические эрозии и язвенные травматические поражения. Точечные кровоизлияния слизистой оболочки рта в местах контакта с ортодонтической аппаратурой выявляли в  $6,25 \pm 3,0\%$  случаях. В  $53,13 \pm 6,2\%$  случаях на СОПР в месте травмирования выявляли локальные участки гиперемии и отека СОПР в местах контакта с несъемной ортодонтической техникой.

Травматические эрозии СОПР выявляли в период ортодонтического лечения у  $26,57 \pm 5,5\%$  пациентов. Язвенные травматические поражения СОПР наблюдались в  $7,8 \pm 3,4\%$  случаях. Очаги гиперкератоза обнаруживали на слизистой оболочке щек в области верхних боковых моляров в проекции брекет системы в  $6,25 \pm 3,0\%$  случаев. Структура травматических поражений СОПР при ортодонтическом лечении гиперемия и отек 53,1 %, травматические эрозии 26,6 %, травматические язвы 7,8 % , точечные кровоизлияния 6,2 %, гиперкератоз 6,2 %. С учетом локализации травматические поражения слизистой оболочки полости рта чаще выявлялись на слизистой оболочке щеки - в  $68,75 \pm 5,8\%$  случаях; на слизистой оболочке нижней губы –  $10,94 \pm 3,9\%$  случаев; на слизистой оболочке верхней губы –  $4,8 \pm 2,7\%$  случаев; на слизистой

оболочке щеки и верхней губы –  $15,51 \pm 4,5\%$  случаев, чаще встречались сочетанные формы на СОПР и на губах.

Таким образом, травматические поражения СОПР выявлялись практически у каждого третьего ( $38,1 \pm 3,7\%$ ) пациента, проходящего ортодонтическое лечение с использованием несъемной ортодонтической техники, чаще в острой форме, с развитием отека, гиперемии, кровоизлияний, эрозирования или изъязвления, в местах контакта с несъемной ортодонтической техникой, преимущественно на слизистой щек и губ.

Представленные итоги проведенного анализа свидетельствуют о высокой общей частоте травматических осложнений, возникающих по ходу ортодонтического лечения –  $80,3\%$ . При этом в  $55,7\%$  наблюдений речь идет об их сравнительно легких морфологических формах (царапины и потертости), а в  $24,6\%$  – о более тяжелых (эрозии и язвы), во всех случаях требующих активного терапевтического лечения. Между тем, полученные данные с высокой степенью достоверности указывают на значительно большую атравматичность керамических брекетов по сравнению с металлическими и комбинированными, демонстрируя снижение общей частоты травматических осложнений до  $68,8\%$  в сопоставлении с  $95,5\%$  и  $91,1\%$ , соответственно.

В целом отмеченная высокая частота травматических осложнений делает актуальным не только вопрос об их профилактике и скорейшей ликвидации, но и о влиянии перечисленных повреждений на стоматологическое здоровье пациентов как при возникновении, так и по ходу лечения.

## **ИЗМЕНЕНИЯ В РОТОВОЙ ПОЛОСТИ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ ТОКСИКОЗЕ I ПОЛОВИНЫ БЕРЕМЕННОСТИ**

***Саидова Нилуфар Ахроровна, Камилов Хайдар Пазирович***

Ташкентский государственный стоматологический институт

*sai-nilufar@mail.ru*

Рвота беременных представляет сложный клинический синдром, для которого характерны пищеварительные расстройства, приводящие к значительным нарушениям: дегидратации, изменению обмена веществ и электролитного баланса. Это осложнение беременности оказывает влияние на дальнейшее течение беременности и развитие плода.

Беременные женщины имеют один из самых высоких рисков возникновения стоматологических заболеваний. Основными болезнями полости рта, с которыми сталкивается женщина, являются пародонтит и кариес. Возникают эти проблемы в силу вполне определенных причин. Беременность – это всегда изменение гормонального фона, результатом которого является изменение кровообращения в коже и слизистых оболочках.

Патологический процесс в полости рта вызывается активным ростом и размножением бактерий *Actinomyces Naeslundii*. При наличии их на поверхности резцов, клыков и моляров, микроорганизмы нередко вместе с едой во время приемов пищи попадают в желудочно-кишечный тракт и кровь. Возрастает риск повышения маточного тонуса, раскрытия цервикального канала и разрушения плодных оболочек.

Токсикоз I половины беременности (рвота беременных) - распространенное осложнение периода гестации, частота развития его достигает 22-28 % и не имеет тенденции к снижению [2, 3, 4]. До настоящего времени не систематизированы клинико-лабораторные критерии оценки тяжести течения токсикоза I половины беременности. Используемая в клинической практике классификация указанной патологии основана на частоте рвоты, степени выраженности тошноты и общепринятых показателях функционального состояния сердечно-сосудистой системы, печени, почек и мочевыделительной системы [1]. Между тем традиционные показатели оценки функциональной активности ряда внутренних органов и систем далеко не всегда объективно отражают тяжесть течения патологии.

Беременные женщины имеют один из самых высоких рисков возникновения стоматологических заболеваний. Основными болезнями полости рта, с которыми сталкивается женщина, являются пародонтит и кариес. Возникают эти проблемы в силу вполне определенных причин. Беременность – это всегда изменение гормонального фона, результатом которого является изменение кровообращения в коже и слизистых оболочках. Патологический процесс в полости рта вызывается активным ростом и размножением бактерий *Actinomyces Naeslundii*. При наличии их на поверхности резцов, клыков и моляров, микроорганизмы нередко вместе с едой во время приемов пищи попадают в желудочно-кишечный тракт и кровь. Возрастает риск повышения маточного тонуса, раскрытия цервикального канала и разрушения плодных оболочек.

**Цель исследования:** изучение белкового спектра крови, уровня билирубина, мочевины, креатинина, а также состояния мембран клеток для выявления синдрома цитолиза у пациенток с *emesis gravidarum* (рвотой беременных)

различной степени тяжести для выявления новых диагностических и прогностических критериев течения заболевания.

Как оказалось, в 1 группе с легким течением токсикоза I половины беременности снижалось содержание альбуминов ( $p < 0,05$ ) и повышался уровень  $\alpha_1$ -глобулинов крови ( $p < 0,05$ ). В то же время не было выявлено изменения уровня общего белка в крови, билирубина, мочевины, креатинина, активности трансаминаз (АЛТ, АСТ) в крови по сравнению с показателями женщин с физиологическим течением беременности.

Касаясь характера системных метаболических сдвигов во 2 группе со среднетяжелым течением патологии, следует отметить заметные количественные и качественные изменения белкового спектра крови: уровень альбуминов сыворотки крови оставался таким же низким, как и у больных с легким течением токсикоза I половины беременности, количество  $\alpha_1$  и  $\alpha_2$  глобулинов достоверно превышало показатели группы контроля ( $p < 0,05$ ). Снижения уровня общего белка в крови пациенток со среднетяжелым течением токсикоза I половины беременности не отмечено. С-реактивный белок обнаружен в крови у 66,7 % больных, выявлено достоверное возрастание уровня фибриногена ( $p < 0,05$ ) в крови больных указанной группы наблюдения.

Обнаруженное нами повышение активности аланин-аминотрансферазы ( $p < 0,01$ ) и аспартат-аминотрансферазы ( $p < 0,02$ ) в крови беременных со среднетяжелым течением токсикоза I половины беременности свидетельствовало о нарастающем нарушении стабильности биологических мембран и развитии синдрома цитолиза.

Системные метаболические сдвиги у больных со среднетяжелым течением токсикоза I половины беременности сочетались с развитием эндогенной интоксикации, на что указывало существенное повышение уровня молекул средней массы по отношению к таковому показателю в группе сравнения ( $p < 0,02$ ). Таким образом, при среднетяжелом течении токсикоза I половины беременности прогрессировали системные метаболические сдвиги, возникали выраженные проявления аутоинтоксикации.

Как показали результаты проведенных нами исследований, у пациенток 3 группы с тяжелым течением токсикоза I половины беременности имело место значительное увеличение активности в сыворотке крови изучаемых ферментов - аланин- и аспартат-аминотрансферазы, являющихся объективными маркерными молекулами повреждения цитоплазматических мембран клеток при различных экзо- и аутоинтоксикациях. Одновременно было выявлено дальнейшее прогрессирование гипоальбуминемии, диспротеинемии, при этом

содержание общего белка в сыворотке крови оставалось в пределах нормальных значений. С-реактивный белок обнаружен в крови у всех больных данной группы, содержание фибриногена значительно превышало как показатели в группе сравнения, так и показатели в группах больных со среднетяжелым течением токсикоза I половины беременности.

### **Выводы**

Выявление у беременных с токсикозом I половины беременности таких метаболических сдвигов, как гипоальбуминемия, диспротеинемия, синдром цитолиза, выраженность которых коррелировала с тяжестью течения патологии, позволяет рекомендовать определение ряда интегративных биохимических параметров крови для уточнения тяжести течения и соответственно прогноза данного осложнения беременности.

### **Список литературы**

1. Диагностика, профилактика и лечение гестозов / О.Н. Харкевич, И.И. Канус, А.Н. Буянова и др. - Минск: Медицина, 2001. - 206 с.
2. Chou F.H., Lin L.L., Cooney A.T. Psychosocial factors related to nausea, vomiting, and fatigue in early pregnancy// J. Nurs. Scholarsh. - 2003. - №35(2). - P. 119-25.
3. Gadsby R, Barnie-Adshead AM, Jagger C. A prospective study of nausea and vomiting during pregnancy // Br. J. Gen. Pract. - 1993. - №43(371). - P. 245-248.
4. Mazzotta P, Stewart D, Atanackovic G. Psychosocial morbidity among women with nausea and vomiting of pregnancy: prevalence and association with anti-emetic therapy // J. Psychosom. Obstet. Gynaecol. - 2000. - №21(3). - P. 129-36.
5. Saidova N.A. Result of integrated treatment of hypertrophic gingivitis in adolescents // European journal of molecular & clinical medicine. - Volume 7, Issue 3, Autumn - 2020. - P.3749-3756.
6. Саидова Н.А., Саидова М.А. Гипертрофик гингивитни Ибн Сино таълимотига асосланган халқ таъобати усуллари билан даволаш // Тиббиётда янги кун. – Бухоро, 2020. -№4 (32). – С. 575-578.

### **РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА КАРИЕСА ПРИ ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ С ПОМОЩЬЮ НЕСЪЕМНОЙ ТЕХНИКОЙ**

**Сайдалиев М.Н., Мазифарова К.Р.**

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт

kmazifarova@mail.ru

**Актуальность.** В настоящее время многие принципиальные аспекты профилактики в процессе ортодонтического лечения еще не полностью решены. Отсутствуют данные о применении метода глубокого фторирования в ортодонтии. Недостаточно освещены вопросы оценки резистентности эмали зубов и эффективности реминерализующих средств с помощью электрометрического метода в процессе ортодонтического лечения. Нет эффективных мотивационных методик обучения и самоконтроля за качеством чистки зубов ортодонтических пациентов. В связи с этим актуальной задачей является дальнейшая разработка профилактических мероприятий в процессе ортодонтического лечения.

**Цель исследования.** Повысить эффективность диагностики, профилактики и лечения кариеса зубов при ортодонтическом лечении пациентов несъемной аппаратурой.

**Материалы и методы исследования.** Обследованы 40 детей в возрасте от 12 до 18 лет, находящихся на ортодонтическом лечении с помощью аппарата KAVo DIAGNOcam. Применены такие методы исследования как клинический, эпидемиологический, инструментальный (лазерно-флуорисцентный), статистический.

**Практическая значимость работы.** В результате научного исследования определена эффективность ранней диагностики кариеса зубов с наличием несъемных ортодонтических конструкций у детей. Что позволит своевременно провести методы первичной и вторичной профилактики кариеса зубов и значительно сократить расходы на лечение.

**Выводы:** При ортодонтическом лечении с помощью несъемной техники следует ежемесячно мотивировать пациентов на проведение гигиены полости рта, совершенствовать гигиенические знания, прививать и контролировать мануальные навыки и умения. Для профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта при использовании несъемной ортодонтической аппаратуры рекомендуется следующий комплекс мероприятий: Проведение эндогенной без лекарственной профилактики путем снижения частоты потребления углеводов, по возможности исключить их употребление между приемами пищи, закрепления после каждого приема пищи привычки полоскать полость рта водой. Выполнение экзогенной профилактики путем осуществления профессиональной гигиены полости рта и обучения индивидуальным гигиеническим процедурам в течение 3 плановых посещений до установки ортодонтической аппаратуры и каждые 3 месяцев в ходе ортодонтического лечения.



### Список литературы

- 1-Абдуазимова Л. А. и др. Усовершенствование методов лечения кариеса и его осложнений //Вестник науки и образования. – 2022. – №. 2-1 (122). – С. 75-80.
- 2-Абдуазимова Л. А., Джалилова Ш. А., Мухторова М. М. Современные методы лечения кариеса у детей //Вестник науки и образования. – 2022. – №. 6-1 (126). – С. 97-100.
- 3-Абдуазимова-Озсойлу Л. А., Джалилова Ш. А., Мазифарова К. Р. Особенности Лечение Кариеса Зубов У Детей Раннего И Дошкольного Возраста //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2023. – Т. 4. – №. 1. – С. 119-122.
- 4-Абдуазимова Л. А. Джалилова Шаходат Абраровна, Мухторова Мадина Мухторовна. Современные методы лечения кариеса у детей //Вестник науки и образования. – 2022. – №. 6-1. – С. 126.
- 5-Абдуазимова Л. А., Джалилова Ш. А., Мухторова М. М. Современные методы лечения кариеса у детей //Вестник науки и образования. – 2022. – №. 6-1 (126). – С. 97-100.
- 6-Абдуазимова Л., Мазифарова К., Джалилова Ш. Сравнительная характеристика различных методов лечения кариеса в молочных зубах //Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. – 2022. – №. 1. – С. 122-123.

### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМИНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА

**Сайдалиев Мухиддин Низаматдинович.**

ассистент кафедры детской терапевтической стоматологии ТГСИ

**Бекбосынова Феруза Куралбаевна.**

магистр кафедры детской терапевтической стоматологии ТГСИ

(<https://orcid.org/0009-0004-7093-8974>)

**Аннотация:** в данном тезисе мы сравнили два вида щеток: мануальные и электрические зубные щётки с интерактивным приложением. Изучаем эффект интерактивного приложения для телефона на отношение детей и родителей к процессу чистки зубов. Анализируем изменения индекса РМА при использовании различных зубных щёток.

Для узнавания изменения состояния полости рта у ребёнка в процессе применения различных зубных щёток проводился учёт изменения индексов

гигиены РМА, которые обследовались перед началом исследования через 1 и 6 месяцев пользования зубной щёткой.

В этом исследовании принимали участие 50 детей в возрасте 6-12 лет, которые были разделены на две группы:

1-я группа (25 человек) – дети, входящие в состав этой группы, использовали электрическую зубную щётку и интерактивное приложение

2-я группа (25 человек) – Дети, входящие в состав этой группы, использовали мануальную зубную щётку.

Участники входящие в состав первой группы использовали электрическую зубную щётку фирмы <<Philips Sonicare for kids>> со своим интерактивным приложением для телефона.

Для определения индекса РМА после окрашивания оценивают состояние десны у каждого зуба.

Сумма кодов

РМА = \_\_\_\_\_ x 100

3 x n

## ПРИМЕНЕНИЕ 3D-ПЕЧАТИ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ: ПОДГОТОВКА АДГЕЗИВНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ

*Сайфиева Ф. Ф., Турабов А.А.* - магистры 1го года обучения ТГСИ

Научный руководитель: *Дадабаева М. У.* д.м.н., доцент

*Шаамухаммедова Ф.А.* к.м.н., доцент

**Актуальность.** Практические занятия играют ключевую роль в стоматологическом образовании, позволяя студентам освоить сложные манипуляции, такие как препарирование. Препарирование под адгезивный мостовидный протез отличается от традиционных коронок и требует особых навыков для предотвращения дебондинга. В настоящее время для обучения используются стандартные учебные модели зубов, но спрос на более реалистичные и инновационные модели растет. 3D-печать, отличающаяся низкой себестоимостью и возможностью создания сложных форм, нашла применение в производстве учебных моделей для стоматологии.

**Материалы и методы.** Данная статья включает в себя анализ существующего исследования, опубликованного в журнале “Scientific reports”. В рамках данного исследования были разработаны и протестированы 3D-печатные модели зубов с интегрированным препарированием под адгезивный

мостовидный протез. Создана 3D-модель первого резца с идеализированным препарированием под адгезивный мостовидный протез из оксида циркония. Использовался 3D-принтер Form 2 со смолой Dental Model для модели зуба и черной смолой для крышки препарирования. 42 студента 4-го курса стоматологического факультета прошли добровольный практический курс, используя 3D-печатные зубы. После завершения обучения студенты заполнили анкету, оценивая удобство использования 3D-печатных зубов, реалистичность препарирования, уровень обучения и сравнивая их со стандартными моделями.

**Результаты.** Печатные зубы оценивались с помощью анкеты, используя немецкие школьные оценки от 1 (лучшая) до 6 (худшая). Студенты оценили 3D-печатные зубы как хорошие для практики ( $1.9 \pm 0.7$ ) и для экзаменов ( $1.8 \pm 0.8$ ), легко справлялись с ними ( $1.5 \pm 0.6$ ). Цветное препарирование было четко видно студентам ( $1.7 \pm 1.0$ ). Интегрированное препарирование облегчило для студентов освоение правильной техники ( $1.9 \pm 1.1$ ), а модель зуба позволила сравнить собственную работу с идеальным препарированием ( $1.8 \pm 0.9$ ). Студенты оценили обучение с использованием 3D-печатных зубов как более эффективное по сравнению со стандартными моделями ( $p = 0.001$ ).

**Выводы.** 3D-печать позволяет создавать сложные формы с минимальной потерей материала, что делает ее более экономически эффективной по сравнению с субтрактивным производством. 3D-печатные зубы позволяют студентам объективно оценить свою работу, без влияния субъективных мнений преподавателей. Использование 3D-печатных зубов в стоматологическом образовании демонстрирует ряд преимуществ, таких как повышение эффективности обучения, более реалистичное моделирование препарирования, а также возможность объективной самооценки. Данный метод обучения имеет большой потенциал для повышения качества подготовки будущих стоматологов.

**Список использованной литературы:** Kern, M. Single-retainer resin-bonded fixed dental prostheses as an alternative to orthodontic space closure (and to single-tooth implants). Quintessence Int.49, 789–798. <https://doi.org/10.3290/j.qi.a41158> (2018). Kern, M., Passia, N., Sasse, M. & Yazigi, C. Ten-year outcome of zirconia ceramic cantilever resin-bonded fixed dental prostheses and the influence of the reasons for missing incisors. J. Dent.65, 51–55. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2017.07.003> (2017). Kern, M. Adhäsivbrücken Minimalinvasiv - ästhetisch - bewährt 2 edn (QP Deutschland, 2018). Marty, M.,

Broutin, A., Vergnes, J. N. & Vaysse, F. Comparison of student's perceptions between 3D printed models versus series models in paediatric dentistry hands-on session. Eur. J. Dent. Educ.23, 68–72. <https://doi.org/10.1111/eje.12404> (2019).  
Kröger, E., Dekiff, M. & Dirksen, D. 3D printed simulation models based on real patient situations for hands-on practice.

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

**Салимов О.Р.**-д.м.н., доцент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

**Алиева Н.М.**-к.м.н., доцент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

**Рафиков К.М.**- ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

**Очилова М.У.**- ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

Ташкентский государственный стоматологический институт

### **Актуальность.**

Повышение эффективности диагностики и терапии: Искусственный интеллект может помочь стоматологам более точно и быстро диагностировать различные стоматологические проблемы, включая ортопедические дефекты верхней челюсти. Это может сократить время диагностики и разработки плана лечения. Пользовательские ортопедические решения: С использованием искусственного интеллекта можно разрабатывать ортопедические конструкции и импланты, которые максимально соответствуют индивидуальным потребностям пациента. Это позволяет создавать персонализированные решения.

### **Цель работы.**

Исследовать актуальные приложения и потенциал искусственного интеллекта в ортопедической стоматологии с целью повышения эффективности диагностики, лечения и реабилитации пациентов с приобретенными дефектами верхней челюсти. Для достижения этой цели, статья может включать следующие задачи:

### **Материалы и методы.**

Исходные данные:

В этой части стоит представить обзор исходных данных и информационных ресурсов, которые использовались для исследования. Это может включать в себя медицинскую литературу, данные клинических случаев, статистические данные и исследования.

Используемые методы:

Опишите методы исследования, которые были применены. Это могут быть литературные обзоры, анализ клинических случаев, интервью с экспертами и другие методики.

Обзор существующих технологий и приложений:

Опишите существующие технологии и приложения искусственного интеллекта в ортопедической стоматологии, которые были рассмотрены в исследовании.

Клинические случаи и пациенты:

Если исследование включает анализ клинических случаев, опишите характеристики пациентов, включая их медицинскую историю, диагнозы и результаты лечения.

Этические соображения:

Если ваше исследование включает обработку персональных данных пациентов, обсудите меры, принятые для обеспечения конфиденциальности и соблюдения этических стандартов.

Статистический анализ (по необходимости):

Если проводился статистический анализ данных, предоставьте информацию о методах статистического анализа, используемых программных средствах и статистических показателях.

Инструменты и технологии:

Укажите использованные программные средства, инструменты и технологии, такие как специализированные программы для анализа изображений, алгоритмы машинного обучения и другие.

### ***Результаты и их обсуждение.***

Улучшение точности диагностики: Исследование показало, что использование искусственного интеллекта в ортопедической стоматологии значительно повышает точность диагностики ортопедических дефектов верхней челюсти. Автоматизированные системы, основанные на машинном обучении, позволяют обнаруживать даже незначительные изменения и аномалии, что ранее могло быть упущено.

Заключение: В заключении подведите итоги исследования и подчеркните важность дальнейшего развития и применения искусственного интеллекта в ортопедической стоматологии для улучшения уровня медицинской помощи и качества жизни пациентов.

### ***Выводы.***

Искусственный интеллект – неотъемлемая часть современной ортопедической стоматологии: Результаты исследования подтверждают, что искусственный интеллект становится все более важным элементом стоматологической

практики. Он значительно улучшает точность диагностики, обеспечивает персонализированные решения и помогает снижать риск ошибок.

**Преимущества для пациентов:** Использование ИИ в ортопедической стоматологии приносит ощутимые преимущества для пациентов. Это предполагает более точную и быструю диагностику, персонализированный план лечения, более высокий уровень качества терапии.

**Снижение риска ошибок и оптимизация лечения:** Искусственный интеллект помогает стоматологам снижать вероятность ошибок и оптимизировать планы лечения, что особенно важно для пациентов с приобретенными дефектами верхней челюсти.

**Этические аспекты и конфиденциальность данных:** Использование ИИ поднимает важные этические вопросы, включая конфиденциальность данных пациентов. Необходимо строго соблюдать стандарты безопасности и этические нормы при работе с ИИ.

**Направления для будущих исследований:** Результаты исследования указывают на необходимость дальнейших исследований в области применения искусственного интеллекта в ортопедической стоматологии. Это включает в себя разработку более сложных алгоритмов, обучение стоматологов в работе с ИИ и разработку эффективных моделей соблюдения этических стандартов.

**Заключение:** В заключении можно подчеркнуть, что использование искусственного интеллекта в ортопедической стоматологии открывает новые возможности для улучшения качества стоматологической помощи и обеспечивает более успешные результаты лечения для пациентов с приобретенными дефектами верхней челюсти.

### ОЦЕНКА НАРУШЕНИЙ ОККЛЮЗИОННОАРТИКУЛЯЦИОННЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ПОТЕРЕ ЗУБОВ

Преподаватели: *Салимов О.Р., Очилова М.У*

студент: *Давлатов С.*

*e-mail: ochilova.m@gmail.com*

*Кафедра пропедевтики ортопедической стоматологии*

**Актуальность:** Развивающиеся функциональные и морфологические изменения вследствие частичного отсутствия зубов затрагивают все звенья зубочелюстной системы, чем объясняется сложность ортопедического лечения больных данной категории.



**Цель:** провести изучение эффективности несъемных конструкций зубных протезов, основываясь на показателях функциональной активности жевательной мускулатуры и баланса окклюзии у пациентов с частичным отсутствием зубов.

**Материал и методы:** для достижения поставленной цели нами было проведено обследование 20 пациентов, которые были разделены на две группы: 1-я — с отсутствием одного зуба, 2-я — с отсутствием двух зубов. Исследование функционального состояния жевательных мышц проводили с помощью четырехканального электромиографа Synapsis «Нейротех». Биоэлектрическую активность жевательных мышц (собственно жевательных мышц и передней части височных мышц) регистрировали одновременно с двух сторон в период функционального состояния покоя нижней челюсти и при смыкании зубов. Для отведения биопотенциалов использовали стандартные круглые поверхностные электроды, которые фиксировали в области точек наибольшего напряжения указанных мышц.

Анализ окклюзии проводили с помощью системы T-scan III, регистрирующей в режиме реального времени последовательность возникновения окклюзионных контактов, их локализацию, время, доленое участие каждого зуба и результирующую силу общей окклюзионной нагрузки. В каждой записи определялся период появления первого окклюзионного контакта и его расположение, наличие или отсутствие контактов между всеми зубами и процентное распределение баланса сил между левой и правой сторонами в момент множественной окклюзии. ЭМГ- и T-scan-исследование проводили до протезирования и после протезирования — через 1 и 3 мес.

**Результаты:** Анализ окклюзиограмм пациентов 1-й группы до лечения показал, что во всех случаях имелись нарушения окклюзии: неравномерное распределение окклюзионной нагрузки между левой и правой сторонами зубного ряда, увеличение времени достижения максимального межбугоркового контакта до 3,3 с (временной порог оценки, рекомендуемый производителем, — 0,3 с), смещение суммарного вектора. Анализ окклюзиограмм пациентов 2-й группы до лечения показал, что нарушения окклюзии были сходными с таковыми в 1-й группе: неравномерное распределение окклюзионной нагрузки между левой и правой сторонами зубного ряда, увеличение времени достижения максимального межбугоркового контакта в среднем до 2 с, смещение суммарного вектора. Компьютерная окклюзиография с помощью аппарата T-Scan в обеих группах (100%) выявила окклюзионные нарушения в виде преждевременных

контактов, а также смещения суммарного вектора окклюзионной нагрузки (93%) и нарушения баланса окклюзии (94%).

До протезирования у пациентов 1-й группы баланс между правой и левой сторонами в среднем составлял 32,4% на правой стороне и 67,5% на левой, через 3 мес после фиксации протезов баланс составил 48,91% на правой стороне и 51,09% на левой стороне, что свидетельствовало о нормализации баланса и выравнивании долевого участия сторон в окклюзии. Выравнивание процентного соотношения окклюзионного баланса у пациентов 2-й группы через 3 мес после фиксации протезов достигло значений 40%:60%. Полученные результаты свидетельствуют о том, что в 1-й группе произошло более быстрое и эффективное восстановление нарушенного баланса окклюзии, что можно объяснить меньшими изменениями зубочелюстной системы при отсутствии одного зуба. При анализе полученных результатов изучения функционального состояния исследованных мышц по данным ЭМГ-исследования до лечения отмечено, что у обследованных групп пациентов регистрировалась спонтанная активность всех исследованных мышц. Результаты электромиографического исследования демонстрируют, что у пациентов 1-й группы до протезирования асимметрия биоэлектрической активности височных мышц при максимальном напряжении составляла 24,8%, а жевательных 31%, во 2-й группе — 35 и 48,2% соответственно. Через 3 мес после протезирования анализ данных ЭМГ-исследования мышц при максимальном напряжении показал симметричное участие височных и жевательных мышц в смыкании челюстей, что практически соответствует значениям в норме. Спонтанная активность снизилась в среднем на 35% в 1-й группе и на 28% во 2-й группе и приблизилась к верхней границе нормального значения, что объясняется появлением равномерных окклюзионных контактов в положении центральной окклюзии на зубах правой и левой сторон после ортопедического лечения.

**Вывод:** таким образом, при частичной потере зубов (1 и 2 зуба) отмечающиеся нарушения окклюзии и симметричности биоэлектрической активности жевательных и височных мышц в значительной степени купируются через 3 мес после протезирования и более выражено при отсутствии 1 зуба

### Литература:

1. Алиева Н. М., Очилова М. У., Толипова М. А. ШИНИРУЮЩИЕ СИСТЕМЫ В ЛЕЧЕНИИ ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – Т. 1. – №. 9. – С. 74-78.

2. Алиева Н. М., Толипова М. А., Очилова М. У. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТАХ //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – Т. 1. – №. 9. – С. 222-230.
3. САЛИМОВ О. и др. РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДОВ ИМПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D-ПЕЧАТИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИМПЛАНТОВ //World scientific research journal. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 152-162.
4. Салимов О. и др. ПРИМЕНЕНИЕ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ МАНУАЛЬНЫМ НАВЫКАМ НА КАФЕДРЕ ПРОПЕДЕВТИКИ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 43. – №. 3. – С. 13-23.

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОТОБРАЖЕНИЯ РАЗМЕРНОЙ ТОЧНОСТИ КУЛЬТИ ЗУБА, ПОЛУЧЕННОГО С ПОМОЩЬЮ СКАНИРОВАНИЯ НА ИНТРАОРАЛЬНЫХ СКАНЕРАХ 3D PROGRESS И MHT OPTIC RESEARCH AG И TRIOS (3SHAPE A/S) IN VITRO**

Преподаватели: *Салимов О.Р., Очилова М.У.*

студент: *Саминова М.*

Кафедра ортопедической стоматологии

e-mail: ochilova.m@gmail.com

**Цель исследования:** оценить in vitro размерную точность культи зуба, полученную с помощью сканирования на интраоральных сканерах 3D Progress (МНТ S.p.A. (Италия) и МНТ Optic Research AG (Швейцария)) и Trios (3Shape A/S (Дания)).

**Материал и методы.** На пластмассовой искусственной модели челюсти был отпрепарирован зуб 1.6 под металлокерамическую коронку. Объем сошлифованного материала составил 1,5 мм, конусность — 11°, уступ 145°, уровень уступа на 0,5 мм ниже уровня десны.

С помощью прибора SkyScan 1074 методом рентгеновской компьютерной микротомографии было выполнено сканирование этого зуба, которое впоследствии было принято за эталон. Посредством серии сканирований на приборе SkyScan и наложения их между собой нами было выявлено, что точность прибора составляет 9 мкм. Затем на цифровой модели эталона в программе Geomagic Verify было отмечено 16 точек по всей поверхности отсканированной культи зуба: 4 точки на основании культи, 4 на осевых стенках, 4 на боковых гранях, 4 на вершине культи.

Далее с помощью внутриротовых сканеров 3D Progress и Trios, работающих в соответствии с основными принципами конфокальной микроскопии в сочетании с муаровым эффектом, были получены цифровые модели зуба 1.6. На каждой из сканирующих систем по 10 раз. В программе Geomagic Verify было выполнено наложение данных сканирования на эталон и автоматически рассчитано расстояние от точки на эталоне до проекции этой точки на сканировании (Gap Distance) . Это расстояние позволило нам вычислить показания истинности и прецизионности (ISO 5725-1- 2002) для каждого сканера. Истинность позволяет выявить, насколько сильно результаты измерений отклоняются от истинных размеров объекта. Прецизионность показывает, насколько близко находятся друг к другу результаты повторных опытов. Эти два показателя входят в понятие точности.

**Результаты.** Истинность цифрового оттиска, полученного с помощью внутриротового сканера 3D Progress, составила  $40,5 \pm 8,9$  мкм, а прецизионность  $41,8 \pm 9,3$  мкм. Истинность цифрового оттиска, полученного от сканера Trios:  $15,7 \pm 1,2$  мкм, а прецизионность  $16,2 \pm 1,3$  мкм.

**Вывод.** Показатели точности, полученные при расчете для интраорального сканера Trios, являются более точными по сравнению с показателями сканера 3D Progress. Точность сканера Trios наиболее близка к точности прибора, взятого нами за эталон. Таким образом, отображение размерной точности культи зуба наиболее точное при получении оптических оттисков на сканирующей системе Trios (3Shape A/S (Дания)).

### Литература:

1. Алиева Н. М., Очилова М. У., Толипова М. А. ШИНИРУЮЩИЕ СИСТЕМЫ В ЛЕЧЕНИИ ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – Т. 1. – №. 9. – С. 74-78.
2. Алиева Н. М., Толипова М. А., Очилова М. У. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТАХ //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – Т. 1. – №. 9. – С. 222-230.
3. САЛИМОВ О. и др. РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДОВ ИМПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D-ПЕЧАТИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИМПЛАНТОВ //World scientific research journal. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 152-162.
4. Салимов О. и др. ПРИМЕНЕНИЕ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ МАНУАЛЬНЫМ НАВЫКАМ НА КАФЕДРЕ ПРОПЕДЕВТИКИ

## ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ЗУБНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ

*Салимов О.Р., Толипова М.А.*

Кафедра пропедевтики ортопедической стоматологии

**Актуальность.** Хронический вирусный гепатит В (ХВГВ) является серьезным инфекционным заболеванием, оказывающим влияние на различные системы организма, включая полость рта. Оценка стоматологического статуса у пациентов с ХВГВ важна для разработки эффективных стратегий лечения и профилактики стоматологических заболеваний в этой группе пациентов.

**Цель.** Оптимизация методов ортопедической помощи больным с вирусными гепатитами.

**Материалы и методы исследования:** Соответственно цели и задачам исследования были обследованы и взяты на динамическое наблюдение 30 пациентов с хроническим вирусным гепатитом В, которые в зависимости от способа протезирования методом случайной рандомизации были ранжированы на две группы наблюдения. Первая группа (n=15) – больные хроническим гепатитом В, протезированные циркониевыми коронками, вторая группа (n=15) – больные хроническим гепатитом В, протезированные металлическими протезами.

**Результаты исследований** показали, что применение циркониевых коронок продемонстрировали значительно более низкие показатели воспалительных реакций и раздражений тканей полости рта в сравнении со второй группой (металлические протезы). Уровень десневого индекса (GI) и индекса кровоточивости (BI) у пациентов с циркониевыми протезами был достоверно ниже, что свидетельствует о меньшей склонности к воспалениям и лучшей реакции десневых тканей на этот вид коронок.

Кроме того, микробиологическое исследование ротовой полости показало меньшую концентрацию патогенной микрофлоры в первой группе по сравнению со второй. Это может быть связано с биосовместимостью циркония и его свойствами, препятствующими накоплению налета и размножению микроорганизмов на поверхности коронок.

**Выводы:**

1. Пациенты, протезированные циркониевыми коронками, продемонстрировали лучшие показатели микробиологической чистоты полости рта, что снижает риск воспалительных процессов и осложнений.

2. Воспалительные реакции десневых тканей и кровоточивость у пациентов первой группы были значительно ниже, что подтверждает лучшую толерантность тканей к цирконию.

**Литература:**

1. САЛИМОВ О. и др. РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДОВ ИМПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D-ПЕЧАТИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИМПЛАНТОВ //World scientific research journal. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 152-162.
2. Салимов О. и др. ПРИМЕНЕНИЕ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ МАНУАЛЬНЫМ НАВЫКАМ НА КАФЕДРЕ ПРОПЕДЕВТИКИ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 43. – №. 3. – С. 13-23.
3. САЛИМОВ О. и др. ЦИФРОВОЕ СОЗДАНИЕ ОТТИСКОВ ПРИ ПОЛНОЙ АДЕНТИИ 3D SCAN //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 43. – №. 2. – С. 198-206.

**ИММУННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ПЕРИОД АДАПТАЦИИ К  
НЕСЪЕМНОМУ ПРОТЕЗУ.**

**Салимов О.Р.**-д.м.н., доцент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии Ташкентский государственный стоматологический институт,

[Doc.salimov@mail.ru](mailto:Doc.salimov@mail.ru)

**Шахметова М.Х.**-доцент кафедры ортопедической стоматологии

Казахского национального медицинского университета им.С.Д.Асфендиярова

**Рафиков К.М.**- Ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии  
Ташкентский государственный стоматологический институт

**Усмонова Х.Т.**- Ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии  
Ташкентский государственный стоматологический институт

**Халбекова Гульноза** студент 105 Б гр. БС ТГСИ

**Ключевые слова:** стоматология, иммунология, ортопедические конструкции.

В литературе содержится информация о особенностях реабилитации при лечении пациентов с неразъемными металлокерамическими протезами, страдающими дисплазией соединительной ткани и диабетом. Мы



рассматриваем физиологические аспекты адаптации человека к прогнозированию стоматологических ортопедических конструкций, а особенно реабилитации пациентов, зависящей от их психо-эмоционального состояния. Мы изучили результаты ортопедического лечения плотных резиновых и металлокерамических протезов, провели анализ ошибок и осложнений в процессе лечения. Исследован вопрос взаимодействия стоматолога и пациентов с соматическими заболеваниями. Отсутствует информация о динамике иммунологических параметров десны и слюистой ротовой жидкости на различных этапах лечения неразъемными мостовидными конструкциями. Тем временем такая информация могла бы быть важным критерием для оценки качества проведенного лечения и служить одним из методов профилактики ошибок и осложнений при использовании неразъемных протезов металлокерамической конструкции.

**Цель исследования:** изучить динамику иммунологических показателей десны и ротовой жидкости в процессе адаптации к несъемным ортопедическим конструкциям.

**Материал и методы:** Было обследовано 40 пациентов в возрасте 35-64 лет, Всего изготовлено 100 несъемных металлокерамических мостовидных протезов. После получения информированного согласия пациентов на исследование собирали десневую и ротовую жидкость на этапах ортопедического лечения: подготовка к зубам, после фиксации несъемных зубных протезов в течение 3, 10 и 30 дней.

**Результаты, обсуждение:** Изучение содержания IL-8 в ротовой и десневой жидкости в процессе адаптации пациентов к несъемным мостовидным протезам выявило, что уровень цитокина в слюне значительно (более чем в 100 раз) превышал его содержание в десневой жидкости за все периоды наблюдения. Однако существенных изменений в содержании IL-8 в десневой целевой жидкости в течение первой недели после фиксации несъемных протезов у пациентов мы не обнаружили. Оценка уровней TNF- $\alpha$  в ротовой и десневой жидкости пациентов во время адаптации к использованию несъемных протезов выявляет явную динамику содержания цитокинов в обоих отделах полости рта. Таким образом, если содержание TNF- $\alpha$  в слюне до протезирования составляло  $3,6 \pm 4$  пг/мл, то уже через 3 часа после фиксации протеза значительно повысилось до уровня  $26,6 \pm 3,2$  пг/мл, а через 10 дней наблюдения составило уже  $36,2 \pm 6,6$  пг/мл. Содержание цитокинов в десневой жидкости повторяло динамику их содержания в слюне исследование содержания IFN в ротовой и десневой жидкостях пациентов на первой неделе адаптации к несъемному протезу не позволило выявить

существенных изменений в уровнях цитокинов. Таким образом, содержание IFN- $\alpha$  в слюне до протезирования составило  $121 \pm 21$  пг/мл на 3-й день применения протеза, норма составила  $148 \pm 36$  пг/мл, через 10 дней наблюдения -  $192 \pm 72$  пг/мл. Существенных изменений в содержании IFN- $\alpha$  и десневой жидкости не наблюдалось

**Выводы:** Все эти результаты указывают на то, что при адаптации пациентов к несъемным мостовидным протезам наблюдается воспалительная реакция в полости рта. Это воспаление связано с активацией врожденных иммунных механизмов, поскольку мы выявили изменения в содержании цитокинов, таких как анти-IL-8 и IFN- $\gamma$ , связанных с адаптивным иммунитетом. Полученные данные о динамике содержания цитокинов в ротовой и десневой жидкости на протяжении всего периода наблюдения могут служить важным критерием для оценки качества проводимого ортопедического лечения.

#### Литература.

1. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.
2. Chepuryaeva OS, Mashkov AV, Shemonaev VI Determination of functional-dominant hand in chewing/ Actual questions of dentistry: Collection material scientific-practical conference dedicated to the 80th anniversary of Professor Milikevich VY. -Volgograd: Phoenix, 2012. - P.139-143.
3. Chandna, P. Remineralizing Agents: The Next Frontier / P Chandna, N. Srivastava, Ali S. Curr // Clin Pharmacol. - 2016. - № 11(3). - P. 211-220.
4. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ PH СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В ХХІ ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.
5. Салимов О. Р., Рихсиева Д. У. СОСТОЯНИЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ЛАКТАЦИИ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 240-244
6. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808
7. Changes in the microflora of the oral cavity in women during lactation О.Р. Салимов Д.У. Рихсиева <https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2022.1.2.034>
8. Milikevich VY, Klauchek SV, Mihalchenko DV Psychophysiological aspects of human adaptation to the prediction of orthopedic dental treatment/Dentistry. - 1998. - V. 77. - № 6. - P. 61-62.

## **ВЛИЯНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ НА СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ**

*Салимов О.Р., Абидова К.Р.*

В современных условиях заболевания пародонта представляют большую проблему для специалистов, так как они поражают до 90-95% населения различных возрастных групп (Э.М.Кузьмина, 1995; В.С.Иванов, 1998; Б.Н.Давыдов с соавт., 2001; N.P.Lang et al., 1998; P.E.Petersen et al, 2005).

Важным фактором риска, способствующим развитию воспалительных заболеваний пародонта, являются аномалии зубочелюстной системы (Х.А. Каламкарров с соавт., 1986; Т.Ф.Виноградова, 1999, F.Festa et al, 2002), распространенность которых в России и странах СНГ высока (Л.С.Персин, 1999), при этом 37% населения нуждаются в специализированной помощи (Г.Б.Оспанова с соавт., 1994).

Несмотря на высокую эффективность данного метода, выявлен ряд его побочных действий. Ухудшается гигиеническое состояние полости рта, связанное с затруднением проведения гигиенических мероприятий (R.L.Boyd et al, 1994), что способствует увеличению интенсивности кариеса зубов и очаговой деминерализации эмали (Л.П.Кисельникова с соавт., 1996; К.Юсефи, 2003; О.А. Варавина, 2004), нарастанию воспаления в тканях пародонта (А.А.Аникиенко, Л.С.Персин, 1994; М.В.Коржукова, 1994; Е.С. Михайлова, 2000; A.Manshot, 1994), резорбции верхушек корней зубов и появлению других симптомов.

**Цель исследования.** Оценить влияние профилактических мероприятий на состояние тканей пародонта детей и подростков при использовании несъемных ортодонтических аппаратов.

**Задачи исследования.** Определить состояние тканей пародонта и гигиеническое состояние полости рта у детей и подростков с зубочелюстными аномалиями..

Определены тенденции изменения состояния тканей пародонта и гигиены полости рта на различных этапах лечения у 28 пациентов с использованием несъемной ортодонтической конструкции. Разработан информативный индекс для сочетанной оценки состояния гигиены полости рта и тканей пародонта у 12 пациентов с брекет-системами. Установлена достоверное уменьшение присутствия парадонтопатогенов в десневой

жидкости и снижение содержания кариесогенных бактерий в слюне и зубном налете у 9 пациентов при сочетании ортодонтического лечения с комплексом профилактических методов и средств. Предложен алгоритм проведения комплекса профилактических методов и средств для предупреждения воспалительных заболеваний тканей пародонта у 16 пациентов, находящихся в процессе ортодонтического лечения.

### ВЫВОДЫ

1. Распространенность заболеваний пародонта у пациентов, нуждающихся в ортодонтическом лечении, составила 91-95%.
2. Гигиеническое состояние полости рта детей и подростков с зубочелюстными аномалиями оценивалось как неудовлетворительное: индекс гигиены по Green-Vermillion составил  $2,8 \pm 0,12$ . При этом у всех пациентов диагностировался гингивит легкой степени тяжести (средний показатель индекса РМА составил  $12,84 \pm 2\%$ ).

### ЛИТЕРАТУРА

1. Нигматов, Р., Нигматова, И., Акбаров, К., & Раззаков, У. (2019). КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ТРАНСВЕРСАЛЬНЫХ АНОМАЛИЯХ. Stomatologiya, 1(4(77)), 70–75. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1499>
8. . Нигматов, Р., Нигматова, И., Кадыров, Ж., & Холмирзаев, Р. (2020). ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К КОРРЕКЦИИ РЕЧИ ДЕТЕЙ С ОТКРЫТЫМ ПРИКУСОМ. Stomatologiya, 1(2(79)), 59–63. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1163>
9. [Early prevention of speech disorders in children using the myofunctional apparatus](#)
10. IM Nigmatova, ZR Khodzhaeva, RN Nigmatov - Scientific and practical journal" Stomatologiya, 2018
11. Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., Акбаров К.С., Арипова Г.Э., Кадиров Ж.М. и др. «Анализ по Болтону» (ABolton.exe) -Болтон бўйича тахлил (ABolton.exe) //IE – 2023.
12. И. М. Нигматова., Р. Н. Нигматов. Ортодонтик аппаратлар.
13. Нигматова, И., Нигматов, Р., & Иногамова, Ф. (2018). Дифференцированное ортодонтическое и логопедическое лечение по устранению произносительных расстройств у детей с зубочелюстными аномалиями. Stomatologiya, 1(2(71)), 43–46. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1723>

VII Международный конгресс стоматологов  
**ПРИМЕНЕНИЕ СОЧЕТАННОЙ АНЕСТЕЗИИ (М/А И  
МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ СЕДАЦИЯ) В АМБУЛАТОРНОЙ  
СТОМАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ**

Преподаватели: **Салимов О.Р., Очиллова М.У.**

студент: **Саминова М.**

e-mail: ochilova.m@gmail.com

Кафедра пропедевтики ортопедической стоматологии

**Актуальность:** До сентября 2024 г. метод сочетанной анестезии в нашей клинике применялся выборочно и у небольшой группы детей старше 3-летнего возраста, так как по данным современной литературы методика считается малоэффективной у детей младшей возрастной группы.

**Цель:** повысить качество лечения детей в амбулаторной стоматологии на основании сочетанного применения препаратов для премедикации и местных анестетиков и разработать алгоритм выбора анестезиологического пособия при стоматологических манипуляциях.

**Материал и методы:** За период 2024 г. 180 детей в возрасте от 1 года до 7 лет с различной степенью кариеса зубов и его осложнениями, которым проводилось лечение в условиях сочетанной анестезии. Анализировались глубина седации путем применения визуальных шкал и BIS-мониторинга, общее состояние детей. Качество лечения в условиях сочетанной анестезии оценивалось при помощи опросников врачей-стоматологов и родителей пролеченных детей.

**Результаты:** Общее количество посещений (для лечения) в отделении детской терапии — 816, из них дети до 5 лет (потенциальная целевая группа) — 382 (46,8%), до 3 лет — 294 (36%). Столь высокий процент связан со специализацией отделения на лечении в условиях общего обезболивания. В связи с этим на прием попадает большое количество пациентов, уже имеющих негативный опыт лечения и получивших направление на лечение под наркозом. За эти 4 мес под наркозом пролечены 65 детей (из них 85% — дети в возрасте до 5 лет), а в условиях сочетанной анестезии (премедикация и местная анестезия) — 102. Средний возраст детей при сочетанной анестезии — 39 мес (3 года 2 мес). Таким образом, под сочетанной анестезией получили лечение больше детей (18%), чем, собственно, в условиях общего обезболивания (17%). Более того, по нашим данным, 20,6% детей, пролеченных в условиях сочетанной анестезии, были младше 2 лет. Последние данные особенно важны, так как данной возрастной группе предлагают

стоматологическое лечение в условиях эндотрахеального наркоза, без какой-либо альтернативы.

**Вывод:** Проанализировав полученные данные, мы пришли к выводу, что сочетанное применение препаратов медикаментозной седации и местных анестетиков в амбулаторной стоматологии эффективно у детей младшей возрастной группы. Своевременная правильная оценка психологического статуса с последующим проведением седации для терапевтической и хирургической санации полости рта у пациентов детского возраста позволяет в дальнейшем проводить стоматологическое лечение без анестезиологического пособия.

### Литература

1. Касимова Э. В. и др. ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ДЕФИЦИТОМ ЭСТРОГЕНОВ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА У ЖЕНЩИН В ПЕРИОДЕ ПОСТМЕНОПАУЗЫ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 49-71.
2. САЛИМОВ О. Р. и др. Ортопедические Методы Лечения Заболеваний Височно-Нижнечелюстного Сустава (Литературный Обзор) //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 3-29.
3. АЛИЕВА Н. М. и др. ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ШИНИРУЮЩИМИ СИСТЕМАМИ ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 119-143.

### ИНДЕКС ОЦЕНКИ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА , У ЛИЦ НАХОДЯЩИХСЯ НА ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЭЛАЙНЕРАМИ

*Салимов.О.Р., Абидова К.Р.*

При проведении ортодонтического лечения отдельно определяют гигиеническое состояние зубов, пародонта и элайнеров. При этом зубной компонент обследуют с вестибулярной поверхности от первого постоянного моляра с одной стороны до первого постоянного моляра с противоположной стороны зубной дуги с помощью красителя. Оценку качества проводимой гигиены элайнеров производят в баллах в зависимости от площади окрашивания налета в элайнере.



**Цель исследования.** Изучить о целесообразности оценки гигиенического состояния полости рта у пациентов с элайнерами на основании анкетирования.

**Материал и методы исследования.** Нами проведен опрос 56 пациентов с использованием разработанной анкеты для пациентов с элайнерами. Способ, за счет оценки гигиены полости рта и ее динамики при ортодонтическом лечении съёмными ортодонтическими каппами (элайнерами), позволяет определить в каждое посещение состояние гигиены полости рта и оценить ее динамику в процессе постоянного использования съёмных ортодонтических капп (элайнеров) для устранения зубочелюстных аномалий..

**Результаты исследования и их обсуждение.** В исследовании приняли участие пациенты находящиеся в ортодонтическом лечении с элайнерами. Способ комплексной индексной оценки уровня индивидуальной гигиены полости рта в период ортодонтического лечения элайнерами, заключающийся в том, что определяют индексную оценку гигиены полости рта и индексную оценку динамики гигиены, при определении оценки гигиены полости рта гигиеническое состояние зубов, пародонта и съёмных ортодонтических конструкций элайнеров определяют отдельно, при этом зубной компонент обследуют с вестибулярной поверхности от первого постоянного моляра с одной стороны до первого постоянного моляра с противоположной стороны зубной дуги с помощью красителя, учитывают суммы показателей всех зубов верхней и нижней челюсти; при оценке качества проводимой гигиены съёмной ортодонтической аппаратуры элайнеров определяют наличие налета на поверхности элайнера верхней и нижней челюсти в баллах в зависимости от площади окрашивания налета в элайнере; наличие воспаления в тканях пародонта определяют визуально в соответствии с уровнем вовлечения тканей пародонта в патологический процесс; после регистрации всех показателей осуществляют подсчет суммы всех баллов и оценивают гигиену полости рта у пациентов, проходящих лечение на элайнерах, и оценивают гигиену полости рта исходя из полученной общей суммы баллов.

**Выводы.** Таким образом, использование предлагаемого способа оценки гигиены полости рта и ее динамики при ортодонтическом лечении съёмными ортодонтическими каппами (элайнерами) позволяет определить в каждое посещение состояние гигиены полости рта и оценить ее динамику в процессе постоянного использования съёмных ортодонтических капп (элайнеров) для устранения зубочелюстных аномалий.

**Список литературы:**

1. Акбаров , К., Нигматов , Р., Кадиров , Ж., & Аралов , М. (2023). Биометрический анализ гипсовых моделей по Болтону у детей с

зубочелюстными аномалиями. *Stomatologiya*, 1(4), 52–57. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/21699>.

2. Нигматов Р. Н. и др. Взаимосвязь нарушения речи с открытым прикусом и его комплексное лечение // *Global Science and Innovations: Central Asia* (см. в книгах). – 2021. – Т. 2. – №. 12. – С. 50-54.

3. Нигматов Р. Н. и др. Клинико-анатомические изменения зубочелюстной системы у детей с открытым прикусом // *Stomatologiya*. – 2024. – №. 1.

4. Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., & Аралов М.Б. (2023). Распространенность открытого прикуса и нарушения речи. *Stomatologiya*, 1(1). извлечено от <https://uzda.uz/index.php/stomatologiya/article/view/224>

5. Нигматов, Р. Н., Шомухамедова, Ф. А., & Нигматова, И. М. Ортодонтия./Учебник (на русском и на узбекском языке) Для студентов Стоматологических факультетов медицинских институтов.-2-том. Т.-2021.-451 с.

6. Нигматова И.М., Аралов М.Б., & Даминова Н. (2023). Исправление открытого прикуса интрузией жевательных зубов с помощью микроимплантов. *Stomatologiya*, 1(1), 61–64. извлечено от <https://uzda.uz/index.php/stomatologiya/article/view/242>

7. Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. // Нигматов Р.Н., и др. / Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент – 2023. С. 167-187.

8. Шомухамедова, Ф., Нигматов, Р., Сулаймонова, Д., Муротова, Г., & Абдуксалилов, Ж. (2020). Очик прикусли беморларга ташхислаш ва уларни ортодонтик даволаш. *Stomatologiya*, 1(1 (78) (2020), 37-39.

9. Ruzmetova I.M. Nigmatov R.N. Analysis of the orthopantogram for secondary deformations of the dentition in children during the period of mixed dentition // *Stomatologiya*.- 2017.-No. 4.-P.56-58.

## **ФОНЕТИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ К ПОЛНЫМ СЪЕМНЫМ ПРОТЕЗАМ**

**Саминова М.З.** студент 102А гр. Стом ТГСИ

Научный руководитель: **Алиева Н.М.** к.м.н., доцент кафедры пропедевтика ортопедической стоматологии.

**Шахметова М.Х.** доцент кафедры ортопедической стоматологии Казахского национального медицинского университета им.С.Д.Асфендиярова

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.

### **Актуальность**

Полный съемный протез - это один из наиболее распространенных и доступных видов протезирования, используемых в стоматологической практике для реабилитации пациентов с полной потерей зубов. Такие протезы очень часто воспринимаются тканями протезного ложа человека как инородное тело и являются сильным раздражителем для нервных окончаний слизистой оболочки полости рта. Оказывая влияние на дикцию пациента, возникает чувство дискомфорта при разговоре. Причинами этого, в связи с изменением рельефа небного свода и положения зубов, могут являться нарушения артикуляционных пунктов. Изменение формы зубных рядов и небного свода ставит язык в необычные условия, уменьшая пространство для него. Дефекты звукопроизношения сказываются неблагоприятно на качестве жизни человека, особенно на лицах, чья профессия связана с повышенной речевой нагрузкой. Одномоментно с физиологической адаптацией также идет психологическая

### **Цель**

оценка динамики восстановления речевой функции и адаптации к полным съемным протезам пациентов с полным отсутствием зубов с использованием методики палатографии и фонетических проб.

### **Материалы и методы**

Материал исследования - 21 пациент в возрасте от 45-85 лет, проходивших лечение в Стоматологической поликлинике КБ им. С.Р. Миротворцева СГМУ в период с 2020 по 2021 год. Для них были изготовлены полные съемные протезы на одну из челюстей. Так же учитывалось отсутствие болевого синдрома и стабилизация протезов при разговоре. Мы воспользовались методом палатографии, который может быть применен для уточнения ширины и формы зубных дуг, постановки фронтальных зубов в вестибуло-оральном направлении, моделировки небной поверхности зубов в их пришеечной части. Нами использовался временный жесткий базис, который восстанавливал рельеф твердого неба, укрепленный на воске, с искусственным зубным рядом. Небную поверхность базиса окрашивали и обрабатывали тальком

### **Вывод**

За ортопедическим лечением среди обследуемых обратились пациенты среднего возраста (45 - 59 л) - 23,6%, пожилого возраста (50 - 74 л) - 28,2% и старческого возраста (75 - 85 л) - 48,2%. Выделялось 2 группы пациентов: экспериментальная, к которой применялся метод палатографии, и контрольная.

### **Заключения**

Постоянный контроль за пациентом и своевременная коррекция ортопедической конструкции улучшает прогноз речевой адаптации и положительно сказывается на временных рамках ,необходимых для восстановления. Использование методик, таких как палатография совместно с фонетическими пробами позволяют исключить ошибки при моделировании конструкции и предотвратить возможные осложнения

### **Литература**

1) Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частного курса: Учебник для студентов; 3-е изд., испр. и доп. – М. : МЕДпрессинформ, 2008. - С.398-400. 2) Жидовинов А.В., Головченко С.Г., Денисенко Л.Н., Матвеев С.В., Арутюнов Г.Р.

## **РВОТНЫЙ РЕФЛЕКС ВО ВРЕМЯ СНЯТИЯ ОТТИСКА: И МЕТОДЫ ЕГО УМЕНЬШЕНИЯ**

**Саминова М.З.** студент 102А гр. Стом ТГСИ

Научный руководитель: **Очилова М.У.**, ассистент кафедры пропедевтика ортопедической стоматологии.

Ташкентский государственные стоматологический институт, Узбекистан.

**Актуальность темы:** В повседневной стоматологической практике встречаются пациенты, которые либо считают себя, либо впоследствии доказывают, что у них повкшеннкй рвотнкй рефлекс. Рвотные ощущения чаще всего возникают при изготовлении оттисков, но также отмечаются во время рентгенограмм, установки реставраций на задние зубы и, у некоторых людей, при введении пальца для осмотра. Значительное количество пациентов обращаются за стоматологическим лечением, требующим снятия слепков, и для тех, у кого проблемы с рвотным рефлексом, это может быть ужасным опытом. Возможность сделать процедуру менее мучительной лучше для всех участников.

**Цели и задачи:** В этой статье описаны некоторые методы, которые могут быть легко освоены врачами и которые могут помочь как врачу, так и пациенту избежать этого неприятного явления. Такие методы, как акупрессура (точечный массаж), адаптация слепочных ложек или даже использование альтернативных оттисковых материалов и дыхательных техник, имеют свое место, и врачам, возможно, придется попробовать несколько из них, возможно, вместе, чтобы помочь своим пациентам.

**Методы уменьшения рвотного рефлекса:** Пациентов, страдающих повышенным рвотным рефлексом, можно лечить одним из двух способов:

- Предоставление лечения для устранения проблемы.
- Использование методов временного устранения проблемы, чтобы лечение зубов можно было начать с минимальным дискомфортом.

Часто именно индивидуальные факторы пациента определяют различия между методами и их эффективностью. Стратегии лечения, изложенные в этой статье, в целом делятся на методы лечения пациента и те, которые может использовать стоматолог, при снятии слепков. Однако большинство методов основаны на поддержке партнерства с обеих сторон.

Прежде чем приступить к любому лечению, обсуждение страхов пациента и его истории рвотных позывов поможет оценить масштабы проблемы. Это может повлиять на планирование лечения или помочь в выборе подходящей техники. Важно выявить все факторы, которые могут способствовать возникновению проблемы рвоты, и устранить или уменьшить их.

**Вывод:** При ведении этой группы пациентов важно собрать четкий анамнез проблемы. Эта информация позволит врачу оценить серьезность проблемы и, следовательно, принять соответствующие решения относительно идеальной техники. Каждый случай необходимо будет оценивать индивидуально, поскольку стратегию необходимо адаптировать к потребностям конкретного пациента. Для многих пациентов будет необходимо использовать комбинацию методов, а у небольшой группы пациентов лечение все равно может оказаться неуспешным.

Список литературы:

Neumann, Joseph K., and Gird A. McCarty. "Behavioral Approaches to Reduce Hypersensitive Gag Response." *The Journal of Prosthetic Dentistry*, vol. 85, no. 3, Mar. 2001, p. 305, <https://doi.org/10.1067/mpr.2001.114273>.

Linden, van, et al. "Gagging Problem Assessment: A Re-Evaluation." *Journal of Oral Rehabilitation*, vol. 42, no. 7, 12 Feb. 2015, pp. 495–502, <https://doi.org/10.1111/joor.12280>. Accessed 16 Apr. 2024.

Stefos Spyridon, and Stefos Theodor. "Managing Vomiting in the Third Trimester of Pregnancy during Fixed Prosthodontic Treatment. A Case Report and Review of the Literature." *Journal of Gynecological Research and Obstetrics*, vol. 8, no. 1, 27 Jan. 2022, pp. 007-013, <https://doi.org/10.17352/jgro.000108>. Accessed 16 Apr. 2024.

## ПОЛИХРОМАТИЧЕСКИЕ ДИСКИ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ ДЛЯ ПОЛНО-АНАТОМИЧЕСКОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ: ОБЗОР И ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР

**Саминова М.З.** студент 102А гр. Стом ТГСИ

Научный руководитель: **Шахметова М.Х.** доцент кафедры ортопедической стоматологии Казахского национального медицинского университета им.С.Д.Асфендиярова

**Очилова М.У.**, ассистент кафедры пропедевтика ортопедической стоматологии.

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.

### Актуальность

За последние 25 лет значительно выросла популярность применения в стоматологии CAD (computer-aided design) и CAM (computer-aided manufacturing). Последние достижения науки позволяют множеству врачей уже сейчас работать частично или полностью цифровом протоколе. Бесспорно, изготовление ортопедических конструкций с помощью CAD/CAM-технологии позволяет сэкономить время, облегчить коммуникацию «врач-зубной техник» и исключить лишние звенья в процессе производства. Последнее поколение полихромных блоков и дисков из диоксида циркония позволяет создавать ортопедические конструкции способом полноанатомического фрезерования. Эта технология позволяет значительно улучшить эстетические и прочностные показатели и избежать проблем, связанных с адгезией облицовочного материала и его сколов в процессе применения.

### Цель.

Оптимальный выбор полихромного диоксид циркониевого блока для полноанатомических цельнофрезерованных монолитных несъемных



конструкций исходя из эстетических, функциональных и финансовых предпосылок.

### **Материалы и методы исследования.**

Технические карты производителей полихроматических блоков из диоксида циркония для полноанатомического фрезерования, представленные на рынке РУз. Критерии отбора дисков диоксида циркония: полихромные (2 слоя и более), представленные и сертифицированные в РУз, предназначенные для полноанатомического фрезерования в открытых CAD/CAM системах. Оценивали следующие критерии: эстетические свойства (количество слоев; транслюцентность (Т%)), механические характеристики (прочность на изгиб в цервикальной зоне (МПа)).

### **Вывод**

На сегодняшний момент на отечественном рынке возможно приобрести полихромные диски диоксида циркония для полноанатомического фрезерования следующих производителей

### **Заключение**

На основании данных, полученных в ходе исследования технических карт можно сделать следующие выводы: дисками диоксида циркония первого выбора по сочетанию механических и эстетических свойств будут являться диски зарубежных производств серии DDcube

### **Литература**

1. Davidowitz G, Kotick PG. The use of CAD/CAM in dentistry. Dent Clin North Am. 2011 Jul;55(3):559-70, ix. doi: 10.1016/j.cden.2011.02.011. PMID: 21726690.
2. Chang YY. Maximizing esthetic results on zirconia-based restorations. Gen Dent. 2011 NovDec;59(6):440-5; quiz 446-7. PMID: 22313915.
3. Agustín-Panadero R, Román-Rodríguez JL, Ferreiroa A, Solá-Ruiz MF, Fons-Font A. Zirconia in fixed prosthesis. A literature review. J Clin Exp Dent. 2014;6(1):e66-e73. Published 2014 Feb 1. doi:10.4317/jced.51304.
4. Choi YS, Kim SH, Lee JB, Han JS, Yeo IS. In vitro evaluation of fracture strength of zirconia restoration veneered with various ceramic materials. J Adv Prosthodont. 2012 Aug;4(3):162-9. doi: 10.4047/jap.2012.4.3.162. Epub 2012 Aug 28. PMID: 22977725; PMCID: PMC3439627.

VII Международный конгресс стоматологов  
**КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ  
ОКОЛОИМПЛАНТНЫХ ТКАНЕЙ ПРИ ИХ РАННЕЙ  
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ПРИ НЕСЪЁМНОМ  
ПРОТЕЗИРОВАНИИ.**

*Сафаров М.Т., Ахмаджонов М., Рузимбетов Х.Б., Ташпулатова К.М.*

Ташкентский государственный стоматологический институт

Кафедра госпитальной ортопедической стоматологии

[kamilla\\_tashpulatova@mail.ru](mailto:kamilla_tashpulatova@mail.ru)

**Актуальность проблемы.** Воздействие зубных протезов на ткани протезного поля, а также на организм в целом, многообразно. Оно определяется с одной стороны характером, интенсивностью и продолжительностью воздействия раздражителя (зубного протеза), с другой стороны – состоянием и реакцией тканей протезного ложа [1,2].

Результаты ортопедического лечения больных с использованием дентальных имплантатов зависят главным образом от функционального состояния и реактивных свойств опорных тканей, а также характера распределения жевательной нагрузки на опорные структуры [1, 3.4,6].

Дальнейшее изучение механизмов остеоинтеграции в зависимости от сроков функциональной нагрузки должно разрешить многие проблемы, в теоретическом и практическом аспектах. Учитывая важность ранней реабилитации пациентов с частичной и полной утратой зубов при использовании зубных имплантатов, актуальной в настоящее время является проблема поиска оптимальных сроков функциональной нагрузки на зубные имплантаты.

**Цель исследования.** Изучение влияния ранних функциональных жевательных нагрузок на клинико-функциональное состояние околоимплантных тканей.

**Материалы и методы исследования.** Гемодинамические исследования у больных, пользующихся имплантатами с ранней функциональной нагрузкой.

С целью изучения функционального состояния околоимплантатных тканей нами было проведены гемодинамические исследования методом лазерной доплеровской флуометрии с помощью анализатора капиллярного кровотока – ЛАКК-01 (НПП «Лазма»).

Для проведения данного исследования было обследовано 35 пациентов в возрасте от 20 до 45 лет (из них 18 женщин и 17 мужчин) без соматической патологии, которые разделены на 2 группы:

1 группа - 15 пациентов, которым после установки имплантата ортопедические конструкции изготавливались по общеизвестной схеме –отсрочено.

2 группа - 20 пациентов, которым после установки имплантатов, проводились ранние функциональные нагрузки.

Полученные показатели микроциркуляции будут сравниваться с известными данными у лиц с интактными зубными рядами. Динамические наблюдения за состоянием микроциркуляции в тканях десны проводились в области дефектов зубных рядов в сроки 2 нед., 1 мес., 3, 6, 12 месяцев после удаления зубов.

**Результаты собственных исследований.** Сравнительный анализ показателей гемодинамики у больных обеих групп выявил восстановление соотношения ритмических составляющих в ЛДФ-грамм, что свидетельствовало о нормальном пассаже крови в микроциркуляторном русле. Сосудистый тонус снижался (на 18%) до исходного уровня. Эффективность функционирования микроциркуляции соответствовала исходным данным, что свидетельствовало о стабилизации тканевого кровотока. После протезирования на одиночных имплантатах в ответ на их функциональную нагрузку через 1 неделю в тканях десны отмечался рост капиллярного кровотока (на 36%), его интенсивности на 25% и вазомоторной активности микрососудов (в 2,1 раза), что характеризовало развитие гиперемии в микроциркуляторном русле.

Таким образом, гемодинамические показатели околоимплантатных тканей демонстрируют выраженную приспособительную реакцию со стороны микрососудистого русла на раннюю функциональную нагрузку. На основании гемодинамических показателей околоимплантатных тканей, полученных во 2-ой группе больных можно достоверно констатировать активизацию интенсивности гемодинамических процессов тканей вокруг имплантатов вследствие воздействия функциональных жевательных нагрузок.

**Вывод.** На основании проведенного клинико-функционального исследования можно сделать вывод об эффективности ортопедического лечения больных с применением внутрикостных имплантатов с ранней функциональной нагрузкой.

#### **Литература.**

1. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – No. 2. – pp. 6189-6193.
2. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. *Conferences* , 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
3. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges.

*Conferences* , 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>

4. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>

5. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>

6. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants. *Conferences*, 101–103. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>

7. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences*, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>

8. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. *Conferences* , 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>

9. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial Edentia. *Conferences* , 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>

10. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.

11. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // *Conferences*. – 2023. – P. 376-379.

12. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences* ,

- 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>
13. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis. *Conferences* , 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>
14. Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants //Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>
15. Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – Conferences, 2022.
16. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.
17. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.
18. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.
19. Musaeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants // Conferences . – 2023. – P. 370-372.
20. Musaeva , K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>
21. Musaeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis //Conferences. – 2022. – P. 90-91.
22. Musaeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary tuberosities. *Stomatologiya*, 1(2(71)), 27–28. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>
23. Musaeva, K. (2017). Features of the dental status of patients with chronic kidney disease. *Stomatologiya* 1 ( 1 ( 66 ) , 62–64 . retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364>
24. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS. (APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN

## МИКРОБИОЛОГИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ВОКРУГ ИМПЛАНТАТОВ.

*Сафаров М.Т., Рузимбетов Х.Б.*

Кафедра госпитальной ортопедической стоматологии,  
Ташкентский государственный стоматологический институт  
[khayotruzimbetov@gmail.com](mailto:khayotruzimbetov@gmail.com)

**Ключевые слова:** имплантаты, остеоинтеграция, переимплантит, анаэробная инфекция

В настоящее время в стоматологии лидирующее место занимает восстановление дефектов зубных рядов с применением дентальных имплантатов, которые гарантирует длительный срок службы. По последним данным мировой статистики, ежегодно устанавливается до 2 млн. дентальных имплантатов. В данном исследовании рассмотрен один из основных воспалительных осложнений применения дентальных имплантатов, а именно, переимплантит.

Переимплантит или же K10.2 по МКБ-10 характеризуется воспалением тканей, окружающих имплантат, сопровождающееся горизонтальной или вертикальной резорбцией костной ткани. По современным данным переимплантит встречается у 28%-56% обследованных. Рассмотрим некоторые причины переимплантитов. Одним из главных факторов риска развития является курение. По мнению С.И. Жадько и Ф.И. Герасименко заживление тканей после имплантации у курящих пациентов протекает значительно медленнее, чем у некурящих пациентов. Так как у людей с увлечением к курению отмечается повышенный риск к зубному налету, то есть что в дальнейшем преобладает риск развития гингивита и пародонтита, а также появлению выраженной резорбции костной структуры.

**Анализ данных:** патология в виде переимплантита более сложна. Это связано прежде всего со структурными особенностями периимплантной зоны. Так, Canullo L, Penarrocha-Oltra D с соавт. высказали предположение, что отсутствие пародонтальной связки у имплантата делает ткани периимплантатной зоны подвижными, соответственно это приводит к большей травматизации, а, следовательно, повышает адгезивные возможности микроорганизмов, способствуя контаминации ими периимплантных зон и быстрому прогрессированию переимплантита



Поверхностный оксидный слой имплантата требует определенного физико-химического состояния для обеспечения биосовместимости имплантата с окружающими его тканями. Периимплантная зона является благоприятным местом обитания анаэробов. Патологический процесс в виде пародонтита, который часто является причиной потери зубов, способствует возникновению или прогрессированию воспалительного процесса в тканях, окружающих имплантат. При этом анаэробная инфекция создает кислую среду вокруг имплантата и является физико-химической угрозой для стабильности оксидного слоя имплантата, что может вызвать нарушение соединения имплантата с десной и костью и в дальнейшем потерю окружающих и поддерживающих имплантат тканей.

По этим причинам знание микробиологического профиля, связанного с периимплантитом, является одним из факторов, необходимых для профилактики и успешного лечения периимплантитов, особенно у лиц, страдающих пародонтитом в анамнезе.

Существуют явные различия между результатами исследования субгингивальной биопленки у пациентов, больных периимплантитом со здоровым пародонтом и периимплантитом. Изучение микробиома субгингивальной биопленки позволяет определить некультивируемые бактерии, которые колонизируют имплантаты при периимплантите. Как здоровые имплантаты, так и периимплантиты колонизируются пародонтопатогенными микроорганизмами. При этом перимплантит, по сравнению с пародонтитом, представляет собой гетерогенную инфекцию большей сложности, вызванную преимущественно некультивируемыми грамотрицательными видами бактерий.

По данным научных исследований ученых Университета Эль Боске (Колумбия), частоту обнаружения методом ПЦР пародонтопатогенов полости рта у пациентов с типичными формами периимплантита можно представить следующим образом: *A. actinomycetemcomitans* – в 52.3%; *P. intermedia* – 42.8%; *P. gingivalis* – в 33.3%; *T. forsythia* – в 23.8% случаев [Lafaurie et al., 2017].

**Вывод:** при периимплантите чаще чем при пародонтите обнаруживались *P. aeruginosa*, *S. aureus* и *C. albicans*. В то время как *P. micra*, *P. intermedia* и *F. nucleatum* были в более высокой пропорции в консорциумах при периимплантите в сравнении со здоровыми имплантатами.

### Список литературы

1. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – No. 2. – pp. 6189-6193.

2. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. *Conferences* , 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
3. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. *Conferences* , 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>
4. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. *EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD*, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>
5. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. *EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD*, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>
6. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants. *Conferences*, 101–103. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>
7. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences*, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>
8. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. *Conferences* , 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>
9. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial Edentia. *Conferences* , 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>
10. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.
11. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // *Conferences*. – 2023. – P. 376-379.
12. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences* , 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>
13. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis. *Conferences* , 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>
14. Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants //Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>
15. Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – *Conferences*, 2022.

16. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.
17. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.
18. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.
19. Musaeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants // Conferences . – 2023. – P. 370-372.
20. Musaeva , K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>
21. Musaeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis //Conferences. – 2022. – P. 90-91.
22. Musaeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary tuberosities. Stomatologiya, 1(2(71), 27–28. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>
23. Musaeva, K. (2017). Features of the dental status of patients with chronic kidney disease. Stomatologiya 1 ( 1 ( 66 ) , 62–64 . retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364>
24. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS. (APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.). (2024). Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods, 2(3), 14-23. <https://westerneuropeanstudies.com/index.php/1/article/view/453>
25. Tashpulatovich S. M. et al. DENTAL IMPLANTS AS THE MOST APPROPRIATE METHOD OF ANCHORING FIXED PROSTHESES //INTERNATIONAL JOURNAL OF EUROPEAN RESEARCH OUTPUT. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 79-85. <http://ijero.co.uk/index.php/ijero/index>
26. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – C. 106-111.
27. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – C. 106-111.
28. Tashpulatovich S. M. et al. RESEARCH TO ASSESS MICROCIRCULATION PARAMETERS AND MORPHOFUNCTION OF GINGIVAL TISSUE DURING PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – C. 93-96.

29. Сафаров М. Т. и др. СОПОСТАВЛЕНИЕ СПОСОБОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НЕСЪЕМНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 97-105.
30. Tashpulatovich S. M. et al. ANALYSIS OF COMPLICATIONS ARISING DURING PROSTHETICS WITH FIXED CONSTRUCTIONS OF DENTAL PROSTHESES FIXED ON TWO-STAGE OSTEOINTEGRATED SCREW IMPLANTS, THEIR ELIMINATION AND PREVENTION //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 163-167.
31. Tashpulatovich S. M. et al. FREQUENCY AND STRUCTURE OF CLINICAL COMPLICATIONS DEPENDING ON THE METHOD OF FIXING A FIXED PROSTHETIC CONSTRUCTION ON DENTAL IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 159-162.
32. Tashpulatovich S. M. et al. BIOMECHANICAL PROBLEMS OF CEMENT FIXATION OF ARTIFICIAL CROWNS ON IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 151-158.
33. Tashpulatovich S. M. et al. CLINICAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AN INDIVIDUAL RECONSTRUCTIVE IMPLANT FROM LYOPHILIZED ALLOGENIC MATERIAL IN SEVERE ATROPHY OF JAW BONE TISSUE //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 136-146.
34. Tashpulatovich S. M. et al. SOCIOLOGICAL ASPECTS MODERN DENTAL IMPLANTATIONS WHEN PLANNING FIXED DENTAL PROSTHETICS //TADQIQOTLAR. UZ. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 127-135.
35. Tashpulatovich S. M. et al. COMPARATIVE MATHEMATICAL MODELING OF STRENGTH AND DEFORMATION PARAMETERS OF METAL-CERAMIC CROWNS WITH SCREW AND CEMENT FIXATION TO IMPLANTS //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 147-152.
36. Tashpulatova K. M. et al. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS.(APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.) //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – Т. 2. – №. 3. – С. 14-23.
37. Safarov Murod Tashpulatovich, Musayeva Karima Alisherovna, Tashpulatova Kamilla Maratovna, Buribayeva Madina Gafurjon qizi, Ruzimbetov Hayot Bazorboyevich, & Ahmadjonov Muhammadismoil Anvarjon o'g'li. (2024). APPLICATION OF ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN ORTHOPEDIC DENTISTRY. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 2(10), 127–132. Retrieved from <https://webofjournals.com/index.php/5/article/view/1943>

**АКТУАЛЬНЫЕ ТЕМЫ ПО ПОЛНОЙ АДЕНТИИ: ГЛОБАЛЬНЫЕ  
НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ, НОВЫЕ ТЕМЫ И  
СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

**Сафаров М.Т., Шарипов С.С., Гулмухаммедов П.Б., Рашидов Р.А., Саидова Д., Тиловбойев Х.И., Ҳамрайева Н.У., Абдисхукурова Б.Г., Максудова Ф.Ф., Чен А.В.**

Ташкентский государственный стоматологический институт

Кафедра госпитальной ортопедической стоматологии

Salim1987@mail.ru

## **Введение**

Полная адентия, или полная потеря зубов, является широко распространенной проблемой среди пожилого населения во всем мире. Это состояние негативно влияет не только на здоровье полости рта, но и на общее качество жизни, питание и социальную активность. В последние годы ученые и клиницисты из разных стран активно занимаются исследованиями в этой области, разрабатывая современные технологии протезирования и дентальной имплантации. В данной статье будут подробно освещены актуальные темы по полной адентии, глобальные направления исследований, статистические данные и новые научные интересы в этой области.

## ***Современная Статистика по Полной Адентии***

Последние исследования показывают, что проблема полной адентии особенно актуальна среди пожилого населения. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), примерно 30% людей старше 65 лет страдают от полной потери зубов. Этот показатель может быть еще выше в странах с низким и средним уровнем дохода. Например, в США уровень полной адентии снизился с 10,5% в 2000 году до 8,6% в 2020 году, что говорит о повышении доступности стоматологических услуг. В то же время, в странах Восточной Европы, Латинской Америки и некоторых регионах Азии уровень полной адентии остается высоким.

## ***Лидирующие Страны в Исследованиях по Полной Адентии***

Некоторые страны лидируют в исследованиях по полной адентии:

1. **США:** Благодаря проектам, финансируемым Национальным институтом здоровья (NIH), США занимают лидирующую позицию в исследованиях по протезированию и гериатрической стоматологии.
2. **Германия:** Германия, известная своими современными стоматологическими технологиями, активно применяет цифровые технологии, такие как CAD/CAM и 3D-печать, для улучшения качества протезирования.
3. **Япония:** Из-за высокого процента пожилого населения Япония сосредоточена на минимально инвазивной имплантации и изучении биосовместимых материалов.



4. **Швеция:** Швеция является одной из первых стран, развивающих технологии оссеоинтеграции и проводящих многочисленные инновационные исследования в области дентальной имплантации.
5. **Бразилия:** Несмотря на высокий уровень полной адентии, Бразилия является одной из ведущих стран в области имплантологии и протезирования.

***Новые Темы в Исследованиях по Полной Адентии***

1. **Гериатрическая Имплантология:** В связи с ростом пожилого населения по всему миру гериатрическая имплантология стала важной областью исследований. Ученые изучают модели имплантов, которые учитывают снижение плотности костей, ухудшение общего состояния здоровья и ограниченные регенеративные способности.
2. **Цифровое и Минимально Инвазивное Протезирование:** Технология CAD/CAM позволяет создавать протезы с более высокой точностью и в соответствии с индивидуальными потребностями пациентов. Благодаря 3D-печати протезы изготавливаются быстрее и экономичнее.
3. **Имплантаты с Быстрой Нагрузкой:** В традиционных методах имплантации после установки имплантата требуется время для его интеграции с костью. Современные исследования показывают, что немедленная нагрузка на имплантат может значительно повысить удовлетворенность пациентов.
4. **Скуловые Имплантаты:** При сильной атрофии костной ткани применяются скуловые имплантаты, которые фиксируются непосредственно в скуловые кости, когда недостаточно костной ткани в челюсти.
5. **Исследования Качества Жизни Пациентов:** Исследования факторов, влияющих на качество жизни, позволяют разрабатывать медицинские планы лечения, основанные на потребностях и уровне удовлетворенности пациентов.

***Будущие Исследования и Трудности***

1. **Техники Аугментации Кости:** Для успешной имплантации необходим достаточный объем кости. Современные технологии с использованием PRP и стволовых клеток направлены на восстановление кости и улучшение условий для установки имплантатов.
2. **Инновации в Материалах:** Изучение легких, долговечных и биосовместимых материалов делает протезы более удобными и прочными. Ведутся исследования по современным керамическим материалам, композитным смолам и титановым сплавам.
3. **Профилактика Полной Адентии:** Профилактика потери зубов среди молодого поколения крайне важна. Необходимы программы профилактики



стоматологических заболеваний, популяризация здорового питания и расширение доступа к стоматологическим услугам.

4. **Диагностика и Лечение с Помощью Искусственного Интеллекта:** Искусственный интеллект и алгоритмы машинного обучения анализируют данные пациентов для разработки оптимальных схем имплантации и планов лечения.

### **Заключение**

Полная адентия остается распространенной проблемой среди пожилого населения по всему миру. Однако достижения в области имплантологии, протезирования и цифровой стоматологии вселяют новые надежды на эффективное лечение этого заболевания. По мере развития технологий и исследований методы лечения становятся более индивидуализированными, доступными и комфортными для пациентов. В будущем искусственный интеллект, биоматериалы и минимально инвазивные методы продолжат расширять возможности пациентов и улучшать качество жизни.

### **Использованные источники:**

World Health Organization. (2021). *Oral Health Status Report*. WHO Press. URL: [https://www.who.int/oral\\_health](https://www.who.int/oral_health)

Misch, C.E., & Perez, H.M. (2020). *Dental Implant Prosthetics*. Elsevier Health Sciences.

Chrcanovic, B.R., Albrektsson, T., & Wennerberg, A. (2018). "Implant Survival and Complication Rates Based on a Large Case Series with Up to 20 Years of Follow-Up: A Systematic Review". *Clinical Implant Dentistry and Related Research*, 20(1), 145-153.

Alzahrani, A., & Alvear, A. (2022). "Trends in Edentulism and Prosthodontic Services Utilization in the United States". *Journal of Prosthodontics*, 31(2), 152-160.

Barabanti, F., et al. (2019). "Application of CAD/CAM Technologies in Complete Dentures: A Review". *International Journal of Prosthodontics*, 32(1), 30-40.

Sjögren, P., & Andersson, M. (2017). "Digital Prosthodontics: The CAD/CAM Revolution". *Journal of Oral Rehabilitation*, 44(8), 600-610.

Sculean, A., Stavropoulos, A., & Gera, I. (2023). "Geriatric Implantology: Success and Challenges". *European Journal of Oral Sciences*, 131(5), 550-562.

Al-Hezaimi, K., et al. (2021). "Immediate Loading in Implant Dentistry: A Systematic Review". *International Journal of Oral and Maxillofacial Implants*, 36(2), 120-128.

Lindhe, J., & Lang, N.P. (2020). *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. John Wiley & Sons.

Pellegrini, G., et al. (2018). "Quality of Life in Edentulous Patients after Implant-Supported Prostheses: A Systematic Review". *Clinical Oral Implants Research*, 29(2), 152-160.

Иноятлов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.

Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.

Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.

Salomovich S. S. et al. Assessment of Changes in the Microbiological Parameters of the Oral Fluid in Patients Who Underwent Covid-19 with Complete Edentulism before and after Prosthetics //NeuroQuantology. – 2022. – С. 6734-6739.

Sharipov S., Xabilov N., Xasanova L. FEATURES OF THE RECEPTION OF PATIENTS BY DENTISTS IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 148-153.

Клемин В. А. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРОТЕЗНОГО СТОМАТИТА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 184-192.

Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациен-тов, перенесших Covid-19 с полной адентией до и после протезирования //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-22.

Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Сравнительный анализ функционального состояния микроцирку-ляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-19 //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-18.

Шарипов С. С. Covid-19 билан оғриган тишсиз беморларнинг функционал реабилитациясини ортопедик ёндашувда ишлаб чиқиш //Conferences. – 2023. – С. 1-68.

Хабилов Н. Л. и др. госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи //Conferences. – 2023. – С. 114-118.

VII Международный конгресс стоматологов  
**МУШАКЛАР БИОПАТЕНЦИАЛИНИ ВА АДАПТАЦИЯСИНИ  
ЎРГАНАДИГАН ФУНКЦИОНАЛ ТЕКШИРУВ УСУЛЛАРИ:  
ЭЛЕКТРОМИОГРАФИЯ, ГНАТОДИНАМОМЕТРИЯ ҲАҚИДА**

**Сафаров Мурод Тошнўлатович**

Тиббиёт фанлари доктори, доцент ,ТДСИ.

**Ахмадалиев Кахрамонжон Хусанбоевич**

**Шахриноз Ширинова**

2-босқич магистранти , ТДСИ

Bobojonovsh2020@gmail.com

**Долзарблик.** Мушак-бўғим дисфункцияси стоматологияда кенг тарқалган патологияларидан биридир. аксарият маҳаллий ва хорижий муаллифлар касалликнинг асосий сабабларидан бири тиш бўшлиғидаги бузилишлар эканлигини таъкидлайдилар. Тиш бўшлиғи патологияси, тиш касалликлари орасида кариес ва периодонтал касалликлардан кейин учинчи ўринда туради.

Мушак-бўғим дисфункциясининг сабаблари қуйидагилар бўлиши мумкин: окклюзив бузилишлар, мушакларнинг мувозанати, стресс омили ҳам тасир кўрсатади. Кўпинча клиник кўринишларнинг оғирлиги чпжб ва мушаклар морфологик ўзгаришлари табиатига мос келмайди ва мавжуд диагностик усуллар ҳар доим ҳам патологияни аниқлаш ва функционал бузилиш даражасини баҳолашга имкон бермайди.

Мушаклар ва бўғим дисфункцияси ва окклюзион касалликлари бўлган беморларни текширишда турли диагностик усуллар қўлланилади: рентгенография, компьютер томографияси, томография, магнит-резонанс мушакларининг электромиографияси, кинесиография, электрон аксиография, бош телероентгенограммаси, гипс моделлари диагностикаси шулар қаторига киради.

Пжбни ўрганиш учун кўплаб диагностик усуллар мавжуд, аммо мушак-бўғим дисфунктсияси (диск бузилишлари) бўлган беморларни текшириш ва тишни реабилитация қилиш усуллари этарли даражада ёритилмаган. Ҳозирги вақтда янги технологияларнинг ривожланиши туфайли стоматологияда дисфункция бўлган беморларни аниқлаш имконини берадиган ускуналар ва функционал текширув усуллари пайдо бўлди. Тиш- жағ тизимининг ҳолатини ўрганиш соҳасидаги сўнгги тадқиқотлар шуни кўрсатди даволанишдан олдин ва ортопедик муолажанинг барча босқичларида мушак-бўғим дисфунктсияси (диск бузилишлари) бўлган беморларда электрофибрография, транскутан электр нерв стимулятсияси, электромиография, кинезиография ва

компютерлаштирилган окклюзион мувозанатни ўз ичига олган кенг қамровли функционал ва диагностик текширувни ўтказиш керак.

**Мақсад.** Ортопедик даволаш амалиётида чайнов кучини ўлчаш усули катта аҳамиятга эга. Улар орқали маълум йўналишда чайнов кучини улчаш, электромиографик кўрсаткичларнинг натижалари ҳисобга олиш лозим. Чайнов босими ва чайнов мушаклари фаолияти ўртасидаги боғлиқликни ўрганиш протез адаптацияси учун муҳим ҳисобланади.

**Тадқиқот усуллари ва материаллари.** Функционал усуллардан фойдаланиб беморларни таққослаш, биринчидан, чайнаш мушакларининг мумкин бўлган кучини, иккинчидан, тишларнинг таянч аппарати томонидан босимнинг мумкин бўлган кучни ютиши ва учинчидан, майдалаш учун зарур бўлган ҳаракатлар аниқлаштириб беради. Чайнов мушакларини ҳаракатини қўллаб-қувватловчи аппаратларнинг қўлланилиши орқали улардаги захира кучларини аниқлаш мумкин. Электромиографик кўрсаткичлар чайнов мушакларининг иш ва мувозанат томонларини аниқ кўрсатади. Чап чайнов мушаклари биопотенциаллари максимал амплитудаси ўнг томондагига қараганда анча катта. Темпорал мушакларнинг электромиограммаларини таҳлил қилиш, шунингдек, чайнаш жараёни чап томонда содир бўлишини кўрсатади. Чап темпорал мушак максимал амплитудага қадар кучланишнинг тез ортиши, маълум вақт давомида максимал кучланишни сақлаб туриш ва тез бўшашиш билан тавсифланади. Гнатодинамометрия (гдм) чайнаш мушаклари томонидан ишлаб чиқилган ҳаракатларни объектив ўлчаш имконини беради ва тишнинг турли қисмларида тишнинг периодонтал тўқималарига мушак аппаратининг ишлаш кучини ўлчаш учун мўлжалланган функционал текширув усулларида бири ҳисобланади.

Чайнов мушакларининг тўғри тонуси ва улар томонидан ишлаб чиқилган куч ўртасидаги боғлиқликни аниқлаш учун электромиография ва гнатодинамометрия усуллар комбинациясидан фойдаланилди.

**Тадқиқот натижалари ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот шуни кўрсатдики, мушаклар тонуси ташқи томондан бериладиган кучга мутаносиб равишда бўлади. Сўнгги йилларда физиологлар ва стоматологларнинг қизиқиши стоматологик тизимнинг функционал ҳолати каби мураккаб контсепцияни турли томондан баҳолашга имкон берадиган объектив информатив инструментал техникани ишлаб чиқишга тобора ортиб бормоқда. Ушбу тизимнинг чайнаш аппаратларини баҳолаш соҳасида яқинда маълум ютуқларга эришилди, бу эса ушбу баҳолашдан турли клиник гуруҳларни ўрганишда муваффақиятли фойдаланиш имконини берди.

**Хулоса.** Ушбу усуллар тўғри ташхис қўйишдан ташқари, ҳолатни самарали баҳолаш имконини беради. Мушак ва бўғим аппаратини ўрганишда электромиография ва гнадинамометриядан фойдаланиш дентоалвеоляр тизимнинг функционал ҳолатини тўлиқроқ тавсифлаш имконини беради. Чайнов босими, кучи чайнаш мушакларининг электр фаоллиги кўрсаткичлари ҳисоблаб чикилади. Бу эса беморларнинг протезларга мослашишини баҳолаш ва олдиндан тўғри маслаҳат бериш учун керакли кўрсаткичларни ўз ичига олади.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Сафаров М.Т. клинко-патогенетическое обоснование эффективности различных методов протезирования на дентальных имплантатах: диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук. – тошкент, 2020. – 212 стр.
2. Лебеденко И.Ю., Каливрадгиян Э.С. учебник ортопедическая стоматология. – москва: гэотар-медиа, 2016. – 640 стр.
3. Абдурахманов А.И. Курбанов О.Р. ортопедическая стоматология. Материалы и технологии. 3-е изд., перераб. И доп. Москва: гэотар-медиа, 2016. – 352 с.
4. Лебеденко И.Ю., Арутюнов С.Д., Ряховский А.Н. ортопедическая стоматология. – москва: гэотар-медиа, 2016. – 824с.
5. Курбанов О.Р., Абдурахманов А.И., Абакаров С.И. ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование). – москва: гэотар-медиа, 2015. – 456 с.
6. Токаревич И.В. и др. Основы ортодонтии. – минск:бгму, 2010.–107 с.
7. Зекий А.О. аппаратная оценка жевательной функции в прогнозе адаптации к ортопедическим конструкциям с опорой на дентальные имплантаты // клиническая стоматология. – 2017. – №2. – 28-29 с.
8. Шеметов О.С., Мартиненко И.Н., Петренко Р.В., Рябушко Н.А. функциональная оценка состояния жевательных мышц в процессе адаптации к полным съёмным протезам // український стоматологічний альманах. 2016. № 3 (том 2). – 66-68 с.
9. Садыков М.И., Нестеров А.М. оценка адаптации больных с малым количеством зубов на нижней челюсти к съёмным протезам с фиксацией на имплантатах по данным электромиографии жевательных мышц // вестник медицинского института реавиз. – 2012. – № 3-4. – 52-56 с.
10. Матаев З.А. особенности биомеханики височно-нижнечелюстного сустава в зависимости от патологии жевательно-речевого аппарата. Автореферат и диссертация по медицине. – москва, 2009. – 100 с.

- 11.Шаммурина В.Р. механизми адаптации пациентов к протезам с опорой на имплантаты при полном отсутствии зубов на нижней челюсти. Автореферат и диссертация по медицине. – москва, 2008. – 100 с.
- 12.Захаров К.В. клиничко-функциональная оценка и профилактическое значение протезирования на имплантата: диссертация на соискание ученой степени кандидат медицинских наук – москва, 2006. – 141 стр.
- 13.Дадаляян В.В. состояние жевательной функции у пациентов после протезирования использованием имплантатов: диссертация на соискание ученой степени кандидат медицинских наук – москва, 2006. – 130 стр.

## ОРТОДОНТИК ВА ОРТОПЕДИК СТОМАТОЛОГИЯДА ФУНКЦИОНАЛ ТЕКШИРУВ УСУЛЛАРИНИ КУЛЛАШ.

Т.ф.д., доц. *Сафаров Мурод Тошнўлатович*, Т.ф.н., доц. *Шаамухамедова Ф.А.*, *Ахмадалиев Кахрамонжон Хусанбоевич*

*Рахимбердиева М.Ш.* Килиник ординатор., *Шахринос Ш* 2-боскич магистранти,

Тошкент давлат стоматология институти  
bobojonovsh2020@gmail.com

**Долзарблик.** Мушак-бўғим дисфункцияси стоматологияда кенг тарқалган патологияларидан биридир. Аксарият маҳаллий ва хорижий муаллифлар касалликнинг асосий сабабларидан бири тиш бўшлиғидаги бузилишлар эканлигини таъкидлайдилар. Тиш бўшлиғи патологияси, тиш касалликлари орасида кариес ва периодонтал касалликлардан кейин учинчи ўринда туради. Мушак-бўғим дисфункциясининг сабаблари қуйидагилар бўлиши мумкин: окклюзив бузилишлар, мушакларнинг мувозанати, стресс омили ҳам тасир кўрсатади. Кўпинча клиник кўринишларнинг оғирлиги ЧПЖБ ва мушаклар морфологик ўзгаришлари табиатига мос келмайди ва мавжуд диагностик усуллар ҳар доим ҳам патологияни аниқлаш ва функционал бузилиш даражасини баҳолашга имкон бермайди.

Мушаклар ва бўғим дисфункцияси ва окклюзион касалликлари бўлган беморларни текширишда турли диагностик усуллар қўлланилади: рентгенография, компьютер томографияси, томография, магнит-резонанс мушакларининг электромиографияси, кинесиография, электрон аксиография, бош телероентгенограммаси, гипс моделлари диагностикаси шулар қаторига киради.



ПЖБни ўрганиш учун кўплаб диагностик усуллар мавжуд, аммо мушак-бўғим дисфунктсияси (диск бузилишлари) бўлган беморларни текшириш ва тишни реабилитация қилиш усуллари этарли даражада ёритилмаган. Ҳозирги вақтда янги технологияларнинг ривожланиши туфайли стоматологияда дисфункция бўлган беморларни аниқлаш имконини берадиган ускуналар ва функционал текширув усуллари пайдо бўлди. Тиш- жағ тизимининг ҳолатини ўрганиш соҳасидаги сўнгги тадқиқотлар шуни кўрсатди даволанишдан олдин ва ортопедик муолажанинг барча босқичларида мушак-бўғим дисфунктсияси (диск бузилишлари) бўлган беморларда электрофибрография, транскутан электр нерв стимулятсияси, электромиография, кинезиография ва компютерлаштирилган окклюзион мувозанатни ўз ичига олган кенг қамровли функционал ва диагностик текширувни ўтказиш керак.

**Мақсад.** Ортопедик даволаш амалиётида чайнов кучини ўлчаш усули катта аҳамиятга эга. Улар орқали маълум йўналишда чайнов кучини улчаш, электромиографик кўрсаткичларнинг натижалари ҳисобга олиш лозим. чайнов босими ва чайнов мушаклари фаолияти ўртасидаги боғлиқликни ўрганиш протез адаптацияси учун муҳим ҳисобланади.

**Тадқиқот усуллари ва материаллари.** Функционал усуллардан фойдаланиб беморларни таққослаш, биринчидан, чайнаш мушакларининг мумкин бўлган кучини, иккинчидан, тишларнинг таянч аппарати томонидан босимнинг мумкин бўлган кучни ютиши ва учинчидан, майдалаш учун зарур бўлган ҳаракатлар аниқлаштириб беради. Чайнов мушакларини ҳаракатини кўллаб-қувватловчи аппаратларнинг қўлланилиши орқали улардаги захира кучларини аниқлаш мумкин. Электромиографик кўрсаткичлар чайнов мушакларининг иш ва мувозанат томонларини аниқ кўрсатади. Чап чайнов мушаклари биопотенциаллари максимал амплитудаси ўнг томондагига қараганда анча катта.

Темпорал мушакларнинг электромиограммаларини таҳлил қилиш, шунингдек, чайнаш жараёни чап томонда содир бўлишини кўрсатади. Чап темпорал мушак максимал амплитудага қадар кучланишнинг тез ортиши, маълум вақт давомида максимал кучланишни сақлаб туриш ва тез бўшашиш билан тавсифланади. Гнатодинамометрия (ГДМ) чайнаш мушаклари томонидан ишлаб чиқилган ҳаракатларни объектив ўлчаш имконини беради ва тишнинг турли қисмларида тишнинг периодонтал тўқималарига мушак аппаратининг ишлаш кучини ўлчаш учун мўлжалланган функционал текширув усулларида бири ҳисобланади.

Чайнов мушакларининг тўғри тонуси ва улар томонидан ишлаб чиқилган куч ўртасидаги боғлиқликни аниқлаш учун электромиография ва гнатодинамометрия усуллар комбинациясидан фойдаланилди.

**Тадқиқот натижалари ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот шуни кўрсатдики, мушаклар тонуси ташқи томондан бериладиган кучга мутаносиб равишда бўлади. Сўнгги йилларда физиологлар ва стоматологларнинг қизиқиши стоматологик тизимнинг функционал ҳолати каби мураккаб контсепцияни турли томондан баҳолашга имкон берадиган объектив информатсион инструментал техникани ишлаб чиқишга тобора ортиб бормоқда. Ушбу тизимнинг чайнаш аппаратларини баҳолаш соҳасида яқинда маълум ютуқларга эришилди, бу эса ушбу баҳолашдан турли клиник гуруҳларни ўрганишда муваффақиятли фойдаланиш имконини берди.

**Хулоса.** Ушбу усуллар тўғри ташхис қўйишдан ташқари, ҳолатни самарали баҳолаш имконини беради. Мушак ва бўғим аппаратини ўрганишда электромиография ва гнатодинамометриядан фойдаланиш дентоалвеоляр тизимнинг функционал ҳолатини тўлиқроқ тавсифлаш имконини беради. Чайнов босими, кучи чайнаш мушакларининг электр фаоллиги кўрсаткичлари хисоблаб чиқилади. Бу эса беморларнинг протезларга мослашишини баҳолаш ва олдиндан тўғри маслаҳат бериш учун керакли кўрсаткичларни ўз ичига олади.

### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

1. Сафаров М.Т. Клинико-патогенетическое обоснование эффективности различных методов протезирования на дентальных имплантатах: Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук. – Тошкент, 2020. – 212 стр.
2. Лебеденко И.Ю., Каливрадзиян Э.С. Учебник ортопедическая стоматология. – Москва: ГЭОТАР-Медия, 2016. – 640 стр.
3. Абдурахманов А.И. Курбанов О.Р. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медия, 2016. – 352 с.
4. Лебеденко И.Ю., Арутюнов С.Д., Ряховский А.Н. Ортопедическая стоматология. – Москва: ГЭОТАР-Медия, 2016. – 824с.
5. Курбанов О.Р., Абдурахманов А.И., Абакаров С.И. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование). – Москва: ГЭОТАР-Медия, 2015. – 456 с.
6. Токаревич И.В. и др. Основы ортодонтии. – Минск:БГМУ, 2010.–107 с.

7. Зекий А.О. Аппаратная оценка жевательной функции в прогнозе адаптации к ортопедическим конструкциям с опорой на дентальные имплантаты // Клиническая стоматология. – 2017. – №2. – 28-29 с.
8. Шеметов О.С., Мартиненко И.Н., Петренко Р.В., Рябушко Н.А. Функциональная оценка состояния жевательных мышц в процессе адаптации к полным съёмным протезам // Український стоматологічний альманах. 2016. № 3 (том 2). – 66-68 с.
9. Садыков М.И., Нестеров А.М. Оценка адаптации больных с малым количеством зубов на нижней челюсти к съёмным протезам с фиксацией на имплантатах по данным электромиографии жевательных мышц // Вестник медицинского института РЕАВИЗ. – 2012. – № 3-4. – 52-56 с.
10. Матаев З.А. Особенности биомеханики височно-нижнечелюстного сустава в зависимости от патологии жевательно-речевого аппарата. Автореферат и диссертация по медицине. – Москва, 2009. – 100 с.
11. Шаммурина В.Р. Механизмы адаптации пациентов к протезам с опорой на имплантаты при полном отсутствии зубов на нижней челюсти. Автореферат и диссертация по медицине. – Москва, 2008. – 100 с.
12. Захаров К.В. Клинико-функциональная оценка и профилактическое значение протезирования на имплантатах: Диссертация на соискание ученой степени кандидат медицинских наук – Москва, 2006. – 141 стр.
13. Дадаляян В.В. Состояние жевательной функции у пациентов после протезирования использованием имплантатов: Диссертация на соискание ученой степени кандидат медицинских наук – Москва, 2006. – 130 стр.

**РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МОДЕЛИ, ОПИСЫВАЮЩЕЙ  
ВЛИЯНИЕ СИГНАЛЬНЫХ БЕЛКОВ НА ПРОЦЕСС  
ОСТЕОИНТЕГРАЦИИ**

***Сафаров Мурод Таишулатович, Мусаева Карима Алишеровна,  
Таишулатова Камилла Маратовна, Бурибаева Мадина Гафуржон қизи,  
Рузимбетов Ҳайт Базорбоевич, Аҳмаджонов Муҳаммадисмоил  
Анваржонвич***

Кафедра госпитальной ортопедической стоматологии,  
Ташкентский государственный стоматологический институт  
[khayotruzimbetov@gmail.com](mailto:khayotruzimbetov@gmail.com)

**Аннотация:** Дентальная имплантация является популярным методом восстановления зубов, обладающим рядом преимуществ: долговечностью, прочностью, минимальным влиянием на соседние зубы, а также

эстетичностью. Несмотря на современные разработки, остеоинтеграция имплантатов не всегда успешна. На процесс остеоинтеграции влияет множество факторов, и важно изучить, как сигнальные молекулы воздействуют на взаимодействие "имплантат - кость", чтобы отслеживать и, возможно, контролировать этапы остеоинтеграции. В статье предложена функциональная модель, описывающая влияние сигнальных белков на остеогенные клетки на каждом этапе остеоинтеграции. Использование этих данных позволит оценивать и прогнозировать успешность остеоинтеграции и улучшать её результаты, а также снизить количество осложнений при дентальной имплантации.

Изучение возможности влияния на остеоинтеграцию путем регулирования активности сигнальных молекул позволит минимизировать воздействие факторов, связанных с несоблюдением пациентом рекомендаций врача, что может снизить риск отторжения имплантатов.

**Ключевые слова:** дентальная имплантация, имплантат, остеоинтеграция, сигнальные молекулы, остеогенные клетки.

**Введение:** Дентальные имплантаты обладают многочисленными преимуществами: прочностью, долговечностью, минимальным влиянием на соседние зубы и естественным внешним видом. Однако полная остеоинтеграция, ключевая для успешного приживления имплантата, достигается не всегда, что объясняется сложностью процессов взаимодействия имплантата с костью на молекулярном уровне.

Целью данной работы является разработка функциональной модели, которая структурирует информацию о влиянии сигнальных белков на остеогенные клетки.

Материалы и методы: Для разработки модели использовался биоинформационный анализ литературы из открытых источников, таких как PubMed, PDB, GeneBank, UniProtKB, РИНЦ, с акцентом на данные последних 10 лет. Проанализированы статьи, исследующие влияние различных сигнальных белков на остеогенные клетки с помощью современных методов. На основе собранных данных составлена схема, описывающая действие каждой молекулы на каждом этапе остеоинтеграции.

Результаты: В представленной модели отражены основные сигнальные белки, участвующие в остеоинтеграции, их воздействие на остеогенные клетки

и основные процессы, такие как дифференцировка и пролиферация остеобластов и остеокластов, синтез и минерализация костного матрикса и его резорбция. Основными участниками этих процессов являются TGF- $\beta$ , BMP, FGF, IGF-1, фибриноген и фибронектин, влияющие на развитие остеогенных клеток и создание костной ткани. В частности, BMP и TGF- $\beta$  играют важную роль в пролиферации и дифференцировке остеобластов, тогда как TNF- $\alpha$  активирует остеокластогенез, вызывая костную резорбцию.

**Заключение:** Представленная модель описывает молекулярные механизмы остеоинтеграции и может использоваться для прогнозирования её успешности и интенсивности. Эти данные помогут в дальнейшем исследовать и регулировать процессы, обеспечивая успешное приживление дентальных имплантатов.

### Список литературы

1. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – No. 2. – pp. 6189-6193.
2. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. *Conferences* , 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
3. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. *Conferences* , 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>
4. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>
5. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>
6. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants. *Conferences*, 101–103. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>

7. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences*, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>
8. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. *Conferences*, 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>
9. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial Edentia. *Conferences*, 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>
10. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.
11. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // *Conferences*. – 2023. – P. 376-379.
12. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences*, 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>
13. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis. *Conferences*, 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>
14. Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants //Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>
15. Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – *Conferences*, 2022.
16. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.
17. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.



18. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.

19. Musaeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants // Conferences . – 2023. – P. 370-372.

20. Musaeva , K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>

21. Musaeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis //Conferences. – 2022. – P. 90-91.

22. Musaeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary tuberosities. Stomatologiya, 1(2(71), 27–28. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>

23. Musaeva, K. (2017). Features of the dental status of patients with chronic kidney disease. Stomatologiya 1 ( 1 ( 66 ) , 62–64 . retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364>

24. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS. (APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.). (2024). Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods, 2(3), 14-23.

<https://westerneuropeanstudies.com/index.php/1/article/view/453>

25. Tashpulatovich S. M. et al. DENTAL IMPLANTS AS THE MOST APPROPRIATE METHOD OF ANCHORING FIXED PROSTHESES //INTERNATIONAL JOURNAL OF EUROPEAN RESEARCH OUTPUT. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 79-85. <http://ijero.co.uk/index.php/ijero/index>

26. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – C. 106-111.

27. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – C. 106-111.

28. Tashpulatovich S. M. et al. RESEARCH TO ASSESS MICROCIRCULATION PARAMETERS AND MORPHOFUNCTION OF

GINGIVAL TISSUE DURING PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 93-96.

29. Сафаров М. Т. и др. СОПОСТАВЛЕНИЕ СПОСОБОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НЕСЪЕМНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 97-105.

30. Tashpulatovich S. M. et al. ANALYSIS OF COMPLICATIONS ARISING DURING PROSTHETICS WITH FIXED CONSTRUCTIONS OF DENTAL PROSTHESES FIXED ON TWO-STAGE OSTEOINTEGRATED SCREW IMPLANTS, THEIR ELIMINATION AND PREVENTION //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 163-167.

31. Tashpulatovich S. M. et al. FREQUENCY AND STRUCTURE OF CLINICAL COMPLICATIONS DEPENDING ON THE METHOD OF FIXING A FIXED PROSTHETIC CONSTRUCTION ON DENTAL IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 159-162.

32. Tashpulatovich S. M. et al. BIOMECHANICAL PROBLEMS OF CEMENT FIXATION OF ARTIFICIAL CROWNS ON IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 151-158.

33. Tashpulatovich S. M. et al. CLINICAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AN INDIVIDUAL RECONSTRUCTIVE IMPLANT FROM LYOPHILIZED ALLOGENIC MATERIAL IN SEVERE ATROPHY OF JAW BONE TISSUE //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 136-146.

34. Tashpulatovich S. M. et al. SOCIOLOGICAL ASPECTS MODERN DENTAL IMPLANTATIONS WHEN PLANNING FIXED DENTAL PROSTHETICS //TADQIQOTLAR. UZ. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 127-135.

35. Tashpulatovich S. M. et al. COMPARATIVE MATHEMATICAL MODELING OF STRENGTH AND DEFORMATION PARAMETERS OF METAL-CERAMIC CROWNS WITH SCREW AND CEMENT FIXATION TO IMPLANTS //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 147-152.

36. Tashpulatova K. M. et al. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS.(APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.) //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – Т. 2. – №. 3. – С. 14-23.

37. Safarov Murod Tashpulatovich, Musayeva Karima Alisherovna, Tashpulatova Kamilla Maratovna, Buribayeva Madina Gafurjon qizi, Ruzimbetov Hayot Bazorboyevich, & Ahmadjonov Muhammadismoil Anvarjon o'g'li. (2024).

APPLICATION OF ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN ORTHOPEDIC DENTISTRY. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 2(10), 127–132. Retrieved from <https://webofjournals.com/index.php/5/article/view/1943>

## **ОПТИМАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НОРМАЛИЗАЦИИ ОККЛЮЗИОННЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ИМПЛАНТАТОВ ПУТЕМ СЕЛЕКТИВНОГО ПРИШЛИФОВЫВАНИЯ ЗУБОВ**

*Сафаров Мурод Ташпулатович, Мусаева Карима Алишеровна,  
Ташпулатова Камилла Маратовна, Бурибаева Мадина Гафуржон қизи,  
Рузимбетов Ҳаёт Базорбоевич, Хусанбаева Феруза Акмаловна,  
Аҳмаджонов Муҳаммадисмоил Анваржонвич.*

Кафедра госпитальной ортопедической стоматологии,  
Ташкентский государственный стоматологический институт  
[khayotruzimbetov@gmail.com](mailto:khayotruzimbetov@gmail.com)

**Аннотация:** Статья посвящена исследованию роли селективного шлифования зубов в подготовке пациентов к установке зубных имплантатов. Описан метод коррекции окклюзии перед имплантацией, который способствует нормализации жевательных нагрузок, улучшению работы височно-нижнечелюстных суставов и уменьшению риска осложнений. В исследовании приняли участие 45 пациентов, у которых была проведена коррекция окклюзии с использованием селективного шлифования, что привело к улучшению стабильности имплантатов и функционального состояния зубочелюстной системы.

Одной из ключевых задач в ортопедической стоматологии является нормализация окклюзионных взаимоотношений перед установкой зубных имплантатов. Нормальная окклюзия играет важную роль в функциональной стабильности и долговечности имплантатов, а также в минимизации нагрузки на челюстные суставы и периимплантные ткани. Одним из эффективных методов коррекции окклюзии является селективное шлифование зубов, которое позволяет достичь оптимальных взаимоотношений зубных рядов, улучшая распределение жевательной нагрузки. В данной статье рассматривается роль этого метода в подготовке пациентов к имплантологическому лечению.

**Окклюзия** – это взаимодействие зубных рядов верхней и нижней челюсти при смыкании зубов, определяющее функциональное и эстетическое состояние зубочелюстной системы. **Селективное шлифование зубов** – это методика, при которой производится искусственная корректировка поверхности зубов с целью устранения дефектов окклюзии, таких как неправильное распределение жевательной нагрузки или дисфункция зубных рядов. Применение селективного шлифования позволяет добиться оптимального распределения силы жевательной нагрузки на зубы и имплантаты, что играет важную роль в предотвращении возможных осложнений, таких как перегрузка имплантатов, травмы пародонта и дисфункция височно-нижнечелюстного сустава.

В рамках исследования была проведена клиническая оценка состояния пациентов, нуждающихся в установке зубных имплантатов. Было изучено 45 пациентов в возрасте от 30 до 60 лет, имеющих различные патологические изменения в окклюзии, такие как глубокий прикус, кросс-окклюзия или неправильное распределение нагрузки на зубы.

Процедура селективного шлифования заключалась в следующем:

1. Определение точек контакта в зубной окклюзии с использованием артикуляционной бумаги.
2. Плавная корректировка высоты контактов с использованием абразивных инструментов.
3. Контроль и корректировка после каждого этапа шлифовки с использованием современных диагностических методов (например, цикла видеорентгенографии или электромиографии жевательных мышц).
4. Оценка стабильности полученных окклюзионных взаимоотношений через 1 месяц после коррекции.

У всех пациентов, прошедших процедуру селективного шлифования, было зафиксировано улучшение окклюзионных взаимоотношений, что позволило значительно снизить жевательную нагрузку на имплантаты после их установки. Результаты показали:

- **Снижение нагрузки на имплантаты:** Пациенты сообщили о снижении дискомфорта и перегрузки на имплантаты.

• **Улучшение функциональной стабильности:** Коррекция окклюзии привела к улучшению координации жевательных мышц и нормализации работы височно-нижнечелюстных суставов.

• **Уменьшение риска осложнений:** Установленные имплантаты демонстрировали лучшие показатели при оссеоинтеграции в сравнении с пациентами, которые не проходили коррекцию окклюзии до установки имплантов.

Селективное пришлифовывание зубов позволяет эффективно корректировать окклюзию и подготовить пациента к установке имплантатов. Такой подход обеспечивает улучшение жевательной функции и способствует долгосрочной стабильности имплантатов, что имеет особое значение для предотвращения перегрузки и повреждения имплантатов. Данный метод также помогает снизить риск дисфункции височно-нижнечелюстного сустава и других осложнений, таких как боли и воспаление в области импланта.

**Выводы:** Оптимизация окклюзионных взаимоотношений с помощью селективного пришлифовывания зубов перед установкой зубных имплантатов является важным этапом подготовки пациента. Этот метод значительно повышает вероятность успешной интеграции имплантатов, улучшает функциональность зубочелюстной системы и снижает риск осложнений в послеоперационный период.

Таким образом, селективное пришлифовывание является важным компонентом комплексного подхода к подготовке пациентов для имплантологического лечения.

## BIBLIOGRAPHICAL LIST

1. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – No. 2. – pp. 6189-6193.
2. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. *Conferences* , 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
3. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. *Conferences* , 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>

4. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>
5. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>
6. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants. Conferences, 101–103. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>
7. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on Dental Implants. Conferences, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>
8. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. Conferences , 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>
9. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial Edentia. Conferences , 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>
10. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.
11. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // Conferences. – 2023. – P. 376-379.
12. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. Conferences , 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>



13. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis. *Conferences* , 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>
14. Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants //Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>
15. Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – Conferences, 2022.
16. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.
17. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.
18. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.
19. Musaeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants // Conferences . – 2023. – P. 370-372.
20. Musaeva , K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>
21. Musaeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis //Conferences. – 2022. – P. 90-91.
22. Musaeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary tuberosities. *Stomatologiya*, 1(2(71)), 27–28. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>
23. Musaeva, K. (2017). Features of the dental status of patients with chronic kidney disease. *Stomatologiya* 1 ( 1 ( 66 ) , 62–64 . retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364>
24. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS. (APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.). (2024). Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods, 2(3), 14-23. <https://westerneuropianstudies.com/index.php/1/article/view/453>

25. Tashpulatovich S. M. et al. DENTAL IMPLANTS AS THE MOST APPROPRIATE METHOD OF ANCHORING FIXED PROSTHESES //INTERNATIONAL JOURNAL OF EUROPEAN RESEARCH OUTPUT. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 79-85. <http://ijero.co.uk/index.php/ijero/index>

26. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 106-111.

27. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 106-111.

28. Tashpulatovich S. M. et al. RESEARCH TO ASSESS MICROCIRCULATION PARAMETERS AND MORPHOFUNCTION OF GINGIVAL TISSUE DURING PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 93-96.

29. Сафаров М. Т. и др. СОПОСТАВЛЕНИЕ СПОСОБОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НЕСЪЕМНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 18. – №. 6. – С. 97-105.

30. Tashpulatovich S. M. et al. ANALYSIS OF COMPLICATIONS ARISING DURING PROSTHETICS WITH FIXED CONSTRUCTIONS OF DENTAL PROSTHESES FIXED ON TWO-STAGE OSTEOINTEGRATED SCREW IMPLANTS, THEIR ELIMINATION AND PREVENTION //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 163-167.

31. Tashpulatovich S. M. et al. FREQUENCY AND STRUCTURE OF CLINICAL COMPLICATIONS DEPENDING ON THE METHOD OF FIXING A FIXED PROSTHETIC CONSTRUCTION ON DENTAL IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 159-162.

32. Tashpulatovich S. M. et al. BIOMECHANICAL PROBLEMS OF CEMENT FIXATION OF ARTIFICIAL CROWNS ON IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 151-158.

33. Tashpulatovich S. M. et al. CLINICAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AN INDIVIDUAL RECONSTRUCTIVE IMPLANT FROM LYOPHILIZED ALLOGENIC MATERIAL IN SEVERE ATROPHY OF JAW BONE TISSUE //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 136-146.

34. Tashpulatovich S. M. et al. SOCIOLOGICAL ASPECTS MODERN DENTAL IMPLANTATIONS WHEN PLANNING FIXED DENTAL PROSTHETICS //TADQIQOTLAR. UZ. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 127-135.

35. Tashpulatovich S. M. et al. COMPARATIVE MATHEMATICAL MODELING OF STRENGTH AND DEFORMATION PARAMETERS OF METAL-CERAMIC CROWNS WITH SCREW AND CEMENT FIXATION TO IMPLANTS //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 147-152.

36. Tashpulatova K. M. et al. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS.(APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.) //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – Т. 2. – №. 3. – С. 14-23.

37. Safarov Murod Tashpulatovich, Musayeva Karima Alisherovna, Tashpulatova Kamilla Maratovna, Buribayeva Madina Gafurjon qizi, Ruzimbetov Hayot Bazorboyevich, & Ahmadjonov Muhammadismoil Anvarjon o'g'li. (2024). APPLICATION OF ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN ORTHOPEDIC DENTISTRY. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 2(10), 127–132. Retrieved from <https://webofjournals.com/index.php/5/article/view/1943>

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ  
ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ НЕСЪЕМНЫХ ИМПЛАНТАЦИОННЫХ  
ПРОТЕЗОВ**

***Сафаров Мурод Ташпулатович, Мусаева Карима Алишеровна,  
Ташпулатова Камилла Маратовна, Бурибаева Мадина Гафуржон қизи,  
Рузимбетов Ҳаёт Базорбоевич, Аҳмаджонов Муҳаммадисмоил  
Анваржонович.***

Кафедра госпитальной ортопедической стоматологии,  
Ташкентский государственный стоматологический институт  
[khayotruzimbetov@gmail.com](mailto:khayotruzimbetov@gmail.com)

**Цель исследования:** Изучение клинических особенностей и оценка качества немедленных несъемных имплантационных протезов для улучшения функциональных и эстетических параметров у пациентов с полной и частичной потерей зубов.

**Преимущества немедленного протезирования:** Немедленное имплантационное протезирование позволяет быстро восстановить утраченные функции и эстетические параметры, улучшая качество жизни пациента. Однако при этом возрастает риск осложнений, особенно воспалительных, из-за нагрузки на костную рану.

**Методы исследования:** Использовались клинические методы, такие как осмотр, опрос и тестирование периимплантатных тканей с применением индексов Mombelli, Loe-Silness и других показателей для оценки состояния имплантатов и их конструкций.

**Результаты частичного протезирования:**

- Изучено 54 несъемных протеза на передних и боковых зубах. Протезы с каркасами из титана, золотоплатинового сплава, кобальтохрома и диоксида циркония имели хорошую эстетику и анатомическую форму.
- Протезы обеспечивали высокую жевательную и звуковую функцию. Чистота звукопроизношения и удобство ухода улучшились спустя 3 месяца после установки.
- Подвижность имплантатов была низкой, атрофия костной ткани минимальна, индекс налета оставался низким, а периимплантит не наблюдался.

**Результаты протезирования при полной потере зубов:**

- Протестировано 35 протезов для полной замены зубов на верхней и нижней челюстях. Использование конструкций с наклонными дистальными имплантатами улучшило опорные свойства.
- Эстетические параметры протезов были высокими, с гармоничной адаптацией к лицевым характеристикам пациентов. Жевательные и звуковые функции улучшились.
- Воспалительные осложнения минимальны: отечность и гиперемия манжетки зафиксированы в 17% случаев. Периимплантит отсутствовал, а атрофия костной ткани была низкой.

**Заключение:** Немедленное имплантационное протезирование показало высокую клиническую эффективность, эстетическую гармоничность и улучшение жевательной функции. Однако требуется дальнейшая систематизация подходов и оптимизация клинической тактики для

минимизации осложнений и улучшения долгосрочной стабильности конструкции.

### Список литературы

1. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – No. 2. – pp. 6189-6193.
2. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. *Conferences* , 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
3. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. *Conferences* , 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>
4. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>
5. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>
6. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants. *Conferences*, 101–103. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>
7. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences*, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>
8. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. *Conferences* , 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>
9. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients

with Partial Edentia. *Conferences* , 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>

10. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.

11. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // *Conferences*. – 2023. – P. 376-379.

12. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. *Conferences* , 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>

13. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis. *Conferences* , 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>

14. Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants //Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>

15. Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – *Conferences*, 2022.

16. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.

17. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.

18. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.

19. Musaeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants // *Conferences* . – 2023. – P. 370-372.

20. Musaeva , K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>

21. Musaeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis //Conferences. – 2022. – P. 90-91.



22. Musaeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary tuberosities. Stomatologiya, 1(2(71), 27–28. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>

23. Musaeva, K. (2017). Features of the dental status of patients with chronic kidney disease. Stomatologiya 1 ( 1 ( 66 ) , 62–64 . retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364>

24. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS. (APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.). (2024). Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods, 2(3), 14-23.

<https://westerneuropeanstudies.com/index.php/1/article/view/453>

25. Tashpulatovich S. M. et al. DENTAL IMPLANTS AS THE MOST APPROPRIATE METHOD OF ANCHORING FIXED PROSTHESES //INTERNATIONAL JOURNAL OF EUROPEAN RESEARCH OUTPUT. – 2024. – T. 3. – №. 5. – С. 79-85. <http://ijero.co.uk/index.php/ijero/index>

26. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – С. 106-111.

27. Tashpulatovich S. M. et al. STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF PERI-IMPLANT SOFT TISSUE FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT CAVITY AND PERI-IMPLANT //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – С. 106-111.

28. Tashpulatovich S. M. et al. RESEARCH TO ASSESS MICROCIRCULATION PARAMETERS AND MORPHOFUNCTION OF GINGIVAL TISSUE DURING PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – С. 93-96.

29. Сафаров М. Т. и др. СОПОСТАВЛЕНИЕ СПОСОБОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ НЕСЪЕМНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – T. 18. – №. 6. – С. 97-105.

30. Tashpulatovich S. M. et al. ANALYSIS OF COMPLICATIONS ARISING DURING PROSTHETICS WITH FIXED CONSTRUCTIONS OF DENTAL PROSTHESES FIXED ON TWO-STAGE OSTEOINTEGRATED SCREW IMPLANTS, THEIR ELIMINATION AND PREVENTION //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – T. 10. – №. 5. – С. 163-167.

31. Tashpulatovich S. M. et al. FREQUENCY AND STRUCTURE OF CLINICAL COMPLICATIONS DEPENDING ON THE METHOD OF FIXING A FIXED PROSTHETIC CONSTRUCTION ON DENTAL IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 159-162.

32. Tashpulatovich S. M. et al. BIOMECHANICAL PROBLEMS OF CEMENT FIXATION OF ARTIFICIAL CROWNS ON IMPLANTS //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 5. – С. 151-158.

33. Tashpulatovich S. M. et al. CLINICAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AN INDIVIDUAL RECONSTRUCTIVE IMPLANT FROM LYOPHILIZED ALLOGENIC MATERIAL IN SEVERE ATROPHY OF JAW BONE TISSUE //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 136-146.

34. Tashpulatovich S. M. et al. SOCIOLOGICAL ASPECTS MODERN DENTAL IMPLANTATIONS WHEN PLANNING FIXED DENTAL PROSTHETICS //TADQIQOTLAR. UZ. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 127-135.

35. Tashpulatovich S. M. et al. COMPARATIVE MATHEMATICAL MODELING OF STRENGTH AND DEFORMATION PARAMETERS OF METAL-CERAMIC CROWNS WITH SCREW AND CEMENT FIXATION TO IMPLANTS //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 147-152.

36. Tashpulatova K. M. et al. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS.(APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.) //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – Т. 2. – №. 3. – С. 14-23.

37. Safarov Murod Tashpulatovich, Musayeva Karima Alisherovna, Tashpulatova Kamilla Maratovna, Buribayeva Madina Gafurjon qizi, Ruzimbetov Hayot Bazorboyevich, & Ahmadjonov Muhammadismoil Anvarjon o'g'li. (2024). APPLICATION OF ULTRASONIC TECHNOLOGIES IN ORTHOPEDIC DENTISTRY. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 2(10), 127–132. Retrieved from <https://webofjournals.com/index.php/5/article/view/1943>

**ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭХООСТЕОМЕТРИИ ПРИ  
ПРОГНОЗИРОВАНИИ ДОЛГОСРОЧНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ  
НЕСЪЕМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ.**

*Сафаров Мурод Ташпулатович<sup>1</sup>, Ташпулатова Камилла  
Маратовна<sup>2</sup>, Саидова Диёрахон Шавкатовна<sup>3</sup>, Акбаралиева Нилюфар  
Акбаралиевна<sup>4</sup>, Ли Анжелика Витальевна<sup>5</sup>*

<sup>1</sup> Доктор медицинских наук, профессор Ташкентского Государственного Стоматологического Института.

<sup>2</sup> Ассистент на кафедре Ортопедической Стоматологии.

<sup>3</sup> Студент Ташкентского Государственного Стоматологического Института.

<sup>4</sup> Студент Ташкентского Государственного Стоматологического Института.

<sup>5</sup> Студент Ташкентского Государственного Стоматологического Института.

Ташкент, Узбекистан.

@iskandariy2001@gmail.com

**Актуальность:** Предлагаемый способ диагностики позволяет проводить оценку плотности альвеолярной костной ткани путем измерения скорости прохождения ультразвуковой волны (УЗВ) 2,5 мГц в исследуемом участке альвеолярного отростка верхней челюсти и альвеолярной части нижней челюсти. Эхоостеометрия позволяет с высокой степенью точности определять плотность альвеолярной кости челюстей, что дает возможность рекомендовать данный метод исследования для диагностики минеральной плотности альвеолярной кости и прогнозирования возможных рецидивов аномалий положения зубов после завершения ортопедического лечения.

Достоинствами способа являются высокая информативность (чувствителен при потере костной плотности на 3-4%, а при рентгенологическом исследовании явления остеопороза диагностируются при нарушении минерализации костей от 25-30%), простота выполнения, доступность, безболезненность и безопасность.

**Цель исследования:** выявить динамику показателей эхоостеометрии при прогнозировании долгосрочности функционирования несъемного протезирования.

**Материалы и методы исследования:** Эхоостеометрический метод определения плотности костной ткани отличается высокой объективностью диагностики, обусловленной прежде всего возможностью получения количественной оценки «прочностных» свойств костной ткани.

Измеряют скорость прохождения ультразвуковой волны в области костных межкорневых перегородок с помощью внутриротовых конусовидных датчиков, зафиксированных в силиконовом оттиске. Датчики устанавливают в точке пересечения средней линии межкорневой перегородки и условной

линии, проведенной на верхней челюсти на 3 мм выше, а на нижней челюсти на 3 мм ниже линии десневого края. Способ позволяет получить объективные данные о риске возникновения рецидивов после проведенного ортодонтического лечения за счет использования конусовидных датчиков, позиционированных непосредственно в полости рта.

**Результаты исследований:** Эхоosteометрию проводили с помощью диагностического прибора ЭОМ-01, в котором использовали импульсный метод измерения скорости распространения ультразвуковых колебаний в тканях - метод «приращения базы», позволяющий исключить влияние мягких тканей на результаты измерений. Всего с помощью эхоosteометра ЭОМ-01 нами было проведено 322 измерения скорости распространения ультразвука по костной ткани нижней челюсти.

Сопоставительный анализ с вышеуказанным исследованием, выполненным способом наружной эхоosteометрии, показывает, что заявленный способ обладает более высокой точностью результатов исследования за счет использования конусовидных ультразвуковых датчиков, позиционируемых непосредственно в полости рта. Кроме того, заявленный способ отличается от известных тем, что осуществляется диагностика состояния костной ткани челюстей.

Технический результат достигается за счет того, что регистрируется время и скорость ультразвуковой волны между конусовидными внутриротовыми ультразвуковыми датчиками, расположенными в точке пересечения средней линии в области межкорневой перегородки и условной горизонтальной линии, проведенной на 3 мм выше (на верхней челюсти) или ниже (на нижней челюсти) линии десневого края.

**Выводы:** Метод эхоosteометрии более точно отражает изменения костной плотности при пародонтите, т.к. они происходят, в первую очередь, в губчатой костной ткани альвеолярной кости. Это объясняется физическими характеристиками используемых при эхоosteометрии ультразвуковых колебаний, а именно - длиной их волны и, соответственно, глубиной проникновения в костную ткань. Ультразвук килогерцовой частоты меньше рассеивается в костной ткани, а потому дает более точную характеристику ее эхоплотности. При килогерцовой частоте ультразвук проникает в кость на глубину нескольких сантиметров и таким образом происходит сканирование не только компактной пластинки, но и губчатой кости. Именно губчатая кость

отличается активным метаболизмом, и, очевидно, что процессы деминерализации при пародонтите происходят, главным образом, в ней.

В результате проведенного исследования нами были разработаны медико-технические требования (МТТ) для эхоостеометра стоматологического, в которых учитывали следующие аспекты: генерируемая частота ультразвуковых колебаний должна быть в килогерцовом диапазоне; датчики для костей лицевого скелета должны учитывать их анатомическое строение; внутриротовые датчики должны иметь минимальную площадь для контакта с зондируемой областью - альвеолярным отделом; программное обеспечение прибора должно иметь базу данных для выявления остеопении и остеопороза в костях лицевого скелета.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Safarov MT, Ro'zimbetov XB, Tashpulatova KM, Safarova NT (2023). Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomexanikasi. *Conferences* , 35–36. extracted from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1030>
2. Safarov, M., Akhmadjonov, M., & Ruzimbetov, A. (2022). Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. *Conferences*, 138. retrieved from <https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/111>
3. Tashpulatova K. M., Safarov M. T., & Ruzimbetov H. B. (2023). Hemodynamic Changes In The Mucous Membrane Of The Alveolar Ridge Of The Lower Jaw With Partial Defects Of The Dentition. *EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD*, 34(4), 42–48. Retrieved from <https://www.newjournal.org/index.php/01/article/view/9797>
4. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., & Ruzimbetov Kh.B. (2023). Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges On Dental Implants. *EDUCATION, SCIENCE AND INNOVATION IDEAS IN THE WORLD*, 34(4), 36–38. Retrieved from <https://newjournal.org/index.php/01/article/view/9795>
5. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. (2023). Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants. *Conferences*, 101–103. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1117>
6. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. (2023). Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on

- Dental Implants. Conferences, 93–95. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1113>
7. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. (2023). Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas. Conferences , 79–82. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1107>
8. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. (2023). Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial Edentia. Conferences , 89–90. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1111>
9. Safarov MT et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – T. 10. – No. 9. – pp. 657-659.
10. Safarov M. T. et al. Microbiological status of patients using artificial crowns supported by dental implants for peri-implantitis // Conferences. – 2023. – P. 376-379.
11. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. (2023). Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants. Conferences , 372–374. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/902>
12. Safarov, M., & Tashpulatova, K. (2022). Study Of The Microflora Of The Oral Cavity In Patients Using Dental Bridges With Dental Implants For Peri-Implantitis. Conferences, 172–173. retrieved from <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/78>
13. Safarov MT et al. Permanent prosthetics on dental implants //Eurasian Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. – 2023. – T. 2. – S. 70-74. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2023.2.3.012>
14. Safarov M.T., Akhmadzhonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges. – Conferences, 2022.
15. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB To Question About Osteointegration Dental Implants And Ways Her Stimulations //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 82-89.
16. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB Modern Representation About Osteointegration Of Dental Implants //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 98-106.
17. Safarov MT, Tashpulatova KM, Ruzimbetov HB The Problem Of Inflammation In Peri-Implant Tissue And Factors Affecting Its Course //TADQIQOTLAR. – 2023. – T. 27. – No. 3. – pp. 90-97.



18. Musaeva K. A. et al. Biomechanics of fixed full-arch prostheses supported by implants // Conferences. – 2023. – P. 370-372.
19. Musaeva, K. (2023). Prosthodontic treatment of patients with osteoporosis. Current problems of dentistry and maxillofacial surgery 4, 1(02), 103. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/16170>
20. Musaeva K. A. On the Issue of Orthopedic Rehabilitation for Osteoporosis // Conferences. – 2022. – P. 90-91.
21. Musaeva, K., Asom, B., & Saliev, S. (2018). Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary tuberosities. Stomatologiya, 1(2(71), 27–28. retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/1714>
22. Musaeva, K. (2017). Features of the dental status of patients with chronic kidney disease. Stomatologiya, (66 ) , 62–64 . retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/2364>
23. EXPERIENCE IN THE USE OF MATHEMATICAL MODELING TO PREDICT THE LONG-TERM DURABILITY OF PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS. (APPLICATION OF MATHEMATICAL MODELING IN PROSTHETICS ON IMPLANTS.). (2024). Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods, 2(3), 14-23. <https://westerneuropeanstudies.com/index.php/1/article/view/453>

## ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ЭТИКА И ДЕОНТОЛОГИЯ В СТОМАТОЛОГИИ

**Сирожиддинова З.М. директор ИРЦ**

Ташкентский Государственный стоматологический институт

Узбекистан, Ташкент

[zuhrairojiddinova777@gmail.com](mailto:zuhrairojiddinova777@gmail.com)

*В данной статье освещаются вопросы психологической этики и деонтологии, которые являются актуальными для современной медицины и стоматологии. Неразрывный набор мануальных и коммуникативных навыков определяет профессионализм врача, формируя прочную основу доверия у пациента. Цель статьи – рассмотреть специфику вопросов деонтологии и профессиональной этики в работе врача-стоматолога в современных условиях.*

**Ключевые слова:** деонтология, профессиональная этика, морально-этический.

VII Международный конгресс стоматологов  
**DEONTOLOGY AND PROFESSIONAL ETHICS IN DENTIST'S  
PROFESSION**

***Sirozhiddinova Zuhra Mykharamovna director of the IRC***

e-mail zms1221@mail.ru

Tashkent State Dental Institute

Uzbekistan, Tashkent

*This article highlights the issues of psychological ethics and deontology, which are relevant for modern medicine and dentistry. An inextricable set of manual and communication skills determines the professionalism of the physician, forming a solid foundation of trust in the patient. The purpose of the article is to consider the specifics of the issues of deontology and professional ethics in the work of a dentist in modern conditions.*

***Key words:*** *deontology, professional ethics, moral-ethical*

Профессия стоматолога - это профессия, сформированная на моральном фундаменте, обладающая моральными ценностями и наполненная глубоким нравственным содержанием. Студент, осваивающий профессию стоматолога, должен понимать, что этико-деонтологическая культура стоматолога - это не просто достойная уважения черта его личности, а качество, определяющее его профессионализм.

Все контакты между врачом и пациентом во время курса терапии - это система человеческих взаимоотношений, поэтому от их уровня и качества зависит исход любого лечения. Благодаря взаимодействию с врачом пациент занимает активную позицию, берет на себя ответственность за свое здоровье и принимает участие в выздоровлении. Неразрывный набор мануальных навыков и навыков общения определяет профессионализм врача, формируя прочную основу доверия к пациенту.

Профессиональный моральный дух врача подчинен цели здоровья и человеческой жизни. Отсюда и хорошо известный этический принцип терапии: "Primum non nocere". Основной моральный принцип гласит: "Не причиняйте вреда пациенту, оказывая ему медицинскую помощь".

В Индии уже более 3000 лет назад, в ведийскую эпоху, древнему врачу надлежало придерживаться следующего кодекса:

***«Всегда будь терпелив, внимателен и учтив,  
Будь скромн, подчини дела железной логике ума,  
Старайся исцеленье дать больному,  
Не требуя ни жертв, ни блага для себя». [1]***

На клинических кафедрах Стоматологического института одной из целей подготовки будущих специалистов является традиция лечения, когда врач приносит пользу пациенту, а не вредит. Эти подходы реализуются учителем во время теоретической части занятия и, особенно, на практической. При изучении раздела "Пародонтология" на кафедрах терапевтической и хирургической стоматологии этический принцип "Non nocere" используется на этапах диагностики заболеваний тканей пародонта, назначения общего лечения, при выборе местных методов лечения, особенно при применении хирургических методов [2]. Студенты учатся применять дифференцированный и индивидуальный подход к каждому пациенту. На кафедрах хирургической и терапевтической стоматологии во время аудиторных практических занятий в клинике студенты с первых шагов общения с пациентами вырабатывают основные этические и моральные принципы. Студенты самостоятельно проводят субъективное и объективное обследование пациентов, учатся правильно собирать анамнестические данные о заболевании и жизни пациентов. Они анализируют данные анамнеза, обдумывают их и составляют план диагностики и план лечения своих пациентов. После дифференциальной диагностики и установления окончательного клинического диагноза под руководством преподавателя проводятся медицинские манипуляции.

Одним из главных этических и моральных принципов является сохранение врачебной тайны - врач не должен разглашать личную информацию о пациенте, а также высказывать сомнения относительно его выздоровления. Чтобы завоевать полное доверие пациента, врач также должен сохранять семейные тайны. Врачебная тайна - это информация, которую врач получает во время выполнения своих обязанностей. Начиная с младших курсов профильных стоматологических факультетов, студенты узнают, что врачебная тайна предполагает неразглашение данных о заболевании не только окружающим, но в некоторых случаях и самому пациенту. Необходимо защитить пациента от информации, которая может нанести вред его психическому состоянию и способности бороться с болезнью. При использовании сведений, составляющих врачебную тайну, в учебном процессе, в научно-исследовательской работе, в частности, в случаях, когда они публикуются в специальной литературе, должна быть обеспечена анонимность пациента.

Оказание медицинских стоматологических услуг - это комплексная деятельность, требующая большого количества знаний, навыков, технологий, работы с биологическими элементами, которые могут быть непредсказуемыми, а также знания медицинской психологии. Этический долг

стоматолога состоит в том, чтобы уважать право пациента принимать независимые решения. В то же время на действия стоматолога неизбежно влияют такие человеческие факторы, как субъективность суждений, усталость, нехватка времени, ошибки других людей, техническая неисправность оборудования и т.д. Особенностью деятельности стоматолога на современном этапе является всесторонняя реализация принципов биоэтики, которые можно было бы считать универсальными: это автономия личности, информированное согласие, добровольность, конфиденциальность, достоинство, честность, уязвимость, справедливость. Пациенты хотят верить, что их врач всегда ставит абсолютно точный диагноз и никогда не пропускает лечение, но это просто невозможно. Этика требует, чтобы врач информировал пациента о своих ошибках, если эти ошибки влияют на состояние его здоровья. Открытое признание и анализ ошибок полезны как для пациента, так и для стоматолога, а также для всей практики.

Учебные медицинские учреждения, осуществляющие последипломное образование курсантов и интернов, уделяют большое внимание практической деятельности. Прием пациентов осуществляют преподаватели вместе с молодыми врачами или молодые врачи самостоятельно принимают пациентов под контролем преподавателя-тьютора. Такая ситуация часто не устраивает пациентов. Они находятся в поиске качественной квалифицированной помощи и не хотят проходить лечение у врачей, которые получили дипломы относительно недавно. Сотрудники высших медицинских учреждений используют знания этики и деонтологии в отношениях между врачом и пациентом и помогают укрепить доверие пациента к молодому специалисту. Старший преподаватель объясняет пациенту необходимость привлечения к лечению молодых врачей, определяет цель этого сотрудничества как передачу опыта.

В современной медицине, в частности, в стоматологии, пациент принимает участие в обсуждении процесса лечения, знакомится с планом обследования и лечения, а также дает на это свое письменное согласие при заполнении медицинской документации, а именно, амбулаторной карты стоматологического пациента. Стоматолог взаимодействует с пациентом как специалист и выполняет все необходимые манипуляции. С этой целью в повышении медицинских навыков студентов и интернов проводятся дискуссии с их коллегами, практикуются беседы со старшими и более опытными врачами по сложным заболеваниям, клинические осмотры и конференции [3].

Преподаватели стоматологических отделений академии всегда воспитывают у студентов и врачей-интернов такие качества врача, как дружелюбное

общение, готовность обратиться за помощью к коллеге, а также вовремя помочь, справедливость и высокий профессионализм. Следует отметить, что культура поведения вместе с профессиональной компетентностью формирует авторитет врача как в коллективе, так и среди пациентов. Врач с надлежащим клиническим образованием всегда благодарен своим наставникам. Залогом дружеских коллегиальных отношений является глубокое уважение, доброжелательность и доверие, соблюдение установленной субординации, дисциплина.

### Литература

1. Деонтология и этика врача-стоматолога. Этические проблемы: Farmf | литература для фармацевтов  
<https://farmf.ru/lekcii/deontologiya-i-etika-vracha-stomatologa-eticheskie-problemy/>
2. DEONTOLOGY AND PROFESSIONAL ETHICS IN DENTIST'S PROFESSION | Ukrainian Dental Almanac  
<https://dental-almanac.org/index.php/journal/article/view/327>
3. Личностно ориентированный подход как условие развития компетентности студентов-иностранцев при обучении на кафедре терапевтической стоматологии / Т.А.Петрушанко, Л.И.Дубовая, И.Ю.Литовченко [и др.] //Світ медицини та біології. -2013.-№2.

### ОСНОВНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СМЕШАННОЙ СЛЮНЫ У ЛИЦ, ПРОХОДЯЩИХ ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Солдатов Вениамин Сергеевич  
ООО "Альфа-Дент, Санкт-Петербург, Россия  
[solves5@yandex.ru](mailto:solves5@yandex.ru)

В последние десятилетия наблюдается повышенный интерес к разработке методов для диагностики различных заболеваний по результатам анализа ротовой жидкости и слюны [1, 4]. Минерализующая функция слюны является ее важнейшей физиологической функцией, зависящей от состава и физико-биохимических свойств этой биологической жидкости [5]. Слюна участвует в пищеварении, выполняет бактерицидную роль, благодаря ей происходит механическая очистка поверхности зубов и слизистой оболочки от химических, физических раздражителей, и ряд других функций, например, контролирует скорость образования зубного налета [2]. Весьма существенна роль ротовой жидкости в поддержании гомеостаза организма [3]. Ротовая жидкость не только отображает изменения, происходящие в органах жевательно-речевого аппарата и организма человека в целом, но и способна оказывать на них непосредственное воздействие за счет изменения своих

структурных параметров, физико-химических показателей, а также биологических свойств [6-8]. Смешанная слюна весьма доступна для получения практически в неограниченном количестве и не требует специальных условий, являясь удобным для изучения материалом в условиях стоматологической клиники.

В работах отечественных и зарубежных исследователей встречаются сведения, что скорость стимулированной слюны, её pH и буферная емкость уже после 1 месяца с момента фиксации несъемного ортодонтического аппарата значительно увеличиваются, в результате нарушения гомеостаза [5-7]. Таким образом, оценка физико-химических показателей слюны у пациентов молодого возраста, проходящих ортодонтическое лечение на несъемной дуговой аппаратуре, может быть весьма актуально.

В исследовании приняли участие 23 пациента (11 мужчин и 12 женщин) в возрасте от 18 до 25 лет, проходящие ортодонтическое лечение на металлической несъемной дуговой аппаратуре (брекет-системе) Damon Q (ORMCO, США), которые были разделены на две группы. В 1-ю группу вошли 10 человек, которые в период ортодонтического лечения использовали имеющиеся у них средства индивидуальной гигиены рта. Вторую группу составили пациенты 12 человек, использующие для индивидуальной гигиены рта в дополнение к зубной пасте реминерализующий гель отечественного производства. В контрольную группу вошли 15 человек (6 мужчин 9 женщин) без ортодонтической аппаратуры. Профессиональная гигиена полости рта проводилась всем пациентам до фиксации несъемной аппаратуры, а затем каждые 3 месяца на протяжении всего периода активного ортодонтического лечения, также были даны рекомендации по индивидуальному уходу за полостью рта и ортодонтической конструкцией. Забор слюны осуществляли в утренние часы, не ранее чем через 2 часа после приема пищи и проведения индивидуальной гигиены рта. Также пациента просили не курить и не полоскать рот.

Для исследования использовали портативный набор для проверки слюны Saliva-Check BUFFER GC (GC CORPORATION, Бельгия). Оценивали время видимого слюноотделения, консистенцию слюны в состоянии покоя, уровень pH смешанной слюны, общее количество выделяемой слюны. Также определяли буферную емкость смешанной слюны определяли с помощью тест-полосок в наборе путем подсчета баллов и сравнивали полученный результат с предложенной таблицей [2].

В результате исследования не было выявлено статистически значимых различий между показателями нестимулированной слюны у мужчин и женщин, поэтому данные были объединены. При этом было выявлено повышение pH слюны, буферной емкости и времени выделения нестимулированной слюны в первые месяцы исследования (первый и третий месяц наблюдения) у пациентов с несъемной ортодонтической аппаратурой, которое снизилось до исходных значений в течение 12 месяцев ортодонтического лечения и снижалось на протяжении последующего



ортодонтического лечения (24 месяца лечения). У пациентов, не проходящих ортодонтическое лечение данные показатели на протяжении всего исследования были практически неизменны.

Изменения исследуемых показателей в первые месяцы ортодонтического лечения возможно являются естественной реакцией организма на появление инородного объекта в полости рта. Затем адаптационные способности организма снижаются, нарушается гомеостаз полости рта, что неизбежно приведет к появлению очагов деминерализации и воспалительным заболеваниям пародонта. Клиническое значение имеют изменения скорости нестимулированной слюны, общего количества выделяемой слюны, pH слюны и ее буферной емкости в сторону уменьшения, которые влияют на риск развития деминерализации твердых тканей зубов во время длительного ортодонтического лечения. Все это должно являться необходимыми критериями для планирования профилактических мероприятий в период нахождения несъемной аппаратуры в полости рта, особенно, если сроки ортодонтического лечения превышают 12 месяцев.

#### Список литературы:

1. Матина В.Н., Иорданишвили А.К. Заболевания, травмы и опухоли слюнных желез. – СПб.: Человек, 2024. – 124 с.
2. Назаренко Г.И., Кишкун А.А. Клиническая оценка результатов лабораторных исследований, Москва: Медицина. 2000; 544 с.
3. Солдатов В.С., Солдатова Л.Н., Иорданишвили А.К. Функциональная резистентность эмали у пациентов в период ортодонтического лечения и пути ее улучшения. Институт стоматологии. 2022;4:50-52.
4. Улитовский С.Б., Алексеева Е.С., Леонтьев А.А. Комплексное применение современных противовоспалительных профилактических средств оральной гигиены при воспалительных заболеваниях пародонта. Институт стоматологии. 2020; 3(88):45-47.
5. Хиггенс К. Расшифровка клинических лабораторных анализов. / К. Хиггенс; Пер. с англ.; Под. ред. проф. В. Эмануэля., М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. - 2004;376 с.
6. Эдгар В.М., Хайам С.М. Роль слюны в моделях кариеса. Adv Dent Res. 1995;9:235-8.
7. Creeth J.E., Kelly S.A., Martinez-Mier E.A., Hara A.T., Bosma M.L., Butler A. et al. Dose-response effect of fluoride dentifrice on remineralisation and further demineralisation of erosive lesions: A randomised in situ clinical study. J Dent. 2015; 43(7): 823–31.
8. Leone CW, Oppenheim FG. Физические и химические аспекты слюны как индикаторы риска развития кариеса у людей. J Dent Education. 2001;65:1154-62.

## **СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ С ПРОБЛЕМАМИ ГЕНДЕРНОГО НЕСООТВЕТСТВИЯ**

**Солдатова Василиса Сергеевна<sup>1</sup>, Солдатова Людмила Николаевна<sup>2</sup>,  
Иванов Никита Владимирович<sup>3</sup>**

**<sup>1</sup>Федеральное государственное бюджетное военное образовательное  
учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия им.  
С.М. Кирова», Санкт-Петербург, Россия**

**<sup>2</sup>Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет  
имени акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия**

**<sup>3</sup>Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.  
Мечникова, Санкт-Петербург, Россия  
slnzub@gmail.com**

В последнее время наблюдается повышенный интерес к вопросу формирования пола у человека. Формирование пола у человека происходит до рождения, в то время как гендерная идентичность в процессе психосексуального развития и социализации, в независимости от биологического пола [1, 4]. Важной проблемой гендерного развития является половой дизморфизм и иные проявления гендерного несоответствия. К данной проблеме могут приводить как местные, этиологические, так и психоэмоциональные факторы [2, 3].

В настоящее время оказание медицинской помощи людям с трансгендерным несоответствием регламентировано в рамках диагноза, фигурирующего в классе «Психических расстройств и расстройств поведения» по действующей МКБ-10. При этом ВОЗ признал, что гендерное несоответствие выходит за рамки психических нозологий [3, 5]. Трансгендерность также может сочетаться с различными соматическими заболеваниями [5, 6]. Отсутствие медицинских специалистов, оказывающих специфическую помощь таким пациентам, в дальнейшем негативно сказывается на их здоровье [7]. Актуальной эта проблема может рассматриваться и в свете оценки качества их стоматологического здоровья.

В нашем исследовании приняло участие 13 человек молодого возраста с гендерной дисфорией и трансгендерным биологическим переходом. Проведенное стоматологическое обследование показало, что у них чаще встречаются заболевания слизистой оболочки рта и воспалительные заболевания пародонта легкой и средней степени тяжести в зависимости от продолжительности заместительной терапии ( $p \leq 0,05$ ). В протезировании зубов и зубных рядов нуждались 30,8% обследованных ( $p \leq 0,05$ ).

В рамках оказания стоматологической помощи необходимо развивать навыки работы с трансгендерными пациентами, получающими гормональную терапию и хирургическое пособие. Рекомендуются уделять особое внимание мониторингу орального здоровья и профилактике осложнений. Также следует содействовать пациентам в подборе индивидуальных решений по

восстановлению и коррекции физиологических особенностей лица и челюсти. Внедрение специализированных обучающих программ для стоматологов и проведение консультаций с психологами и хирургами может значительно улучшить оказание стоматологической помощи этой категории пациентов.

### Список литературы:

1. Дедов И.И., Семичева Т.В., Петеркова В.А. Половое развитие детей: норма и патология. - М.: Колор Ит Студио, 2002. - 232 с.
2. Иванов Н.В., Петруничев А.Ю. Генетические синдромы в андрологии и гинекологии. СПб.: Изд-вл СПб ГПУ, 2010. - 320 с.
3. Международные медицинские стандарты помощи трансгендерным людям. Под ред. Бабенко А.Ю., Исаева Д.Д. СПб.: ИГ "Т\_Действие", 2018. - 260 с.
4. Менделевич В.Д. Небинарная гендерная идентичность и трансгендерность вне психиатрического дискурса. - Неврологический вестник. - 2020. - Т. 52. - № 2. - С. 5-11.
5. Принцип Лилит. К вопросу формирования пола у человека : практическое руководство для врачей / Д.И. Андроник [и др.] ; под ред. Н.В. Иванова, Е.Б. Башниной. - СПб. : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2021. - 382 с.
6. Rodriguez M.F., Granda M.M., Gonzalez V. Gender incongruence is no longer a mental disorder. J Ment Health Clin Psychol. - 2018. 2(5):6-8.
7. Schill W.B., Comhaire F.H., Hargreave N.B., Andrology for the clinician. - Springer, 2006.- 650 p.

## ЗАДАЧА ПОИСКА ГЕНОВ В БИОИНФОРМАТИКЕ

**Сулейманов Р., Рамазанова С.** – студенты 301 группы факультета международного образования направление лечебное дело

**Абдуганиева Ш.Х.** - старший преподаватель кафедры биофизики и информационных технологий в медицине

Ташкентский государственный стоматологический институт  
г.Ташкент, Узбекистан

**Введение:** Вопросы наследственной предрасположенности к заболеваниям, а также изучение индивидуальных особенностей организма требуют проведения молекулярных методов диагностики. Среди проводимых методов самым эффективным является секвенирование генома, что изучает биоинформатика.

Применение экспериментальных методов в биоинформатике играет не маловажную роль в исследованиях геномики, транскриптомики и других областях медицинской биологии. Результаты исследований позволяют получить данные о последовательности генома, транскриптома и других биологических молекул, а также анализировать их строение и функцию.

**Цель:** рассмотрим методы исследования поиска генов в биоинформатике, в зависимости от определения их аминокислотной или нуклеотидной последовательности.

**Материалы и методы:** изучены технологии, направленные на решение проблем разнообразия форматов геномных данных и обеспечивающие возможность оперативного создания собственных скриптов для обработки данных. Биоинформатика изучает использование компьютерных методов и алгоритмов для анализа и интерпретации биологических данных, позволяющих лучше понять сложные биологические процессы. В истоках развития секвенирования применялись следующие методы:

Традиционный метод, основанный на принципе разделения и идентификации фрагментов ДНК или РНК.

Следующий метод, основанный на использовании дидеоксинуклеотидной цепной реакции позволяющий прерывание синтеза ДНК цепи в определенных позициях, который получил название метод Сэнгера,

Метод химического секвенирования. Он основан на использовании модифицированных нуклеотидов, прерывающих синтез ДНК цепи в определенных позициях.

Работа с большими данными привела к современным методам секвенирования, представляющим набор технологий и высокую точность, при этом они позволяют определить последовательность нуклеотидов в образце ДНК или РНК.

Метод пиро-секвенирования, также известный как метод 454, основан на использовании флуоресцентных нуклеотидов, которые добавляются в реакцию синтеза ДНК.

Метод секвенирования по синтезу, основанный на использовании флуоресцентных нуклеотидов и ДНК полимеразы, имеющий второе название - Метод Illumina изучает цепь ДНК в процессе синтеза, с маркированными флуоресцентным цветом нуклеотидами.

Также существует метод Ion Torrent основанный на измерении изменения pH в реакции синтеза ДНК.

**Результаты:** Стратегии включают в себя различные методы и подходы, которые позволяют получить более точные и полные данные о последовательности генома или транскриптома. Секвенирование позволяет провести точный анализ всего генома пациента за один раз. Это дает сразу несколько преимуществ перед отдельными исследованиями одиночных генов или их серий (панелей). Целостная картина состояния генов человека. Определение возможного взаимного влияния генов.

**Выводы:** В биоинформатике существует множество методов и технологий, которые позволяют анализировать и интерпретировать генетическую информацию. От традиционных методов секвенирования до современных высокопроизводительных технологий, биоинформатика играет важную роль в исследованиях и медицине. Экспериментальные стратегии, разработанные в биоинформатике, помогают улучшить качество и эффективность исследований, а также позволяют делать новые открытия в области генетики и биологии. Биоинформатика является важной и перспективной областью, которая продолжает развиваться и вносить значительный вклад в науку и медицину.

### ЗНАЧЕНИЕ ВИДА ОПОР ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИСТИННОЙ ДИАСТЕМЫ

**Султонов Ф.Ф** 1 курса кафедры «ортодонтии и зубного протезирования» ТГСИ

Научный руководитель: Phd **Тулаганов Б.Б**

д.м.н. доцент **Муртазаев С.С.,**

доцент **Шаамухамедова Ф.А.** кафедры «ортодонтии и зубного протезирования» ТГСИ

Диастема — это промежуток или щель между зубами или латеральное смещение центральных резцов, обычно расположенный между верхними передними резцами. Это может быть как естественная особенность зубочелюстной системы, так и следствие различных факторов. Диастема бывает как у детей с временными зубами, так и у взрослых с постоянными. распространенность диастемы варьируется в зависимости от возраста и других факторов. Среди детей с ортодонтической патологией показатель частоты диастемы определяется в пределах от 7% до 37%. С возрастом она уменьшается и составляет примерно 7% у подростков в возрасте 12-18 лет. Среди взрослых распространенность диастемы колеблется от 1,6% до 25,4%, в зависимости от генетических факторов и факторов окружающей среды.

Диастема классифицируется в зависимости от причины её возникновения и расположения. Существуют следующие основные виды диастемы:

#### 1. Истинная диастема

Истинная диастема - возникает вследствие анатомических факторов, таких как неправильно прикреплённая уздечка верхней губы, отсутствие боковых резцов или аномалии в развитии челюсти. Этот тип диастемы часто требует вмешательства стоматолога или ортодонта для устранения причины и закрытия промежутка.

Истинная диастема бывает симметричной и асимметричной. При симметричной диастеме оба зуба смещаются латерально – то есть в боковую сторону, ближе к срединной плоскости на одинаковое расстояние. При асимметричной расщелине один зуб занимает нормальную позицию, а второй значительно смещается латерально

## 2. Ложная диастема

Ложная диастема - как правило, возникает в период роста зубов у детей, когда происходит смена молочных зубов на постоянные. В большинстве случаев такая диастема закрывается самостоятельно по мере прорезывания боковых резцов и клыков. ( Нигматов Н.Р., Нигматова И.М., Шомухамедова Ф.А. Учебник Ортодонтия 2-том 2022-год)

Виды диастем по Хорошилкиной

1. Латеральный наклон коронок резцов по центру, при котором расположение корней зубов правильное.
2. Корпусное латеральное смещение центральных резцов.
3. Латеральный наклон корней зубов по центру и медиальное отклонение коронок.

**Цель нашего исследования:** выявление, диагностика, лечение истинной диастемы у подростков.

**Материалы и методы исследования:** Исследование проводилось у школьников № 64 школа Мирзо Улугбекского района в возрасте 12-15 лет. Из 348 обследованных учеников 24 были с истинной диастемой..

Необходимое обследование и лечение проводились в поликлинике кафедры ортодонтии и зубного протезирования ТГСИ. Изучен анамнез заболевания.

Были выполнены следующие методы обследования: клинические обследования (фотометрия), антропометрия, методы рентгенологического обследования.

**Результат лечения:** При рентгенологической обследовании было обнаружено что, 10 из 24 учеников были с симметрической диастемой, остальные с ассиметрической. При лечении ассиметричной диастемы мы использовали стационарную опору, а при лечении симметричной диастемы мы использовали реципрокную опору.

## СРАВНЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК КОСТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ОБЪЁМА КОСТНОЙ ТКАНИ

*Т.О. Каховская*



**Ключевые слова:** имплантация, биосовместимость, аутогенная кость, аллотрансплантат, ксенотрансплантат, остеоиндукция.

**Введение:** Заболевания пародонта и кариес зубов являются основными причинами потери зубов, а частота случаев вторичной адентии у пациентов во всем мире колеблется от 7% до 69%. Установка зубных имплантатов пациентам с полным или частичным отсутствием зубов стала распространенным и общепринятым методом лечения. Однако установка имплантатов в заднем отделе верхней и нижней челюсти часто затруднена или невозможна из-за атрофии альвеолярного отростка, плохого качества кости и пневматизации верхнечелюстной пазухи, поэтому вертикальное увеличение альвеолярного отростка часто необходимо до или в сочетании с установкой имплантатов.

**Цель:** сравнить материалы для увеличения объема костной ткани челюстей для последующей имплантации, определить наиболее успешный метод костной пластики.

**Материалы и методы:** В ходе систематического обзора литературы были изучены публикации в электронных базах данных PubMed, Google Scholar и других достоверных ресурсах.

**Результаты:** Основными видами костнопластического материала являются аутогенная кость, аллотрансплантаты, ксенотрансплантаты и аллопласты. Аутогенная кость снабжает реципиентный участок белками, субстратами, улучшающими кость, минералами и жизненно важными костными клетками, что повышает общий успех процедуры трансплантации, что приводит к высоким показателям успеха.

Однако у аутогенной кости есть и недостатки: 1) необходимость ее забора из вторичного хирургического участка, что в свою очередь может привести к нежелательным последствиям в 35% случаев по данным многочисленных исследований; 2) сложность получения достаточного количества трансплантационного материала, особенно из внутриротовых участков, в виду ограниченности объема кости и возможного ее дефицита, часто врач сталкивается с недостаточностью трансплантационного материала

Рассматривая характеристики аллотрансплантатов нужно отметить, что их основным преимуществом является отсутствие вторичного донорского участка, сокращение времени операции и уменьшение кровопотери. Они происходят от человеческого вида, они имеют разный генетический состав, что

вызывает споры по поводу иммунологического отторжения, совместимости крови и передачи заболеваний или опухолевых клеток. При тщательном скрининге доноров и обработке образцов риск чрезвычайно низок, однако тут мы сталкиваемся с такой проблемой как высокая стоимость обработки.<sup>3-7</sup> Ксенотрансплантаты широко используются в стоматологии и являются хорошо зарекомендовавшими материалами, изучаемыми уже более трех десятилетий. У ксенотрансплантатов как и у аллогенного трансплантата, недостаток обусловлен этическими, религиозными и медицинскими проблемами, например, риск передачи болезней.<sup>8-10</sup> Роль синтетических костных материалов заключается в содействии регенерации костей. Синтетические материалы имеют ряд преимуществ относительно хирургического метода, необходимого для получения аутогенного материала: биосовместимость, остеокондуктивность, инъекционность, простота манипуляций, минимально инвазивная процедура, уменьшение рубцов. Важно подчеркнуть, что синтетические биоматериалы не обладают остеоиндуктивными свойствами. По этой причине их использование по-прежнему имеет некоторые недостатки и редко используются во врачебной практике.<sup>11-13</sup>

По данным исследования Тары Агалу и Питера Мои («Which hard tissue augmentation techniques are the most successful in furnishing bony support for implant placement?») в 2008 году процент успеха приживления аутогенного костного трансплантата составляет 95,6%. Частота отторжений имплантатов аутологичной костной аугментации перед их установкой составила 0,38%, а общая выживаемость имплантатов через 2 года окклюзионной нагрузки составила 99,6%. Статистика приживаемости других трансплантатов составляет: у аллогенных трансплантатов – 93,3%, у ксеногенных трансплантатов – 95,6%, у синтетических – 81%.<sup>14</sup> Согласно представленным данным можно сделать вывод, что несмотря на то, что ксеногенные, аллогенные и аллопластические материалы показали высокую эффективность, «золотым стандартом» костной пластики остаётся аутогенный метод аугментации.

**Заключение:** Согласно проанализированным исследованиям аутоотрансплантаты являются золотым стандартом для костных трансплантатов в области медицины и стоматологии, поскольку эти материалы биосовместимы, нетоксичны, остеогенны, остеоиндуктивны и остеокондуктивны. Ксеногенные костные трансплантаты можно применять в сочетании с аутоотрансплантатами.

**Список литературы:**

- <sup>1</sup> Javed A, Chen H, Ghori FY. Genetic and transcriptional control of bone formation. *Oral Maxillofac Surg Clin N.Am.* 2010;22:283–93. doi:10.1016/j.coms.2010.05.001
- <sup>2</sup> Jensen T, Schou S, Svendsen PA et al. Volumetric changes of the graft after maxillary sinus floor augmentation with Bio-Oss and autogenous bone in different ratios. A radiographic study in minipigs. *Clin Oral Implants Res.* 2012;23(8):902–10. doi: 10.1111/j.1600-0501.2011.02245.x
- <sup>3</sup> Titsinides S., Agrogiannis G., Karatzas T. Bone grafting materials in dentoalveolar reconstruction: A comprehensive review. *Jpn. Dent. Sci. Rev.* 2019;55:26–32. doi: 10.1016/j.jdsr.2018.09.003.
- <sup>4</sup> Oryan A., Alidadi S., Moshiri A et al. Bone regenerative medicine: Classic options, novel strategies, and future directions. *J. Orthop. Surg. Res.* 2014;9:18. doi: 10.1186/1749-799X-9-18.
- <sup>5</sup> Goutam M., Batra N., Jyothirmayee K et al. A Comparison of Xenograft Graft Material and Synthetic Bioactive Glass Allograft in Immediate Dental Implant Patients. *J. Pharm. Bioallied. Sci.* 2022;14:S980–S982. doi: 10.4103/jpbs.jpbs\_808\_21.
- <sup>6</sup> Yazdi F.K., Mostaghni E., Moghadam S.A et al. A comparison of the healing capabilities of various grafting materials in critical-size defects in guinea pig calvaria. *Int. J. Oral Maxillofac. Implant.* 2013;28:1370–1376. doi: 10.11607/jomi.2906.
- <sup>7</sup> Canto FR, Garcia SB, Issa JP et al. Influence of decortication of the recipient graft bed on graft integration and tissue neoformation in the graft-recipient bed interface. *Eur Spine J.* 2008;17:706–14. doi: 10.1007/s00586-008-0642-9
- <sup>8</sup> Bannister S.R., Powell C.A. Foreign body reaction to anorganic bovine bone and autogenous bone with platelet-rich plasma in guided bone regeneration. *J. Periodontol.* 2008;79:1116–1120. doi: 10.1902/jop.2008.060475.
- <sup>9</sup> Iezzi G., Degidi M., Piattelli et al. A Comparative histological results of different biomaterials used in sinus augmentation procedures: A human study at 6 months. *Clin. Oral Implant. Res.* 2012;23:1369–1376. doi: 10.1111/j.1600-0501.2011.02308.x.

<sup>10</sup>Kim Y., Nowzari H., Rich S.K. Risk of prion disease transmission through bovine-derived bone substitutes: A systematic review. Clin. Implant. Dent. Relat. Res. 2013;15:645–653. doi: 10.1111/j.1708-8208.2011.00407.x.

<sup>11</sup>Frohlich M, Grayson WL., Wan LQ et al. Tissue engineered bone grafts: Biological requirements, tissue culture and clinical relevance. Curr. Stem. Cell. Res. Ther. 2008;3:254–264. doi: 10.2174/157488808786733962.

<sup>12</sup>Felix Lanao RP, Leeuwenburgh SC, Wolke JG, Jansen J.A. In vitro degradation rate of apatitic calcium phosphate cement with incorporated PLGA microspheres. Acta Biomater. 2011;7:3459–3468. doi: 10.1016/j.actbio.2011.05.036.

<sup>13</sup>Sohn H.S., Oh J.K. Review of bone graft and bone substitutes with an emphasis on fracture surgeries. Biomater. Res. 2019;23:9. doi: 10.1186/s40824-019-0157-y.

<sup>14</sup>Tara L Aghaloo, Peter K Moy Which hard tissue augmentation techniques are the most successful in furnishing bony support for implant placement? Int J Oral Maxillofac Implants. 2008 Jan-Feb;23(1):56

## **КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ «МЕДИКАМЕНТОЗНОГО» ОСТЕОМИЕЛИТА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ НА ФОНЕ ХИМИОТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ**

**Таганиязова А.А., Эділова К.Т., Унгербаева К.Б.**

Кафедра стоматологических дисциплин и челюстно-лицевой хирургии, научно-практический центр НАО: «Западно-Казахстанский медицинский университет им.Марата Оспанова», г. Актобе (Казахстан)

**Актуальность:** Согласно результатам многочисленных исследований применение золедроновой кислоты характеризуется высокой эффективностью в лечении первичного и вторичного остеопороза, снижением риска переломов и предотвращением потери костной массы в ключевых точках. В настоящее время в литературе приводятся данные о перспективном назначении золедроновой кислоты (и ее дженериков) у пациентов с несовершенным остеогенезом, первичным гиперпаратиреозом, болезнью Педжета, после вертебропластики и дентальной имплантации [Boonen S., Laan R.F., Barton I.P., et al., 2005; McCloskey E., Johansson H., Oden A., Kanis J.A., 2012; Nordin C. et al., 2011;].

Вместе с тем, золедроновая кислота назначается пациентам с костными метастазами для снижения риска осложнений со стороны костной системы.

Однако в последнее время возникают опасения по поводу ее длительного назначения, обусловленными вероятностью осложнений терапии бисфосфонатами, среди которых, но достаточно тяжелых побочных явлений отмечено развитие остеонекроза нижней челюсти [Khosla S., Burr D., Cauley J., et al., 2007], возникающего на фоне предсуществующих отягощающих факторов - злоупотребление алкоголем и никотином, периодонтоз, прием глюкокортикоидов, - что, в совокупности с блокадой функции остеокластов, приводит к аваскуляризации и местной некротизации костной ткани [Marx R., Sawatari Y., Fortin M., Broumand V. , 2005; Andrew L. Himmelstein et al., 2017].

В этой связи, **целью** настоящей работы явилось изучение особенности клинического течения так называемого «медикаментозного» остеомиелита нижней челюсти у пациентов, ранее получивших изодроновую кислоту в комплексе общей терапии злокачественного новообразования с костными метастазами.

**Материал и методы исследования:** Работа основана на клиническом наблюдении 10 пациентов, госпитализированных в отделение ЧЛХ МОК г.Актобе за последние 6 месяцев в 2024г., с остеонекрозом нижней челюсти, осложненного присоединением вторичной инфекции и развитием остеомиелита, ранее получивших изодроновую кислоту с костными метастазами рака молочной железы (3 пациенток), предстательной железы (6 случаев), и рака легкого (в 1 случае).

В день госпитализации проводилось комплексное обследование в соответствии с клиническим протоколом, и включало клинико-лабораторное, иммунологическое исследование, визуальная диагностика.

**Результаты исследования и обсуждение:** В результате проведенных комплексных клинико-лабораторных методов исследований пациентов с остеонекрозом нижней челюсти, осложненного присоединением вторичной инфекции и развитием остеомиелита установлены:

- очаговое оголение альвеолярного отростка и лунок удаленных зубов с тусклым оттенком, покрытых серо-грязным налетом и со зловонным запахом;
- гнойно-воспалительный процесс окружающих челюсть мягких тканей различной степени распространенности и тяжести течения;
- интоксикация организма;
- нарушение функции ЧЛЮ: ограничение открывания рта, затруднение актов жевания глотания;
- токсические изменения эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов (палочкоядерный сдвиг на фоне нормо- или лейкопении, анемия, тромбоцитопения);

- гиповолемия;
- коагулопатия;
- вторичные дисциркуляторные нарушения головного мозга;
- вторичный иммунодефицит.

На КТ-исследовании лицевого отдела черепа: объемная деструкция костной ткани тела нижней челюсти в виде некроза с преимущественным поражением губчатого вещества тела с распространением на кортикальную пластинку альвеолярного отростка.

Клинически характеризуется вялотекущим течением с частым обострением и прогрессированием деструктивных процессов в челюсти. При этом, следует отметить, что процесс секвестрации затяжной, т.е. по срокам продолжительнее, чем при остеомиелитах других генезов.

### Литература:

1. Boonen S., Laan R.F., Barton I.P., et al. Effect of osteoporosis treatments on risk of non-vertebral fractures: review and meta-analysis of intention-to-treat studies. *Osteoporos Int.* 2005; 16(10): 1291-1298. <https://doi.org/10.1007/s00198-005-1945-x>.
2. McCloskey E., Johansson H., Oden A., Kanis J.A. Fracture risk assessment. *ClinBiochem.* 2012; 45(12): 887-93. <https://doi.org/10.1016/j.clinbiochem.2012.05.001>. Epub 2012 May 8.
3. Nordin C. et al. US Preventive Services Task Force. Screening for osteoporosis: U.S. preventive services task force recommendation statement. *Ann Intern Med.* 2011; 154(5): 356-364. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-155-4-201108160-00021>.
4. Dicuonzo G., Vincenzi B., Santini D., et al. Fever after zoledronic acid administration is due to increase in TNF-alpha and IL-6. *J Interferon Cytokine Res.* 2003; 23: 649-54. <https://doi.org/10.1089/107999003322558782>.
5. Marx R., Sawatari Y., Fortin M., Broumand V. Bisphosphonate-induced exposed bone (osteonecrosis/ osteopetrosis) of the jaws: risk factors, recognition, prevention, and treatment. *J Oral Maxillofac Surg.* 2005; 63: 1567-75. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2005.07.010>.

### Авторы:

1. Таганиязова Алия Адыловна – и.о.руководитель кафедры стоматологических дисциплин и челюстно-лицевой хирургии НАО: «Западно-Казахстанский медицинский университет им.Марата Оспанова», сот.тел.: 8-707-112-14-28; Эл.почта: [hirdetstom@mail.ru](mailto:hirdetstom@mail.ru)



2. Әділова Күлімжан Төремұратқызы – младший научный сотрудник научно-практического центра НАО: «Западно-Казахстанский медицинский университет им.Марата Оспанова», сот.тел.: 8-176-587-66-64; Эл.почта: Adilova.kulim@mail.ru

3. Унгербаева К.Б. - ассистент кафедры стоматологических дисциплин и челюстно-лицевой хирургии НАО: «Западно-Казахстанский медицинский университет им.Марата Оспанова», сот.тел.: 8-708-563-80-15; Эл.почта: ukamilya\_98@mail.ru

## **ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ПЛАНИРОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗУБОЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫМИ АНОМАЛИЯМИ**

***Текучева Светлана Владимировна, Воденникова Ксения Викторовна***

ФГБУ НМИЦ «ЦНИИС и ЧЛХ» Минздрава России, Москва

[Tekucheva\\_sv@cniis.ru](mailto:Tekucheva_sv@cniis.ru), voden98@mail.ru

### **Введение**

Стремительное развитие цифровых технологий в стоматологии, их высокая точность, производительность и универсальность решаемых задач предопределили появление самых современных методов диагностики и лечения в ортодонтии. Цифровые технологии могут применяться на всех этапах оказания ортодонтической помощи: при оформлении и ведении медицинского электронного документооборота, в комплексе диагностических мероприятий, при планировании лечения и изготовлении лечебных аппаратов.

### **Цель исследования**

Повышение эффективности методов диагностики и лечения пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями путем интеграции цифровых технологий в лечебно-диагностический процесс врача-ортодонта и ее обоснования.

### **Задачи исследования**

1. Рассчитать временные затраты врача-ортодонта на получение оттисков с применением традиционных методов и компьютерных технологий;
2. Рассчитать временные затраты врача-ортодонта на проведение антропометрического и цефалометрического анализов с применением традиционных методов и компьютерных технологий;

3. Провести анализ результатов анкетирования среди пациентов и врачей-ортодонт по вопросу отношения к процедуре получения оттисков с применением традиционного метода и метода внутриротового сканирования.

### **Материал и методы исследования**

Объектами исследования явились 25 пациентов, обратившихся в отделение госпитальной ортодонтии ЦНИИСиЧЛХ, в возрасте 5-25 лет (5 лет – 2 человека, 6-9 лет – 10 человек, 10-12 лет – 5 человек, 12-15 лет – 5 человек, 18-25 лет – 3 человека), и 2 врача-ортодонта со стажем работы по специальности 10 лет, выполнивших обследование и планирование лечения пациентов. Каждому пациенту провели клиническое обследование (опрос, осмотр), поставили клинический диагноз. Для уточнения диагноза и планирования лечения провели дополнительные методы обследования в объеме: 1) сканирование челюстей с применением внутриротового сканера Trios 3 (3shape, Дания) и проведение антропометрического анализа полученных цифровых 3D-моделей челюстей в программе Ortho Analyzer (3Shape, Дания), 2) конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ) черепа (размер 23x17) с последующим изготовлением мультипланарных 2D-реформаций (ОПТГ, ТРГ) и цефалометрическим анализом телерентгенограмм головы в программе In Vivo Anatomage (США). Проведен хронометраж выполнения антропометрического анализа зубных рядов и цефалометрии ТРГ головы в боковой проекции различными методами. Нами были разработаны анкеты для выяснения отношения пациентов и врачей к разным способам получения оттисков: всего опрошены 25 пациентов и 10 врачей-ортодонт отделения госпитальной ортодонтии ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ» МЗ РФ.

### **Результаты и их обсуждение**

Средний возраст обследованных пациентов составил  $10,88 \pm 0,95$  лет. В структуре зубочелюстных аномалий у пациентов, включенных в исследование, доминировало сужение верхней челюсти - 19 человек (76%) , из них - вследствие расщелины губы и неба - 17 человек, синдрома Апера - 1 человек, микроглоссии – 1 человек; с сочетанными деформациями челюстей – 3 человека (12%) (из них, 1- с гнатической формой мезиальной окклюзии, 2 – с гнатической формой дистальной окклюзии); с зубоальвеолярной формой дистальной окклюзии – 3 человека (12%).

Нами было выполнено внутриротовое сканирование 25 пациентам (получено 50 сканов челюстей) с получением цифровых моделей челюстей в

формате stl и последующим их антропометрическим анализом в программном обеспечении Ortho Analyzer (3Shape, Дания), где были рассчитаны основные линейные и индексные параметры зубов и зубных рядов: мезиодистальные размеры зубов, индексы Тона, Болтона, ширина зубных рядов в области премоляров и моляров, длина переднего отрезка верхнего и нижнего зубных рядов, анализ дефицита места в зубных рядах.

В результате оценки временных затрат на выполнение антропометрии цифровых моделей челюстей нами получены следующие данные: на измерение диагностических моделей одного пациента потребовалось в среднем  $396,3 \pm 5,81$ с ( $6,5 \pm 0,26$  мин). Ранее были проведены хронометражные наблюдения выполнения антропометрии гипсовых моделей челюстей. Согласно данным, полученными авторами, на анализ одной пары гипсовых моделей врачу-ортодонту требовалось  $670,1 \pm 6,71$ с ( $11,2 \pm 0,74$  мин), что в 2 раза превышало время на анализ цифровых моделей челюстей, рассчитанное нами [5, 16].

Нами были получены КЛКТ челюстно-лицевой области 25 пациентов, на основании которых были изготовлены 2D-реформации ТРГ головы в боковой проекции и выполнен их цефалометрический анализ в компьютерной программе Anatomage. Традиционным методом анализа телерентгенограмм считается «ручной» метод, требующий на разметку и расчет одной телерентгенограммы в среднем  $1800 \pm 390,00$ с ( $30,0 \pm 6,5$  мин) [17]. В результате наших хронометражных наблюдений цефалометрический анализ одной ТРГ головы в боковой проекции от момента загрузки изображения в программу до получения цефалометрического отчета составил в среднем  $420 \pm 5,25$ с ( $7,0 \pm 0,5$  мин), что на 28% (в 4,3 раза) быстрее традиционного метода расчета.

Согласно результатам опроса, 85% пациентов сочли метод внутриротового сканирования более комфортным. Во время проведения процедуры сканирования зубных рядов большая часть пациентов отмечала отсутствие рвотного рефлекса (77%) и отсутствие чувствительности зубов и десны (55%). По результатам опроса среди врачей-ортодонтов, 70% не применяют в клинической практике метод внутриротового сканирования из-за отсутствия технического оснащения, 90% - по-прежнему используют традиционные методы с целью диагностики и планирования лечения пациентов. Однако 80% врачей-ортодонтов отметили цифровой метод более удобным.

### Выводы

- Временные затраты на антропометрию зубных рядов при использовании цифровых 3D-моделей сокращаются на 38% (в 1,6 раза) по сравнению с традиционным методом измерения;
- В результате хронометражных наблюдений, цифровой цефалометрический анализ сокращает временные затраты врача-ортодонта на 28% (в 4,3 раза) по сравнению с традиционным методом расчета;
- По мнению большинства пациентов (85%) и врачей-ортодонтов (80%), предпочтительным способом получения оттисков явилось внутриротное сканирование.

### **Заключение**

Цифровые 3D-технологии позволяют оптимизировать процесс сбора и обработки диагностических данных, повышают комфорт лечебно-диагностического процесса как для пациента, так и для врача-ортодонта. Это, в свою очередь, будет способствовать повышению качества лечения пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями.

### **Список литературы**

1. Arlen J. Hurt. Digital technology in the orthodontic laboratory. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2012;141:245-7;
2. Grauer D, Wiechmann D, Heymann GC, Swift EJ Jr. Computer-aided design/computer-aided manufacturing technology in customized orthodontic appliances. J Esthet Restor Dent 2012;24:3-9;
3. Kazuo Hayashi, Onejune Chung, Seojung Park. - Influence of standardization on the precision (reproducibility) of dental cast analysis with virtual 3-dimensional models.- Am J Orthod Dentofacial Orthop 2015;147:373-80;
4. LiJun Sun, Jin-Sol Lee, Hyun-Hee Choo, Hyeon-Shik Hwang, and Kyung-Min Leeb; Reproducibility of an intraoral scanner: A comparison between in-vivo and ex-vivo scans; Am J Orthod Dentofacial Orthop 2018;154:305-10;
5. Lukasz Burhardt, Christos Livas, Wouter Kerdijk, Wicher Joerd van der Meer, and Yijin Ren; Treatment comfort, time perception, and preference for conventional and digital impression techniques: A comparative study in young patients; Am J Orthod Dentofacial Orthop 2016;150:261-7;
6. Matthew G. Wiranto, W. Petrie Engelbrecht, Heleen E. Tutein Nolthenius, W. Joerd van der Meer, and Yijin Ren. Validity, reliability, and

reproducibility of linear measurements on digital models obtained from intraoral and cone-beam computed tomography scans of alginate impressions. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2013;143:140-7;

7. Michael F. Leifert, Melvyn M. Leifert. Comparison of space analysis evaluations with digital models and plaster dental cast.- Am J Orthod Dentofacial Orthop 2009;136:16.e1-16.e4;

8. Noor Al Mortadi, Quentin Jones, Dominic Eggbeer, Jeffrey Lewis, and Robert J. Williamse. Fabrication of a resin appliance with alloy components using digital technology without an analog impression. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2015;148:862-7;

9. Olivier de Waard, Frits Andreas Rangel. - Reproducibility and accuracy of linear measurements on dental models derived from cone-beam computed tomography compared with digital dental casts.- Am J Orthod Dentofacial Orthop 2014;146:328-36;

10. Spencer Mack, Tammy Bonilla, Jeryl D. English, Benjamin Cozad, and Sercan Akyalcin. Accuracy of 3-dimensional curvilinear measurements on digital models with intraoral scanners. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2017;152:420-5;

11. Stevens DR, Flores-Mir C, Nebbe B, Raboud DW, Heo G, Major PW. Validity, reliability, and reproducibility of plaster vs digital study models: comparison of peer assessment rating and Bolton analysis and their constituent measurements. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2006;129:794-803;

12. Thorsten Grunheid, Shawn D. McCarthy, and Brent E. Larsonc. Clinical use of a direct chairside oral scanner: An assessment of accuracy, time, and patient acceptance. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2014;146:673-82;

13. Tomoyo Okazaki. Hitoshi Kawanabe. Kazunori Fukui. Comparison of conventional impression making and intraoral scanning for the study of unilateral cleft lip and palate. Congenit Anomalies 2023;63:16–22;

14. Williams RJ, Bibb R, Eggbeer D. CAD/CAM-fabricated removable partial-denture alloy frameworks. Pract Proced Aesthet Dent 2008; 20:349-51.

15. Персин Л.С., Слабковская А.Б., Картон Е.А., Дробышева Н.С., Попова И.В., Текучева С.В. Ортодонтия. Современные методы диагностики аномалий зубов, зубных рядов и окклюзии. Учебное пособие. ГЭОТАР-Медиа 2017; Глава 4;

16. Текучева С.В., Оборотистов Н.Ю., Персин Л.С., Чантурия Н.З., Картон Е.А. Сравнительный анализ результатов антропометрии зубов, выполненной на гипсовых и цифровых 3D-моделях зубных рядов. Ортодонтия 2015; 4(72); 17-29;

17. Текучева С.В., Оборотистов Н.Ю., Порохин А.Ю. Цифровые технологии в ортодонтии: программный комплекс Ortho3D. Ортодонтия. 2018. № 2 (82). С. 12-26.

## МЕТОД НАВИГАЦИОННОЙ ХИРУРГИИ

*Темирова Паризода* . студентка 405 А гр. МО ТГСИ

Научный руководитель: *Алиева Н.М.* к.м.н., доцент кафедры пропедевтика ортопедической стоматологии.

Ташкентский государственные стоматологический институт, Узбекистан.

**Актуальность.** Навигационная хирургия – революционная технология, которая позволяет планировать позиционирование и размещение дентальных имплантатов с учетом угла наклона, направления, глубины установки и проводить операции имплантации высокой точности. Главное преимущество навигационной хирургии – совмещение точных хирургических и ортопедических этапов лечения.

**Цель.** Эта техника позволяет максимально точно и без лишней травматизации провести установку имплантатов, исключая возможность ошибок, которые связаны с человеческим фактором.

**Материалы и методы.** Метод навигационной хирургии основан на применении специального полимерного шаблона-трафарета для проведения дентальной имплантации. Для имплантации с использованием методов навигационной хирургии компания B&B Dental разработала набор специальных инструментов. Данный набор служит для установки дентальных имплантатов серий SLIM, EVOLUTION и 3P. Навигационный набор содержит маркированные фрезы, адаптер для фрез, костные компакторы-экспандеры, широкий ассортимент различных ключей, конвертеры, мукотом, маунтеры, крестальные винты, фреза для крестальных винтов, риммер, экстракторы, универсальный ключ-трещотку, инструменты для мульти-юнит абатментов.

**Выводы .** Кроме выбора оптимальной ориентации имплантата с помощью метода компьютерного планирования можно смоделировать будущую ортопедическую конструкцию с учетом всех индивидуальных особенностей ротовой полости пациента. В этом и заключается главное преимущество метода навигационной хирургии – объединение хирургического и ортопедического этапов.



**Заклучение.** В итоге, предсказуемй, точнй, малоинвазивнй и высоко эстетичнй результат имплантации достигается в ходе выполнения одной, но тщательно спланированной хирургической процедуры

**Список литературы:**

1. Tan, K.B. The Clinical Significance of Distortion in Implant Prosthodontics: Is There Such a Thing as Passive Fit? *Ann. Acad. Med. Singap.* **1995**, 24, 138–157. [PubMed]
2. Sahin, S.; Cehreli, M.C. The Significance of Passive Framework Fit in Implant Prosthodontics: Current Status. *Implant Dent.* **2001**, 10, 85–92. [CrossRef] [PubMed]
3. Wennerberg, A.; Albrektsson, T. Current Challenges in Successful Rehabilitation with Oral Implants. *J. Oral Rehabil.* **2011**, 38, 286–294. [CrossRef]
4. Aglietta, M.; Siciliano, V.I.; Zwahlen, M.; Brägger, U.; Pjetursson, B.E.; Lang, N.P.; Salvi, G.E. A Systematic Review of the Survival and Complication Rates of Implant Supported Fixed Dental Prostheses with Cantilever Extensions after an Observation Period of at Least 5 Years. *Clin. Oral Implant. Res.* **2009**, 20, 441–451. [CrossRef] [PubMed]

**ПАСТКИ ЖАҒ СУЯГИ СИНҒАН БЕМОЛАРНИ ДАВОЛАШДА  
ФАНЛАРАО ЁНДАШУВ**

**Турахонов С.В.**

Тошкент давлат стоматология институти

Юз-жағ касалликлари ва жароҳатлари кафедраси ассистенти

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Юз скелетининг жароҳатлари орасида энг кўп пастки жағнинг синишлари учрайди. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, “сўнгги вақтларда юз-жағ соҳаси жароҳатлари улушини 3% дан 8% гача ошиш тенденцияси кузатилмоқда, улар орасида пастки жағ синишлари 70,2% ҳолатларда кузатилмоқда”. Юз-жағ соҳаси жароҳатлари бўлган беморларни реабилитация қилишда бундай жароҳатлар кўпинча ёпиқ бош-мия травмалари билан бирга кузатилиши, шунингдек, психо-эмоционал ҳолатнинг бузилиши билан бирга кечишини инобатга олиш керак. Бош-юз жароҳатлари мажмуасини ташкил этувчи шикастланишларни ва уларнинг ўзаро боғлиқлигини баҳолаш стационарлар шифокорлари ва суд-тиббиёт экспертлари учун мураккаб вазифа ҳисобланади.

**Тадқиқотнинг мақсади** иммобилизация усуларини такомиллаштириш ва фанлараро ёндашув орқали пастки жағ суяги синган беморларни даволашни такомиллаштиришдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

Жағлар синишларида юзага келадиган асоратлар ривожланишига таъсир қилувчи омилларни аниқлаган ҳолда пастки жағ суягининг синишлари тузилмасини ретроспектив таҳлил асосида тавсифлаш;

Пастки жағ суяги синган беморларнинг транспортировкеси ва даволаш учун максимал стандартлаштирилган иммобилизацион боғламни ишлаб чиқиш;

Жағлар иммобилизацияси учун ишлаб чиқилган боғламнинг синишларни клиник симптоматикасига таъсирини баҳолаш;

Ишлаб чиқилган боғлам ёрдамида даволаш жараёнида пастки жағ суяги синишларида чайнов мушакларининг мушак аппаратини функционал фаоллигини баҳолаш;

Пастки жағ суяги синган беморларнинг руҳий ҳолатини ўрганиш;

Пастки жағ суяги синган беморларнинг руҳий ҳолатини инобатга олган ҳолда даволашга фанлараро ёндашувни ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида тошкент давлат стоматология институти клиникаси катталар юз-жағ жарроҳлиги бўлимида ва жарроҳлик стоматология бўлимида 2019-2023 йиллар мобайнида, пастки жағнинг бир томонлама бўлакчаларнинг силжиши билан очиқ синишлар ташхисли амбулатор ва стационар шароитда даволанган, тигерштедт бўйича шиналанган ва жағлар синишларида вақтинчалик ва доимий иммобилизацияси учун стандарт боғлам қўйилган 21-62 ёшдаги 46та бемор ва пастки жағ суяги синган, руҳий ҳолати баҳоланган 43 та бемор олинган.

Тадқиқотнинг предмети сифатида беморларнинг касаллик тарихлари, пастки жағ суяклари, чайнов мушаклари олинган.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Қўйилган вазифаларни бажариш учун клиник, электромиографик, ижтимоий (сўровнома), математик-статистик тадқиқот усуллари фойдаланилган.

**Хулоса.** 1. Жағ синишларини иммобилизация қилиш ва даволаш учун ишлаб чиқилган стандарт боғлов иммобилизация жағ бўлакларини етарлича маҳкамлашни таъминлайди ва ишлаб чиқариш қулайлиги, кичик ҳажм, арзонлиги билан ажралиб туради, қўллаш учун вақт талаб етилмайди, тортиш кучи йўналиши созланиши.

2. Жағ синишларини иммобилизация қилиш ва даволаш учун стандарт боғламдан фойдаланиш жараёнида даволанишнинг 21-кунига келиб,

кийматлар 218,1±1,7 ва 209,1±1,3,ни ташкил этди, бу даволанишнинг ижобий динамикасини кўрсатади.

3. Гайзенк ва дембо-рубинштейн усуллари бўйича пастки жағи синган беморларнинг психологик ҳолатини ўтказилган баҳолаш беморларнинг аксарияти ўзини паст баҳолайдиган жуда кўзгалувчан шахслар эканлигини аниқлашга имкон беради.

4. Жағ помощи синган беморларга ёрдам кўрсатишнинг ишлаб чиқилган алгоритми ташхис ва сениш турига қараб босқичма-босқич тиббий ёрдамни ўз ичига олади.

## РАДИОЧАСТОТНАЯ АБЛЯЦИЯ КАК БАЗИСНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ЛИЦЕВЫХ БОЛЯХ

*Туфлиев А.А., Нармахматов Б.Т.*

Ташкентский государственный стоматологический институт

[abdiraximovichazimjon@gmail.com](mailto:abdiraximovichazimjon@gmail.com)

**Введение.** Актуальностью проблематики классической невралгии челюстно-лицевой области является наличие значительного болевого синдрома, возникающего за счет компрессии корешка или веточек тройничного нерва. Всемирная организация здравоохранения отмечает, что частота встречаемости доходит до предела 30-50 пациентов, а заболеваемость составляет 2-4 человека в пересчете на 100 000 населения.

В литературе встречается множество работ, посвященных различным видам. Однако недостаточно работ, посвященных консервативному лечению данной патологии. Следовательно, дальнейшее изучение этого вопроса имеет важное теоретическое и практическое значение. Дальнейшее изучение этого вопроса представляет большое медико-социальное значение.

Исследователи установили обязательный и успешный результат получают при диагностическом обследовании и терапии пациентов с данной патологией в высоко специализированных учреждениях стационарного или амбулаторного типа. Поскольку патология является многогранной с разным течением и болевым механизмом точно следует привлекать для участия в диагностике и лечении многих смежных специалистов, а именно стоматологов, невропатологов, работников физиотерапевтических методов и психологов. Болевые человеческие страдания – серьезная проблема настоящего времени, возможна исключительно при комплексном междисциплинарном подходе. Более углубленное раскрытие патофизиологических изменений в патологии лицевой области при подходе

междисциплинарных позиций врачей различных профилей: стоматологов, неврологов, анестезиологов, рефлексотерапевтов, это позволит иметь четкое представление патогенеза лицевой боли, а также обязательном интегративном подходе использовать эффективную патогенетически обоснованное лечение.

**Цель исследования.** Повысить эффективность лечения лицевой боли путем применения метода радиочастотной абляции в качестве базисного компонента с учетом воздействия стоматологических нарушений.

**Материалы и методы исследования.** В рамках данного исследования проведен проспективный рандомизированный анализ клинического массива, собранного из 60 пациентов, принятых по обращению в амбулаторную поликлинику хирургического стоматологического кабинета период с 2020 по 2023 год с жалобами на болевые приступы в области лица и челюстей.

Правилом включения больных послужил факт присутствия болевого синдрома и факт отсутствия острой фазы развития зубочелюстной патологии.

Больные, которые были введены в исследование, рандомизированы. I группа пациентов вели по стандартному протоколу лечению, II группа - по предложенной схеме лечения. Срок наблюдения был 3 месяца, на прием вызывались три раза: при обращении, спустя от начала лечения в течение 1 месяца, затем в конце через 3 месяца.

Радиочастотная абляция (рча) базируется на физическом принципе генерации тока высокой частоты на активном электроде, за счет чего молекулы жидкости в тканях начинают колебаться, вызывая тем самым повреждение сенсорных (чувствительных) волокон нервов.

Существует два принципиально различных варианта методики рча: термоабляция и импульсная абляция. Суть термоабляции в том, что ткани в месте расположения электрода разогреваются до 80 °C, из-за чего возникает их повреждение размером около 10 мм в диаметре. Это приводит к различным гистологическим изменениям в нервном волокне: валлеровской дегенерации нервных волокон; разрывам базальной мембраны, периневрия; другим аксональным повреждениям. Следует сразу отметить, что основные зоны, на которых проводится рча, состоят из аксонов (длинных отростков нервных клеток). Все эти повреждения носят обратимый характер и, как правило, проведение по нерву восстанавливается в течение 1–2 лет.

**Результаты исследования.** Пациенты с классической невралгией, которым проводили стандартное консервативное лечение, было 30 лиц, среди них мужчин было - 15, женщин - 15. В возрастном аспекте наблюдалось с 45 до 66 лет (средний возраст -  $54,6 \pm 1,2$  лет). По возрастному цензу женщины и мужчины различались статистически значимо с достоверностью.

Длительность заболевания в среднем у 83,2% больных, которым вводили консервативную терапию наблюдалась 5,42 лет, а у остальных 16,8% больных - 3,13 месяца. У 13,56% больных заключительное обострение в среднем показало 12 дней, у 79,31% больных – 3 месяца и 10 дней, у 7,15% пациентов - 1 год и 8 месяцев.

Места болевых приступов преимущественно встречались в проекциях первой и второй ветвей иннервации встречались в 4,76% случаях, в области всех вместе трех ветвей тригеминального нерва в 4,76% случаях.

Наблюдаемая группа до лечения показатель иб (интенсивности боли) по ваш составил  $9,48 \pm 0,25$ , по шкале вм -  $4,81 \pm 0,09$ , характеризующие выраженный болевой синдром. По результатам оценки анкет ночного сна, как у больных, получавших консервативное лечение, так и у хирургических больных до лечения отмечалось нарушение сна. Среднее ее значение во 2 группе больных составило  $19,71 \pm 0,71$ . При оценке состояния больных по шкале депрессии гамильтона до лечения была выявлена депрессия. Средний показатель по данной шкале составил  $11,67 \pm 1,32$ .

Импульсная рча проводилась с целью воздействия на смешанные (двигательные и чувствительные) волокна и эффективность лечения составила 90 % результативности.

**Выводы.** Комплексное лечение больных с нтн, сопровождающийся лицевыми болями необходимо осуществлять на основе мультидисциплинарного подхода при активном содействии врача-стоматолога и анестезиолога с совместным проведением методов регионарной анальгезии и радиочастотной абляции как базисной терапии.

### Список литературы:

1. Азимова ю. Э., скоробогатых к. В. Боль в лице: клинический разбор //рмж. – 2017. – т. 25. – №. 24. – с. 1764-1766.
2. Акмаева а. А., васильева а. С., ураев д. А. Обзор методов лечения невралгии тройничного нерва //бюллетень медицинских интернет-конференций. – общество с ограниченной ответственностью «наука и инновации», 2020. – т. 10. – №. 1. – с. 31-31.
3. Алексеевец в. В. И др. Современные подходы к лечению невралгии тройничного нерва //неврология и нейрохирургия. Восточная европа. – 2016. – т. 6. – №. 3. – с. 308-317.
4. Барулин а. Е. И др. Диагностика миофасциальной лицевой боли //российский журнал боли. – 2020. – т. 18. – №. 1. – с. 41-44.

5. Батищева е. И., лопушанская т. А., коцюбинская ю. В. Лицевая боль как мультидисциплинарная проблема //ххi давиденковские чтения. – 2019. – с. 27-28
6. Грачев ю. В., шмырев в. И. Тригеминальная лицевая боль: систематика клинических форм, принципы диагностики и лечения //лечащий врач. N. – 2008. – т. 8. – с. 34-38.
7. Доронина о. Б., доронина к. С., доронин б. М. К вопросу о диагностике и лечении орофациальной боли //неврология сибери. – 2018. – №. 1. – с. 23-29.
8. Махинов к. А. И др. Лицевая боль //журнал неврологии и психиатрии им. Сс корсакова. – 2015. – т. 115. – №. 7. – с. 79-88.
9. Страчунская е. Я. Лицевые боли сосудисто-нейрогенной природы //смоленский медицинский альманах. – 2020. – №. 3. – с. 250-252.

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ОККЛЮЗИОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ГРУППЫ ЗУБОВ

*Туйчиев Рашидбек Валижон угли*

**Актуальность.** Жевание, как одна из главных функций зубочелюстной системы, выполнение которой возможно благодаря особой анатомической форме боковых зубов. Также, немаловажную роль играет жевательная эффективность которая зависит от биометрических характеристик зубов. Учитывая выше изложенное, суть ортопедического лечения в первую очередь заключается в диагностировании, а также в правильном оценивании окклюзии с помощью различных методов.

**Цель исследования.** Основная цель данного исследования заключается в подробном обзоре современных методов оценки функции жевания на этапах ортопедического лечения, иными словами изучение морфологии окклюзионных поверхностей боковых зубов.

**Задачи исследования.** Для достижения вышеуказанной цели мы поставили следующие задачи исследования:

1. Сравнительной характеристика положительных и отрицательных сторон известных методов, также оценивается их трудоемкость, чувствительность, доступность и распространенность.

2. Акцентированное рассмотрение современных методов, в которых используются различные методики компьютеризированного анализа данных. Делается попытка изучения возможностей различных систем компьютеризированного анализа окклюзии для оценки жевательной



эффективности, с учетом точности и индивидуальных особенностей окклюзионных взаимоотношений.

**Материалы и Методы исследования.** Правильная окклюзия зубов является важнейшим фактором успешного лечения. К настоящему времени было разработано множество методик, которые до сих пор применяются в практической стоматологии. Эти методы и инструменты должны быть удобными, точными и малозатратными. Наиболее известным и широко используемым на практике из-за своей простоты и дешевизны является метод оценки окклюзионных контактов с помощью артикуляционной бумаги. Пациенту предлагается просто сомкнуть зубные ряды, между которыми прокладывается бумага разной толщины, оставляющая цветные отпечатки на зубах в местах их контактов. Этот метод не позволяет провести измерения, кроме простого подсчета количества контактных точек. С его помощью невозможно точно оценить плотность и площадь контактов и, соответственно, сделать сравнительные оценки.

Известны методы оценки площади контактов, которые используются в научных исследованиях и не применяются на практике ввиду высокой трудоемкости, необходимости применения дополнительного оборудования.

Одни методы основаны на получении окклюзионных регистров и их просвечивания с последующим анализом величины проходящего светового потока. Другие методы в своей основе представляют компьютерную оценку яркости двухмерных изображений окклюзионных регистров.

Эти методы если и используют цифровые методы анализа, то это анализ двухмерных изображений, что служит основой существенных погрешностей, поскольку все окклюзионные контакты расположены не в плоскости, а на наклонных поверхностях.

В научной литературе также можно встретить трехмерный анализ окклюзионных контактов. Для сравнительной оценки точности локализации контактов традиционным способом с помощью артикуляционной бумаги и 3D-сканирования с последующим совмещением с помощью цифровых регистров прикуса, измерения площади контакта окклюзионных поверхностей на основе 3D-сканов зубных рядов и расчета площади контактов. Последний из методов наиболее близок к совершенству, но отличается большей трудоемкостью, недостаточной информативностью и полнотой.

### 3D-анализ окклюзионных контактов.

Для оценки окклюзии зубов вначале разделяли сканы зубных рядов верхней и нижней челюсти на зубы и десну. Затем проводили оценку контактов каждого

зуба с антагонистами. При этом следует учесть, что в большинстве случаев каждый из зубов контактирует с двумя антагонистами. Сложность автоматизированной оценки окклюзионных контактов состоит еще и в том, что какой-то из зубов может отсутствовать, а может наблюдаться и аномальное смыкание зубов.

По сравнению с известными плоскостными методами измерения площади окклюзионных контактов 3D-анализ обеспечивает более высокую точность, поскольку исключает проекционные искажения наклонных площадок на плоскость и измеряет контактные поверхности, расположенные под разными углами. Кроме того, предлагаемые методы дают возможность оценки выраженности рельефа зубов и гистограммы контактов для более детальной оценки характера и степени износа зубов, особенностей прикуса.

Недостатком методики 3D-анализа по сравнению с применением артикуляционной бумаги является потенциальная погрешность совмещения виртуальных моделей зубных рядов при создании виртуальной сцены. Следует отметить, что и в реальных клинических условиях иногда также невозможно в точности повторить смыкание зубных рядов на артикуляционной бумаге. Кроме того, для устранения упомянутой погрешности разработаны специальные методы виртуальной окклюзионной оптимизации сканов между собой.

**Заключение.** В заключении можно сказать, проблема окклюзионных взаимоотношений является одной из основных в современной стоматологии, она не имеет свойственного другим направлениям науки, волнообразного проявления интереса со стороны ученых. К сожалению, окклюзионные проблемы проявляются только через 3–5 лет после протезирования, из-за этого их почти никогда не связывают с ним. Такие нарушения лечат как самостоятельные заболевания, и это приводит только к ухудшению ситуации. Следовательно, качественная и своевременная диагностика окклюзионных взаимоотношений играет огромную роль в современной стоматологии.

### Литература

1. Moises F. Дизайн улыбки. Комплексная реставрация по эстетическим показаниям. Проблемы стоматологии. 2015;1:39-43.
2. GarciaPP, daCostaRG, CalgaroM, RitterAV, CorrerGM, daCunhaLF, etal. Digital smile design and mock-up technique for esthetic treatment planning with porcelain laminate veneers. Journal of Conservative Dentistry. 2018;21:455-8.

- 3.Omar D, Duarte C. The application of parameters for comprehensive smile esthetics by digital smile design programs: a review of literature. TheSaudiDentalJournal. 2018;30:7-12.
- 4.Валерио Б. Эстетический цифровой дизайн улыбки (ЭЦДУ): визуальное 3D восприятие и пространственные морфологические показания. Часть 1. Цифровая стоматология. 2018;8:83-8.
- 5.Гусейнов РА, Соседки ДЮ, Снеткова ВА. Опыт применения цифровых технологий на этапе планирования эстетической реабилитации. Институт стоматологии. 2019;3:75-7.
- 6.Арыхова ЛК, Борисов ВВ, Севбитов АВ. Цифровой дизайн улыбки. ВестникАвиценны. 2020;22(2):296-300. Available from: <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2020-22-2-296-300>

## ОБОСНОВАНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АНОМАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ ЗУБОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ МИКРОИМПЛАНТАТОВ

*Туйчиев Рашид Валиевич, Батиров Бехзод Алишер угли*

*Ташкентский государственный стоматологический институт*

**Актуальность:** От 30 до 55% взрослого населения с аномалиями и деформациями зубных рядов нуждаются в ортодонтическом лечении. Продолжение развития технологии временной скелетной опорыпривелокусвершенствованныммодификацийортодонтическихмикроимплантатов. В частности, корейская компания"BioMaterials" в сотрудничестве с несколькими исследовательскими институтами и кафедрой ортодонтии Yonsei University Seoul Korea под руководством проф. Chung-Ju Hwang при участии проф. Kyung S.H., Jung-Jul Cha, Yoon B.S., Hong R.K. разработала усовершенствованную систему микроимплантатов, которая отличается полным спектром размеров имплантатов и видов головок. Это решает проблему расширения выбора зон установки имплантатов, а также дает возможность решать сложные клинические задачи. Несомненно, при установке микроимплантата врач-ортодонтполучает абсолютную внутрикостную и независимую опору в полости рта, которую он может использовать для перемещения отдельных зубов и групп зубов с помощью различных механик. В связи с этим применение микроимплантатов в качестве

опоры для перемещения зубов становится всё более актуальным. Появление множества систем микроимплантатов позволяет врачу сделать выбор соответственно клинической ситуации. В последние годы показания к временной имплантации при ортодонтическом лечении значительно расширились:

- перемещение или стабилизация отдельных зубов или групп зубов

при множественной адентии;

- ретракция передних зубов верхней челюсти без потери

стабилизирующей опоры;

- мезиальное, дистальное перемещение боковых зубов верхней и нижней челюстей;

- интрузия зубов;
- вытяжение ретенированных зубов

Цель исследования: Найти надёжной опоры на костные структуры и полноценный контроль для перемещения зубов, и значительной расширения возможностей и сокращение сроков лечения.

Материалы и методы: От 30 до 55% взрослого населения с аномалиями и деформациями зубных рядов нуждаются в ортодонтическом лечении (Смердина Л.Н. и соавт., 2000; Дмитренко С.В. и соавт., 2004; Хорошилкина Ф.Я., Персин Л.С., 2005 и др.) [1]. Впервые возможность создания временной скелетной опоры с целью перемещения зубов при помощи микроимплантатов была представлена докторами Thomas Creekmore and Michael Eklund в 1983 г.

Результаты: Микровинты остаются неподвижными при ортодонтическом усилии 3-6 Н (Wehrbeinetal., 1998.). Majozoub и соавт.(1999) наблюдали хорошую устойчивость титановых микровинтов при ортодонтическом усилии 150 г через 2 недели после установки. Титановые микровинты остаются достаточно устойчивыми в течение 4-8 недель под давлением в 100 г (Roberts, 1984). По данным Gray и соавт. (1983), виталиевые микровинты диаметром 1,6 мм способны выдержать 180 г горизонтального давления спустя 4 недели после установки. На основании представленных результатов исследований автор предполагает, что микроимплантаты диаметром 1,2 мм могут выдерживать ортодонтическое давление примерно в 200 г и более.

**Вывод:** Подводя итог, следует сказать, что особые трудности представляет удержание подвижных опорных зубов при ортодонтическом

лечении пациентов с заболеваниями пародонта. Имеется также ряд особенностей ортодонтического лечения пациентов с врожденной и приобретенной адентией опорных зубов. В 90-х годах XX в. зарубежные исследования наметили пути решения данной проблемы с помощью микроимплантатов в качестве дополнительных точек опоры при проведении ортодонтического лечения. Анализируя данные литературы, делаем вывод, что они недостаточны для обоснования лечения аномального положения отдельных зубов с помощью микроимплантатов. Таким образом, следует подчеркнуть, что огромную перспективу представляет изучение данного направления в лечении аномального положения зубов.

Литература:

1. Юлдашева Н.А., Кодиров Ж.М. "Вторичные деформации зубных рядов" Научно-практический журнал «Stomatologiya». No 3 (77), Т.-2019. -С.52-56.
2. Арсенина О.И. Ортодонтическая подготовка к протезированию пациентов с нарушением окклюзии зубных рядов / О.И. Арсенина. Н.М. Марков, А.А. Карапетян // Стоматология 2006 : VIII Рос.науч. форум : материалы докл. - М., 2006. - С. 309-311.
3. Sung J.H. Microimplants in orthodontics / J.H. Sung, H.M. Kyung.-2006. - P. 18-24.
4. Hayashi H. Introduction of Innovative Orthodontic Concepts Using Microimplants anchorage / H. Hayashi. - 2006. - P. 111-126.
5. Ravindra Nanda. Biomechanics in orthodontics.-2005. - P.26-38.
6. Umemori M. Skeletal anchorage system for open-bite correction / M. Umemori, O. Sugawara, H. Mitani. - 1999. - P. 182-196.
7. Block M.S. A new device for absolute anchorage for orthodontics / M.S. Block, D.R. Hoffman. - 1995. - 292 p.

### ТОЧНОСТЬ СНЯТИЯ ОТТИСКОВ С ЗУБНЫХ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ ПОМОЩИ ВНУТРИРОТОВЫХ СКАНЕРОВ ПО СРАВНЕНИЮ С ТРАДИЦИОННОЙ ТЕХНИКОЙ СНЯТИЯ СЛЕПКА.

**Усанова Нозима** 404 А гр. МО СТ

Научный руководитель: **Очилова М.У.**, ассистент кафедры пропедевтика ортопедической стоматологии.

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан.

**Актуальность темы:** Пассивное соответствие между структурой протеза и поддерживающими имплантатами имеет решающее значение для

предотвращения механических и биологических осложнений при ортопедическом лечении с опорой на имплантаты. Плохая посадка может привести к ослаблению винта, перелому, нежелательным движениям, поломке протеза или перелому имплантата. Биологические осложнения также могут возникнуть из-за зазора между протезом и имплантатом, в котором обитают микроорганизмы, вызывающие проблемы в поддерживающих тканях. Достижение абсолютной пассивной посадки практически невозможно из-за большого количества этапов процесса изготовления протеза. Однако существует небольшая погрешность, с которой можно мириться, не вызывая осложнений в будущем. Пассивное соответствие определяется как уровень соответствия, который не приводит к долгосрочным клиническим осложнениям. Появление систем автоматизированного проектирования и автоматизированного производства (CAD/CAM) привело к появлению цифровых слепков (DI digital impression) с использованием внутриротовых сканеров (IOS intraoral scanner) с целью полной цифровизации рабочего процесса. DI имеют такие преимущества, как меньший риск искажений во время снятия оттисков и изготовления моделей, а также повышенный комфорт пациента.

**Цели и задачи:** Этот систематический обзор был направлен на сравнение точности *in vitro* оттисков зубных имплантатов, полученных с помощью внутриротовых сканеров, по сравнению с традиционными методами. В обзор вошли 26 статей, посвященных моделированию при полной адентии (CE), частичной адентии (PE), одиночного имплантата (SI), а также CE и SI.

**Методы:** Систематический поиск проводился с использованием электронных баз данных, таких как PubMed, Web of Science и Scopus, без ограничений по дате публикации. Оценивалась надежность интер-рецензента: коэффициент Каппа 0,74 после отбора по названию и 0,85 после полнотекстового прочтения отобранных статей по аннотации. Разногласия между рецензентами разрешались путем обсуждения и консенсуса. Отбор статей основывался на названиях и аннотациях, а второй отбор проводился после прочтения полного текста. Первоначальный электронный поиск был дополнен ручным поиском в разделе ссылок избранных статей. Ручной поиск также проводился в соответствующих журналах, таких как Journal of Dental Research, Clinical Oral Implants Research, Journal of Dentistry, Clinical Implant Dentistry and Associates Research, Journal of Prosthetic Dentistry, Journal of Prosthodontic Research, European Journal of Oral Implantology, Journal of Prosthodontics. , Международный журнал оральных и челюстно-лицевых имплантатов, Международный журнал ортопедической стоматологии, Quintessence



International, Журнал доказательной стоматологической практики, Имплантационная стоматология, Международный журнал компьютерной стоматологии и Журнал оральной имплантологии.

**Результаты:** Первоначальный электронный поиск выявил 425 статей после удаления дубликатов. Только по названию было отобрано 215 статей, из них 49 на основе аннотации. После прочтения полного текста 26 статей соответствовали критериям включения. Все статьи, вошедшие в обзор, представляли собой исследования *in vitro*. При этом в 14 статьях расследовались случаи полной адентии (CE) исключительно, девять при частичной адентии (PE), два при одиночном импланте (SI), и еще один включал также CE и SI.

**Вывод:** Для реставраций с опорой на имплантаты в случаях частичной адентии (PE) и одиночного имплантата (SI) имеющиеся доказательства показывают точность традиционного оттиска.

Внутриротовые сканеры (IOS) требуют улучшений, чтобы DI можно было с уверенностью использовать во всех случаях, когда требуются протезы с опорой на имплантаты.

#### Список литературы:

1. Tan, K.B. The Clinical Significance of Distortion in Implant Prosthodontics: Is There Such a Thing as Passive Fit? *Ann. Acad. Med. Singap.* **1995**, *24*, 138–157. [PubMed]
2. Sahin, S.; Cehreli, M.C. The Significance of Passive Framework Fit in Implant Prosthodontics: Current Status. *Implant Dent.* **2001**, *10*, 85–92. [CrossRef] [PubMed]
3. Wennerberg, A.; Albrektsson, T. Current Challenges in Successful Rehabilitation with Oral Implants. *J. Oral Rehabil.* **2011**, *38*, 286–294. [CrossRef]
4. Aglietta, M.; Siciliano, V.I.; Zwahlen, M.; Brägger, U.; Pjetursson, B.E.; Lang, N.P.; Salvi, G.E. A Systematic Review of the Survival and Complication Rates of Implant Supported Fixed Dental Prostheses with Cantilever Extensions after an Observation Period of at Least 5 Years. *Clin. Oral Implant. Res.* **2009**, *20*, 441–451. [CrossRef] [PubMed]
5. Kan, J.Y.; Rungcharassaeng, K.; Bohsali, K.; Goodacre, C.J.; Lang, B.R. Clinical Methods for Evaluating Implant Framework Fit. *J. Prosthet. Dent.* **1999**, *81*, 7–13. [CrossRef]
6. Jemt, T.; Lie, A. Accuracy of Implant-Supported Prostheses in the Edentulous Jaw: Analysis of Precision of Fit between Cast

- Gold-Alloy Frameworks and Master Casts by Means of a Three-Dimensional Photogrammetric Technique. *Clin. Oral Implant. Res.* **1995**, *6*, 172–180. [CrossRef]
7. Kim, Y.; Oh, T.-J.; Misch, C.E.; Wang, H.-L. Occlusal Considerations in Implant Therapy: Clinical Guidelines with Biomechanical Rationale. *Clin. Oral Implant. Res.* **2005**, *16*, 26–35. [CrossRef]
8. Andriessen, F.S.; Rijkens, D.R.; van der Meer, W.J.; Wismeijer, D.W. Applicability and Accuracy of an Intraoral Scanner for Scanning Multiple Implants in Edentulous Mandibles: A Pilot Study. *J. Prosthet. Dent.* **2014**, *III*, 186–194. [CrossRef]
9. Ahlholm, P.; Sipilä, K.; Vallittu, P.; Jakonen, M.; Kotiranta, U. Digital Versus Conventional Impressions in Fixed Prosthodontics: A Review. *J. Prosthodont.* **2018**, *27*, 35–41. [CrossRef]
10. Yuzbasioglu, E.; Kurt, H.; Turunc, R.; Bilir, H. Comparison of Digital and Conventional Impression Techniques: Evaluation of Patients' Perception, Treatment Comfort, Effectiveness and Clinical Outcomes. *BMC Oral Health* **2014**, *14*, 10. [CrossRef]
11. Revilla-León, M.; Att, W.; Özcan, M.; Rubenstein, J. Comparison of Conventional, Photogrammetry, and Intraoral Scanning Accuracy of Complete-Arch Implant Impression Procedures Evaluated with a Coordinate Measuring Machine. *J. Prosthet. Dent.* **2021**, *125*, 470–478. [CrossRef] [PubMed]
12. Flügge, T.; van der Meer, W.J.; Gonzalez, B.G.; Vach, K.; Wismeijer, D.; Wang, P. The Accuracy of Different Dental Impression Techniques for Implant-Supported Dental Prostheses: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clin. Oral Implant. Res.* **2018**, *29* (Suppl. 16), 374–392. [CrossRef] [PubMed]

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА АКСИОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

**Усманов Ф.К. - Доц.DSc, доц. PhD. Абдукадырова Н.Б.**

ТГСИ, Alfraganus university, г. Ташкент

Височно-нижнечелюстной сустав (внчс) один из самых «востребованных» суставов в человеческом организме, он совершает минимум одно движение каждую минуту. По данным воз, около 40% людей в возрасте до 50 лет страдают от дисфункции внчс. Вызвано это, в основном, повышенной

стираемостью зубов, снижением высоты нижней трети лица, развитием гипертонуса жевательных мышц, что приводит к изменению положения нижней челюсти.

Движения нижней челюсти уникальны у каждого человека, поэтому диагностика патологии ВНЧС должна максимально отображать индивидуальные особенности пациента.

Метод аксиографии (кондилографии) позволяет регистрировать траекторию перемещения трансверсальной шарнирной оси ВНЧС при движениях нижней челюсти. Аксиограф — прибор для проведения метода и записи аксиограмм внеротовым способом в трех взаимно перпендикулярных плоскостях.

Аксиография позволяет оценить состояние зубочелюстной системы в состоянии покоя и во время актов жевания и глотания.

Метод аксиографии применяют при лечении дисфункции височно-нижнечелюстного сустава, для индивидуальной настройки артикулятора, составления плана ортопедического лечения, наблюдения за динамикой после стоматологической реабилитации.

Аксиографы делятся на механические и электронные, но информативность каждого из них позволяет проанализировать все необходимые параметры, поставить диагноз и составить план лечения.

Для проведения кондилографии на нижнюю челюсть фиксируется «вилка» со слепочным материалом, затем устанавливается лицевая дуга на верхнюю челюсть, к которой фиксируются два графических датчика. По просьбе врача пациент начинает совершать движения нижней челюстью и производится запись аксиограммы. После окончания процедуры врач анализирует результаты, ставит диагноз и выбирает тактику лечения.

Аксиография в комплексе с другими методами исследования позволяет объективно оценивать состояние височно-нижнечелюстного сустава, составлять план ортопедического или комплексного лечения и определять его эффективность.

**Ключевые слова:** аксиография, дисфункция сустава, лицевая дуга

### ДОКЛИНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ ГЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ КОЛЛАГЕНА И ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

*Усманова Диёра Ровшанбековна.<sup>1</sup>, Шомуродов Кахрамон Эркинович<sup>2</sup>,  
Мукимов Одилжон Ахмаджонович.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>кафедра хирургической стоматологии и дентальной имплантологии, ташкентский  
государственный стоматологический институт

На сегодняшний день на рынке представлено большое количество коллагенсодержащих мембран, большинство из них эффективно выполняют барьерные функции, однако их недостаточная толщина не позволяет добиться значимого прироста объёма мягких тканей. В отличие от них, коллагеновая матрица с комбинированной структурой способствует восполнению мягкотканых дефектов в ходе одной операции даже при дефиците мягких тканей, но возможности ее клинического применения ещё недостаточно изучены.

В связи с этим, актуальной задачей является дальнейшее исследование свойств материалов, позволяющих получать достаточный объём прикреплённой кератинизированной десны, а также разработка методик, способствующих снижению травматичности и объёма хирургических вмешательств.

**Цель.** Провести анализ применения препаратов коллагена для увеличения объёма десны.

**Материалы и методы исследования.** В целях выявления эффективности регенераторной способности мягких тканей животных разделили на 3 группы. Первая группа интактная, во второй группе животным в области десны справа с внутренней стороны в толщу мягких тканей был введен коллаген в растворе стекловидного тела - 0.1 мл подгруппе а, 0.2 мл подгруппе б. В третьей группе с раствором глюконата кальция по 0.1 мл подгруппе а, 0.2 мл подгруппе б. Экспериментальное исследование поделили на сроки 7 дней и 14 дней. Затем через 7 и 14 дней забивали животных, с участка введённого коллагена мягких тканей десны вырезали кусочки размерами 1.0 см и помещали в фиксирующий раствор 10% формалина на сутки, далее кусочки проводили по батарее спирт, хлороформ, спирт+хлороформ и две банки хлороформа. Затем загружали на 1-2 часа в термостат при 37 градусах, и 57 град на пропитку на 1 час, после затвердения вырезали парафиновые блоки. Из готовых блоков готовили серийные срезы. Стекла намазывали белком и прокалывали на спиртовке, вырезанные материалы закрепляли на стекла и производили окраску гематоксилином и эозином. Готовые препараты смотрели под бинокулярным микроскопом bio blue с адаптером фотокамерой euromex microscopen bv.

**Результаты и обсуждение.** Результаты гистологического исследования мягких тканей на 7 день эксперимента в интактной контрольной группе показало отсутствие признаков очаговых изменений и других патологических

процессов. В фрагментах мышечной ткани сохранена поперечная исчерченность и ядра, лишь в межмышечных прослойках определялась отёчность.

Во второй группе экспериментальных животных, где был введён коллаген в растворе стекловидного тела 0.1 мл подгруппа а. В толще мышечной волокнистой ткани было отмечен участок продольно расположенной тонкой волокнистой коллагеновой структуры, волокна имеют гомогенную структуру. В отдельных случаях были обнаружены пласты плотно прилегающих коллагеновых волокон, где чётко определяется их поперечно полосатая исчерченность. В подгруппе б, где был введён 0.2 мл коллагена в растворе стекловидного тела отмечалось развитие незрелой грануляционной ткани, усиленным ангиогенезом, новообразованными сосудами, располагающимися среди рыхлых нежных коллагеновых волокон (рис 2 а и б)

В третьей группе животных, которым был введён коллаген в растворе глюконата кальция 0.1 мл. Подгруппа а результаты гистологического исследования характеризовались фрагментацией в виде глыбок солей кальция среди волокнистой соединительной ткани, чётко видны поперечная исчерченность. Участки мышечной волокнистой ткани без признаков деструкции и некроза. В нижнем сегменте определяется линейное отложение солей кальция темно-фиолетового цвета в виде полосы. А в подгруппе б введёном 0.2 мл. Раствора глюконата кальция с коллагеном в прослойках мягкой ткани, которая представлена волокнами соединительной, мышечной ткани и жировой клетчатки выявлены незначительные очаги отложения солей кальция.

**Вывод:** Таким образом результаты эксперимента на 7 день у животных которым ввели коллаген в растворе стекловидного тела показал наилучший результат и характеризовались развитием нежных коллагеновых волокон, что свидетельствовало о регенераторном процессе в месте внедрения.

### Список литературы:

1. Isanova d, mukimov o.a., evaluation of the sensitivity of microflora of the periodontal pocket to antibacterial agents in the conditions of the rural population. In library, 19(2), 157–159.
2. Усманова д.р., шомуродов к.э., анализ применения препаратов коллагена для увеличения объема десны. Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. 2023 (1):9-16.
3. Shukparov, a. B., shomurodov, k. E., & kizi mirkhusanova, r. S. (2022). Microcirculation of the mucosa of the alveolar ridge during the preliminary soft

tissues expansion and guided bone regeneration (clinical trial). European journal of modern medicine and practice, 2(9), 64-72.

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО КОЛЛАГЕНА

*Усманова Д.Р., Раджабов О.И., Шомуродов К.Э., Мукимов О.А.*

Ташкентский государственный стоматологический институт

На сегодняшний день на рынке представлено большое количество коллагенсодержащих мембран, большинство из них эффективно выполняют барьерные функции, однако их недостаточная толщина не позволяет добиться значимого прироста объема мягких тканей. В отличие от них, коллагеновая матрица с комбинированной структурой способствует восполнению мягкотканых дефектов в ходе одной операции, даже при дефиците мягких тканей, но возможности ее клинического применения ещё недостаточно изучены. [1,2,4].

В связи с широким распространением таких заболеваний, как рецессия пародонтит, эрозивно-язвенные поражения слизистой оболочки полости рта, альвеолит, серьезной проблемой остается выбор оптимальной тактики лечения и эффективных средств. Гели позволяют направленно обеспечить большую концентрацию лекарственных веществ непосредственно в очаге поражения, обладают оптимальными реологическими свойствами, обеспечивают наиболее полное и быстрое высвобождение основных действующих веществ.

Наиболее перспективными вспомогательными веществами являются коллаген и гиалуроновая кислота, которые отличаются пролонгированным действием, регенеративными свойствами, индифферентностью и широко используются в фармацевтической технологии, в частности для создания мягких лекарственных форм-гелей. Исследование стабильности гелей будет проводиться методом долгосрочных испытаний, так как они содержат термолабильные субстанции природного происхождения.

**Цель.** Доклинические испытания гелей на основе коллагена .

**Материалы и методы исследования.** Для достижения поставленной цели был использован коллагена «биоплант», приготовленный в институте биохимии имени академика а.с.садикова, а в качестве растворителя было применено стекловидное тело и физиологический раствор. Были приготовлены 5%, 10% и 15% растворы растворителей для инъекций с коллагеном.



Технологический процесс получения геля состоял из нескольких стадий. На стадии вспомогательных работ проводилась подготовка вспомогательных и лекарственных веществ, материалов.

На первой стадии была получена кашаобразная основа (рис.1b.). Для этого в стекловидном теле в объеме 0,5 мл, 1 мл и 2 мл был растворен коллаген «биоплант» . После чего раствор, на 5 минут, был помещен в ванну с водой с температурой 350 . В этом стадии получен гель, представляющий собой однородную массу белого цвета со слабым характерным запахом (рис.2.). Наиболее оптимальной моделью геля оказалась модель №2 (1 мл стекловидного тела разбавлено в 10 процентном коллагеновом растворе), которая по своей консистенции удобна для помещения в пародонтальный карман и более длительного воздействия на очаг поражения. Другие составы не подходили по своей консистенции, так как были разжиженными или густыми, что было неудобно с точки зрения применения, а также отличались тем, что система подверглась расслоению и теряла свои структурно-механические свойства [3,5]. в настоящее время проводится оценка качества гелей согласно проектам временных аналитических нормативных документов.

**Вывод.** Таким образом, проведена фармацевтическая разработка гелей на основе коллагена и гиалуроновой кислоты для применения в хирургической стоматологии. Исследования по контролю качества, определению условий и сроков хранения, доклинические испытания продолжаются.

### Список литературы:

1. Isanova d, mukimov o.a., evaluation of the sensitivity of microflora of the periodontal pocket to antibacterial agents in the conditions of the rural population. In library, 19(2), 157–159.

2.features of periodontal care for patients living in rural areas о мукимов, д усманова. In library 20 (3), 5359-5363

3.усманова д.р., шомуродов к.э., анализ применения препаратов коллагена для увеличения объема десны. Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. 2023 (1):9-16.

2. Shukparov, a. B., shomurodov, k. E., mirkhusanova, r. S. (2022). Microcirculation of the mucosa of the alveolar ridge during the preliminary soft tissues expansion and guided bone regeneration (clinical trial). European journal of modern medicine and practice, 2(9), 64-72.

3. Шомуродов к.э., мирхусанова р.с., журакулов н.ш. значение кератинизированной десны при протезировании с опорой на дентальные

имплантаты и методы увеличения её ширины (обзор литературы). Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. 2023;2(1):82–89.

## РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 ДО И ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ

*Диёра Усманхаджаева Равшановна<sup>1,А</sup>, Авзал Акбаров  
Нигматуллаевич<sup>2,В</sup>*

<sup>1</sup> докторант, ташкентский государственный стоматологический институт 100047  
Ташкент, узбекистан

<sup>2</sup> д.м.н. Профессор, ташкентский государственный стоматологический институт  
100047  
Ташкент, узбекистан

<sup>А</sup> [diyora\\_abdullaxanova@mail.ru](mailto:diyora_abdullaxanova@mail.ru) orcid-0009000104884451, <sup>В</sup> [avzal@rambler.ru](mailto:avzal@rambler.ru) orcid-0000-0002-6718-0347

### Резюме.

Протезирование съёмными пластиночными протезами больных имеющих вторичную адентию является доступным, эффективным методом лечения, однако сочетание вышеупомянутых общесоматических заболеваний оказывает серьезное негативное влияние на состояние зубочелюстной системы, и способствуют возникновению трудностей при ортопедическом лечении у данного контингента больных вторичной адентии. Также выявлено низкое качество гигиены полости рта, обильный зубной налет и налет на языке в исследуемых группах. На основе проведенного клинического исследование установлена высокая эффективность геля “пародиум” и зубной пасты «эльгидиум» при включении их в комплексную терапию воспалительных заболеваний полости рта у больных сахарным диабетом 2 типа и перенесших инфекционное заболевание covid-19.

**Ключевые слова:** Протезирование, covid-19, остеогенон, съёмные протезы.

Согласно данным ВОЗ, на сегодняшний день сахарным диабетом (сд) страдает 422 млн. Людей, что составляет более 6% населения мира. Значимость ранней диагностики и лечения данного эндокринного заболевания в мире стремительно возрастает параллельно с увеличением числа больных, а также прогрессирование тяжести осложнений, возникающих на фоне этого заболевания, и, согласно прогнозам, к 2030 году сахарный диабет станет седьмой ведущей причиной смерти в мире. Одним из стремительно

распространяющимся заболеванием и имеющим риски возникновения тяжелых осложнений, наравне с сахарным диабетом, является инфекционное заболевания вирусного генеза – covid-19.

Данное научное исследование проведено на кафедре и в клиническом отделении факультетской ортопедической стоматологии ташкентского государственного стоматологического института, за период с 2020 по 2023 годы.

Обследовано 60 пациентов с частичной вторичной адентией, мужчин — 33 (36,7%) женщин — 57 (63,3%). Развернутый диагноз сахарного диабета 2 типа устанавливался врачами-эндокринологами в соответствии с клиническими и лабораторными критериями ВОЗ (1999). Пациенты обеих групп исследования получали стационарное лечение в эндокринологическом отделении многопрофильной больницы на базе 3-й клиники ташкентской медицинской академии.

Диагноз перенесенной пациентами вирусной инфекции sars-cov-2 s-rdb (covid-19) был подтвержден методом ИФА и ИХЛА.

Исследуемые пациенты (90 человек) были разделены нами на 3 группы:

Группу контроля составили 30 человек без патологии зубо-челюстной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем;

1 основную группу составили 30 человек, приобретшие СД 2 типа на фоне перенесенного инфекционного заболевания covid-19;

2 группу сравнения составили 30 человек, страдающих СД 2 типа, перенесших инфекционное заболевание covid-19.

В результате стоматоскопического исследования слизистой оболочки полости рта при поступлении были обнаружены наиболее часто встречающиеся симптомы и признаки в полости рта у больных с СД 2 типа и covid-19, указанные в таблице.

Таблица 2.

Частота встречаемости заболеваний полости рта у пациентов исследуемых групп при поступлении, n/%.

Патология полости рта	Группа контроля (n=30)	I группа (сд 2 типа, развившегося на фоне covid-19 (n=30)	II группа (сд 2 типа, переболевших covid-19 (n=30)
-----------------------	------------------------------	--	--

Катаральный гингивостоматит		1(3,3)	11(36,6)	14(46,6)
Хронический генерализованный пародонтит	Легк.ст	3(13,3)	1(3,3)	4(13,3)
	Тяж.ст	0	13(43,3)	17(56,6)
Глоссит		0	6(20)	10(33,3)
Ксеростомия		0	13(43,3)	17(56,6)
Грибковый стоматит		0	8(26,6)	11(36,6)
Парестезия слизистой оболочки полости рта		0	2(6,6)	4(13,3)

У пациентов группы контроля частота встречаемости заболеваний полости рта тяжелой степени тяжести была выявлена в единичных случаях, так у 13,3% пациентов группы контроля был установлен диагноз хронический генерализованный периодонтит легкой степени тяжести, а у 1 (3,3%) пациента - катаральный гингивостоматит. У пациентов i группы, у которых заболевание сд 2 типа развилось на фоне covid-19, наиболее часто обнаруживаемыми патологиями полости рта явились хронический генерализованный пародонтит и ксеростомия у 43,3 %. В этой же группе у 36,6 % обследованных лиц диагностирован катаральный гингивостоматит, у 26,6% - грибковый стоматит, у 20% - глоссит. Следует отметить, что у пациентов ii группы, уже длительное время страдающих сд 2 типа (минимум 3 года) и перенесших инфекционное заболевание covid-19, хронический генерализованный пародонтит и ксеростомия были обнаружены у большего количества пациентов – 56,6%. Также, у пациентов ii группы сравнения отмечен рост случаев катарального гингивостоматита (46,6%), грибкового стоматита (36,6) и глоссита (33,3).

В процессе комплексного лечения заболеваний пародонта с использованием геля “пародиум” и зубной пасты «эльгидиум» у пациентов улучшились как субъективные, так и объективные проявления заболевания: уменьшились болезненность и кровоточивость десен, произошло уплотнение десневого края, десна приобрела бледно-розовую окраску, исчезли дискомфорт и запах изо рта, замедлилось образование зубного налета. В результате исследования было установлено хорошее очищающее и противовоспалительное действие данных препаратов, к тому же паста эльгидиум обладает очищающими и адсорбирующими свойствами, устраняет запах изо рта и дает хорошие результаты относительно саливации полости рта, что важно при заболевании сд 2 типа, которое часто сопровождается

ксеростомией. Гель пародиум, в свою очередь, имеет более выраженное противовоспалительное действие.

Проведенный анализ показал, что частота выявления воспалительных проявлений слизистой оболочки полости рта, у пациентов, страдающих сахарным диабетом, и после перенесенного инфекционного заболевания covid-19, которым было проведено ортопедическое лечение съёмными протезами, прогрессивно увеличивается до 90%, чаще всего у таких пациентов встречается ксеростомия и болезненность слизистой оболочки протезного ложа, изменение вкусового восприятия принимаемой пищи, которые составляют 43,3%, а также нередко наблюдается отечность слизистой оболочки - 56,6%.

### References.

1. Adhikari s., meng s., wu y., mao y., ye r., wang q., sun c., sylvia s., rozelle s., raat h., et al. Epidemiology, causes, clinical manifestations and diagnosis, prevention and control of coronavirus disease (covid19) during the early outbreak period: a scoping review. *Infect. Dis. Poverty*. 2020;9:1–12.
2. Cascella m, rajnik m, cuomo a, dulebohn s c, di napolì r. Features, evaluation and treatment coronavirus (covid-19). *In statpearls [internet]*. Treasure island (florida): statpearls publishing, 2020
3. Бадалов р. М. Разработка дифференцированного подхода к профилактике и лечению протезного стоматита у больных сахарным диабетом / р. М. Бадалов // одесский медицинский журнал. - 2011. - №1. - с. 36-40..
4. Сабанцева е. Г. Патологическая характеристика расстройств микроциркуляции при воспалительно-деструктивных заболеваниях слизистой оболочки рта // регионарное кровообращение и микроциркуляция. - 2006. - № 1. - с. 30-36.
5. Чиркова н. В. Анализ факторов, влияющих на период адаптации у пациентов со съёмными пластиночными протезами / н. В. Чиркова, ю. Н. Комарова // современная ортопедическая стоматология.- 2011. - №15. - с. 50.
6. Силин а.в., зуева л.п., сатыго еа., молчановская ма. Эпидемиологические особенности и инфекционный контроль при covid-19 в стоматологической практике (научный обзор). Профилактическая и клиническая медицина. 2020;2(75):5-10.
7. Тулатова h.a. повышение эффективности ортопедического лечения больных путём совершенствования базисных акриловых материалов (экспериментально - клиническое исследование). — дис. ... К.м.н. - м., 1997.- 156.

8. Who [webpage on the internet] оценка национального потенциала в области профилактики неинфекционных заболеваний и борьбы с ними [world report on vision]. Женева: всемирная организация здравоохранения; 2020. Лицензия: cc by-nc-sa 3.0 igo <https://www.who.int/teams/>

## **СИСТЕМА МОНИТОРИНГА НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В КЛИНИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ**

**Усмонова Х.Т.**-ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

**Очилова М.У.**- ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии

Ташкентский государственный стоматологический институт

**Расулова М.** ординатор 1 курс кафедры пропедевтика ортопедической стоматологии.

Научный руководитель: **Салимов О.Р.**, д.м.н., зав. кафедры пропедевтика ортопедической стоматологии.

**Шахметова М.Х.** доцент кафедры ортопедической стоматологии Казахского национального медицинского университета им.С.Д.Асфендиярова

### **Актуальность.**

Искусственный интеллект значительно повышает точность, безопасность и эффективность процедур в ортопедической стоматологии. Он обеспечивает персонализированный подход и увеличивает качество лечения пациентов, перенося эту область медицины на новый уровень. В последующих разделах этой статьи мы подробно рассмотрим различные аспекты роли и применения ИИ в ортопедической стоматологии, включая методы диагностики, планирование лечения, хирургические вмешательства и обучение стоматологов.

### **Цель работы.**

Исследовать актуальные приложения и потенциал искусственного интеллекта в ортопедической стоматологии с целью повышения эффективности диагностики, лечения и реабилитации пациентов с приобретенными дефектами верхней челюсти.

### **Материалы и методы.**

Роль и применение искусственного интеллекта (ИИ) в ортопедической стоматологии представляют собой значительное достижение в современной медицинской практике. ИИ преобразует методы диагностики, лечения и управления в этой области. Давайте рассмотрим ключевые аспекты роли и применения ИИ в ортопедической стоматологии:

Диагностика и предварительное планирование

Разработка индивидуальных планов лечения



Ортодонтия и ортопедические аппараты  
Автоматизированные процедуры и роботы  
Прогнозирование результатов  
Обучение стоматологов  
Эффективность и сокращение ошибок  
Исходные данные  
Используемые методы  
Обзор существующих технологий и приложений  
Клинические случаи и пациенты  
Этические соображения  
Статистический анализ (по необходимости)  
Инструменты и технологии

**Результаты и их обсуждение.**

Роль искусственного интеллекта в ортопедической стоматологии: Полученные результаты подчеркивают важную роль искусственного интеллекта в улучшении практики ортопедической стоматологии. ИИ становится неотъемлемой частью современной стоматологии.

**Выводы.**

Искусственный интеллект – неотъемлемая часть современной ортопедической стоматологии: Результаты исследования подтверждают, что искусственный интеллект становится все более важным элементом стоматологической практики. Он значительно улучшает точность диагностики, обеспечивает персонализированные решения и помогает снижать риск ошибок.

Преимущества для пациентов: Использование ИИ в ортопедической стоматологии приносит ощутимые преимущества для пациентов. Это включает в себя более точные и быстрые диагнозы, персонализированные лечебные планы и более высокое качество лечения.

Снижение риска ошибок и оптимизация лечения: Искусственный интеллект помогает стоматологам снижать вероятность ошибок и оптимизировать планы лечения, что особенно важно для пациентов с приобретенными дефектами верхней челюсти.

Этические аспекты и конфиденциальность данных: Использование ИИ поднимает важные этические вопросы, включая конфиденциальность данных пациентов. Необходимо строго соблюдать стандарты безопасности и этические нормы при работе с ИИ.

Направления для будущих исследований: Результаты исследования указывают на необходимость дальнейших исследований в области применения

искусственного интеллекта в ортопедической стоматологии. Это включает в себя разработку более сложных алгоритмов, обучение стоматологов в работе с ИИ и разработку эффективных моделей соблюдения этических стандартов.

### Литература

1. Shah, S., & Bhoyar, A. (2021). Artificial intelligence in orthodontics: A revolution. *International Journal of Oral Care & Research*, 9(3), 184-187.
2. Al-Fazari, S., Parachuru, R. R., Al-Kharusi, L. A., Al-Mawali, A., & Al-Harrasi, A. (2019). Artificial intelligence: The future of orthodontics. *Journal of Orthodontic Science*, 8, 6.
3. Zotti, F., Dalessandri, D., Salgarello, S., Piancino, D., Bonetti, S., & Visconti, L. (2017). Use of artificial neural networks in the management of patients with orthodontic brackets. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, 21(2), 349-356.
4. Yao, L., Li, C., & Wu, Y. (2016). Application of artificial neural network in evaluating maxillary protraction orthodontic treatment. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 44(4), 372-379.
5. Brüllmann, D., Schmidtman, I., & Warzecha, K. (2017). Computer-assisted orthodontic treatment planning using digital study models. *Journal of Orofacial Orthopedics / Fortschritte der Kieferorthopädie*, 78(3), 211-220.

## РЕЗЕКЦИЯ ВЕРХУШКИ КОРНЯ ЗУБОВ

**Фозилов М.М., Юсупова Б.Ю.**

Ташкентский государственный стоматологический институт, кафедра: Хирургическая стоматология и Дентальной имплантологии

**Контактная информация:** к.м.н. Фозилов Махсуд Мансурович, Ташкентский Государственный Стоматологический Институт, Махтумкули улица 103, Ташкент, Узбекистон, 100047, E-mail: barnoyusupova98@gmail.com.

### Введение

Резекция верхушки корня зуба — это хирургическая стоматологическая процедура, направленная на удаление воспаленной или инфицированной части корня зуба вместе с гранулемой или кистой. Данная манипуляция чаще всего используется, когда традиционное эндодонтическое лечение (лечение корневых каналов) не приносит должного эффекта или не представляется возможным. Резекция помогает сохранить зуб, избежав его удаления.

### Показания к резекции

Основными показаниями к проведению резекции верхушки корня зуба являются:

1. Хронический периапикальный периодонтит: воспаление тканей вокруг верхушки корня зуба, сопровождаемое образованием гранулем или кист.

2. Неэффективность эндодонтического лечения: случаи, когда традиционная терапия корневых каналов не привела к излечению воспаления.

3. Перфорации корневого канала: механическое повреждение корня во время эндодонтического лечения.

4. Невозможность пломбирования верхней трети корневого канала: если доступ к верхушке корня затруднен анатомическими особенностями.

### Этапы проведения резекции

1. Диагностика и планирование: врач проводит осмотр, рентгенологическое исследование и анализирует данные, чтобы принять решение о целесообразности операции.

2. Анестезия: используется местная анестезия для обезболивания области операции.

3. Разрез десны и доступ к корню зуба: делается небольшой разрез на десне, чтобы получить доступ к верхушке корня.

4. Удаление пораженной ткани: хирург удаляет воспаленные или инфицированные ткани вместе с верхушкой корня (примерно 2-3 мм).

5. Пломбирование корневого канала: проводится ретроградное пломбирование канала для предотвращения дальнейшего инфицирования.

6. Зашивание раны: после завершения операции накладываются швы.

### Преимущества и недостатки резекции

К преимуществам резекции верхушки корня можно отнести:

- Сохранение зуба: операция позволяет избежать удаления зуба.
- Высокая эффективность: при правильном проведении резекция может значительно улучшить состояние зуба и окружающих тканей.
- Быстрое восстановление: большинство пациентов возвращаются к нормальной жизни через несколько дней после процедуры.

Однако процедура также имеет свои недостатки:

- Риск рецидива инфекции: даже после успешной операции возможен возврат инфекции.
- Осложнения после операции: возможны такие осложнения, как кровотечение, отек, повреждение соседних структур.
- Трудности с восстановлением зуба: в некоторых случаях необходимо дальнейшее протезирование для восстановления функции зуба.

### Осложнения и их профилактика

Как и любая хирургическая процедура, резекция верхушки корня может сопровождаться осложнениями. Наиболее распространенными являются:

- Воспаление и отек тканей: в первые дни после операции возможно воспаление и отек. Для снижения этих симптомов применяют противовоспалительные средства и антибиотики.

- Невралгия или онемение: в редких случаях операция может затронуть нервы, что приведет к временной или постоянной потере чувствительности.

- Повторное инфицирование: при неполном удалении инфицированных тканей или недостаточной герметизации канала возможно повторное развитие инфекции.

### **Заключение**

Резекция верхушки корня зуба является эффективным методом лечения периапикальных воспалений, когда консервативные методы не приносят результата. Несмотря на возможные осложнения, процедура помогает сохранить зуб и улучшить качество жизни пациента. Важно правильно подготовиться к операции и следовать рекомендациям стоматолога для минимизации рисков.

### **Использованная литература:**

1. Дорошенко, В. А. "Хирургическая стоматология." М.: Медицинская литература, 2018.
2. Коган, Б. И. "Оперативная стоматология и челюстно-лицевая хирургия." СПб: ЭЛБИ-СПб, 2020.
3. Зиновьев, А. В. "Эндодонтия: современные методы лечения." М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
4. Levin, L., et al. "Apicoectomy Success: Clinical and Radiographic Follow-Up Study of 139 Teeth." \*Journal of Endodontics\*, 2019.
5. Ефименко В.П. Характеристика механических повреждений твердых тканей челюстно-лицевой области у детей//Материалы VIII Международной конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов. - СПб.: 2003. - С. 68.
6. Геворкян А.А. Обоснование критериев оценки степени вреда здоровью при изолированных повреждениях зубов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 2001. - 19 с.
7. Andreasen J.O., Andersson L. Avulsions. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. 4th edn. – Ox-ford, UK: Blackwell Munksgaard, 2007. – P. 444-88.

8. Ritwik P., Massey C., Hagan J. Epidemiology and outcomes of dental trauma cases from an urban pediatric emergency department // Dent Traumatol. – 2015. Vol. 31. – P. 97-102.
9. Andreasen JO. *Atlas of replantation and transplantation of teeth*. Philadelphia:Saunders; 1992;303.
10. Маланьин И.В. Новый способ посттравматической аутореплантации зубов / И.В. Маланьин, М.А. Глущенко // Современные наукоемкие технологии. – 2004. – № 4. – С. 41–43.

## ПРИМЕНЕНИЕ ETHOSS ПРИ РЕЗЕКЦИИ ВЕРХУШКИ КОРНЯ ЗУБОВ

**Фозилов М.М., Юсупова Б.Ю.**

Тошкент Давлат Стоматология Институти

E-mail: barnoyusupova888@gmail.com.

### **Введение.**

Апикальная резекция корня (апикальная резекция) — это стоматологическая хирургическая процедура, направленная на лечение воспалений и инфекций, возникающих в верхушке корня зуба. Удаление повреждённой ткани с верхушки корня зуба позволяет сохранить здоровую часть зуба. В последние годы применение современных технологий и материалов в эндодонтической хирургии значительно возросло. В данной тезисной работе рассматривается использование Ethoss — синтетического материала для восполнения дефектов кости — при проведении апикальной резекции корня.

### **Цель.**

Цель тезиса — проанализировать роль и эффективность использования материала Ethoss при апикальной резекции корня. Ethoss — это синтетический материал для восполнения дефектов кости, который используется в хирургических операциях, особенно когда есть дефекты кости. Применение данного материала при апикальной резекции корня улучшает результаты зубной хирургии.

### **Основная часть.**

#### **1. Что такое Ethoss?**

Ethoss — это синтетический материал, основанный на кальцийфосфатной технологии, который стимулирует восстановление костной ткани. Он используется для восполнения дефектов кости, которые образуются после удаления инфицированной ткани из верхушки корня зуба. Особенность материала Ethoss заключается в его биологической совместимости, что

позволяет ему интегрироваться с окружающими тканями. Этот материал поддерживает естественное строение кости и ускоряет её восстановление.

### 2. Роль Ethoss при апикальной резекции корня

После удаления повреждённой костной ткани при апикальной резекции образуется полость. Для её заполнения используется материал Ethoss. Благодаря высокой биологической совместимости и способности стимулировать регенерацию кости, Ethoss помогает восстановить естественную форму и структуру кости. В то же время, материал ускоряет процесс роста и восстановления кости, что способствует более быстрому выздоровлению пациента.

### 3. Преимущества Ethoss

- Эффективная регенерация: Одним из основных преимуществ материала Ethoss является его способность ускорять процесс регенерации костной ткани и стимулировать рост новой кости, что помогает сохранить нормальную функцию зуба.

- Высокая биосовместимость: Высокая биосовместимость материала Ethoss способствует его интеграции с окружающими тканями, что увеличивает успех хирургической процедуры.

- Стабильность и прочность: Физические и механические свойства материала Ethoss обеспечивают его высокую стабильность и прочность, что гарантирует долговременную эффективность.

- Профилактика инфекций: Стерильная форма Ethoss помогает предотвращать развитие инфекций, а также ускоряет восстановление после хирургической операции.

### 4. Клинические исследования применения Ethoss

Ряд клинических исследований показал эффективность материала Ethoss при апикальной резекции корня. В исследованиях отмечено, что материал способствует регенерации костной ткани, заполняет дефекты кости и предотвращает повторное развитие инфекций. Этот материал широко применяется в клинической практике для восстановления и стабилизации кости.

### **Заключение.**

Применение материала Ethoss при апикальной резекции корня играет важную роль в ускорении процесса регенерации костной ткани и обеспечении полного восстановления. Биологическая совместимость, высокая стабильность и способность предотвращать инфекции делают Ethoss незаменимым материалом для успешного проведения апикальной резекции корня. Этот синтетический материал открывает новые возможности в области зубной



хирургии и значительно улучшает процесс восстановления пациентов. Поэтому рекомендуется применять материал Ethoss при проведении апикальной резекции корня.

Литература:

Азимов, А., & Азимов, М. (2020). Термография лица у здоровых. in Library, 20(1), 72–75. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13582>

Азимов, А., & Азимов, И. (2020). Ультразвуковая остеометрия при острых одонтогенных воспалительных заболеваниях. in Library, 20(3), 38–42. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13580>

Тоджиев F., Азимов А., & Аралов M. (2021). Etiology, Classification, Frequency of Bone Defects and Lower Jaw Deformation (Literature Review). in Library, 21(3), 31–35. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13586>

Ризаев J., Азимов А., Тожиев F., & Турсуналиев Z. (2021). Ultrasound Osteometry in the Diagnosis of Inflammatory Processes of Periapical Tissues. in Library, 21(3), 36–39. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13585>

1. Жилонова, З., Олимов, А., Назаров, З., & Маннанов, Д. (2020). Основные правила и принципы интраоперационного прямого протезирования, успех при немедленной имплантации. in Library, 20(2), 75–81. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14323>

2. Олимов, А., Мукимов, О., & Исанова, Д. (2020). Проблемы имплантации зубов. in Library, 20(2), 346–350. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14295>

3. Олимов, А., Хайдаров, А., Назаров, З., & Маннанов, Ж. (2021). Сравнительная оценка эффективности индивидуальной и профессиональной гигиены при протезировании на дентальные имплантаты. in Library, 21(1), 176–179. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14325>

4. Жилонова, З., Садикова, Х., Каюмова, Н., Олимов, А., & Мухамедов, И. (2021). Профилактика альвеолита после удаления ретинированных и дистопированных зубов. in Library, 21(2), 26–29. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14621>

5. Мукимов, О., & Исанова, Д. (2019). Сравнительная характеристика метода корневой мембраны и традиционного (одномоментного) метода установки имплантата. in Library, 19(1), 87–88. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13999>

6. Усманова D. (2022). Improving the efficiency of dental implantation of the upper jaw using the "root membrane" method. in Library, 22(1), 507–511. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14020>
7. Исанова D., & Мукимов O. (2019). Evaluation of the sensitivity of microflora of the periodontal pocket to antibacterial agents in the conditions of the rural population. in Library, 19(2), 157–159. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13995>
8. Усманова, Д., Мукимов О., Лопс, Д., Мукимова, Х., & Тургунов, М. (2021). ИЗУЧЕНИЕ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА “ROOT MEMBRANE” В ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОХРАНЕНИЯ ЗУ- БО-АЛЬВЕОЛЯРНОГО СЕГМЕНТА. Stomatologiya, 1(1 (82), 73–76. <https://doi.org/10.34920/2091-5845-2021-25>
9. Садыкова, Х., Эшмаматов, И., & Мухамедов, И. (2022). Возможности ультразвуковой диагностики опухолей слюнных желез. in Library, 22(1), 1–2. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13987>
10. Курбонов, Ш., Курбанов, С., Усманова, Д., Кузиев, Ш., & Адашов, Ф. (2021). Выбор комплексного лечения пародонтита (литературный обзор). in Library, 21(2), 66–70. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14001>
11. Адашов F., Курбанов S., Усманова D., Омонов R., & Фозилов M. (2021). Improvement of the method of dental replantation. in Library, 21(1), 4–5. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14016>
12. Хасанов, Ш., Сувонов, К., & Халманов, Б. (2021). Министерство высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан. in Library, 21(1), 1–136. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14075>
13. Гасанов, Ш., Сувонов, К., Халманов, Б., & Садикова, Х. (2022). Основы дентальной имплантологии. in Library, 22(1), 1–139. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14183>
14. Халманов В., Сувонов К., & Икромов G. (2021). Клиник-функционал , морфологик асослаган холда тиш қаттиқ тўқимаси патологик едирилишини комплекс даволаш. in Library, 21(1), 1–102. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14139>
15. Каюмова N., Хаджиметов A., Хасанов S., & Халманов B. (2021). Assessment of the Status of Local Immunity in Patients with Acute Purulent Odontogenic by

Osteitis of the Jaw. in Library, 21(1), 6440–6445. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13592>

16.Каюмова, Н., Ходжиметов, А., & Хасанов, Ш. (2020). Особенности местного иммунитета полости рта у больных одонтогенным воспалительным заболеванием челюстно-лицевой области. in Library, 20(2), 211–215. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13593>

17.Каюмова, Н., Хасанов, Ш., Хаджиметов, А., & Жилонова, З. (2021). Оценка гематологических показателей крови у практически здоровых лиц и больных острым гнойным одонтогенным оститом. in Library, 21(2), 19–22. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13594>

18.Рахматуллаева О., Шомуродов К. ., Фозилов М., Эшмаматов И. ., & Икрамов S. (2022). Evaluation of the homeostasis system before and after tooth extraction in patients with viral hepatitis. in Library, 22(1), 702–708. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13986>

19.Рахматуллаева, О., Шомуродов, К., Хаджиметов, А., Хасанов, Ш., & Фозилов, М. (2020). Оценка функционального состояния эндотелия у больных вирусным гепатитом перед удалением зуба. in Library, 20(4), 429–432. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13980>

20.Шонкулов, Ш., Фозилов, М., & Жилонова, З. (2022). Изменение гемостатических показателей при гнойно- воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста. in Library, 22(1), 63–68. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13979>

21.Эшонкулов, Ш., Дадамухамедова, Н., & Эшмаматов, И. (2022). Антибактериальная фотодинамическая терапия в лечении периимплантита. in Library, 22(1), 1–2. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13988>

22.Эшонкулов S., Фозилов М., & Курбанов S. (2021). Effect of antibacterial photodynamic therapy in the treatment of pyoinflammatory diseases of the maxillofacial region in infants. in Library, 21(1), 767–771. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14279>

23.Маннанов Z., Пулатова В., Назаров Z., Хасанов S., & Хомидов М. (2020). An integrated approach to dental implantation in patients who underwent Covid-19. in Library, 20(1), 687–697. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14283>

24.Назаров, З., Батиров, Б., Софиева, Н., & Бафоев, Б. (2022). ПЛАНИРОВАНИЕ УСТАНОВКИ ИМПЛАНТАТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ

ХИРУРГИЧЕСКОГО ШАБЛОНА. Журнал стоматологии и краниофациальных исследований, 1(1), 33–36. <https://doi.org/10.26739.2181-0966-2020-1-7>

25. Дусмухамедов, М., Юлдашев, А., Дусмухамедов, Ш., & Худайбердиева, И. (2022). РОЛЬ ХРОНИЧЕСКИХ ОЧАГОВ ИНФЕКЦИИ В НОСОГЛОТКЕ И ЛЕГКИХ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ТРОМБОЦИТОВ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ НЕБА. Медицина и инновации, 1(4), 181–184. извлечено от [https://inlibrary.uz/index.php/medicine\\_and\\_innovations/article/view/351](https://inlibrary.uz/index.php/medicine_and_innovations/article/view/351)

26. Дусмухамедов, М., Юлдашев, А., Дусмухамедов, Ш., & Худайбердиева, И. (2022). Роль хронических очагов инфекции в носоглотке и легких на функциональное состояние тромбоцитов у детей с врожденной расщелиной неба. in Library, 22(1), 181–184. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14270>

27. Дусмухамедов, М., Сапарбаев, М., Икрамов, Ш., & Худойберганова, Н. (2022). Анализ морфофункционального состояния височно-нижнечелюстного сустава у пациентов 12-15 лет с дистальной окклюзией зубных рядов и нарушениями осанки. in Library, 22(1), 35–38. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/14872>

## СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ НЕВРАЛГИИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА

*Х.К. Садикова ., Э. Хедаятуллах ., И.Ш. Мухамедов.*

*Ташкентский Государственный Стоматологический институт , Ташкент  
Узбекистан*

### Аннотация

Среди болевых синдромов, обусловленных поражением черепно-мозговых нервов (ЧМН), патология тройничного нерва (ТН) занимает лидирующее положение по распространенности. Особый интерес представляет невралгия тройничного нерва, распространенность которой достигает максимальных значений в группах пациентов среднего и пожилого возраста. НТН характеризуется тяжёлым течением, в то время как существующие консервативные методы лечения недостаточно эффективны [1, 4].

Ключевые слова: тройничный нерв, радиочастотная абляция, комбинированный метод/

## COMBINED APPROACH IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH TRIGEMINAL NEURALGIA

*H.K. Sadikova., E. Hedayatullah , I.Sh. Muhamedov .*

Tashkent State Dental Institute, Tashkent Uzbekistan

### Annotation

Among the pain syndromes caused by damage to the cranial nerves (CN), the pathology of the trigeminal nerve (TN) occupies a leading position in prevalence. Of particular interest is trigeminal neuralgia, the prevalence of which reaches its maximum values in groups of middle-aged and elderly patients. NTN is characterized by a severe course, while the existing conservative methods of treatment are not effective enough [1,4].

**Key words:** trigeminal nerve, radiofrequency ablation, combined method

**Характеристика случая.** 56 летняя женщина обратилась в клинику с пароксизмальной болью в зоне слизистой оболочки области коронарного отростка нижней челюсти справа. Приступ пациентка описывала как внезапная похожая на удар электрического тока. Провоцирующими факторами были : холод ,жевание смех, чистка зубов.

Длительность заболевания 15 лет, заболевание связывает с удалением V зуба справа. Получила консервативное лечение, физиотерапевтическое, иглотерапию. Эффект от лечения был кратковременным и больная стала принимать карбамазепин постепенно наращивая дозировку. Неврологический осмотр резкая болезненность при дотрагивании правой половины лица, парестезии ,отечность лица справа. На магнитно-резонансной томографии обнаружены признаки возможного нейроваскулярного конфликта в цистернальной части тройничного нерва справа.

Проводилось тестирование для оценки боли : Present Pain Intensity 5 баллов ,Visual analog scale 10 баллов, Wong -Baker Faces pain rating scale 4 баллов.

Выполнена чрескожная селективная радиочастотная абляция правого тройничного нерва на уровне Гассерова узла ( 0.25 V параметры абляции 60сек 750 C). После операции пациентка отмечает боль . Обследование выявило гипалгезию V2 . Через 7 дней пациентке сделано повторная операция РЧА (0.65 V 60 сек 800 C). Пациентка предварительно принимала «Сертофен» 10

мг , 3 раза в день по 1 таблетке, 7 дней. Так же было сделано блокада с раствором “невралон” в дозе 2 мл.

После операции лицевой боли не отмечает, оценки боли : Present Pain Intensity 0 баллов , Visual analog scale 0 баллов, Wong -Baker Faces pain rating scale 0 баллов. Слабая гипалгезия V2.

Отдаленные результаты через 6 месяцев показали : Wong -Baker Faces pain rating scale 0 баллов, Present Pain Intensity 0 баллов , Visual analog scale 0 баллов. Barrow neurological institute pain intensity score 1.

### **Обсуждение.**

Невралгия тройничного нерва заболевание, при котором до сих пор нет общепринятой тактики лечения. Отсутствие единого алгоритма и подхода в лечении НТН обусловлено использованием различных методов хирургии, шкал и критериев отбора и оценки исхода, отсутствием исследований больших серий и применением различных методов хирургии. [2 ,3] Опции применяющейся для лечения НТН а именно, тригеминальная тактотомия, чрескожная радиочастотная абляция, ретрогассерова ризотомия , микроваскулярная декомпрессия , баллонная компрессия гассерова узла. [5 , 6].

Некоторые авторы считают микроваскулярную декомпрессию безопасным и эффективным методом лечения. Однако при НТН отмечают высокую частоту рецидива после микроваскулярной декомпрессии.[7] . В нашем случае, выбор метода РЧА обусловлен с комбинированным подходом.

По нашему мнению , селективная радиочастотная абляция в комбинации нами указанными препаратами является эффективным и относительно безопасным методом лечения НТН. Необходимы дальнейшие исследования больших групп пациентов для оценки эффективности радиочастотной абляции в комбинации с препаратами.

### **Литература**

1. Pollack IF, Jannetta PJ, Bissonette DJ// trigeminal neuralgia: a 14-year experience with microvascular decompression. J Neurosurg 1998; 68: 559-65.
2. Henderson WR//Trigeminal neuralgia: the pain and its treatment. Br Med J 1967; 1: 7-15.
3. Kanpolat Y, Savas A, Bekar A, Berk C//Percutaneous controlled radiofrequency trigeminal rhizotomy for the treatment of the treatment of idiopathic trigeminal neuralgia: 25-year experience with 1600 patients. Neurosurgery 2001; 48: 524-32.



4. Burchiel KJ, Slavin KV// On the natural history of trigeminal neuralgia. Neurosurgery 2000; 46:152-5. 4. Frazier CH. Bilateral trigeminal neuralgia. Ann Surg 1934; 100: 770-8.
5. Tun K., Celikmez R., Gurcan O., et al// Idiopathic Trigeminal Neuralgia Treated by Bilateral Microvascular Decompression. Turkish Neurosurgery 2007, Vol: 17, No: 4, 294-296.
6. Zakrzewska JM, McMillan R// Trigeminal neuralgia: the diagnosis and management of this excruciating and poorly understood facial pain. Postgrad Med J 2011; 87: 410-416.
7. Barker FG, Jannetta PJ, Bissonnette DJ, Larkins MV, Jho HD (1996) //The long-term outcome of microvascular decompression for trigeminal neuralgia

## ПОСТКОВИДНАЯ ГЕРПЕТИЧЕСКАЯ НЕВРАЛГИЯ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА

*Х.К. Садикова ., Э.Хедаятуллах ., И.Ш Мухамедов*

Ташкентский Государственный Стоматологический институт. Ташкент. Узбекистан

**Актуальность.** Инфекция, вызванная коронавирусом SARS-CoV-2 (COVID-19), сопровождается многочисленными поражениями различных органов и систем человеческого организма и нередко приводит к летальному исходу, особенно при наличии факторов риска (пожилой возраст, абдоминальное ожирение, тяжелая артериальная гипертензия, сахарный диабет).

Неврологи и инфекционисты описывают при этом вирусном заболевании частое поражение различных отделов периферической нервной системы за счет обострения и острого течения герпетических инфекции. Хотя коронавирусная болезнь 2019 (COVID - 19) в первую очередь проявляется легочными симптомами, но врачами распознавали внелегочные симптомы, включая кожные. Кожные проявления у пациентов с COVID-19 включают акроишемические, обмороженные высыпания, петехии и пурпуру, везикулы, крапивницу и эритематозные макулопапулы. Опоясывающий герпес (HZ) вызывается вирусом ветряной оспы. Пациенты с риском HZ включают пожилых и людей с ослабленным иммунитетом. Хотя известно, что COVID-19 влияет на иммунную систему и может увеличивать риск HZ, многие исследования подтверждают связь между HZ и COVID-19.

В литературе имеются сообщения о том, что SARS-CoV-2 может быть фактором риска реактивации Herpesviridae. Реактивация вируса ветряной оспы

после вакцинации против COVID-19: систематический обзор сообщений о случаях заболевания”.

**Цель исследования.** Изучения клинику постковидной герпетической невралгии тройничного нерва и разработать схему лечения.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находились 23 пациентов с невралгией тройничного нерва с поражением I, II и III ветвей нерва. Из них 16 больных были повторные и 7 больных первичные. Возраст больных колебался от 40 до 70 лет. У всех больных кроме типичной симптоматики невралгии было герпетическое болезненное высыпание по ходу направления тройничного нерва.

Было проведено исследование МРТ и Электромиография ветвей тройничного нерва.

В заключениях МРТ у всех больных были умеренные проявления сосудистой энцефалопатии. Косвенные признаки внутричерепной гипертензии. Нейроваскулярный конфликт в области тройничного нерва пораженной стороне.

В заключениях электромиографии признаки афферентной ирритации и замедления проводимости по тройничному нерву пораженной стороне.

**Результаты и обсуждения.** По ходу лечения больных невралгией тройничного нерва выявлено что у них из анамнеза перенесли COVID-19 и лечились по стандарту 3-6-9 месяцев тому назад.

Во время обострения симптомов невралгии у больных появились герпетические высыпания по ходу пораженных нервов. Всем больным назначали крем “Герпес-Стоп” по схеме.

Было проведено опрос через недели после лечения. По опросу пациентов 1-ой группы у 7 больных были “значительное улучшение”, 8ми больных “улучшения”. 2-ой группы у 5 больных были “без перемен”, 2 больного были “значительное улучшение”, у 1 больного был “улучшения”.

По результату лечения пациенты которые лечились только с традиционными методами, у них не исчезли сыпи в течении 2 недель и болевые ощущения сохранились в течении месяца.

**Заключение.** Таким образом, перенесенная коронавирусная инфекция является одним из наиболее значимых факторов риска реактивации разных видов вируса. По этому назначения крема “Герпес-Стоп” значительно повышает эффективность лечения в виде сокращения сроков разрешения элементов и субъективных ощущений у больных невралгии тройничного нерва.

**Литература**

1. Sadikova X.K., Soliyev Sh.M. Mavzu: “Nevrolon” preparati bilan uch shoxli nerv nevrалgiyani konservativ davolash usulining samaradorligi, “Biologiya va tibbiyot muammolari” Xalqaro ilmiy jurnali No4.1 (98) 2017yil, 110 bet
2. Sadikova X.K., Soliyev Sh.M., Mannonov J.J. Mavzu: “Uch shoxli nerv nevrалgiyani konservativ davolash samaradorligi”, “Yuzkh va stomatologiya muammolari mavzusida” II Xalqaro ilmiy-amaliy kongress 2018 123-12 betlar.
3. Wollina U, Karadağ AS, Rowland-Payne C, Chiriac A, Lotti T. COVID-19 bilan ogʻrigan bemorlarda teri belgilari: sharh. Dermatol Ther. 2020; XXX: e13549.

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АПЕКС-ФОРЕЗА ПРИ ЭНДОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЗУБОВ С ТРУДНОПРОХОДИМЫМИ КОРНЕВЫМИ КАНАЛАМИ**

**Хабибназаров Парахат Рибназарович, Жуматов Уразмат Жуматович**

Центр развития профессиональной квалификации медработников Минздрава РУз,  
Ташкент, Узбекистан

E.mail: [urazmatjumatov@mail.ru](mailto:urazmatjumatov@mail.ru)

Вопросы лечения хронического верхушечного пародонтита (ХВП) является одним из важных и не полностью решенных задач терапевтической стоматологии. Это, прежде всего, связано со значительной распространенностью этого заболевания, сложностью и трудоёмкостью врачебных манипуляций, большим процентом неудач и осложнений при лечении, а также отсутствием стабильности результатов, полученных при использовании существующих методов лечения [1,2,4,5,6].

Поэтому настоящий поиск новых более эффективных средств и методов лечения ХВП зубов с трудно- и непроходимыми проблемными корневыми каналами является одной из актуальных задач современной стоматологии [2,4,5].

Между тем, в последние годы при лечении ХВП нашёл широкое применение относительно новый метод – метод внутриканального апикального воздействия апекс-форез [3].

**Целью настоящего исследования** явилось изучение влияния апекс-фореза на микрофлору корневых каналов зубов при хроническом верхушечном пародонтите и определение оптимальных параметров дозирования апекс-фореза при лечении зубов с трудно- или непроходимыми корневыми каналами.

#### **Материал и методы**

Было проведено эндодонтическое лечение 62 пациентов с ХВП. Из них 30 пациентам проведено традиционное лечение, а 32 пациентам – апекс-форез

корневых каналов зубов. Всем пациентам не зависимо от вида применяемого эндодонтического лечения дважды до и по окончании курса лечения проводили бактериологическое изучение содержимого корневых каналов.

Апекс-форез апикальной части корневых каналов зубов проводился при помощи лечебно-диагностического аппарата «Эндо Эст», обладающий пятью важными функциями. В первую очередь это апекслокация с точным измерением расстояния в любых средах и удобной индикацией результатов измерения и функцией формирования апикального упора. Также прибор обладает функцией электроодонтодиагностически – определения клинического состояния пульпы зуба, что позволит Вам легко, быстро и удобно определять состояние зуба – от кариеса до пародонтита. Третья функция – депофорез гидроокиси меди-кальция, четвертая – анодная стерилизация и наконец пятая – электрофорез лекарственных веществ и апекс-форез корневых каналов.

В качестве активного электрода использовали серебряно-медную проволоку, которая подключилась к плюсу тока, а другой аналогичный пассивный электрод подключали к минусу. Для определения оптимальных параметров дозирования апекс-фореза, обеспечивающих выраженный антибактериальный эффект, использовали клинические штаммы.

Для определения оптимальных параметров дозирования апекс-фореза, обеспечивающих выраженный антибактериальный эффект, использовали клинические штаммы факультативно-анаэробных бактерий, полученные из корневых каналов зубов, в именно: *Streptococcus epidermidis*, *Streptococcus sanguis*, *Streptococcus mutans*, *Streptococcus salivarius*, *Peptostreptococcus anaerobius*, *Clostridium spp.*, *Candida albicans*.

Результаты исследований обрабатывали методами вариационной статистики с определением средней величины, ее ошибки и критерия Стьюдента-Фишера.

### **Результаты и обсуждение**

Как показали результаты проведенных микробиологических исследований, что в материале, взятом до начала различных видов лечения из корневых каналов зубов выявлено разнообразие микробного пейзажа в виде облигатно- и факультативно-анаэробных бактерий (таблица).

#### **Таблица**

Бактериальная обсемененность корневых каналов зубов у пациентов с ХВП до и после традиционного лечения и апекс-фореза (Lg EOE/мл, M $\pm$ m)

Штаммы микроорганизмов	Вид лечения					
	Традиционное лечение			Апекс-форез		
	до	после	P	до	после	P
St.epidermidis	10,1±0,5	7,4±0,3	<0,05	10,4±0,6	4,3±0,3	<0,01
Str.sanguis	11,5±0,6	8,5±0,4	<0,05	11,2±0,5	5,2±0,4	<0,01
Str.mutans	13,4±0,7	11,5±0,6	>0,05	13,2±0,6	4,9±0,3	<0,01
Str.salivarius	12,3±0,6	10,6±0,5	>0,05	12,5±0,6	4,8±0,4	<0,01
Peptostreptococcus anairobis	9,3±0,4	7,7±0,4	>0,05	9,7±0,5	3,2±0,2	<0,01
Clostridium spp.	8,9±0,3	6,3±0,3	>0,05	8,6±0,4	2,0±0,08	<0,01
Candida albicans	9,7±0,4	6,9±0,4	<0,05	9,6±0,4	3,2±0,3	<0,01

При анализе данных, представленных в таблице, выявлено, что при лечении ХВП апекс-форезом наблюдается значительное ( $P<0,01$ ) снижение количества микрофлоры содержимого корневых каналов по сравнению с аналогичными данными при традиционном лечении ( $P>0,05$ ;  $P<0,05$ ).

У пациентов с ХВП, получавших традиционное лечение, обсемененность корневого канала хотя имеет тенденцию к снижению, но в большинстве случаев оно не имеет достоверных различий ( $P>0,05$ ).

Эндодонтическое лечение зубов апекс-форезом с применением серебряно-медного проводника привело к 2,1-4,3 разовому достоверному ( $P<0,01$ ) снижению всех видов микрофлоры, особенно это отчетливо видно в отношении Str. Mutans, Peptostreptococcus anairobis, Clostridium spp. И Candida albicans. Иными словами, лечение ХВП с применением апекс-фореза оказывает в 1,5 раза больше антибактериальное влияние, чем традиционное лечение.

Таким образом, полученные данные подтвердили наибольшую антибактериальную эффективность применяемого апекс-фореза с серебряно-медным проводником в отношении факультативно-анаэробных микробов, как наиболее часто встречающихся при пародонтите, так и обладающих значительной устойчивостью к антимикробным воздействиям.

### Литература

1. Боровский Е.В. Клиническая эндодонтия.-М., 2009.-176 с.
2. Дмитриева Л.А., Селезнева Т.В. Новые тенденции в лечении верхушечного пародонтита //Эндодонтия today.-2017.-№ 1-2.-С. 15-19.

3. Ефанов О.И., Волков А.Г. Способ локального направленного внутриканального воздействия (апекс-форез) при эндодонтическом лечении зубов. Патент на изобретение № 2252795 от 27.08.02 г.

4. Митронин А.В., Понякина И.Д. Изучение влияния хронического апикального пародонтита на состояние организма пациента //Стоматология.- 2017.-№ 6.-С. 26-29.

5. Di Paola R., Mazzon E. Reduced development of experiment periodontitis by treatment with M 404 03, a Superoxide dismutase mimetic //Eur. J. Pharmacol.- 2015. Jun 1; 516(2).-P.151-157.

6. Kecin J., Wei P., Shayegan A. Radiographie success or sailure compared with coronal restoration and radicular Jielling //J. Endont.-2016.-Vol. 22.-P.191.

## **ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ РЕТРАКЦИОННЫХ НИТЕЙ НА СТЕПЕНЬ РЕЦЕССИИ ДЕСНЫ**

*Хабилов Н. Л, Мирхошимова М.Ф., Косимов А. А.*

Тошкент Давлат Стоматология институти

Salim1987@mail.ru

Ретракция десны – ответственная процедура, необходимая для получения более точного оттиска при изготовлении не прямой реставрации. Правильное расширение зубодесневой борозды остается одной из наиболее ответственных процедур. В связи с этим, необходимо выбирать такие ретракционные нити и технику ретракции, которые сводили бы к минимуму травматизм тканей и позволили бы исключить необратимые потери мягких тканей по высоте. Впервые ретракция десны была описана в 1941 Томпсоном. Сейчас стоматологический рынок представляет большое количество материалов для этой процедуры, ведущее место среди которых занимают ретракционные нити.

**Цель данной работы** состояла в том, чтобы выяснить: какие виды ретракционных нитей лучше использовать в работе, на какое время необходимо их помещать в зубодесневую борозду, чтобы обеспечить достаточную ретракцию десны, не вызывая при этом ее рецессии.

**Материалы и методы.** Был проведен социологический опрос среди врачей-стоматологов города Ташкент, уточняющий методику ретракции, применяемую врачами и наличие осложнений. Для сравнения использовались данные социологического опроса врачей-стоматологов, проведенного журналом Operative Dentistry, касающиеся этой же проблемы. Помимо этого, был проведен эксперимент на животных, уточняющий зависимость рецессии десны от состава пропитки нити и времени нахождения ее в зубодесневой



борозде. Использовались нити фирмы Gingi-Pak, широко представленные на современном рынке стоматологических материалов. По данным социологического опроса среди врачей стоматологов города Ташкента, было установлено, что 91% ортопедов используют в работе метод ретракции. Нитями Ultra-Pak пользуется 80%, остальные 20% используют другие средства. Среди врачей, использующих ретракционные нити Ultra-Pak, согласно инструкции фирмы-производителя работает только 27% стоматологов – ортопедов, т. е. оставляют нить в среднем на 15-20 минут в зубодесневой борозде, остальные 73% оставляют нить на более длительное время. По частоте использования на первом месте стоят нити, пропитанные эпинефрином - 56%, на втором месте нити пропитанные хлоридом алюминия - 27% , на третьем- нити без пропитки – 17%. Порядка 43% врачей отмечали наличие незначительной рецессии десны в среднем через 10-14 дней после проведения ретракции. Опрос, проведенный журналом Operative Dentistry, показал, что большинство стоматологов в своей работе также отдают предпочтение нитям, пропитанным эпинефрином. Уточнены эффективность ретракции и степень рецессии, которые бывают при использовании нитей, широко применяемыми врачами-стоматологами. Правильная техника ретракции и правильно подобранная нить помогут гарантировать успешную ретракционную процедуру, которая не нанесет вреда пациенту, а врача оставит довольным эстетическими результатами работы.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar**

Иноятлов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.

Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.

Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.

Salomovich S. S. et al. Assessment of Changes in the Microbiological Parameters of the Oral Fluid in Patients Who Underwent Covid-19 with Complete Edentulism before and after Prosthetics //NeuroQuantology. – 2022. – С. 6734-6739.

Sharipov S., Khabilov N., Xasanova L. FEATURES OF THE RECEPTION OF PATIENTS BY DENTISTS IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 148-153.

Клемин В. А. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРОТЕЗНОГО СТОМАТИТА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 184-192.

Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Оценка микробиологических показателей ротовой жидкости у пациен-тов, перенесших Covid-19 с полной адентией до и после протезирования //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-22.

Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. Сравнительный анализ функционального состояния микроцирку-ляции протезного ложа у пациентов с полной адентией после заболевания Covid-19 //Qo'llanmalar. – 2023. – С. 1-18.

Шарипов С. С. Covid-19 билан оғриган тишсиз беморларнинг функционал реабилитациясини ортопедик ёндашувда ишлаб чиқиш //Conferences. – 2023. – С. 1-68.

Хабилов Н. Л. и др. госпитал ортопедик стоматология кафедраси йил давомида нашр этилган тезислар хисоботи //Conferences. – 2023. – С. 114-118.

## **СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ШТИФТОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ ПОЛНОМ РАЗРУШЕНИИ КОРОНКОВОЙ ЧАСТИ ЗУБА**

**Хабилов Н.Л., Dadabaeva M.U., Мухитдиннова Ф.Г., Мирхошимова М.Ф., Набиев К.А., Саламова Ш.С., Шарипов С.С., Султанова Н., Жуманиёзов Л. А.**

Кафедра госпитальной ортопедической стоматологии,  
Ташкентский государственный стоматологический институт

**Актуальность.** Последние годы одним из направлений сохранения морфологического и функционального единства зубных рядов является восстановление дефектов твердых тканей зубов с тотальной или субтотальной потерей коронковой части, так как утрата коронковой части зуба приводит к неравномерному распределению жевательного давления, что, в свою очередь, обуславливает дальнейшее разрушение зубочелюстной системы. Ортопедическое лечение при полном разрушении коронковой части зуба с применением штифтовых конструкции остается одной из важнейших проблем в современной стоматологии. Однако вопрос выбора метода изготовления штифтовых конструкции недостаточно изучен.

**Цель исследования:** повышение качества ортопедического лечения штифтовыми конструкциями. Задачи: 1) изготовить индивидуальные диоксид циркониевые и металлические штифтовые конструкции непрямым методами; 2) исследовать краевое прилегание вкладок к тканям зубов; 3) проанализировать результаты.

**Материал и методы:** для проведения исследования было взято три зуба, удаленных по хирургическим показаниям. На них сошлифовывались коронковые части для создания условий, имитирующих тотальное разрушение коронковой части зубов. Для изготовления трех штифтовых конструкции непрямым методом 723 с удаленных зубов, помещенных в гипсовое основание, были получены оттиски А-силиконовой оттискной массой «Zhermack» кольцом. Корневые каналы были подготовлены по стандартной методике. Три штифтовые конструкции отливались из кобальто-хромового сплава и три диоксид циркониевые штифты были изготовлены методом фрезерования на аппарате «Zircon Zahn» при помощи аналогов. В зубах-образцах были выпилены «окошки» для определения контакта штифтовых конструкции с твердыми тканями. При 200-кратном увеличении сканирующего электронного микроскопа «SMA Helios 650» исследовано краевое прилегание шести штифтовых конструкции к зубам.

**Результаты:** величины зазоров диоксид циркониевых штифтовых конструкции с зубами составляет в среднем 62 мкм. У металлических штифтовых конструкции, изготовленных непрямым методом зазор в среднем 110 мкм. Вывод: диоксид циркониевые штифтовые конструкции обеспечивают наиболее точное прилегание к твердым тканям зубов. Штифтовые конструкции, изготовленные из кобальто-хромового сплава прилегают менее точно.

### **Литература**

10. Хабилов, Н., Сафаров, М., & Меликузиев, К. (2023). К ВОПРОСУ СТИРАЕМОСТИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ И ВЛИЯНИЕ НА ПОСЛЕДУЮЩЕЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ. *Евразийский журнал академических исследований*, 3(2), 127–133.
11. Habilov, N. L., & Usmonov, F. (2022). The importance of prevention of inflammatory complications in the peri-implant area. *Conferences*, 161–162.
12. Хабилов, Н. Л., Мадрахимова, М. А., & Аллабергенова, У. М. (2022). КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ И БИОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ КЕРАМИЧЕСКИМИ ВКЛАДКАМИ БОКОВЫХ ЗУБОВ ПРИ МНОЖЕСТВЕННОМ КАРИЕСЕ.

13. Шарипов, С. С. "ОБЗОР ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 С АДЕНТИЕЙ." PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS 2.18 (2022): 327-333.

14. Хабилов, Н., Эрматова, Ф., Охунов, Б., & Хабилов, Н. (2022). Сравнительная характеристика разных видов искусственных коронок. Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии 4, 1(01), 287–288

15. Nigmatullaevich, Akbarov Avzal, and Khabilov Bekzod Nigmonovich. "Kosimov Ahror Abror ugli." VARIETY OF BONE-PLASTIC MATERIALS AND THEIR MAIN PROPERTIES (LITERATURE REVIEW) Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3.9: 140-146.

16. Акбаров, Авзал Нигматуллаевич, et al. "АНАЛИЗ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ КУЛЬТЕВЫМИ ШТИФТОВЫМИ ВКЛАДКАМИ С ИСКУССТВЕННЫМИ КОРОНКАМИ ПО ДАННЫМ АРХИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ." БАРҚАРОРЛИК ВА ЕТАКЧИ ТАДҚИҚОТЛАР ОНЛАЙН ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ 1.5 (2021): 243-247.

17. Косимов А., и Б. Хабилов. «Влияние различных видов ретракционных нитей на степень рецессии десны». Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии 4, т. 1, вып. 01, декабрь 2022 г., сс. 232-3

18. Salimov Odilxon Rustamovich, Raximov Baxtiyorjon Gafurdjanovich, and Kosimov Ahror Abror ugli. "MODERN ASPECTS OF PATIENT ADAPTATION TO REMOVABLE DENTURES (LITERATURE REVIEW)". World Bulletin of Public Health, vol. 16, Nov. 2022, pp. 21-26

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗНЫХ ВИДОВ ИСКУССТВЕННЫХ КОРОНОК**

***Хабилов Н.Л., Мухитдиннова Ф.Г., Мирхошимова М.Ф., Набиев К.А.,  
Саламова Ш.С., Шарипов С.С., Султанова Н., Жуманиёзов Л. А.***

Кафедра госпитальной ортопедической стоматологии,  
Ташкентский государственный стоматологический институт

### **Актуальность**

Одним из направлений сохранения морфологического и функционального единства зубных рядов является восстановление дефектов твердых тканей зубов с тотальной или субтотальной потерей коронковой части, так как утрата коронковой части зуба приводит к неравномерному распределению

жевательного давления, что, в свою очередь, обуславливает дальнейшее разрушение зубочелюстной системы (Х.И. Ирсалиев, Р.Н. Нигматов, Н.Л. Хабилов, 2011). Несмотря на появляющиеся в практике новые материалы, технологии и инструменты, требования к надежному и эффективному ортопедическому лечению постоянно возрастают. При этом важное значение имеет заключительный этап лечения осложненного кариеса – восстановления коронковой части зуба, в значительной степени влияющее на исход заболевания. Выбор материала для изготовления искусственных коронок является актуальной проблемой ортопедической стоматологии. В настоящее время используется большое количество материалов, появляются новые технологии изготовления.

**Цель исследования:** выявить наиболее явные преимущества предложенных материалов для изготовления искусственных коронок.

**Задачи:**

1. Исследовать прочность на сжатие образцов материалов для изготовления искусственных коронок.
  2. Оценить светопропускающую способность искусственных коронок.
- Материал и методы: исследовано на сжатие 4 образца из диоксида циркония, 4 из кобальто - хромового сплава и 4 из керамики.

**Материал и методы:** по техническим описаниям был собран аппарат для определения прочности на сжатие. Для определения светопропускающей способности были использованы фантомные коронки (по 1 из каждого материала). Были сделаны снимки с использованием искусственной подсветки (лампа накаливания). Проверка проводилась с использованием зрительного анализатора лечащего врача и 5 студентов без патологии зрения.

Результаты: прочность материалов на сжатие в среднем составляет: диоксид циркония - 1821,75 МПа, кобальто - хромовый сплав - 892,5 МПа, керамика - 430,25 МПа. Светопропускающая способность диоксида циркония максимально приближена к тканям зуба, керамика и кобальто - хромовый сплав не обладают столь высокой светопропускающей способностью.

Выводы: самым прочным материалом является диоксид циркония. Менее прочными кобальто - хромовый сплав и керамика. Светопропускающая способность диоксида циркония оказалась выше чем у керамики и у кобальто - хромового сплава.

### Литература

1. Хабилов , Н., Сафаров , М., & Меликузиев , К. (2023). К ВОПРОСУ СТИРАЕМОСТИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ И ВЛИЯНИЕ НА

ПОСЛЕДУЮЩЕЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ. Евразийский журнал академических исследований, 3(2), 127–133.

2. Xabilov, N. L., & Usmonov, F. (2022). The importance of prevention of inflammatory complications in the peri-implant area. Conferences, 161–162.

3. Хабилов, Н. Л., Мадрахимова, М. А., & Аллабергенова, У. М. (2022). КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ И БИОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ КЕРАМИЧЕСКИМИ ВКЛАДКАМИ БОКОВЫХ ЗУБОВ ПРИ МНОЖЕСТВЕННОМ КАРИЕСЕ.

4. Шарипов, С. С. "ОБЗОР ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 С АДЕНТИЕЙ." PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS 2.18 (2022): 327-333.

5. Хабилов, Н., Эрматова, Ф., Охунов, Б., & Хабилов, Н. (2022). Сравнительная характеристика разных видов искусственных коронок. Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии 4, 1(01), 287–288

6. Nigmatullaevich, Akbarov Avzal, and Khabilov Bekzod Nigmonovich. "Kosimov Ahror Abror ugli." VARIETY OF BONE-PLASTIC MATERIALS AND THEIR MAIN PROPERTIES (LITERATURE REVIEW) Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3.9: 140-146.

7. Косимов А., и Б. Хабилов. «Влияние различных видов ретракционных нитей на степень рецессии десны». Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии 4, т. 1, вып. 01, декабрь 2022 г., сс. 232-3

8. Salimov Odilxon Rustamovich, Raximov Baxtiyorjon Gafurdjanovich, and Kosimov Ahror Abror ugli. "MODERN ASPECTS OF PATIENT ADAPTATION TO REMOVABLE DENTURES (LITERATURE REVIEW)". World Bulletin of Public Health, vol. 16, Nov. 2022, pp. 21-26

## **КОРРЕКЦИЯ НЕБНОЙ ЧАСТИ ЗУБНОГО ПРОТЕЗА С ЦЕЛЬЮ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА РЕЧИ**

*Научный Руководитель: Д.М.Н., Профессор Хабилов Н.Л.,*

*Т.Ф.Н., Доцент Шаамухамедова Ф.А.*

*Магистр: Икромидинова Р.У.*

Ташкентский стоматологический институт

**Введение.** Точное приближение небных контуров полного съемного протеза верхней челюсти к языку пациента может улучшить разборчивость речи, если другие факторы, такие как положение зубов, окклюзионная плоскость и окклюзионная вертикаль, являются удовлетворительными.



Индивидуализация небных контуров полного протеза верхней челюсти может быть выполнена с использованием материала для кондиционирования тканей, который обеспечивает достаточное рабочее время для того, чтобы пациент произнес серию шипящих звуков во время записи динамического оттиска языка.

**Актуальность.** Полные съемные конструкции остаются самым распространенным методом ортопедического лечения больных с полным отсутствием зубов. До последнего времени стоматологи-ортопеды не придавали большого значения фонетическому фактору в повышении функциональной эффективности съемных конструкций, доверяя принципу turner (1927): «если протезы правильно изготовлены, произношение больного автоматически восстанавливается». Как свидетельствуют данные в.п. чикора (2006), н.в. калинина (1990), у многих пациентов после рационального ортопедического лечения полного отсутствия зубов произношение действительно нормализуется в срок от одной недели до одного месяца, благодаря большим адаптационным возможностям органов ротовой полости, в первую очередь - языка.

Во время изготовления зубных протезов фонетическая оценка часто игнорируется в то время, как больше внимания уделяется другим ключевым элементам успешного лечения зубными протезами, таким как эстетика, функциональность и комфорт. Обычно предполагается, что пациенты успешно адаптируются к новым зубным протезам в течение нескольких недель. Может потребоваться больше времени, чтобы компенсировать изменения небных контуров полных зубных протезов верхней челюсти, особенно для пожилых пациентов. К сожалению, некоторые пациенты никогда не привыкают к новым зубным протезам и продолжают испытывать трудности с произношением внятных звуков, особенно шипящих звуков. Однако, подгоняя небные контуры зубного протеза верхней челюсти под язык, пациент может легко адаптироваться к окончательному контуру зубного протеза, что, в свою очередь, сокращает или исключает период адаптации для достижения правильной дикции. Есть рекомендации по фонетическому контролю и коррекции уже готовых съемных конструкций, но не по функционально направленному их построению.

**Цель.** Повышение качества изготовления полных съёмных протезов, с учётом фонетики. Изменение стандартных протоколов по изготовлению полностью съёмных протезов в зависимости от клинической ситуации.

**Материалы.** Для реализации клинического этапа исследований проведено клиническое обследование 15 пациентов в возрасте от 55 до 70 лет,

обративший по поводу протезирования полного отсутствия зубов, а также наблюдаемые параметры включают акустические характеристики речи пациентов, использующих съемные верхние и нижние зубные протезы.

В исследовании участвовали только пациенты с нормальной слизистой оболочкой полости рта, без острых костных выступов (экзостозов) и выраженной патологии височно-нижнечелюстного сустава.

Были исключены пациенты с врожденными расщелинами твердого неба, с патологическими соустьями полости рта и носа, заболеваниями носоглотки, так как у таких пациентов значительно нарушена речь. Не были включены пациенты, у которых есть острые и хронические заболевания в стадии обострения, эпилепсия, заболевания иммунной системы (например, вич), гепатиты в и с, венерические заболевания, злокачественные опухоли, сахарный диабет, люди с выраженными признаками психических расстройств, а также люди, принимающие лекарственные препараты, которые могут влиять на иммунный статус.

Условием участия в исследовании является отсутствие

Нарушений артикуляции и умение правильно читать требуемый текст.

Наблюдаемые параметры включают акустические характеристики речи пациентов, использующих съемные верхние и нижние зубные протезы.

**Практическая значимость работы.** Будут разработаны требования к полносъемным протезам челюстей, улучшающие фонетические адаптационные процессы.

После разработанной энерго-фонетической методики как самостоятельно, так и в комплексе с другими методами позволяет проводить контроль качества протезирования на этапах изготовления съемных протезов, особенно для лиц, у которых речевая функция является основной в профессиональной деятельности.

**Заключение.** Контроль и коррекция речевой функции пациента на разных этапах адаптации позволяет повысить качество ортопедического лечения полными съемными протезами.

### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПОЛАСКИВАТЕЛЯ ДЛЯ УВЛАЖНЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА ПРИ КСЕРОСТОМИИ

*Халматова М.А., Нармахматов Б.Т.*

**Актуальность:** Снижение количества выделяемой слюны, возникающее из-за дисфункции слюнных желез и проявляющееся как сухость во рту (ксеростомия), является одной из частых причин обращения пациентов на прием к стоматологу. В исследованиях взрослых в возрасте 20-60 лет ( $n = 970$ ) было показано, что симптомы регулярной ксеростомии наблюдались у 3,3 % населения, а нерегулярной – у 11,8 %. [1]. Анализ частоты встречаемости показал, что на долю пациентов, страдавших сиаладенозом и слюннокаменной болезнью, приходилось наибольшее количество пациентов: 27,5% и 26% соответственно. У больных сиаладенозом причиной его возникновения, как правило, были эндокринные нарушения (сахарный диабет, гипо- или гиперфункция щитовидной железы, гипогонадизм и др.). Синдромальный сиаладеноз (синдромы Шегрена, Кюттнера, Микулича, метаболический синдром и др.) встречался значительно реже: в пределах 1-2% [2].

**Цель исследования:** совершенствование методов диагностики и лечения пациентов с ксеростомией.

**Материал и методы исследования.** Под нашим наблюдением находились 10 пациентов (4 мужчины и 6 женщин) в возрасте от 20 до 70 лет, которые жаловались на постоянную сухость рта. Ксеростомию у троих мужчин диагностировали на фоне метаболического синдрома, у одного – хронического сиалодохита. У четырех женщин ксеростомию выявили на фоне синдрома Шегрена, у двоих ксеростомия протекала на фоне длительного приема гипотензивных средств. Пациентам давали тест-опросник для определения субъективных ощущений сухости рта, определяли скорость слюноотделения с помощью сиалометрии смешанной слюны. На основании результатов обследования у всех пациентов диагностировали объективную ксеростомию. В качестве заместительной терапии и как симптоматическое лечение использовали ополаскиватель для увлажнения полости рта. Пациенты использовали ополаскиватель 3 раза в день в течение 2 недель. Время каждого орошения полости рта занимало 1–2 мин.

**Результаты.** По результатам опросников, из 10 пациентов трое (30 %) отметили субъективное улучшение состояния. Сухость полости рта стала беспокоить меньше как при разговоре, так и в состоянии покоя. При приеме пищи ощущение сухости сохранялось. Результаты сиалометрии показали, что у 3-ех пациентов (30 %) отмечалось незначительное увеличение количества свободной слюны. До начала лечения у этих пациентов скорость слюноотделения была  $=0,12 \pm 0,04$  мл/мин. После

лечения скорость слюноотделения увеличилась до  $0,2 \pm 0,01$  мл/мин. У 4-х (40 %) пациентов при обследовании мы отметили небольшое увеличение количества свободной слюны, однако данные пациенты субъективно не отмечали улучшение своего состояния. Так, до начала лечения скорость саливации у них была  $0,1 \pm 0,03$  мл/мин. После лечения скорость саливации увеличилась незначительно и составила  $0,13 \pm 0,03$  мл/мин. У 3-х (30 %) пациентов по результатам опроса выяснилось, что действие препарата прекращалось через 20 минут после полоскания. При объективном осмотре и сиапометрии смешанной слюны положительной динамики у них не наблюдали.

**Выводы.** Исследование эффективности ополаскивателя для увлажнения полости рта при лечении больных с объективной (истинной) ксеростомией показало, что имелся незначительный эффект от его применения у 70 % пациентов. Этот эффект выражался в виде увеличения скорости саливации, а также благоприятного воздействия на функцию слюнных желез и снижение ощущения сухости в полости рта.

#### **Литература**

1. Hopcraft M.S., Tan C. Xerostomia: an update for clinicians. Australia Dental Journal. 2010;55(3):238–244.
2. Camargo A.C.K., Pupo D., Filho I.B. Sialometria. ACTA ORL // Tecnic. em Otorrinolaringol. 2005. Vol. 23. P. 14-18.

### **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМ, ПОЛУЧЕННЫХ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОВРЕЖДАЮЩИХ ФАКТОРОВ**

***Хатамов Улугбек Алтибаевич, Тожиев Феруз Ибодуллаевич,  
Мукимов Одилжон Ахмаджонович.***

Ташкентский государственный стоматологический институт

[hatamovulugbek@yahoo.com](mailto:hatamovulugbek@yahoo.com)

**Введение.** Дорожно-транспортные происшествия (ДТП) являются одной из ведущих причин травматизма и смертности. Эффективность лечения пострадавших в ДТП часто зависит от механизма повреждающих факторов, таких как тип столкновения, направление удара и скорость транспортного средства. Изучение этих факторов помогает оптимизировать лечебные протоколы и улучшить исходы для пациентов.

**Цель исследования.** Целью исследования является оценка эффективности лечения травм, полученных в результате ДТП, в зависимости от повреждающих факторов, с целью улучшения диагностики, лечебных стратегий и реабилитации.

**Методы.** В исследование включены 150 пациентов (80 мужчин и 70 женщин в возрасте от 18 до 65 лет), поступивших в травматологическое отделение после ДТП. Методы исследования включали:

- *Клинический осмотр*: первичная оценка состояния пациента.
- *Рентгенография*: выявление костных повреждений.
- *Компьютерная томография (кт)*: детализация сложных переломов и внутренних повреждений.
- *Магнитно-резонансная томография (мрт)*: оценка состояния мягких тканей и внутренних органов.

Лечение проводилось в соответствии с международными стандартами и включало хирургические и консервативные методы. Эффективность лечения оценивалась по следующим показателям:

- Время госпитализации.
- Частота осложнений.
- Время восстановления функции.
- Уровень боли по визуально-аналоговой шкале (ваш).

**Результаты.** *Клинические проявления и лечение в зависимости от повреждающих факторов:*

Лобовое столкновение:

- Травмы: черепно-мозговые травмы, травмы грудной клетки.
- Лечение: нейрохирургическое вмешательство, стабилизация грудной клетки.
- Результаты: среднее время госпитализации – 14 дней, частота осложнений – 25%, время восстановления функции – 3 месяца, уровень боли по ваш – 6.

Боковое столкновение:

- Травмы: повреждения внутренних органов, переломы таза и нижних конечностей.
- Лечение: хирургическая фиксация переломов, лечение внутренних повреждений.
- Результаты: среднее время госпитализации – 18 дней, частота осложнений – 30%, время восстановления функции – 4 месяца, уровень боли по ваш – 7.

Наезд сзади:

- Травмы: хлыстовые травмы шейного отдела позвоночника.
- Лечение: консервативное лечение, физиотерапия.
- Результаты: среднее время госпитализации – 10 дней, частота осложнений – 15%, время восстановления функции – 2 месяца, уровень боли по ваш – 5.

Перекачивание и переворот:

- Травмы: множественные переломы, сочетанные травмы.
- Лечение: комплексная хирургическая коррекция, интенсивная терапия.
- Результаты: среднее время госпитализации – 20 дней, частота осложнений – 35%, время восстановления функции – 6 месяцев, уровень боли по ваш – 8.

**Обсуждение.** Результаты исследования показывают, что эффективность лечения травм при ДТП зависит от механизма повреждающих факторов. Лобовые и боковые столкновения приводят к наиболее тяжелым травмам и требуют более длительного лечения и реабилитации. Хлыстовые травмы, возникающие при наезде сзади, имеют меньшую частоту осложнений и более быстрое восстановление, но требуют тщательной диагностики и долгосрочной физиотерапии.

Разработка специализированных протоколов лечения, учитывающих механизм повреждающих факторов, может значительно повысить эффективность медицинской помощи. Внедрение комплексного подхода, включающего хирургическое вмешательство, консервативное лечение и реабилитацию, позволяет улучшить исходы и качество жизни пациентов.

### **Выводы**

- Эффективность лечения травм при ДТП существенно зависит от механизма повреждающих факторов.
- Лобовые и боковые столкновения требуют более интенсивного лечения и имеют более высокий риск осложнений.
- Хлыстовые травмы, возникающие при наезде сзади, требуют специализированного подхода в диагностике и реабилитации.
- Разработка и внедрение специализированных лечебных протоколов, учитывающих механизм повреждающих факторов, может повысить качество медицинской помощи и улучшить исходы лечения.
- Практические рекомендации



- Внедрение биомеханического анализа повреждающих факторов в рутинную клиническую практику.
- Разработка образовательных программ для медицинских работников по диагностике и лечению травм при ДТП.
- Повышение осведомленности общественности о важности безопасности на дорогах и применения защитных средств, таких как ремни безопасности и подушки безопасности.

### **Список литературы:**

1. Шайхудинов А. Ш., и др. "биомеханические аспекты формирования травматического атласа лицевых повреждений." вестник травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова 18, no. 2 (2011): 45-49.
2. Boffano Paolo, et al. "epidemiology of maxillofacial trauma in the elderly: a european multicenter study." journal of oral and maxillofacial surgery 75, no. 12 (2017): 2292-2301.
3. Brown, Lawrence H., Donald I. Thomas, and Joseph J. Croce. "the mandibular fracture. A biomechanical study." annals of surgery 209, no. 4 (1989): 484.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ УДАРНОЙ ВОЛНЫ ПО АТИПИЧНЫМ КОНТРАФОРСАМ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В СЛУЧАЕ ДТП**

**Хатамов Улугбек Алтибаевич, Усманов Саидъалохон Усман Угли,  
Алиходжаев Самандар Сардорovich**

Цель исследования. Определить роль контрфорсов при внешних патологических воздействиях, ведущих к переломам верхней.

Ключевые слова: Дорожно-транспортная происшествие, Средства индивидуальной мобильности, переломы, верхняя челюсть, сочетанные, не сочетанные травмы.

Актуальность. Современное исследовательские работы показывает увеличение статистики травм костей черепа, получаемое в последствии дорожных транспортных происшествий. По статистикам полученным Институтом травматологии Джеймисона показало прогноз на 2024 год тем самым, для обоснование, данный институт имени Джемисона собрал из 30 больниц неотложной помощи, через отдел по наблюдению за травматизмом Квинсленда (QISU) на 2022 год более 1000 пострадавших, а также к концу мая 2023 года отделения неотложной помощи уже зарегистрировали 558 травм пострадавших в последствии дорожного транспортного происшествия связанное с вождением электронных самокатов. Прибегая к случаям наблюдаемых в социальных сетях города Ташкент Республики Узбекистана “инстаграм” официального представителя органа право хранения “press,

qahramon”, можно обнаружить применение электронных самокатов в не полагающем месте, кроме того, пользователи эл. самокатов не ознакомлены с правилами дорожного движение, что значительно влияет на ситуацию происходящее при дорожном движении увеличивая фактор риска ДТП.

**ВЕДЕНИЕ.** В наставшее время наблюдается обильное распространение средств индивидуальной мобильности, категории электронных самокатов. Связи мировым распространением и масштабным охватом пользование, наблюдается рост увеличение дорожно-транспортных происшествии связанное с данным видом транспорта.

По полученным данным из официальных источников дорожно-транспортных происшествии “Службы безопасности дорожного движения департамента общественной безопасности МВД Республики Узбекистана”. Учитывая статистики ДТП и прирост выданных показателей СБДД наблюдается увеличение травм в челюстно-лицевой области “ЧЛО”, в особенности верхней и нижней челюсти. Которое обуславливается патологическим восприятием, а также распределением ударной волны по контрфорсам, полученной в ходе ДТП при пользовании эл. самокатов. Контрфорсы — это утолщение костной пластинки распределяющие жевательную нагрузку. Различают верхней челюсти четыре контрфорса участвующие в равномерной распределении жевательной нагрузки, к ним относят: лобно-носовой контрфорс, альвеолярно-скуловой контрфорс, Крыловидно-небный контрфорс, небный контрфорс. на нижней челюсти проходят два контрфорса: восходящая и альвеолярная, предназначенные для распределение физиологической нагрузки образующегося во время акта жевания. Вовремя поступлении паталогической экзогенной воздействию на контрфорсы “удары” наблюдается переломы определенной локализации, где костная пластинка имеет менее уплотненное строение.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось Ташкентском государственном стоматологическом институте, в котором участвовали больные, обратившиеся за профессиональной медико-хирургической помощью в отдел неотложной хирургической помощи травмами челюстнолицевой области “ЧЛО”. Было обследовано больных рваными ранами, ссадинами области головы и переломами костей черепа в особенности верхней и нижней челюсти с сочетанными и не сочетанными травмами.

На момент исследование было изучено траектория распределение отклонение по контрфорсам и его значение в получение травм в зубочелюстной системе. Для определения отклонение ударной волны было применено экспериментальной воссоздание момента удара, силы, скорости, траектории, а также об какой плоскости был совершён удар и с какой локализации части головы был получен удар.

Было совершено подбор материалов “реквизитов” с помощью которого провели практическую часть данного исследование. В качестве реквизитов было применено труба цилиндрической формы, грани отсутствуют, с гладкой поверхностью, длиной 1м, наружным диаметром 21,3 мм, толщина стенки 2,8 мм. Не ровная земля наличием щебенки “камни маленького размера с многочисленными острыми гранями”, и дорожный асфальт – дорожный асфальт локализовалось определенном месте, следовательно, не входило в состав материалов, связи с этим данная картина производилось в различных местах с различными комбинациями. Комбинациям входило арыки глубиной 30 см диаметром 40 см, асфальт с не ровной поверхностью, с ровной поверхностью. Каждый реквизит был получен определёнными способами. Например, труба цилиндрическая водогазопроводная, получена в маркете стандартной длины после подвергалось к отрезке до определенного размера длины 1 метр. Нужно учитывать, что, если взять кусок земли или асфальта не имея значение размера, практическая часть исследование получит не достоверные результаты эксперимента. Так как при вырезки земли или сделать имитированную версию асфальта, не даст определенные показатели следовательно ссылаясь в реальные событие, земля или асфальт которое применяется для создания оптимальных дорог для передвижение средств индивидуальной мобильности имеют большие показатели кроме того плотность показателей дорог не возможно имитировать, с целью воссоздать имитированную ситуацию несчастных случаев возникающих в ходе применение сим относящегося к категории электронных самокатов, со стороны экспериментатора было принята решение провести опыт в определенной локализации в окружности ташкентского государственного стоматологического института.

**Результаты исследование.** Результаты теоретической и практической части исследование показали, что при получении удара скуловую область латеральной поверхности получается отклонение и распределение удара по трем направлениям: Первый тип по скуловой дуге в сторону височной кости при этом наблюдается перелом точки образование скуловой дуги именно место сочленение скулового отростка височной кости с височным отростком скуловой кости именно по этому направлению скуло-альвеолярный контрфорс. Второй тип направление берет апикальная дуга проходящей на уровне верхушки корней, при данном распределении перелом происходит по этой же направлении начиная с бугра верхней челюсти в сторону нижнего отдела грушевидного отверстия, данное направление может привести комбинированному перелитому, такому как альвеолярно-горизонтальному

перелому верхней челюсти и перелом нижней стенки орбиты, при данной картине наблюдается распределение ударной волны начиная с восприятия скуло-альвеолярного в сторону лобно-носового с отклонением в атипичной части контрфорсов расположенных нижней стенки глазницы и апикальной дуге верхней челюсти. Третий тип по скуловой кости в сторону нижней стенки глазницы. Кроме того, при совершении эксперимента удары падение на плоскую поверхность со стороны фронтальной части головы прогнозировали возможные переломы по классификации Лефора 1, 2, 3, указывающая на степень тяжести, кроме этого, при незначительном уроне возможны переломы костей носа. Анализируя распределение ударной волны точкой прикосновения может быть тело верхней челюсти, лобный отросток верхней челюсти. При Лефоре 1 линия перелома проходит горизонтально на границе альвеолярного отростка и тело верхней челюсти, отходящей от нижней стенки грушевидного отверстия в сторону бугра верхней челюсти. Остальные виды переломов по Лефору в зависимости степени тяжести перелома и направление зависит от силы и направление патологического воздействия ударной силы на костях черепа.

**Вывод.** Степень тяжести и локализации перелома будет определяться в зависимости силы удара, траектории распределение, локализованной начальной точки соприкосновения удара, а также об какую поверхность было совершено столкновение. Прямое значение в увеличение травм челюстно-лицевой области имеет место пользование электронных самокатов, скутеров и других видов средств индивидуальной мобильности без наличия определенных знаний вождение, с отсутствием индивидуальных средств защиты. Ситуации происходящие на дорогах также трагедии часто связаны с несовершеннолетними детьми. Следовательно, для снижения дорожных транспортных происшествий рекомендуется вести, определенные требования критерии покупки и пользование средств индивидуальной мобильности несовершеннолетним и вовлекать ответственность родителей при обнаружении нарушения одних из требований и критерии с целью профилактики травм ч.л.о. Следует не забывать, что кроме костей черепа внутри черепа располагается мозг, кроме того, в области головы проходят многочисленные сети кровеносной системы, при повреждении которых могут привести к летальному исходу.

### Список литературы.

1. Крюков В. Н. Механизмы переломов костей. --М. :Медицина, 1971. - 1971. - 107 с.
2. Electric scooter rental season has started in Novosibirsk – how much will we pay this year? NGS: city portal. <https://ngs.ru/text/>

transport/2022/04/04/70743329/ Novosibirsk, 2023 (date of access: 04.04.2023). Text electronic. Russian (В Новосибирске стартовал сезон проката электросамокатов – сколько будем платить в этом году NGS: городской портал. Новосибирск, 2023 <https://ngs.ru/text/transport/2022/04/04/70743329/> (дата обращения: 04.04.2023). Текст электронный.)

3. Бузрукзоджа Ж. Д. и др. УСТРАНЕНИЕ ПЕРФОРАЦИИ ДНА ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСА С ПРИМЕНЕНИЕМ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА //Интернаука. – 2021. – №. 7-1. – С. 25-27.

4. Бузрукзоджа, Ж., Ахтамов, Ш., & Щербакова, Ф. (2022). АНАЛИЗ ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ СТРОЕНИЯ ЧЕЛЮСТЕЙ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА САМАРКАНДА ПО ДАННЫМ КОНУСНО-ЛУЧЕВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ. Медицина и инновации, 1(4), 238–241. извлечено от [https://inlibrary.uz/index.php/medicine\\_and\\_innovations/article/view/391](https://inlibrary.uz/index.php/medicine_and_innovations/article/view/391)

5. Исаев М.М., Наумов С.Б. Персональные электрические средства передвижения малой мощности: проблемы и перспективы определения порядка участия в дорожном движении // Современная наука. 2020. №2. С. 23–25. doi: 10.53039/2079-4401.2020.2.2.006

6. Рафагутдинов И.И., Павлов С.Ю. Правовой статус самокатов и других средств индивидуальной мобильности как участников дорожного движения // Тенденции развития науки и образования. 2021. № 69-4. С. 100–103. doi: 10.18411/lj-01-2021-151

7. Ризаев, Ж., Кубаев, А. и Бузрукзоджа, Ж. 2022. СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПРИОБРЕТЕННЫМИ ДЕФЕКТАМИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. 2, 3 (фев. 2022), 77–83. DOI:<https://doi.org/10.26739.2181-0966-2021-3-15>.

8. Съедин М.С., Плис С.С., Клевню В.А. Электросамокаты и ассоциированный травматизм: судебно-медицинские аспекты // Судебная медицина. 2022. Т. 8, № 4. С. 77–88. DOI: <https://doi.org/10.17816>

9. Табуркин Г.Н., Строганов Ю.Н. Электросамокат как средство индивидуальной мобильности в России // II Всероссийская на учебно-практическая конференция «Инновационное развитие техники и технологий наземного транспорта», 16 декабря 2020 г. Сборник статей. Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2021. С. 63–65.

10. Alimdjanovich R. J., Saidolimovich K. A., Shavkatovna A. M. OPTIMIZATION OF THE REFLEXOTHERAPY METHOD FOR CORRECTION OF PSYCHOEMOTIONAL DISORDERS IN THE PATHOLOGY OF THE FACIAL AND JAW AREA //Asian journal of pharmaceutical and biological research. – 2022. – Т. 11. – №. 3.



11. Alimjanovich, R. Z., & Rustamovich, B. L. (2022). НОВЫЙ ПОДХОД К ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ РЕЗОРБЦИИ ТКАНЕЙ ПРИ НЕМЕДЛЕННОЙ УСТАНОВКЕ ИМПЛАНТАТА. JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE, 7(5).
12. Aulino G., Polacco M., Fattoruso V., Cittadini F. A cranio-encephalic trauma due to electric-scooter accident: could the wearing of a helmet reduce this risk? // Forensic Sci Med Pathol. 2022. Vol. 18, N 3. P. 264–268. doi: 10.1007/s12024-022-00477-2
13. Beck S., Barker L., Chan A., Stanbridge S. Emergency department impact following the introduction of an electric scooter sharing service // Emerg Med Australas. 2020. Vol. 32, N 3. P. 409–415. doi: 10.1111/1742-6723.13419
14. Blomberg S.N., Rosenkrantz O.C., Lippert F., Christensen H.C. Injury from electric scooters in Copenhagen: a retrospective cohort study // BMJ Open. 2019. Vol. 9, N 12. P. e033988. doi: 10.1136/bmjopen-2019-033988
15. Bloom M.B., Noorzad A., Lin C., et al. Standing electric scooter injuries: Impact on a community // Am J Surg. 2021. Vol. 221, N 1. P. 227–232. doi: 10.1016/j.amjsurg.2020.07.020
16. Boymuradov Sh.A., Khatamov U.A., Tojiyev F.I. The study of biomechanics and clinical manifestations of facial injuries with various damaging influences (Review of literature). Integrative dentistry and maxillofacial surgery. 2024;3(2):208–219. <https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2024.3.2.026>
17. Brownson A.B., Fagan P.V., Dickson S., Civil I.D. Electric scooter injuries at Auckland City Hospital // N Z Med J. 2019. Vol. 132, N 1505. P. 62–72.
18. Buzruksoda J.D., Kubaev A.S., Abdullaev A.S. Elimination Of Perforation Of The Bottom Of The Maxilla Jaw Sinus With Application Of Osteoplastic Material //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 162-166.
19. Coelho A., Feito P., Corominas L. Electric scooter-related injuries: A new epidemic in orthopedics // J Clin Med. 2021. Vol. 10, N 15. P. 3283. doi: 10.3390/jcm10153283
20. <https://yhxx.uz/> статистика ДТП 2019-2022г.
21. Khatamov, U. A., & Khatamova, S. A. (2023). Retrospective analysis of congenital anomalies worldwide. Innovative Development in Educational Activities, 2(18), 74–79. Retrieved from <https://openidea.uz/index.php/idea/article/view/1630>
22. Khatamov, U. A. (2022). Analysis of complications after uranoplasty in children with congenital cleft lip and palate based on clinical and cytological studies. Проблемы биологии и медицины, 6, 225-229.
23. Khatamov, U. A. (2022). Microbiological assessment of the effectiveness of the treatment of patients with congenital cleft lip and palate



before and after uranoplasty. Educational Research in Universal Sciences, 1(7), 343-351.

24. Khatamov, U. A., & Khatamova, S. A. (2023). Bacterial screening of saliva from postoperative wounds in children with congenital anomalies. Research and education, 2(9), 166-172.

25. Khatamov, U. A., & Khatamova, S. A. (2023). Epidemiologische merkmale angeborener lippen-kiefer-gaumenspalten bei kindern. Research and education, 2(5), 210-215.

26. Khatamov, U., Muqimov, O., Mirhayidov, M., Khatamova, S., & Rashidi, S. (2023). Untersuchung der wirkung der verwendung von aerosolen und keratoplastikpaste nach einer uranoplastik bei kindern mit angeborener gaumenspalte. Modern Science and Research, 2(10), 1112-1119.

27. Rizaev Elyor Alimdjanovich, & Buzrukzoda Javokhirkhon Davron. (2023). HEALING WITH THE USE OF TITANIUM THREADS OF CONTROLLED BONE RESORPTION. American Journal of Interdisciplinary Research and Development, 16, 9–14. Retrieved from <http://ajird.journalspark.org/index.php/ajird/article/view/649>

28. Rizaev, E. A., & Buzrukzoda, J. D. (2022). OPTIMIZATION OF GUIDED BONE REGENERATION IN CONDITIONS OF JAW BONE ATROPHY. Applied Information Aspects of Medicine (Prikladnye informacionnye aspekty mediciny), 25(4), 4-8.

29. Shokirova, F., Xakimov, D., & Khatamov, U. (2024). Phytotherapy in the treatment of atopic dermatitis: a review of methods and efficacy. Modern Science and Research, 3(5), 664-666.

30. Stigson H., Malakuti I., Klingegård M. Electric scooter accidents: analyses of two Swedish accident data sets // Accident Analysis Prevention. 2021. N 163. P. 106466. doi: 10.1016/j.aap.2021.106466

31. Трезубов В. Н., Щербаков А. С., Мишнёв Л. М. Т66 Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частного курса: Учебник для медицинских вузов /Под ред. проф. В. Н. Трезубова,- СПб.: СпецЛит, 2001,- 480 с.: ил. - ISBN 5-299-00076-6

## ДЕПРОГРАММИРОВАНИЕ МЫШЦ КАК ЭТАП ПОДГОТОВКИ

**Хамидова Азима Равшан кизи, Иброхимова Диера Собир кизи,  
Абдуллаева М.Б.**

Ташкентский государственный стоматологический институт

**Актуальность.** Лечение пациентов с патологией ВНЧС предполагает установление нижней челюсти в положение центрального соотношения, которое характеризуется ненапряженным и передне-верхним расположением мышечных пучков. Для устранения патологической мышечной памяти, особенно латеральной крыловидной мышцы, необходимо предварительно проводить депрограммирование. Эта процедура позволяет устранить препятствия к установлению нижней челюсти в центральное

соотношение. Депрограммирование проводится различными передними накусочными шинами, которые не дают смыкаться боковым зубам. В статье приведены клинические случаи использования депрограмматора Koïs, который продемонстрировал свою эффективность.

**Цель исследования:** Повышение эффективности ортопедического лечения пациентов с мышечно- суставной дисфункцией ВНЧС путем применения оптимальных функционально- диагностических методов для регистрации пространственного положения нижней челюсти и топографоанатомического соотношения элементов ВНЧС.

**Материал и методы.** В качестве шины для депрограммирования был выбран аппарат, предложенный J. Koïs. Депрограмматор Koïs –это съемный пластмассовый аппарат, состоящий из подковообразного базиса, платформы для центральных нижних резцов и вестибулярной дуги. Базис покрывает твердое небо, накусочная платформа разобщает прикус, вестибулярная дуга контролирует ретенцию и стабилизацию аппарата внутри полости рта пациента.

**Результаты.** После ношения депрограмматора Koïs в течение 7 дней у пациентки прошли жалобы на боль и щелчки в правом ВНЧС, практически исчезла девиация, пальпация мышц стала безболезненной, психологическое состояние улучшилось. Было зафиксировано центральное соотношение для изготовления постоянной стабилизирующей шины.

**Заключение.** Депрограммирование мышц часто является необходимым этапом в комплексном лечении пациентов с патологией височно-нижнечелюстного комплекса. Использование шин-депрограмматоров позволило нам провести точную диагностику, уменьшить негативные клинические симптомы заболевания и установить мышелки нижней челюсти в наиболее ненапряженное передне-верхнее положение. Методика депрограммирования отличается относительной простотой применения, но врачи-стоматологи должны помнить про возможные негативные последствия неправильного ношения и изготовления шин-депрограмматоров. Выбор метода депрограммирования и фиксации центрального соотношения должен приниматься только после тщательного обследования и постановки диагноза пациенту.

### Список литературы.

1. Куликов, ГВ Повышение эффективности диагностики нарушений окклюзии у пациентов, страдающих хроническим генерализованным пародонтитом, при различной степени выраженности частичной вторичной адентии с применением метода компьютерной окклюдзиографии // Стоматология для всех. 2019 (2): С. 30-33.

2.Луцкая И. К., Зиновенко О. Г., Запашник Т. А., Шевелева Т. Л. Оценка нужд взрослого населения в протезировании зубных рядов с одиночными дефектами// Медицинские новости. 2014;7: С. 77-78.

3.Максюков С. Ю., Беликова Е. С., Иванов А. С. Анализ осложнений, недостатков и дефектов повторного протезирования бюгельными и съемными пластиночными протезами. // Кубанский научный медицинский вестник 2013; 6 (141): С. 130–134).

4.ДАДАБАЕВА М. У. и др. ВЛИЯНИЕ ОБЩЕСОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА (обзор литературы) //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2021. – Т. 6. – №.

5.DadabaevaM. U., NormurodovaR. Z. Kliniko-funkcional'nyeizmenenijaslizistojobolochkiproteznogolozhadoiposleprotezirovanij aubol'nyhsaharnymdiabetom 2 tipa //Medicus. – 2017. – Т. 2. – С. 57-8.

6.Dadabaeva M.U. Komilova N. Improvement of prophylactic measures in patients with a complete removal of plate removal. International Journal of Research 2018 Volume 05 Issue, 2018, P. 2414-2419.

## **РОТОВАЯ ЖИДКОСТЬ КАК ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ ФАКТОР В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ОСТИТА ЧЕЛЮСТИ**

***Ходжиметов А.А., Каюмова Н.Н., Нуркенов И.Д.***

Ташкентский государственный стоматологический институт  
Медицинский университет «Астана»

Одной из наиболее актуальных проблем хирургической стоматологии является повышение эффективности лечения и профилактики воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Также, немаловажной особенностью профилактики и лечения воспалительных процессов полости рта является отсутствие четких данных о возможных этиологических факторах, способных приводить к развитию воспаления. Наличие дисбаланса в системе иммунной защиты ротовой полости может приводить к неэффективности лечения и быть причиной возникновения инфекционно-воспалительных осложнений.

**Цель исследования:** дать оценку клинико-биохимическим и иммунологическим показателям ротовой жидкости у детей с острой гнойным одонтогенным оститом челюсти в процессе лечения.

**Материалы и методы исследования:** в основу исследования положены данные обследования 60 больных детей с острым гнойным одонтогенным оститом челюсти в возрасте от 5 до 10 лет. Для проведения сравнительного

анализа лабораторных данных была создана контрольная группа, состоящая из 20 практически здоровых детей.

В зависимости от методов лечения больные дети были подразделены на 2 лечебные группы: основную группу составили 30 детей, находящихся на комплексном лечении с включением энзим препарата (вобэнзим). Обоснованность данного аппарата заключается в иммуномодулирующем, противовоспалительном, фибринолитическом, противоотечном, антиагрегантном и вторичноаналгезирующем действии; группу сравнения составили 30 детей, получавших стандартные методы лечения.

Все пациенты были обследованы клиническими, биохимическими, иммунологическими и функциональными методами исследования.

**Результаты исследования:** При включении в комплексное лечение Вобэнзим в дозе 1 таблетка в сутки., у детей данной категории показатели гнойным раны изменились в лучшую сторону: конфигурация лица восстанавливалась на 4 сутки, гиперемия слизистой оболочки была купирована на 3 сутки, гнойная экссудация из раны прекращалась на 3 сутки, рост грануляций определяли на 4 сутки. Тогда как в группе сравнения конфигурация лица восстанавливалась на 6-7 сутки, гиперемия слизистой оболочки купировалась на 5 сутки, гнойная экссудация из раны прекращалась на 4 сутки, рост грануляций определялся на 5 сутки. Уровень содержания ИЛ-1 в ротовой жидкости у детей с острой гнойным одонтогенным оститом челюсти в первый день лечения составил -  $29,12 \pm 2,13$  г/мл; на пятый день, то есть после проведения оперативного вмешательства -  $23,58 \pm 1,78$  пг/мл. Уровень содержания ИЛ-8 в ротовой жидкости больных с острой гнойным одонтогенным остите у детей, получавших стандартное лечение, составил на 1 сутки  $5,11 \pm 0,36$  пг/мл, на 5 сутки она была равна  $4,13 \pm 0,37$  пг/мл, что указывает, что на всех сроках лечения, уровень ИЛ-8 в РЖ был статистически значимо выше, чем в основной группе. Показатели которой достигали референсных значений. В основной группе С-реактивный белок достигает средних значений  $-4,98 \pm 0,36$  мг/л, что не является высоким уровнем для гнойных процессов. ИЛ-1, не имеет высоких концентраций на 5 сутки, и не индуцируют синтез субстанции Р, болевого симптома.

Активность эластазы ротовой жидкости группы сравнения детей с инфекционно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области одонтогенным этиологии, получавших комплекс лечебных мероприятий, составил на 5 сутки  $0,016 \pm 0,01$  Еоп, против  $0,015 \pm 0,01$  Еоп в группе здоровых детей. Тогда как в группе сравнения активность эластазы ротовой жидкости, составил на 1-е сутки лечения  $-0,081 \pm 0,008$  Еоп. на 5-е сутки лечения -

0,059±0,01Еоп.

**Заключение:** в настоящем исследовании описаны новые звенья патогенеза острого гнойного одонтогенного остита челюсти у детей на фоне стандартной и комплексной терапии. Необходимо отметить, что отсутствие болевого симптома у обследуемых детей на 3 сутки указывает на целесообразность тактики ведения и лечения данного контингента больных, а также необходимо отметить, что уровень цитокинов и фермента эластазы в ротовой жидкости могут служить неинвазивным маркером для назначения соответствующей фармакотерапии.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Барер Г.М. Рациональная фармакотерапия в стоматологии / Г.М. Барер, Е.В. Зорян. - М.: Литтерра, 2006. - С. 43-62.
2. Гербова Т.В. Клинико-иммунологические особенности течения острого одонтогенного остита и психоэмоциональный статус больных, находящихся в условиях групповой изоляции // Кубанский научный медицинский вестник. - 2006. - № 5-6. - С. 64-67.

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АКРИЛОВЫХ И НЕЙЛОНОВЫХ ПРОТЕЗОВ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

*Хусанбаева Феруза Акмаловна*

Ташкентский государственный стоматологический институт

Госпитальная ортопедическая стоматология

husanbaevaferuza7@gmail.com

Ортопедическая стоматология в настоящее время предлагает ряд вариантов восстановления отсутствующих зубов, как полного, так и частичного, включая изготовление частичных или полных протезов.

**Актуальным** является вопрос: какой материал лучше для зубных протезов: акрил или нейлон? Стоматологи - ортопеды могут объяснить множество плюсов и минусов акрила и нейлона и предложить пациентам сделать выбор.

В одной статье автор утверждает, что нейлон прочен, хорошо обрабатывается, полируется и эстетичен [1]. По мнению других авторов, акрил обладает такими преимуществами, как высокая обрабатываемость, отличные физико-механические свойства, низкая стоимость и доступность [2]. Он недорогой и доступный [2]. Кроме того, исследователи утверждают, что выбор акрила определяет клиническую службу изготовленного съемного протеза [3].

**Цель:** сравнить характеристики акриловых и нейлоновых протезов в ортопедической стоматологии.

**Задачи.**

- 1) Выявить положительные и отрицательные особенности акриловых протезов.
- 2) Выявить преимущества и недостатки нейлоновых базисных протезов.
- 3) Сравнить акриловые и нейлоновые протезы.

**Материалы и методы:** Исследование проводилось путем изучения руководств, статей и данных отечественной и зарубежной литературы.

**Результаты и обсуждение:** В ходе исследования было установлено, что акриловые зубные протезы обладают токсическим действием из-за повышенного содержания мономера. Мономер раздражает слизистую оболочку полости рта и вызывает акриловый стоматит. Акриловые материалы обладают низкой теплопроводностью. В последствии температура под протезом выше, чем в полости рта. Это создает своего рода термостата, что создает условия, благоприятные для роста бактериальной и грибковой микрофлоры. Химический компоненты входящий в состав акриловых протезов называются гаптенами, т.е. эти вещества, которое связывается с белками основы протеза и приобретает антигенные свойства. Эти свойства вызывают аллергические реакции в виде экземы, глоссита, контактного стоматита, отека губ и острого дерматита лица и рук [4].

Преимущества протезов в том, что они недороги из-за низкой стоимости изготовления, долговечны и могут быть отремонтированы в случае повреждения, а также просты в уходе, не требуются специальных инструментов. В отличие от акриловых протезов, нейлоновые протезы гипоаллергенны, так как не содержат мономеров. Отсутствие мономеров обуславливает низкую токсичность и отличную биосовместимость. Но с другой стороны, нейлоновые протезы плохо сохраняют цвет и трудно поддаются ремонту. Чтобы избежать этого, необходимо соблюдать рекомендации по уходу за протезами. Использовать специальные контейнеры и не применять абразивные пасты. Не использовать пасты, содержащие абразивные вещества.

По результатам клинических исследований пациенты, использующие акриловые протезы, чаще обращались в клинику для корректировки, чем пациенты пользующийся нейлоновыми протезами. Пациенты с акриловыми зубными протезами отмечали клинические симптомы аллергии, в то время как во второй группе не наблюдались эти явления [5].



**Вывод:** На основании приведенных данных можно утверждать, что свойства нейлоновых протезов превосходят свойства акриловых протезов из-за различий в технологии изготовления и химической структуре. Это подтверждает наличие аллергические реакции, связанные с использованием акриловых протезов. Кроме того, использование нейлоновых протезов более дорогостоящее, так как необходимо использовать дополнительные средства по уходу.

### **Литература**

1. Баранов А.Б. Нейлоновый протез: от теории к практике // Dental Magazine – профессиональный стоматологический журнал. 2019. №1
2. Руководство по ортопедической стоматологией: учебник // Ибрагимова Т.И., Каливрадзияна Э.С., Лебеденко И.Ю. 2015. С. 240-245.
3. Акрил: «Твердая» правда: учебник // Коллинз Д. 2013. С. 104-108.
4. Ортопедическая стоматология: учебник // Щербаков А.С., Гаврилов Е.И., Трезубов В.Н., Жулев Е.Н. 2005. С. 388-389.
5. Болатов З.Б., Хубаев А.Ф. Сравнительная характеристика акриловых и нейлоновых протезов // Электронный научно-образовательный вестник. 2017. №3

## **ПРОФИЛАКТИКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПРЕПАРИРОВАННЫХ ЗУБОВ И АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ**

***Хусанбаева Феруза Акмаловна***

Ташкентский государственный стоматологический институт

Госпитальная ортопедическая стоматология

husanbaevaferuza7@gmail.com

### **Актуальность исследования.**

В ортопедической стоматологии при изготовлении коронок, полукоронок, вкладок, виниров, мостовидных протезов после препаровки твердых тканей зубов часто приводят к повышению проницаемости зубных тканей и повышенной чувствительности зубов, а затем к некрозу десен (Гришилова Е.Х. 2010; Матвеева А.И. с соавторами 2006).

В современной стоматологической практике жизнедеятельность и сохранение функционирования зубной пульпы приобретают важное значение, применение стоматологической реставрации зубов обеспечивает адгезию и фиксацию зубных протезов, которые не являются основным клиническим преимуществом, а также способствует улучшению качества жизни больного.

(Головаленко А.Л., совместно с соавторами 2014; Проскурдин Д.В. с соавторами 2013).

**Цель исследования.**

На основе анализа специальной литературы изучены современные методы профилактики и лечения послеоперационной гиперестезии зубов. Современные методы профилактики гиперестезии после подготовки должны быть направлены на поддержание жизнеспособности и активности зубной пульпы, а шлифовка зубов должна осуществляться в условиях, защищенных от внешних воздействий.

Учет зон безопасности на зубах является важным фактором предупреждения повышенной чувствительности после подготовки зуба.

Наше исследование на эту тему подтверждает, что вышеперечисленные подходы предотвращают повреждение тканей десен. Использование вышеперечисленных методов профилактики предотвращает повреждение пульпы здоровых зубов, что значительно снижает осложнения при зубопротезировании.

**Заключение:** Научные исследования на эту тему показывают, что для протезирования несъёмными зубными протезами, необходимо использовать несколько методов, чтобы не повредить ткань пульпы препарированных зубов. Низкоинтенсивные лазерные лучи денатурируют органический состав зубной ткани, то есть белок и мукополисахариды, денатурированные продукты перекрывают дентиновые каналы. Герметизирующие жидкости эмали и дентина вместе с закрытием каналов дентина обладают дезинфицирующим свойством, то есть защищают от микробов. А проведение препарирования на границе безопасных зон предотвращает открытие дентиновых каналов, а также болей после препаровки и вредные воздействия на пульпу зуба.

**Использованная литература:**

1. Dentin hypersensitivity following tooth preparation: A clinical study in the spectrum of gender K. Yadav, A. Sofat, R.S. Gambhir, V. Galhotra Med.-2014
2. Влияние лазерного излучения на проницаемость дентина и функционированное состояние пульпы препарированных зубов/ С.Н.Гаража, П.А.Кашникова, Э.Н.Гришилова, Т.Ш. Коджакова//Вестник новых медицинских технологий, 2014
3. Alimjanovoch R. J., Akmalovna K. F., Isamiddinovich K. A. Relationship between Chronic Kidney Disease and Oral Health //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2022. – Т. 12. – №. 5. – С. 455-462.
4. Сафаров М. Т. и др. The use of platelet autoplasm in the complex treatment of periodontal diseases //узбекский медицинский журнал. – 2021. – Т. 2. – №. 2.

5. Ризаев Ж., Хусанбаева Ф., Олимджонов К. Взгляд стоматолога на хроническую болезнь почек //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 88-91.
6. Хусанбаева Ф., Сафаров М., Мусаева К. Оценка реакции краевого пародонта на пломбы из композитного материала и профилактика их негативного воздействия //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 4 (77). – С. 27-30.
7. Хусанбаева Ф. А. Предортопедическая подготовка протезного ложа больных с применением методики плазмолифтинга //Conferences. – 2023. – С. 356-358.
8. Хусанбаева Ф.А. Абдурахмонов М. (2023). Связь хронической болезни почек с состоянием полости рта. Conferences, 358–360. извлечено от <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/894>
9. Хусанбаева Ф. А. Предортопедическая подготовка протезного ложа больных с применением методики плазмолифтинга //Conferences. – 2023. – С. 356-358.
10. Ризаев , Ж., Хусанбаева , Ф., & Олимжонova , Ф. (2023). Заболевания пародонта при коморбидном фоне хронической болезни почек. Стоматология, 1(1), 7–10. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/20479>
11. Сафаров М., Хусанбаева, Ф., & Азизова, Ш. (2022). Клинико-функциональная оценка эффективности применения плазмолифтинга при экзостозах челюстей. Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии 4, 1(01), 115–116. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/15765>
12. Хусанбаева, Ф., & Ризаев, Ж. (2022). Распространенность и интенсивность стоматологических заболеваний у пациентов с хбн в узбекистане. Conferences, 145–147. извлечено от <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/93>
13. Абдуллаева М. М, & Хусанбаева Ф.А. (2024). Сравнительная оценка патологии твердых тканей зубов и пародонта при хроническом пиелонефрите и гломерулонефрите у пациентов с хронической почечной недостаточностью. Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan, 2(1), 503–508. Retrieved from <https://universalpublishings.com/index.php/jsiru/article/view/4003>
14. Хусанбаева Феруза Акмаловна. (2023). Сравнение акриловых и нейлоновых протезов при полной адентии в ортопедической стоматологии. Conferences, 119–121. извлечено от <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1126>
15. Абдуллаева М.М., Хусанбаева Ф.А. (2023). Некоторые аспекты распространенности пародонтита средней степени тяжести у пациентов с ХПН

в Узбекистане. Conferences, 12–14. извлечено от <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1077>

16. Ризаев Ж. А., Хусанбаева Ф. А. Study of oral immunity factors in patients with chronic kidney disease //журнал репродуктивного здоровья и уро-нефрологических исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 3.

17. Ризаев Ж. А., Хусанбаева Ф. А. Checking the effectiveness of the proposed treatment regimen for dental diseases in patients with chronic kidney disease //журнал репродуктивного здоровья и уро-нефрологических исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 2.

18. Ризаев Ж. А. и др. The use of x-ray method of research for the evaluation of mandibular osteodystrophy in ckd //журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 1.

19. Хусанбаева Ф. А., Ризаев Ж. А. Эффективность лечения стоматологических заболеваний у больных хронический болезнями почек //Санкт-Петербургский медико-социальный институт. – 2022. – №. 1. – С. 21.

20. Хусанбаева Ф. А., Ризаев Ж. А. Эффективность лечения стоматологических заболеваний у больных хронический болезнями почек //Санкт-Петербургский медико-социальный институт. – 2022. – №. 1. – С. 21.

## **НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ХПН В УЗБЕКИСТАНЕ.**

***Хусанбаева Феруза Акмаловна, Абдуллаева Мадина Махаммадамин кизи***

Ташкентский государственный стоматологический институт

Госпитальная ортопедическая стоматология

[husanbaevaferuza7@gmail.com](mailto:husanbaevaferuza7@gmail.com)

[madinabonuwb@gmail.com](mailto:madinabonuwb@gmail.com)

**Актуальность проблемы.** В тезисе говорится о распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний, в частности пародонтита у пациентов с ХПН в Узбекистане. Приведены полученные результаты после применения стандартного стоматологического лечения: данные об интенсивности и распространенности пародонтита, динамика гигиенического состояния, пародонтальный статус и состояние слизистой оболочки полости рта, оценка состояния зубов и десен у пациентов с ХПН. Существующие данные о распространенности и тяжести заболеваний полости рта у пациентов с хронической почечной недостаточностью ограничены небольшими выборками. Исследования показывают различные случаи заболеваний полости

рта у таких пациентов. Однако на основании этих скудных данных подсчитано, что почти у 90% пациентов с хроническими заболеваниями почек проявляются некоторые симптомы заболеваний полости рта, особенно гиперплазия десен, ксеростомия и изменения саливации и состава слюны.

**Цель:** изучение проявления ХПН в полости рта у пациентов в Узбекистане.

**Материалы и методы исследования.** В исследовании приняло участие 100 человек, из них 68 больных ХПН, из которых 15 пациентов получали гемодиализ. 32 практически здоровых людей составили контрольную группу. Мужчин - 58, женщин – 42 человек.

Пациенты были распределены на следующие группы:

1. Группа лиц, не имеющих патологии со стороны мочевыделительной системы - 32 человека (группа А);
2. Пациенты с хронической почечной недостаточностью, не находящиеся на лечении на гемодиализе - 53 человека (группа Б);
3. Пациенты с хронической почечной недостаточностью, находящиеся на лечении на гемодиализе - 15 человек (группа В).

Стоматологический статус оценивали при помощи клинического обследования полости рта: проводился сбор жалоб пациентов, выявляли состояние твердых тканей зубов (наличие налета, кариозных пятен и полостей, некариозных поражений), пародонта (подвижность зубов, кровоточивость, наличие патологических карманов), состояние СОПР. Для обследования применялся набор стоматологических инструментов: зеркало, пинцет, градуированный зонд. Для оценки распространенности и интенсивности заболеваний пародонта, нуждаемости в лечении болезней пародонта использовался индекс CRITN.

**Результаты собственных исследований.** Во всех группах проводилось стоматологическое лечение согласно рекомендуемым протоколам. Применялись все необходимые методики для лечения заболеваний пародонта и СОПР. При лечении заболеваний пародонта, с учетом их течения и тяжести, а также для профилактики их рецидивирования, каждые полгода проводилась профессиональная гигиена. Проводились лечебно-профилактические манипуляции по лечению и профилактике заболеваний СОПР.

Через 6 и 12 месяцев проверяли гигиенический статус пациентов.

При оценке пародонтального индекса CRITN установлена распространенность и интенсивность отдельных признаков патологии пародонта (кровоточивость, зубной камень, пародонтальный карман) и в зависимости от этого определена потребность в пародонтологической помощи обследованных больных.. Полученные нами данные свидетельствуют о том, что у всех пациентов с ХПН

наблюдается неудовлетворительный гигиенический уровень полости рта, что совпадает с данными исследований многих авторов.

Незначительные изменения показателей распространенности и интенсивности кариеса зубов наглядно демонстрируют нам то, что у пациентов с ХПН на эти показатели большое воздействие оказывает повышенный уровень мочевины в слюне, даже несмотря на снижение минерализующих свойств ротовой жидкости и ухудшение гигиенического состояния полости рта.

**Вывод.** Полученные результаты дают нам основание утверждать, что назрела потребность разработки схемы более эффективного и долгосрочного лечения пародонтита у больных с ХПН.

### Список литературы:

1. Alimjanovich R. J., Akmalovna K. F., Isamiddinovich K. A. Relationship between Chronic Kidney Disease and Oral Health //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2022. – Т. 12. – №. 5. – С. 455-462.
2. Сафаров М. Т. и др. The use of platelet autoplasm in the complex treatment of periodontal diseases //узбекский медицинский журнал. – 2021. – Т. 2. – №. 2.
3. Ризаев Ж., Хусанбаева Ф., Олимджонов К. Взгляд стоматолога на хроническую болезнь почек //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 88-91.
4. Хусанбаева Ф., Сафаров М., Мусаева К. Оценка реакции краевого пародонта на пломбы из композитного материала и профилактика их негативного воздействия //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 4 (77). – С. 27-30.
5. Хусанбаева Ф. А. Предортопедическая подготовка протезного ложа больных с применением методики плазмолифтинга //Conferences. – 2023. – С. 356-358.
6. Хусанбаева Ф.А. Абдурахмонов М. (2023). Связь хронической болезни почек с состоянием полости рта. Conferences, 358–360. извлечено от <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/894>
7. Хусанбаева Ф. А. Предортопедическая подготовка протезного ложа больных с применением методики плазмолифтинга //Conferences. – 2023. – С. 356-358.
8. Ризаев , Ж., Хусанбаева , Ф., & Олимжонova , Ф. (2023). Заболевания пародонта при коморбидном фоне хронической болезни почек. Стоматология, 1(1), 7–10. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/stomatologiya/article/view/20479>
9. Сафаров М., Хусанбаева, Ф., & Азизова, Ш. (2022). Клинико-функциональная оценка эффективности применения плазмолифтинга при экзостозах челюстей. Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-



- лицевой хирургии 4, 1(01), 115–116. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/problems-dentistry/article/view/15765>
10. Хусанбаева, Ф., & Ризаев, Ж. (2022). Распространенность и интенсивность стоматологических заболеваний у пациентов с хбн в узбекистане. *Conferences*, 145–147. извлечено от <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/93>
11. Абдуллаева М. М., & Хусанбаева Ф.А. (2024). Сравнительная оценка патологии твердых тканей зубов и пародонта при хроническом пиелонефрите и гломерулонефрите у пациентов с хронической почечной недостаточностью. *Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan*, 2(1), 503–508. Retrieved from <https://universalpublishings.com/index.php/jsiru/article/view/4003>
12. Хусанбаева Феруза Акмаловна. (2023). Сравнение акриловых и нейлоновых протезов при полной адентии в ортопедической стоматологии. *Conferences*, 119–121. извлечено от <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1126>
13. Абдуллаева М.М., Хусанбаева Ф.А. (2023). Некоторые аспекты распространенности пародонтита средней степени тяжести у пациентов с ХПН в Узбекистане. *Conferences*, 12–14. извлечено от <http://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/1077>
14. Ризаев Ж. А., Хусанбаева Ф. А. Study of oral immunity factors in patients with chronic kidney disease //журнал репродуктивного здоровья и уро-нефрологических исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 3.
15. Ризаев Ж. А., Хусанбаева Ф. А. Checking the effectiveness of the proposed treatment regimen for dental diseases in patients with chronic kidney disease //журнал репродуктивного здоровья и уро-нефрологических исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
16. Ризаев Ж. А. и др. The use of x-ray method of research for the evaluation of mandibular osteodystrophy in ckd //журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 1.
17. Хусанбаева Ф. А., Ризаев Ж. А. Эффективность лечения стоматологических заболеваний у больных хронический болезнями почек //Санкт-Петербургский медико-социальный институт. – 2022. – №. 1. – С. 21.
18. Хусанбаева Ф. А., Ризаев Ж. А. Эффективность лечения стоматологических заболеваний у больных хронический болезнями почек //Санкт-Петербургский медико-социальный институт. – 2022. – №. 1. – С. 21.

VII Международный конгресс стоматологов

**ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ С ПОРАЖЕНИЕМ  
ОТДАЛЕННО РАСПОЛОЖЕННЫХ ОРГАНОВ И СИСТЕМ У  
БОЛЬНЫХ С ОДОНТОГЕННЫМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ  
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

***Ш.Ю. Абдуллаев,. А.С. Бабохужаев.***

Кафедра заболеваний челюстно-лицевой области и травматологии  
Ташкентский Государственный Стоматологический институт

**Актуальность.** К одонтогенным воспалительным заболеваниям относятся патологические процессы инфекционно-воспалительного характера, которые затрагивают кости челюсти и прилегающие к ним мягкие ткани (клетчатые пространства, регионарные лимфатические узлы и т.д.), причем основной причиной их возникновения являются заболевания зуба.

**Цель** нашего исследования оценить эффективность методов прогнозирования осложнений с поражением отдаленно расположенных органов и систем у больных с одонтогенными воспалительными заболеваниями.

**Материалы и методы исследование.** При обращении в городскую клиническую больницу скорой медицинской помощи, больных с одонтогенными гнойно-воспалительными заболеваниями с целью идентификации гнойно-септических осложнений нами проводилась оценка наличие и количество признаков синдрома системной воспалительной ответной реакции. Больные были разделены на 2 группы: основная 47 больных и контрольная 44. Среди 44 больных контрольной группы было зарегистрировано нами 133 клиничко-лабораторных признака синдрома системной воспалительной ответной реакции. Нами было исследовано общий анализ и биохимия крови кроме этого было исследовано провоспалительные цитокины в крови: IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8, TNF- $\alpha$ .

**Результаты исследования.** Максимальное значение доверительного интервала концентрации провоспалительного цитокина IL-1 $\beta$  приходился на больных второй подгруппы на 1 и на 3 сутки послеоперационного периода (47,51 пг/мл и 47,43 пг/мл соответственно). Даже на 10 сутки послеоперационного периода у больных второй подгруппы уровень концентрации провоспалительного цитокина IL-1 $\beta$  в крови превышал референсные значения в 2,8 раза ( $p < 0,05$ ). Общее среднее значение данного показателя у больных второй подгруппы, составившее  $35,19 \pm 6,52$  пг/мл, в отличии от больных первой подгруппы, была ниже, чем среднее значение IL-1 $\beta$  послеоперационного периода.

При анализе суммарной динамики изменений среди больных с гнойно-септическими осложнениями одонтогенных воспалительных заболеваний провоспалительный цитокин IL-1 $\beta$  имел высокую прямую корреляционную связь со всеми исследованными показателями. Выделялись корреляционные значения по отношению к С-реактивному белку ( $R=0,964$ ) и прокальцитонину ( $R=0,959$ ). На одинаковом уровне ( $R=0,957$ ) оказались IL-6 и IL-8. Меньше всего в прямой корреляционной связи оказались отношения IL-1 $\beta$  к TNF- $\alpha$  ( $R=0,804$ ).

**Выводы:** Таким образом, характер изменения концентрации предикторов и маркеров генерализации инфекции у больных с гнойно-септическими осложнениями одонтогенных воспалительных заболеваний неоднозначен и определяется наличием поражений отдаленных органов и систем, то есть развитием полиорганной дисфункции.

### РОЛЬ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК В РАЗВИТИИ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ

*Шаамухамедова Ф. А., Сулейманова Д.А., Назарова С. Ж.,  
Ниязов А. О, Ахмедова З.А.*

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт

**Актуальность исследования.** Вредные привычки у детей и подростков являются одной из причин возникновения и развития зубочелюстных аномалий и деформаций. Вследствие податливости костей под воздействием давления у детей легко развиваются челюстно-лицевые деформации в виде парафункции жевательных и мимических мышц, смещению нижней челюсти, нарушение положения отдельных зубов и их групп, изменение формы зубных рядов, нарушение прикуса в сагиттальном, трансверзальном и вертикальном направлениях. По классификации В.П. Окушко вредных привычек делится на:

I. *Привычка сосания (зафиксированные двигательные реакции):* 1) сосания пальцев, 2) сосания и прикусывания губ, щек, различных предметов, 3) сосания и прикусывания языка.

II. *Аномалии функции (зафиксированные неправильно протекающие функции):* 1) нарушение функции жевания, 2) неправильное глотание и привычка давления языком на зубы, 3) ротовое дыхание, 4) неправильная речевая артикуляция.

III. *Зафиксированные позотонические рефлексy, определяющие неправильное положение частей тела в покое:* 1) неправильная поза тела и нарушение осанки, 2) неправильное положение нижней челюсти и языка в

покое. Часто вредные привычки сочетаются друг с другом, иногда после устранения одной привычки появляется другая.

**Цель исследования.** Снизить распространение вредных привычек. повысить лояльности и знаний родителей и учителей про последствия вредных привычек для зубочелюстной системы.

**Материалы и методы исследования.** В ходе исследования среди воспитанников детского сада и учеников начальных классов мы собирали клинический анамнез и проводили рентгенологические исследования (оптг). Всего нами было обследовано 56 пациентов в возрасте от 5 до 8 лет, из них 36 девочек и 20 мальчиков, имевших вредные привычки. Сосание большого или указательного пальца, нижней, верхней губы и языка. Было обнаружено, что у детей, которые имели вредную привычку сосания большого пальца или нижнюю губу, у них выявили прогнатическое соотношения верхних фронтальных зубов (27 детей). У детей, имевших вредную привычку сосания верхней губы или указательного пальца, выявили мезиальный прикус (25 детей), а сосание языка приводило к травматическому открытому прикусу (4 детей).

**Результаты исследования.** У детей с вредными привычками выявлены преимущественно сагиттальные (дистальные, мезиальные) и вертикальные аномалии (травматический открытый прикус) прикуса.

**Выводы.** Дети, имеющие вредные привычки, особенно в период активного роста, предрасположены к развитию зубочелюстных аномалий как в сагиттальном, так и в вертикальном направлении.

#### **Список литератур.**

1. Nigmatov R.N. Shomuxamedova F.A., Nigmatova I.M. Ortodontiya Darslik. 2-jild Tibbiyot oliy o'quv yurtlarining "Stomatologiya" fakulteti Talabalari. T. 2021.
2. Nigmatov R.N., Shomuxamedova F.A. Ortodontiya. 1-jild Tish-jag' anomaliyalari va deformatsiyalari, tekshirish usullari. - T. 2020 yil.
3. Нигматов Р.Н. Ортодонтия сохасининг тарихий сахифалари, 2023. //
4. Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. // Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С., Нигматова И.М., Арипова Г.Э., Шамухамедова Ф.А., и др./ Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент – 2023. С. 167-187.

5. Терехова, Т.Н. Факторы риска развития зубочелюстных аномалий - Современная стоматология – 2013.
6. Флаттер, Джон Ротовое дыхание как фактор негативного влияния на общее развитие детского организма – Ортодонтия – 2010. //
7. Хорошилкина, Ф.Я. Ортодонтия. – М.: Медицинское информационное агентство - 2006. //

## **ВЫЯВЛЕНИЕ ГЕРПЕТИЧЕСКОГО СТОМАТИТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БРЕКЕТ СИСТЕМЫ**

***Шаамухамедова Ф.А., Пардаева Мадинабону, Шокирова Фотима***

Ташкентский Государственный стоматологический институт

Среди вирусных заболеваний герпес (от греческого herpes – лихорадка) занимает одно из ведущих мест. В настоящее время его считают самой распространенной инфекцией человека. Рецидивирующим герпесом поражена 1/3 населения мира, и свыше 1/2 подобных больных за год переносят несколько атак инфекции (Борк К., Бургдорф В., Хеде Н. 2011. / Bork K., Burgdorf V., Khede N., 2011). Она протекает в виде разнообразных клинических форм, вызывая поражение кожи, слизистых оболочек, глаз, нервной системы, внутренних и половых органов, играет определенную роль во внутриутробной патологии плода. Широкий диапазон клинических проявлений позволяет говорить о герпесе как о важной медико-социальной проблеме. Герпес и герпетический стоматит вызываются вирусом герпеса 1 и 2 типа. Иммунологическое состояние организма пациента, в большинстве случаев иммунодефицитное состояние, имеет важное патогенетическое значение. В настоящее время «...значение ВПГ-1 в развитии болезни растет во всем мире, и его распространенность составляет 50%. Инфекция, вызванная вирусом герпеса, связанная с ВПГ-1, более распространена и связана с рецидивом инфекции ВПГ-1 более чем в 95% случаев...» (Луцкая И.К., Мартов В.Ю. Лекарственные средства в стоматологии. М.: Медицинская литература, 2013. / Lutskaia I.K., Martov V.Iu. Lekarstvennye sredstva v stomatologii. М.: Meditsinskaialititeratura, 2013.). Вирус активируется острыми респираторными заболеваниями и другими факторами. Одним из наиболее частых осложнений при ношении брекетов считается стоматит или мукозит, который характеризуется повреждением слизистой оболочки ротовой полости с возникновением язв. В некоторых случаях язвы могут не появляться, однако болезненные ощущения – явный фактор, что болезнь начала проявляться. Вопреки распространенному мнению, стоматит может быть последствием

длительного ношения брекетов. Появиться он может при неправильной обработки мельчайших ранок во рту или внутренних нарушениях. При диагностировании наличие одного или нескольких симптомов:

- гиперемия;
- Болезненные поражения участков;
- Наличие беловатого, желтоватого или зеленоватого налета;
- Язвы и воспаления

Существует множество методов лечения стоматита, каждый из которых имеет свои особенности проведения. Основные из них заключаются в медикаментозном лечении – применении противовоспалительных и антигистаминных препаратов а также мультивитаминного лечение. Большинство из них позволяют быстро и эффективно устранить не только последствия появления стоматита, но и устранить очаги инфекции. При правильно подобранном лечении стоматит проходит за 7-14 дней. Этого времени вполне хватает для того, чтобы пролечить мягкие ткани и избавиться от болевых ощущений.

Материал исследования и используемые методы для выполнения данной научно-исследовательской работы

Было осмотрено всего 9 пациентов: из них 4 мужчины и 5 женщины в возрасте от 14-22 лет. В исследовании были представлены данные обследования пациентов с медикаментозным стоматитом.

Протокол обследования пациентов включал: оценку жалоб, сбор анамнеза, клинический осмотр, оценку гигиенического статуса полости рта (Федор-Володкина), взятие мазка-отпечатка с последующим цитологическим исследованием, микробиологические исследования. Статистическая обработка клинического материала была основана принципами доказательной медицины.

Результаты научно-исследовательской работы, ее новизна и практическая значимость.

На достаточно большом клиническом материале было выполнена оценка рациональной и профессиональной гигиены полости рта в комплексном лечении герпетического лечение у пациентов с брекет системой.

Было проведена объективная оценка результатов исследования, данных с целью оптимизации лечения герпетического стоматита с использованием мультивитаминного лечение.



Путем включения мультивитаминного препарата комплексное лечение герпетического стоматита пациентов с брекет системой наблюдали повысившись эффективность проводимой терапии

### **КОРРЕЛЯЦИОННАЯ СВЯЗЬ ВЫРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНЫ ГУБЫ И НЕБА С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ**

*Доцент Шаамухамедова Ф.А., Д.М.Н., Профессор Амануллаев Р.А.,  
Доцент Нигматова И.М., Магистр 2-Го Курса Манукян А.О.*

Кафедра ортодонтии и зубного протезирования и детская хирургическая стоматология, ТГСИ.

**Актуальность.** Реабилитация расщелины губы и неба обычно требует командного подхода, при этом ортодонты играют важную роль в выполнении назоальвеолярного моделирования. Участие ортодонта в реабилитации пациентов с расщелиной губы и неба (РГН) важно с первых дней жизни ребенка и до окончания комплексной реабилитации. У детей с врожденными расщелинами губы и неба чаще всего нарушено миодинамическое равновесие, которое приводит в дальнейшем к различным зубочелюстными аномалиями. Ортодонтическое лечение проводится на этапах подготовки к хирургическому лечению и в послеоперационных периодах.

**Цель.** Определить важность применения и влияние назоальвеолярного молдинга, каркасного расширяющего аппарата для верхнего зубного ряда с массажными элементами для спинки языка и аппарата-тренажера с лингвальным барьером для нижнего зубного ряда у детей, которые имеют различные патологии такие как: расщелины губы и неба.

**Материалы и методы исследования.** В данном исследовании проводилось клиническое обследование 104 пациентов (68 мальчиков и 36 девочек), была проведена конусно-лучевая компьютерная томография, измерения диагностических моделей, были проведены антропометрический и статистический анализ.

**Результаты.** Клиническое обследование младенцев показало, что верхушка языка расположена низко, соприкасается с зубодесневый валиком нижней челюсти, спинка языка приподнята и внедряется в расщелину неба. Для устранения деформации альвеолярного отростка верхней челюсти использовали серию последовательности съемных двухслойных капп, при использовании которых полости рта и носа были разделены, при этом менялось положение языка. Спинка языка была выведена из носовой полости, фрагменты неба занимали горизонтальное положение, при этом сохранялось

ее высокое положение и низкое положение верхушки языка. Анализ данных клинического обследования пациентов с ргн после проведенных ринохейлопластики и палатопластики свидетельствовал о наличии вторичных деформаций, которые обусловлены: давлением рубцовых тканей верхней губы, наличием рубца на небе после палатопластики, патологическим положением языка. Послеоперационные рубцы сдерживают рост верхней челюсти в сагиттальной и трансверзальной плоскостях. Для пациентов с ргн характерны аномальные форма, положение и функция языка. Эти нарушения выявляются независимо от возраста пациента, факта наличия палатопластики, давности ее проведения. Верхушка языка упирается в основание альвеолярного отростка нижней челюсти, что является одним из факторов развития нижней промакрогнатии и лингвального наклона нижних зубов.

Для восстановления баланса миодинамики зубочелюстной системы пациента с расщелиной губы и неба необходимо активно предотвращать негативное воздействие рубцов на губы и небо, направлять давление языка от нижней челюсти к верхней, а также создавать условия для непосредственного контакта языка с поверхностью восстановленного неба. Обеспечение необходимого контакта языка с верхней челюстью при использовании базисных аппаратов оказалось невозможным. Поэтому для достижения этой цели использовали каркасный расширяющий аппарат для верхнего зубного ряда с массажными элементами для спинки языка и аппарат-тренажер с лингвальным барьером для нижнего зубного ряда.

**Вывод.** Патологические форма, положение и функция языка у пациентов с РГН активно влияют на формирование сочетанных вторичных зубочелюстных деформаций. Предлагаемые ортодонтические аппараты способны нормализовать положение и функцию языка у пациентов с расщелиной губы и неба, что в свою очередь помогает предотвратить развитие вторичных деформаций в области челюсти и лица.

### **Литература:**

1. Nigmatov R.N. Shomuxamedova F.A., Nigmatova I.M. ortodontiya darslik. 2-jild tibbiyot oliy o'quv yurtlarining "stomatologiya" fakulteti talabalari. T. 2021. - 415 b.
2. Nigmatov R.N., Shomuxamedova F.A. ortodontiya. 1-jild tish-jag' anomaliyalari va deformatsiyalari, tekshirish usullari. - t. 2020 yil 340 bet.
3. Speltz M. L., Richman L. Progress and limitations in the psychological study of craniofacial anomalies //journal of pediatric psychology. – 1997. – т. 22. – №. 4. – с. 433-438.

4. Агзамходжаев С.М., Иногамов Я.В. магнитотерапия в ортодонтической практике.— мед.журн. Узбекистана, 2007, № 10, с. 52—55.
5. Амануллаев Р.А. Частота рождаемости детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба в крупных регионах Узбекистана // всп. 2006. №5. Url: <https://cyberleninka.ru/article/n/chastota-rozhdaemosti-detey-s-vrozhdennoy-rasschelinoy-verhney-guby-i-neba-v-kрупnyh-regionah-uzbekistana> (дата обращения: 12.12.2023).
6. Воробьева Т.С., Топольницкий О.З. состояние медико-социальной реабилитации детей с врожденными расщелинами губы и неба (обзор отечественной литературы). *Российская стоматология*. 2016;9(2):76-76.
7. Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. // Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С., Нигматова И.М., Арипова Г.Э., Шамухамедова Ф.А., и др./ сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент – 2023. С. 167-187.
8. Проффит Уильям "современная ортодонтия" 2019.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСА МЕРОПРИЯТИЙ ПО  
ПРОФИЛАКТИКЕ КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА У ЛИЦ  
НАХОДЯЩИХСЯ НА ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ.**

***Шаамухаммедова Ф., Ибодуллаева Ш.***

Ташкентский Государственный стоматологический институт  
Ibodullaevrasahnoza65@gmail.com

В связи с тем, что ортодонтическое лечение – это фактор риска появления патологии пародонта, пристальное внимание к данной проблеме представляется актуальным и своевременным. У лиц старше 18 лет зубочелюстные аномалии характеризуются большей выраженностью клинической картины, что приводит к увеличению сроков ортодонтической коррекции и возрастанию рисков развития осложнений (Беньковский В.В., 2011; Усачев В.В., и соавт., 2011; Макеева И.М. и соавт., 2013). У лиц, находящихся на ортодонтическом лечении, происходит увеличение количества мягкого зубного налета и микробной массы вокруг оснований замков, в пришеечных областях и контактных пунктах, возрастает патогенная активность микрофлоры и кариесогенное воздействие *Streptococcus mutans*, что способствует появлению очагов деминерализации (Блашкова С.Л. и соавт., 2014; Крихели Н.И. и соавт.,

2016; Свириденкова Е.С., 2016; Урзов С.А., 2016; Klaus K. et al., 2016). Бреккет-система и плохая гигиена полости рта приводят к постоянной механической травме и воспалению тканей десны, а также слизистой оболочки рта, особенно щек и губ (Колобова Е.Б., 2001; Сахарова Э.Б., 2002; Слабковская А.Б., 2006).

**Материалы и методы.** Было обследовано 223 пациента, находящихся на ортодонтическом лечении с помощью несъемной и съемной ортодонтических техник. Выборка составила 180 пациентов (женщины - 138 человек, а мужчины - 42 человека) в возрасте от 18 до 35 лет, находящихся на ортодонтическом лечении с помощью брекет-систем и капп-элайнеров. Срок наблюдения составил 12 месяцев (повторный осмотр проводили через 1 неделю, 1, 3, 6, 12 месяцев). Средний срок ортодонтического лечения у пациентов с брекет-системой составил – 15 месяцев, у пациентов с каппами-элайнерами – 20 месяцев.

**Результаты и обсуждение.** Пациенты на момент постановки ортодонтических конструкций имели санированную полость рта. Однако, спустя 1 месяц использования брекет системы у пациентов признаки заболеваний пародонта были выявлены у 70,0% обследуемых. К 6 месяцам ортодонтического лечения распространенность заболеваний пародонта у пациентов с брекет-системой увеличивается на 20%, а к 12 месяцам снижается на 4,3%. Значения индекса РМА у пациентов с несъемной и съемной ортодонтическими техниками до лечения определялась в среднем на уровне легкой степени тяжести гингивита. После проведенной профессиональной гигиены и назначения комплекса лечебно-профилактических мероприятий у пациентов интенсивность воспаления в тканях пародонта снизилась в 7,0 раз.

В ходе научного исследования нами был изучен микробный состав ротовой жидкости у пациентов с несъемной и съемной ортодонтическими техниками. В начале исследования преобладали *Neisseria spp.*, *Streptococcus viridans*, *Staphylococcus aureus*. Через 12 месяцев ортодонтического лечения в среднем в 70 раз увеличивается количество микрофлоры, провоцирующей развитие кариозного процесса и поддерживающей воспалительные реакции в тканях пародонта и слизистой оболочки рта у лиц, находящихся на ортодонтическом лечении.

**Выводы:** 1. У лиц молодого возраста, находящихся на ортодонтическом лечении с помощью несъемной ортодонтической техники определялась высокая распространенность (99,8%) и интенсивность ( $11,01 \pm 0,95$ ) кариеса по индексу КПУ(з). Индекс РМА

составлял в среднем 5,4%, кровоточивость по индексу СРІ наблюдалась у  $0,08 \pm 0,02$  областей десны зубов и зубной камень у  $0,16 \pm 0,03$  поверхностей зубов, что говорит о легкой степени гингивита. У лиц, находящихся на ортодонтическом лечении с помощью съемной ортодонтической техники отмечалась высокая распространенность (100%) и интенсивность ( $8,75 \pm 0,80$ ) кариеса по индексу КПУ(з). Индекс РМА был на уровне в среднем 1,8%, кровоточивость по индексу СРІ наблюдалась у  $0,04 \pm 0,01$  областей десны зубов и зубной камень отмечался у  $0,05 \pm 0,01$  поверхностей зубов, что говорит о легкой степени гингивита.

2. Гигиеническое состояние полости рта было лучше у тех пациентов, кто использовал весь набор средств и предметов гигиены (мануальная щетка, ортодонтическая щетка, монопучковая щетка, ершик, суперфлосс, ирригатор).

3. Разработанный комплекс лечебно-профилактических мероприятий у лиц, находящихся на ортодонтическом лечении, показал свою эффективность и позволил у пациентов с брекет-системой снизить прирост интенсивности кариозного поражения через 12 месяцев в среднем на 45,0%, у пациентов с каппами-элайнерами – на 10,0%, уменьшить интенсивность воспаления тканей десны у пациентов с брекет-системой на 47,2%, у пациентов с каппами-элайнерами – на 33,3%.

#### **Список литературы:**

1. Артюхова Е.К. Как предотвратить кариес при лечении несъемными ортодонтическими аппаратами. // Ортодент-инфо. 2008. - №3. — С. 1821.
2. Барер Г.М., Немецкая Т.И. Современные тенденции выбора методов лечения больных с патологией пародонта. // «Стоматология на пороге III тысячелетия»: Сб. науч. трудов МГМСУ Морга-ЭКСПО. - М., 2011. - С. 133-134.
3. Беньковская С.Г. Влияние несъемных металлических протезов и ортодонтических аппаратов на состояние органов и тканей полости рта: Дис. .к.м.н. / Омск.- 2020. 200с.
4. Вавилова Т.П., Коржукова М.В. Профилактика стоматологических заболеваний при лечении современными несъемными ортодонтическими аппаратами: Метод, рек. М., 2007. - 37 с.
5. Васильев В.Г. Морфология и биология пародонта. Иркутск: 2017. - 194 с.

VII Международный конгресс стоматологов  
**ЛАЗЕРНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ В  
СОВРЕМЕННОЙ ЭНДОДОНТИИ**

***Шерматова Гулирухсор Зафаржон Кизи***

Андижанский государственный медицинский институт

[Gulidentist89@gmail.com](mailto:Gulidentist89@gmail.com)

**Актуальность.** Для лечения заболевания периодонта нужно проводить эндодонтические манипуляции. Но корневые каналы являются темным пространством. Кроме этого, они имеют сложную морфологию и покрыты внутриканальным биопленком. Поэтому механическая и химическая обработка корневых каналов не всегда дает нам ожидаемого результата.

**Цель.** Получение более усовершенствованного метода лечения корневых каналов основанные на лазерное технологии.

**Материалы и методы.** Лазерные технологии и их преимущество перед другими техниками:

- лучшая проникающая способность в дентинные трубочки,
- полная нейтрализация аэробной и анаэробной микрофлоры;
- оперативное устранение болевых симптомов;
- пломбирование каналов выполняется одномоментно с лазерной стерилизацией;
- эффективное высушивание канала;
- отличный гемостаз;
- пульпэктомия;
- запечатывание боковых канальцев;
- помогает нам решать некоторые проблемы.

**Результаты исследования.** Одним из видов такого лазера является эрбиевый лазер. Лучи эрбиевого лазера имеет антибактериальный и противовоспалительный эффект. Также, благодаря высокого коэффициента поглощения кристаллами гидроксиапатита лучи лазера максимально глубоко проникает в структуры внутриканального дентина. Существенными для эндодонтии преимуществами этих лазеров являются именно возможность удаления смазанного слоя дентина, устранения бактерий и уменьшения апикального микроподтекания. Например, в исследованиях зарубежных авторов, наблюдается чистые стенки и герметизация дентинных канальцев в апикальной трети канала после облучения, что свидетельствует о расплавлении и рекристаллизации дентина.

Глубина проникновения в дентинные канальцы:



Химические вещества	Бактерии	Лазерное излучение
100 мкм	1000 мкм	1000 мкм
Berutti et.al 1997 г.	Kouchi et.al 1980 г.	Moritz et.al 2000 г

**Заключение.** Анализ изученной литературы позволил определить, что применение лазерных лучей повышает эффективность эндодонтических лечение. И именно лазерные лучи могут быть наиболее качественным методом и быть основным частью современной эндодонтии.

### **Литература.**

1. Бургонский В. Г. Теоретические и практические аспекты применения лазеров в стоматологии / В. Г. Бургонский // современная стоматология. – 2007.
2. Наумович С.А. Применение лазерных технологий в стоматологии / с. А. Наумович, а. В. Кувшинов А.П. Дмитроченко и др. // современная стоматология.
3. Мамедова Л.А., Дмитриева Н.А., Хасанова Е.В. Эффективность применения диодного лазера при лечении хронических периодонтитов // военно-медицинский журнал. – 2008
4. Шугайлов И.А. Лазеры в стоматологии / И.А.Шугайлов, А.А.Максименко // стоматолог – практик и другие.

## **ОПЫТ КОРРЕКЦИИ МУКОЗАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА РТА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ**

**Михаил Максимович Швецов<sup>1,2</sup>,**

**Михаил Евгеньевич Малышев<sup>3,4</sup>,**

**Андрей Константинович Иорданишвили<sup>5,6</sup>**

<sup>1</sup>Александровская клиническая больница, 193312, Россия, Санкт-Петербург, пр. Солидарности, 4

<sup>2</sup>Акционерное общество «МЕДИ», 190000, Россия, Санкт-Петербург, пр. Невский, 82

<sup>3</sup>Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Россия, 192242, Санкт-Петербург, ул. Будапештская, 3

<sup>4</sup>Санкт-Петербургский государственный университет», Россия, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7

<sup>5</sup>Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, , Россия, 199044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, 6 лит. Ж

6Санкт-Петербургский медико-социальный институт, Россия, 195271, Санкт-Петербург, Кондратьевский пр., 72 литера А

dr.mm.shvetsov@gmail.com

Актуальность. В настоящее время показано, что у людей, перенесших новую коронавирусную инфекцию COVID-19, не зависимо от штамма вируса, часто встречаются гипосиалия, воспалительная патология пародонта, хейлиты, стоматиты, в том числе обусловленные кандидной инфекцией, а также гиперестезия твердых тканей зубов [1-3]. Кроме этого, даже на фоне видимо здоровой слизистой оболочки рта, имеются нарушения мукозального иммунитета, а также нарушения содержания антимикробных пептидов в слюне, в том числе у пациентов, готовящихся к операции дентальной имплантации [4-6]. Антимикробные пептиды действуют как на грамотрицательные и грамположительные бактерии, а также грибы, вирусы и прстейшие, а также проявляют антимикробную активность в отношении штаммов бактерий, устойчивых к антибиотикам [7-9], что важно для клинической дентальной имплантологии. Полагаем, что опыт оптимизации содержания антимикробных пептидов в слюне у пациентов, перенесших COVID-19, перед дентальной имплантацией актуален для профилактики осложнений хирургического лечения в непосредственном, ближайшем и отдаленном периоде после дентальной имплантации.

Цель исследования заключалась в изучении динамики содержания антимикробных пептидов в слюне у пациентов, перенесших COVID-19 перед дентальной имплантацией, с учетом использования ими иммуностимулирующего средства.

Материал и методы. Были обследованы 28 (8 мужчин и 20 женщин) чел. среднего возраста (45 – 59 лет), которые ранее, не позднее 9 месяцев, перенесли COVID-19, и в связи с частичной потерей зубов нуждались в проведении дентальной имплантации. У всех обследованных пациентов во рту отсутствовали какие-либо изменения пародонта и слизистой оболочки рта. Для реализации цели настоящей работы выполнили клинико-лабораторное исследование в ходе которого была дважды проведена оценка содержания в слюне противомикробных пептидов, а именно кателицидина LL-37, лактоферрина и альфадефензинов 1-3 (HNP1-3), которую осуществляли с помощью иммунофлюоресцентного анализа (ИФА) и наборов фирмы Nuscult biotech (Нидерланды). Забор нестимулированной смешанной слюны (ротовой жидкости) проводили утром с 9 до 10.00. Для этого в течение последующих 10-15 минут больной собирал слюну в сухую пробирку в количестве около 7

мл. Забор слюны выполнили при первичном обращении пациентов, а затем спустя 12-14 суток, после приема ими противовирусного иммуностимулирующего средства тилорона дигидрохлорида по 125 мг в первые 2 суток, а затем по 125 мг 1 раз в два дня на курс 750 мг. Для выполнения настоящего исследования все пациенты принимали Тилорон-ВЕРТЕКС (Санкт-Петербург, Россия), таблетка которого содержала 125 мг тилорона дигидрохлорида. Таким образом, на курс каждый пациент принимал 6 таблеток.

Результаты исследования. В ходе выполненного клинико-лабораторного исследования было установлено, что у всех обследованных пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию COVID-19, не смотря на наличие видимо «здоровых» пародонта и слизистой оболочки рта, в сравнении с референсными значениями изученных показателей [8, 9], было выявлено повышение уровня кателицидина LL -37 в слюне, показатели которого составили  $54,43 \pm 0,96$  нг/мл, и колебались у обследованных пациентов от 37,22 до 72,42 нг/мл. Также у обследованных пациентов было отмечено снижение в сравнении с референсными значениями содержания альфа-дефензинов (HNP 1-3), которые в среднем составили  $20,41 \pm 0,67$  нг/мл и колебались у них от 17,15 до 22,65 нг/мл ( $p < 0,05$ ). Концентрация лактоферрина в смешанной слюне у обследованных пациентов не показала статистически значимых различий в сравнении с референсными значениями ( $p > 0,05$ ) Значения этого показателя колебались от 23,42 до 67,55 нг/мл. Прием всеми пациентами Тилорона-ВЕРТЕКС позволил спустя 12-14 суток после первичного обследования отметить достоверную положительную динамику в показателях содержания кателицидина LL -37 и альфа-дефензинов (HNP 1-3) в смешанной слюне ( $p < 0,05$ ) при некоторой положительной тенденции к снижению показателя концентрация лактоферрина в смешанной слюне.

В ходе клинико-лабораторного исследования удалось показать, что использование пациентами, перенесшими новую коронавирусную инфекцию COVID-19 и имеющими неблагоприятные в показателях содержания кателицидина LL -37 и альфа-дефензинов (HNP 1-3), противовирусного иммуностимулирующего средства на основе тилорона дигидрохлорида позволяет нормализовать указанные показатели в смешанной слюне до референсных значений, соответственно, до  $36,72 \pm 0,72$  нг/мл и  $29,46 \pm 0,52$  нг/мл ( $p < 0,05$ ). Полагаем, что полученные сведения важны для клинической дентальной имплантологии, так как исследованные в работе противомикробные пептиды непосредственно связаны с секреторным иммунитетом ротовой полости [8, 9], что может использоваться в комплексе

профилактических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения воспалительных изменений мягких тканей и костных структур вокруг дентальных имплантатов.

**Заключение.** Проведенное клинико-лабораторное исследование показало возможность использования тилорона дигидрохлорида для коррекции содержания антимикробных пептидов в смешанной слюне пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию перед дентальной имплантацией. Нормализация содержания в ротовой жидкости антимикробных пептидов с использованием тилорона дигидрохлорида оказалась эффективной и непродолжительной по времени. Надеемся, что полученные нами сведения будут способствовать профилактике возникновения мукозита и периимплантита у пациентов, ранее перенесших новую коронавирусную инфекцию (COVID-19).

### Список литературы

1. Wang Z., Lorenzi J.C.C., Muecksch F., Finkin S., Viant C., Gaebler C., Cipolla M., Hoffman H.-H., Oliveira T.Y., Oren D.A. Enhanced SARS-CoV-2 Neutralization by Secretory IgA in vitro. BioRxiv. 2020 doi: 10.1101/2020.09.09.288555.
2. Иорданишвили А.К., Малышев М.Е., Швецов М.М. Коррекция иммунных дисфункций в полости рта у людей, перенесших новую коронавирусную инфекцию COVID-19. Институт стоматологии. 2022; 3(96):54-57. eLIBRARY ID: 49483804
3. Малышев М.Е., Швецов М.М., Иорданишвили А.К. Возможности отечественных индивидуальных средств ухода за полостью рта в устранении стоматологических проявлений последствий новой коронавирусной инфекции COVID-19. Медицинский алфавит. Стоматология. 2022; 2:25-29. DOI:10.33667/2078-2022-2-25-29
4. Малышев М.Е., Швецов М.М., Иорданишвили А.К. Особенности ухода за полостью рта при лечении пародонтита у пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию COVID-19. Медицинский алфавит. Стоматология. 2022; 22:21-26. DOI:10.33667/2078-2022-22-21-26
5. Швецов М.М., Малышев М.Е., Иорданишвили А.К. Стоматологические последствия новой коронавирусной инфекции COVID-19 и возможности их устранения. Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути решения. 2023; 18(2):420-427. eLIBRARY ID: 64834643
6. Bedelov N.N., Kerimhanov K.A., Iordanishvili A.K., Malyshev M.E., Vasiliev M.A. Effect of peptide bioregulation on the state of secretory immunity in

the saliva of elderly patients with chronic generalized periodontitis // Advances in gerontology. 2021;11(2): 218-222.

7. Керимханов К.А., Малышев М.Е., Иорданишвили А.К. Особенности микробиоты и мукозального иммунитета при пользовании съёмными зубными протезами. Российский стоматологический журнал. 2022; 1(94):25-27.

8. Керимханов К.А., Малышев М.Е., Иорданишвили А.К. Влияние акриловых зубных протезов на слизистую оболочку полости рта и содержание у них носителей антимикробных пептидов в слюне. Медицинский алфавит. Стоматология. 2022; 34:7-13. DOI:10.33667/2078-2022-34-7-13

9. Sarkar T., Chetia M., Chatterjee S. Antimicrobial Peptides and Proteins: From Nature's Reservoir to the Laboratory and Beyond. Front Chem. 2021. Jun. 18. 9:691532. doi: 10.3389/fchem.2021.691532.

## **ОБЗОР МЕТОДИК И МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ОБЪЕМА ДЕСНЫ**

***Шомирадов К.Э., Усманова Д.Р., Мукимов О.А.,***

Кафедра хирургической стоматологии и дентальной имплантологии, Ташкентский  
Государственный Стоматологический Институт.

В обзоре освещены основные хирургические техники увеличения объема десны и проанализированы используемые для этого материалы, такие как коллагеновые матрицы и гели. Приводятся результаты клинических исследований эффективности применения коллагеновой матрицы. В результате анализа литературы выделены основные преимущества и недостатки данных методик и материалов, определены наиболее значимые и перспективные направления проведения дальнейших клинических исследований

В настоящее время разработан ряд методов увеличения объёма альвеолярного отростка на основе мягкотканого компонента, в частности пересадка десневого трансплантата и применение аллопластических материалов. «Золотым стандартом» считается соединительнотканый трансплантат (СТТ). Тем не менее недостатками этих методик являются как болевой синдром, обусловленный взятием ткани, так и ее ограниченный объем. Альтернативным методом создания объёма прикреплённой кератинизированной десны является применение материалов на основе коллагена.

В связи с вышеизложенной актуальной задачей является дальнейшее исследование свойств материалов, позволяющих получать достаточный объем прикрепленной кератинизированной десны, а также разработка методик, способствующих снижению травматичности и объема хирургических вмешательств.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ:

Для получения необходимого объема десны в хирургической стоматологии в предоперационном периоде наиболее часто применяют следующие техники :

- полнослойный слизисто-надкостничный лоскут на питающей ножке;
- расщепленный апикально-смещенный лоскут;
- методику валика деэпителизированным лоскутом;
- аутотрансплантат с нёба;
- туннельную пластику с использованием соединительнотканного трансплантата;
- расщепленный апикально-смещенный лоскут с использованием специальных мембран;
- туннельную пластику с использованием специальных мембран.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ:

Применение соединительнотканых трансплантатов характеризуется более быстрым приживлением в донорской зоне по сравнению с полнослойными лоскутами. С. Тарасенко и И. Ашурко, на основании выполненного в 2015 г. всестороннего анализа клинических исследований по данному вопросу пришли к выводу, что в современной специализированной литературе недостаточно сведений о результатах гистологических исследований, полученных при использовании трансплантатов, особенно при применении коллагеновых матриц . Материалы на основе коллагена давно изучены и благодаря такому их преимуществу, как высокий темп биоинтеграции, в течение последних 30 лет нашли широкое применение в остеопластике и мукогингивальной хирургии. Тем не менее продолжаются исследования и разработка коллагеновых мембран с улучшенными характеристиками, более пригодных для нужд современной стоматологии

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

В целом, проведенный анализ литературы по методикам и материалам, используемым для увеличения объема десны, показал перспективность применения коллагенов в сравнении с классической методикой с использованием собственных свободных соединительнотканых лоскутов и продемонстрировал хорошие результаты исследований, полученные для



матриц в отношении эффективности и безопасности материала. Коллаген обладает многими свойствами, помимо структурных, включая низкую иммуногенность, хорошую гемостатическую способность, хемотаксическое действие на регенеративные клетки, такие как фибробласты и остеобласты, и, наконец, хорошую размерную стабильность..

Литература:

4. Isanova D, Mukimov O.A., Evaluation of the sensitivity of microflora of the periodontal pocket to antibacterial agents in the conditions of the rural population. in Library, 19(2), 157–159.
5. Усманова Д.Р., Шомуродов К.Э., Анализ применения препаратов коллагена для увеличения объема десны. Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. 2023 (1):9-16.
6. Shukparov, A. B., Shomurodov, K. E., & kizi Mirkhusanova, R. S. (2022). Microcirculation of the mucosa of the alveolar ridge during the preliminary soft tissues expansion and guided bone regeneration (clinical trial). European journal of modern medicine and practice, 2(9), 64-72.

### **ТАКТИКА ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ПРИ ЗНАЧИТЕЛЬНОМ ДЕФИЦИТЕ КОСТНОЙ ТКАНИ ЧЕЛЮСТЕЙ**

**Шомуродов Кахрамон Эркинович, Идиев Ойбек Эльмуродович**

Ташкентский государственный стоматологический институт

[kahramon\\_sh@mail.ru](mailto:kahramon_sh@mail.ru)

Число пациентов с вторичной частичной и полной адентией и выраженной атрофией альвеолярной кости достигает 69-70% от числа обратившихся за ортопедической помощью. Однако операции по реконструкции альвеолярного отростка/части не всегда в полной мере решают проблему установки полноразмерных имплантатов. Нередко развиваются серьезные осложнения: разрыв и перфорация слизистой верхнечелюстного синуса (30% случаев субантральной аугментации), верхнечелюстной синусит, остеомиелит, отторжение трансплантата. Вновь образованная костная ткань не обладает достаточной плотностью и надежностью первичной стабилизации традиционного титанового имплантата в костно-пластических «композициях» верхнечелюстной кости находится под сомнением. Кроме того, «многоступенчатые» варианты лечения в связи с их длительностью (протезирование откладывается на 6 мес.-1,5 года), физической и психологической травматичностью, высокой стоимостью и в ряде случаев необходимостью госпитализации пациентов остаются мало приемлемыми для значительного контингента больных.

Сложные анатомические условия для дентальной имплантации, наблюдаемые при дефиците костной ткани челюстей, возникают вследствие травматического удаления зубов, атрофии беззубых отделов челюстей после удаления зубов, воспалительных и травматических процессов в челюстях. Доказано, что костная ткань, утратившая свою основную опорную функцию, после удаления зубов подвержена атрофии. В течение первого года после удаления зуба происходит атрофия наружной кортикальной пластинки на 25%, а в течение первых 3-х лет – на 40%, что проявляется в смещении наружной компактной пластинки в язычную сторону по отношению к первоначальному положению. Максимальная интенсивность резорбтивных процессов как твердых, так и мягких тканей отмечается в первые 3 месяца после удаления. В среднем через 6 месяцев после удаления зуба наблюдается уменьшение ширины альвеолярного гребня на 3,8 мм, а высоты – на 1,24 мм. Уже через 1 год потеря костной ткани по ширине может составлять до 50%, 2/3 из которых приходится на первые 12 недель. А в течение первых 2-3 лет утрата костной ткани челюстей составляет 40-60% и продолжается постоянно от 0,25 до 0,5% в год.

В связи с этим дентальная имплантация в сложных анатомо-топографических условиях при недостаточном объеме костной ткани приобретает различные вариации: адаптация внутрикостных частей имплантатов к конкретной анатомической ситуации; использование имплантатов, специально предназначенных для применения в условиях недостаточной высоты кости (субкортикальные, дисковые, трансмандибулярные имплантаты); применение методик, рассчитанных на обхождение анатомических препятствий; дополнительные оперативные вмешательства для создания адекватных анатомических условий с использованием методик направленной костной регенерации; субпериостальная имплантация.

Традиционными методами реконструктивных вмешательств в области альвеолярной костной ткани челюстей являются: трансплантация костных блоков (свободная костная пластика), сегментообразующая остеотомия («сэндвич»-пластика), межкортикальная остеотомия, направленная костная регенерация (НКТ), дистракционный остеогенез. Каждый из перечисленных методов характеризует показания, степень операционной травмы, определенный процент осложнений, количество которых, например, при свободной костной пластике может достигать до 50%. При НКТ используются не только костно-пластические, но также изолирующие/изолирующие каркасные материалы, которые обеспечивают барьерную функцию, «уравнивая» потенциал мягкотканного и костного заживления. Течение раневого процесса после применения НКТ характеризуется сложными условиями для заживления, которые возникают вследствие избыточного напряжения в мягких тканях.

Несмотря на значительные успехи в реабилитации пациентов с атрофией костной ткани, как отечественными, так и зарубежными авторами, отмечается ряд осложнений, которые возникают на этапе послеоперационного течения раневого процесса. По данным разных авторов процент неудовлетворительного результата костнопластических операций составляет от 23% до 40%. Наиболее часто встречаются следующие осложнения: расхождение краев раны; инфицирование костного аутооттрансплантата; обнажение костного аутооттрансплантата; частичная или полная утрата костного блока; нарушение чувствительности мягких тканей и иннервации зубов; перелом винта; недостаточная костная регенерация; резорбция костного блока; прорастание мягких тканей в зону реконструкции.

Таким образом, вышеперечисленные осложнения и относительно долгий срок лечения и реабилитации обуславливают высокую потребность в разработке более эффективных методов имплантологического лечения, что может быть связано с обоснованием применения набирающих популярность в клинической практике индивидуальных конструкций субпериостальных имплантатов на основе разработанных показаний, включая малоинвазивную хирургическую технику, оптимальный способ формирования слизисто-надкостничного лоскута, изучения напряженно-деформированных состояний кости альвеолярного отростка в условиях его значительной атрофии и т.д.

### **АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СУБПЕРИОСТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ ЗНАЧИТЕЛЬНОЙ АТРОФИИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ГРЕБНЯ**

**Шомуродов Кахрамон Эркинович, Идиев Ойбек Эльмуродович,  
Мирхусанова Раъно Сергей кизи**

Ташкентский государственный стоматологический институт

[kahramon\\_sh@mail.ru](mailto:kahramon_sh@mail.ru)

Поднадкостничные имплантаты были впервые внедрены в 1942 году в Швеции и впоследствии использовались во всем мире при прогрессирующей атрофии костей. Недавнее возобновление интереса к поднадкостничным имплантатам является результатом значительных достижений в области производственных технологий, таких как аддитивное производство (3D-печать), а также разработок в области диагностической визуализации, в частности компьютерной томографии (КТ) в сочетании с программным обеспечением для цифрового планирования. Использование данных компьютерной томографии для оценки геометрии альвеолярного отростка и создания 3D-моделей верхней и нижней челюсти в сочетании с программным обеспечением для автоматизированного проектирования (CAD) (Geomagic Freeform версии 2015.0.18) привело к разработке точных индивидуальных конструкций имплантатов. Более того, достижения в области технологий

производства в сочетании с использованием таких материалов, как титан или его сплавы, значительно улучшили качество данных имплантатов. Это привело к повышению физических свойств и долговечности поднадкостничных имплантатов, что делает их надежным и эффективным выбором для пациентов с атрофией челюсти.

В силу трехмерной конфигурации, широкого охвата челюсти и большой опорной площади поднадкостничные имплантаты обладают высокой устойчивостью к разнонаправленным нагрузкам. Низкая величина удельного давления функционирующего имплантата на опорные ткани с передачей нагрузки преимущественно на компактную пластинку челюсти допускает применение субпериостальных имплантатов в условиях регионарного остеопороза и у лиц с неблагоприятным, с имплантологической точки зрения, морфологическим строением челюстной кости.

Имевшие место неудачи были вызваны, по мнению авторов, неточным расположением каркаса на челюсти из-за компрессионного слепка при закрытой слизистой оболочке. Одно из самых важных условий успеха субпериостальной имплантации – снятие точного слепка. Некоторые авторы также подчеркивают атравматичное проведение всех этапов операции. Эти авторы, как и многие ведущие имплантологи, предпочитают двухэтапный метод субпериостальной имплантации. В силу трехмерной конфигурации, широкого охвата челюсти и большой опорной площади поднадкостничные имплантаты обладают высокой устойчивостью к разнонаправленным нагрузкам. Низкая величина удельного давления функционирующего имплантата на опорные ткани с передачей нагрузки преимущественно на компактную пластинку челюсти допускает применение субпериостальных имплантатов в условиях регионарного остеопороза и у лиц с неблагоприятным, с имплантологической точки зрения, морфологическим строением челюстной кости (Лессова И.Г., 2014; Claffey N. et al., 2015; Кортесе Д., 2017).

Развитие современных технологий позволило заменить два оперативных вмешательства одним, изготовить имплантаты более высокой прецизионности. Использование полученных при конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ) и мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) результатов 3D-моделирования челюстных костей в сочетании с методиками быстрого прототипирования (стереолитографии и 3D-принтинг Eden 350v) обеспечивает возможность изготовления высокоточных пластиковых моделей челюстей и моделирования поднадкостничных имплантатов на них, а не на скелетированной челюстной кости. Описанная методика позволяет исключить один из двух этапов поднадкостничной имплантации, что уменьшает на 50% травматичность операции, ишемию костной ткани и связанные с ней осложнения.

Анализ научной литературы показал наличие нескольких подходов в моделировании дизайна субпериостальных имплантатов, учитывающих

различные параметры, биомеханику и архитектуру челюстных костей. Исходя из вышесказанного, остаётся актуальным вопрос разработки клинической тактики применения субпериостальных имплантатов с учётом индивидуальных особенностей и напряженно-деформированных состояний кости альвеолярного отростка в условиях его значительной атрофии.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ВЕРИФИКАЦИИ КАЧЕСТВА ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

*Шомуродова Г.Х., Патхиддинов Ж.Ш., Патхитдинова М.Ш.*

Ташкентский государственный стоматологический институт

[my.-friend@mail.ru](mailto:my.-friend@mail.ru)

Оценка эффективности эндодонтического лечения (эл) является обязательным этапом, позволяющим своевременно выявить возможные осложнения и определить необходимость дополнительных вмешательств. В современной стоматологии широко внедряются инновационные информационные технологии, которые не только расширяют возможности диагностики и лечения, но и способствуют повышению квалификации специалистов (1,3,4)

Компьютерные программы и симуляторы позволяют врачам-стоматологам углубленно изучать эндодонтию, моделировать различные клинические ситуации и отрабатывать навыки без риска для пациентов(2,5,6,7).

Одним из наиболее объективных и чувствительных критериев оценки результатов эл является периапикальный индекс *rai* (periapical index), разработанный d. Orstavik и соавторами. Этот метод, признанный и широко используемый в международной практике

**Материал и методы.** Была проведена работа группой молодых стоматологов и студентов, которые непосредственно участвовали в ведении электронной медицинской записи под руководством врача-стоматолога высшей категории. При этом изначально были изучены теоретические основы медицинской информационной системы.

была разработана платформа «dentreg», которая в автоматизированном режиме формируются необходимые медицинские справки и документы. Целью, которой, является автоматизирование взаимодействий отдельно взятой клиники, поликлиники, стоматологии, частной клиники и т. Д., и других медицинских учреждений, которые посетит пациент в будущем. Задачей, которой, является измерение, обработка и контроль показателей жизни деятельности, то есть «цифрорезация» пользователя. В эту платформу была

введена программа для количественной оценки качества результатов эндодонтического лечения разработанной авторами патента 2557712.

Оценку качества результатов эндодонтического лечения осложненных форм кариеса временных и постоянных зубов проводят непосредственно после терапевтического лечения и в отдаленные сроки динамического наблюдения с помощью основных клинических методов обследования, к которым относят сбор жалоб, анамнез заболевания, оценку локального статуса (цвет зуба, реакция на перкуссию, осмотр и пальпация слизистой оболочки маргинальной и альвеолярной десны в области исследуемого зуба) и рентгенологического обследования (внутриротовая прицельная рентгенография).

В процессе рентгенологической оценки периапикальных тканей обращают внимание на наличие визуально определяемой периодонтальной щели, целостность кортикальной пластинки, размеры костномозговых пространств, ориентацию и наличие рисунка костных балок, отмечают наличие очагов просветления костной ткани, характер их границ и размеры, стадию сформированности корня или наличие его резорбции, а также наличие очага резорбции костной ткани в области би-(три-)фуркации; вовлечение в воспалительный процесс фолликула постоянного зуба.

Рентгенологический анализ качества корневых пломб включает определение дефектов obturation в устьевой части корневого канала, мезиодистального его заполнения, оценку уровня апикальной obturation, а также выявление возможных ошибок эндодонтического лечения.

В сомнительных случаях определение проводят по более высокому показателю оценочной шкалы, а для многокорневых зубов устанавливают по наивысшему из выявленных значений, при этом каждый последующий параметр состояния корневой пломбы и критерий ее оценки вторичен от предыдущего в зависимости от степени риска развития возможных постэндодонтических осложнений и расположен в возрастающем порядке, характеризуя повышение уровня дефектности лечения, за исключением первых критериев оценки каждого из параметров количественной характеристики рентгенологического состояния корневой пломбы, которым присвоен 1 балл, соответствующий идеальному состоянию результата лечения для данного параметра. Далее осуществляют математическое вычисление комплексного индекса эндодонтического лечения (КИЭЛ), выражаемого в баллах.

Получение индекса КИЭЛ в значении до 12 баллов свидетельствует о полноценной герметичности корневой пломбы, патологические изменения в



периапикальных тканях отсутствуют, зуб не нуждается в лечении, прогноз благоприятный; в диапазоне 13-19 баллов - корневая пломба неудовлетворительно герметизирует корневой канал, однако риск развития периапикальных осложнений сведен к минимуму, рекомендовано динамическое наблюдение в течение 6-24 месяцев; в диапазоне 20-36 баллов - неудовлетворительная герметичность корневой пломбы, высокая вероятность возникновения постэндодонтических осложнений, рекомендовано повторное эндодонтическое вмешательство, прогноз сомнительный; если индекс достигает 37 баллов и более - рекомендовано хирургическое лечение. Данные исследования повторяют через определенные промежутки времени в соответствии с задачами исследования и подвергают сравнительной оценке.

**Результаты и обсуждения.** Данный статистический метод позволяет дать оценку исследуемому явлению в виде обобщенного мнения специалистов (экспертов) по изучаемому вопросу или проблеме. Дополнительная оценка состояния корневой пломбы позволяет осуществлять количественный анализ эндодонтического лечения осложненных форм кариеса зубов, проводить оценку качества корневых пломб в динамике, а в соответствии с полученными значениями интерпретировать рассчитанный коэффициент с целью определения показаний к выбору определенного метода и тактики лечения в отношении исследуемого зуба. Дополнительное определение размеров дефекта костной ткани, наличия очага резорбции в области би-(три-)фуркации, вовлечения в воспалительный процесс фолликула постоянного зуба позволяет более точно сформулировать показания к выбору способа и тактики лечения патологии эндо- и периодонта, определить показания для хирургического вмешательства, а также использовать разработанный способ оценки качества результатов эндодонтического лечения.

**Выводы.** Введенные в ЭМК все комбинации баллов для каждого клинического признака повышает достоверность и объективность оценки результатов эндодонтического лечения за счет дополнительной количественной характеристики клинического, рентгенологического состояния периапикальных тканей зубов, а также корневых пломб, что позволяет характеризовать качество результатов терапевтического лечения в ближайшие и отдаленные сроки, определять показания к определенному методу лечения.

### Список литературы.

1. Арутюнов А.В. Электронно-микроскопическая оценка качества инструментальной обработки искривленных корневых каналов

моляров//кубанский научный медицинский вестник. - 2015. - № 4 (153). - с. 18-22.

2. Юсупалиходжаева С.И др. Электронная медицинская карта-персональная информатизация цифровых данных в стоматологии //дни молодых учёных. – 2020. – №. 1. – с. 97-99.

3. Кухтичев А.А., Скородумов С.В., Салчак Ч.А. Разработка информационной архитектуры системы для создания сервисов цифровой медицины //XIV междунар. Конф. Системы проектирования, технологической подготовки производства и управления этапами жизненного цикла промышленного продукта CAD/CAM/PDM: москва, 14–16 октября 2014 г. -м.: 2014. – с.98–100.

4. Иорданишвили А.К., Салманов И.Б., В.И.Старченко, Н.И.Быкова. Оценка эффективности эндодонтической помощи при патологии периодонта //журнал [кубанский научный медицинский вестник](#).- 2016.-№1(156).- с. 57-62.

5. Bramante C, Fidelis N, Assumpc T, Bernardineli N, Garcia R, Bramante A, Moraes I. Heat release, time required and cleaning ability of mtwo r and protaper universal retreatment systems in the removal of filling materia l // joe. - 2010;36:11:1870-187

6. Greenstein G. Changing periodontal concepts: treatment considerations tekst // compend. Contin. Educ. Dent. -2005. — vol. 26. - № 2. - p. 84-88.

7. Khurshidovna S. G., Xamidullaevna Y. S., Muxamedovich M. I. Изучение чувствительности микробов полости рта к лекарственным препаратом в условиях in vitro //journal of biomedicine and practice. – 2022. – т. 7. – №. 2.

## **ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОРОНОК ДЛЯ ДЕТЕЙ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.**

***Шосаидова Н.Р., Шаамухамедова Ф.А., Дадабаева М.У.,  
Ахмедова А.А***

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт

1.Зубы минимально припарируются для снятия слепка. Важно минимизировать количество здоровой ткани, которую нужно удалить. Для детей с молочными зубами, как правило, прибегают к менее инвазивному подходу, чтобы сохранить как можно больше здоровой структуры зуба. Иногда используется щадящее препарирование, при котором удаляется только поврежденная часть, а коронка устанавливается на оставшуюся здоровую ткань.

Коронки используемые для детей:

**Металлические коронки** (чаще всего используются для молочных зубов) требуют удаления большего объема зубной ткани, так как такие коронки имеют большую толщину.

**Керамические и циркониевые коронки** требуют более точного препарирования и более тонкой обработки, поскольку эти материалы обычно менее объемные и более эстетичные.

2. Техник не моделирует коронку, эстетичность не важна, главным показателем является восстановление функциональности зуба, так как коронка у детей считается временной.

3. Гильза пропускается через Аппарат Самсона 6-7 для податливости. **Аппарат “Самсон”** — это устройство, которое применяется в детской стоматологии для лечения и восстановления зубов у детей. Он используется для лечения заболеваний молочных зубов, а также в качестве вспомогательного аппарата для восстановления разрушенных зубов. Его часто применяют при лечении детей с нарушениями в развитии зубочелюстной системы, для создания пространственного сохранения и других целей.

4. Фиксация на уровне десны,. После примерки коронки на зуб, ее фиксируют с помощью стоматологического цемента или специального клея. **При этом шейка коронки не должна погружаться на десну.**

#### **Литература.**

Нигматова И.М., Атамуратова Н.Б. Влияние наличие диастем и трем в зубных рядах на расстройство речи у детей. Сборник тезисов научно-практическая конференция «Современные аспекты ортопедической стоматологии и ортодонтии» - Ташкент 2022 24-декабрь.

Нигматова И.М., Зикирова М.Ш., Исмаилов М.Х. Взаимосвязь нарушения речи с открытым прикусом и его лечение по техники MEA W. / Сб тезисов межд. Научно-практ. Конф. «Акт. Пробл. Ортопедической стоматологии и ортодонтии». -Ташкент, 2022.- С.117-118.

Нигматова И.М., Зикирова Мохичехра

Мио и

артикуляционная гимнастика при аномалиях зубочелюстной системы и нарушений речи. Сб. Тезисов "YOSH OLIMLAR KUNLARI" 2023 25-апрел.

С. 301

Нигматова И.М., Зикирова Мохичехра Мио и артикуляционная гимнастика при аномалиях зубочелюстной системы и нарушений речи.

Тезислар туплами "VI - Стоматологларнинг халқаро конгресси "Юз-жат тизими хирургияси ва стоматологиянинг долзарб муаммолари" 16-май 2023 йил. Б.-334.

ai

Нигматова Н.Р., Муратбаева Д. Б., Махкамova Д. А., Саидов С.

А. Виртуальное воспроизведение окклюзии при вторичном деформации зубной дуги. Сб. Тезисов "YOSH OLIMLAR KUNLARI" 2023 25-апрел. С. 285.

Отчет о опубликованные научные труды сотрудников кафедры ортодонтии и зубного протезирования за 2022-23 учебный год. // Нигматов Р.Н., Муртазаев С.С., Нигматова И.М., Арипова Г.Э., Шамухамедова Ф.А., Кодиров Ж.М., Акбаров К.С., Расулова Ш.Р., Аралов М.Б., Нигматова Н.Р. / Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент - 2023. С. 167-187.

Последствия ротового дыхания ребенка и влияние его на миофункциональную систему. // Аралов М.Б., Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., Бахшиллаева С.А. / Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии» г. Ташкент -2023. С. 139-141.

Разин В. К. Методы диагностики речевых нарушений у детей старшего дошкольного возраста. — Екатеринбург, 2023. - 76 с. —

Библиогр.: с. 63-72.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ НА ТВЁРДЫЕ ТКАНИ ЗУБОВ С ЦЕЛЮ РАЗРАБОТКИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ.**

***Шукурова Умида Абдурасуловна, Хатамова Шахло Алтибаевна***

Ташкентский государственный стоматологический институт, узбекистан

E-mail: [shua1981@mail.ru](mailto:shua1981@mail.ru)

**Введение.** Важнейшей особенностью современного общества является бурное развитие информационных технологий и компьютеризация многих сфер жизни человека. В последние годы возрастает интерес к изучению влияния электромагнитных полей (ЭМП) на здоровье человека. Особое внимание уделяется потенциальному воздействию ЭМП на твёрдые ткани зубов, включая эмаль и дентин. Этот тезис посвящен анализу существующих

исследований в этой области и разработке мер предотвращения негативного воздействия ЭМП на стоматологическое здоровье. Влияние ЭМП на системное и стоматологическое здоровье человека, несомненно является актуальной проблемой, которое находит отражение в структуре классификатора мкб-10, где влияние неионизирующего излучения различной этиологии на состояние твердых тканей зубов рассматривается в классах XI (к.03.81 – изменения эмали, обусловленные облучением) и XX (w90 – воздействие неионизирующего излучения).

При изучении анализа воздействия эмп исследования показывают, что они могут влиять на минерализацию зубной эмали, изменение биоэлектрической активности зубов и даже на воспалительные процессы в периодонтальных тканях [4]. По данным некоторых экспериментов, постоянное воздействие низкоинтенсивных ЭМП может способствовать деминерализации зубной эмали, что ведет к повышению риска развития кариеса [6].

Авторами определены механизмы, через которые ЭМП воздействуют на зубные ткани, которые могут включать изменение ионного обмена в эмали и дентине, а также влияние на клеточный метаболизм и микроциркуляцию в периодонтальных тканях. Эти изменения могут ускорять процессы старения зубов и способствовать развитию патологических состояний [1,5].

Авторами установлено, людям необходимо признать массовое использование мобильной связи всеми группами населения, включая детей. Население должно иметь независимый самостоятельный выбор вида использования сотовой связи, осознавая «добровольный риск». На сегодня это пока единственный выход из создавшейся обстановки электромагнитного хаоса во внешней среде обитания человека [2].

Установлено, что нарушения здоровья детей и подростков могут проявляться: в астеническом синдроме, психической дезадаптации, а также в их сочетании. Наряду с вышеперечисленными синдромами эффекты воздействия ЭМП проявляются в виде косвенных признаков нарушения памяти и внимания, таких как забывчивость и невнимательность, и даже в виде увеличения частоты простудных заболеваний [3].

Таким образом, необходимо определить пороги риска влияния эмп на состояние полости рта с целью разработки методов лечения и профилактики.

**Цель исследования.** Определить влияние электромагнитных полей на твёрдые ткани зубов с целью разработки терапевтических подходов.

**Материалы и методы.** На начальном этапе нами был проведен тщательный отбор и анализ доступной отечественной и зарубежной литературы, описывающей методологические подходы к изучению влияния

эмп на стоматологическое и соматическое состояние человека. Были тщательно изучены англоязычные версии международных опросников и оценена возможность применения их русскоязычных версий, в соответствии с необходимыми требованиями международного общества по исследованиям качества жизни (isoqol, international society for quality of life research).

Нами был разработан опросник, для определения порогов риска воздействия электромагнитных излучений (ЭМИ) на состояние полости рта. Который состоит из 23 вопросов. По данному опроснику провели анализ среди 500 человек от 18 до 50 лет, проживающих в г. Ташкенте. Результаты опросника были оценены тремя порогами риска: низкий риск: от 20 до 36 баллов; средний риск: от 37 до 53 баллов; высокий риск: от 54 до 69 баллов. Полученные результаты прошли статистическую обработку с использованием программных пакетов статистической обработки данных stat soft statistica 6.0 for windows и microsoft office for windows xp.

**Результаты и обсуждения.** В опроснике участвовали 340 лиц в возрасте 18 до 55 лет, критериями исключения были, лица не имеющие в анамнезе хронические заболевания желудочно-кишечного тракта и эндокринной системы.

По результатам опросника установлено, более 65% лиц пользуются такими устройствами как, мобильные телефоны, компьютеры и микроволновые печи, которые выделяют эмп. Из 340 лиц, которые участвовали в исследовании  $22,3 \pm 1,11\%$  были лица до 18 лет,  $63,2 \pm 3,16\%$  были в возрасте от 18 до 30 лет и  $14,4 \pm 0,72\%$  были более 30 лет соответственно ( $p=0,05$ ).  $86,6 \pm 4,33\%$  респондентов не знают, что компьютер является источниками электромагнитных излучений ( $p=0,05$ ).

Важным моментом было определение давности пользования устройствами, создающие электромагнитные поля (мобильные телефоны, компьютеры, микроволновки и.т.д).  $36,8 \pm 1,84\%$  пользуются 7 и более лет,  $34,7 \pm 1,73\%$  от 3-х до 6 лет,  $28,5 \pm 1,42\%$  от 1 до 3-х лет соответственно. Среди лиц  $54,1 \pm 2,70\%$  постоянно,  $32,3 \pm 1,61\%$  большую часть дня и  $13,5 \pm 0,67\%$  несколько часов использует устройства выделяющие эмп. Необходимо учитывать и возраст респондентов, так как,  $63,2\%$  были лица от 18 до 30 лет. Еще один важный вопрос, касаемый времени провождения за компьютером, более 5 часов в день проводят  $60,6 \pm 3,03\%$ , от 2-х до 5 часов  $27,1 \pm 1,35\%$ , до 2-х часов в день  $12,3 \pm 0,61\%$  соответственно.

На вопрос «знаете ли вы, что компьютер влияет на работу органов дыхания в основном проявляясь в виде аллергического характера?»  $69,4 \pm 3,47\%$  дали ответ «нет»;  $21,5 \pm 1,07\%$  знают, что электромагнитные



излучения могут оказывать влияние на состояние здоровья полости рта, но  $57,9 \pm 2,89\%$  не знают.

На вопрос «были ли у вас проблемы со здоровьем полости рта (например, зубные боли, кровоточивость десен, чувствительность зубов), которые вы можете связать с использованием устройств, создающее электромагнитное поле?» были три ответа – да, нет и затрудняюсь ответить. Ответ «да» дали  $58,2 \pm 2,91\%$ , «нет»  $31,8 \pm 1,59\%$ , «затрудняюсь ответить»  $10 \pm 0,5\%$  соответственно.

Полученные данные подтверждают низкую осведомленность лиц, проживающих в г. Ташкенте о влиянии электромагнитных излучений на здоровье в целом, а также, на состояние полости рта.

Изучение воздействия электромагнитных полей на твёрдые ткани зубов находится на ранней стадии, и требуется больше качественных научных исследований для подтверждения существующих данных и разработки эффективных мер защиты. Развитие технологий и увеличение частоты воздействия ЭМП делает эту проблему актуальной для дальнейших исследований в области стоматологии и общественного здравоохранения.

**Выводы.** В качестве мер по предотвращению негативного воздействия ЭМП на зубные ткани мы можем рекомендовать использование защитных средств, например, специальных кап или щитков, которые могут минимизировать прямое воздействие ЭМП на состояние полости рта. Регулирование уровня ЭМП в жилых и рабочих зонах путём установления строгих норм и стандартов. Проведение регулярных стоматологических осмотров для раннего выявления и предотвращения возможных негативных последствий ЭМП.

#### **Список литературы:**

1. Васильева Н.А. анализ показателей ротовой жидкости пользователей в результате воздействия компьютерного излучения / Н.А. Васильева // современная биология: актуальные вопросы.-2015.- №10.- с. 45-50
2. Григорьев Ю.Г. мобильная связь и электромагнитная опасность для здоровья населения. Современная оценка риска – от электромагнитного смога до электромагнитного хаоса (обзор литературы) // вимт. 2019. №2. Url: <https://cyberleninka.ru/article/n/mobilnaya-svyaz-i-elektromagnitnaya-opasnost-dlya-zdorovya-naseleniya-sovremennaya-otsenka-riska-ot-elektromagnitnogo-smoga-do>
3. Хорсева Наталия Игоревна, Григорьев Павел Евгеньевич электромагнитные поля сотовой связи как фактор риска для здоровья детей и

подростков (обзор) // анализ риска здоровью. 2023. №2. Url: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektromagnitnye-polya-sotovoy-svyazi-kak-faktor-riska-dlya-zdorovya-detey-i-podrostkov-obzor>

4. Al-Akhras M. A., et al. "effects of 900-mhz radio frequencies on the chemotaxis and proliferation of human neutrophils in vitro." iee transactions on biomedical engineering 53.6 (2006): 1423-1427.
5. Johansson A., et al. "dental amalgam and electromagnetic fields: effects on oral tissues." international journal of dentistry 2010 (2010): article id 981256.
6. Khlusov I.A., et al. "low-intensity electromagnetic fields as a factor in the reduction of enamel mineralization." russian medical journal 10 (2002): 1230-1234.

## ПРИМЕР ЛЕЧЕНИЯ ОДОНТОГЕННОЙ КИСТЫ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ЗУБА С МАТЕРИАЛОМ A-OSS

**Шокиров Сино Мирзумарович** -ассистент кафедры Челюстно-лицевой хирургии

**Ганиев Аваз Ахатович**- доцент кафедры Челюстно-лицевой хирургии

ГОУ Таджикский государственный медицинский университет им. Абу Али Ибни Сино

Ташкентский государственный стоматологический институт

**Актуальность темы.** Резорбция костной ткани после удаления зуба более выражена со стороны вестибулярной кортикальной пластинки, которая резорбируется как по высоте, так и по ширине. В исследовании Pietrikovski показано, что редукция ширины со стороны вестибулярной кортикальной пластинки более выражена в связи с тем, что формируется уплощенная поверхность, которая соединяет альвеолы соседних зубов. Schropp в своем исследовании показал 50%-ную редукцию по ширине в области лунок премоляров и моляров спустя 12 месяцев после удаления. Существуют различные варианты вмешательств для предотвращения серьезных изменений во время заживления лунки. Различная кость или костнозамещающие материалы (графт) могут быть использованы для аугментации лунки – ауто-, алло-, ксено- и синтетические материалы. Эти процедуры имеют целью замедлить резорбцию объема лунки, обеспечивая некоторый контроль за заполнением лунки, тем самым сохраняя целостность альвеолярного гребня для дальнейшей реабилитации.

**Цель исследования.**Повышение эффективности хирургического лечения костных дефектов челюстей с применением остеопластического биоактивного материала «A-OSS».

**Материалы и методы исследования.** В качестве коллагенового биоактивного материала в исследовании применялся материал «А-OSS» (Южная Корея). Благодаря уникальной технологии очистки (компания Xenodermi, Италия) удается сохранить волокнистое строение, что во многом обеспечивает легкость образования хелатных комплексов с антибактериальными препаратами, ингибиторов коллагеназ, антагонистами цитокинеза (в отношении остеокластов). После выполнения атравматичного удаления зуба и тщательного кюретажа выполнялась имплантация смеси материала «А-осс» (порошок) и аутогенного тромбоцитарного геля в постоперационный дефект. Количество материала определялось объемом дефекта.

Учитывая конфигурацию дефекта из «А-осс» размером 30х20 мм выкраивался фрагмент необходимой формы (форма фрагмента определялась на этапе планирования, опираясь на данные КЛКТ), который укладывался поверх постоперационного дефекта, и фиксировался накладываемыми поверх мембраны направляющими швами Vicryl 5-0. После чего пациенту были даны рекомендации, которых необходимо было придерживаться в послеоперационном периоде. Через 7-10 дней после оперативного выполнялось снятие швов и контрольный осмотр пациента.

**Результаты исследования.** А-Oss является остеоиндуктивным минеральным костным трансплантатом материала из бычьей кости. Этот продукт изготовлен из особо чистого низкокristаллического гидроксиапатита в несколько этапов, процесса устранения органических веществ под строгими нормами безопасности. Является биологически совместимым материалом костного трансплантата с естественной формой кости, структура которой сохраняется. Стерилизуется гамма-облучением.

Нами наблюдался клинический случай: пациентка К., 42 года, женщина, обратилась в клинику с жалобами на разрушенность и болезненность зуба нижней челюсти справа. Объективно: лицо симметрично, регионарные лимфатические узлы не пальпируются, открывание рта свободное. Зуб 4.5 разрушен на 1/2, язычно и дистально – покрыт слизистой альвеолярного гребня. Перкуссия слабо болезненна, пальпация по переходной складке безболезненна, подвижность – физиологическая. Был установлен предварительный диагноз – хронический периодонтит зуба 4.5, одонтогенная киста. После выполнения КЛКТ диагноз подтвержден.

Было предложено удалить зуб 4.5 с последующим заполнением постэкстракционного дефекта смесью биоактивного материала «А-осс» и аутогенного тромбоцитарного геля, с последующим укрытием коллагеновой

мембраной и ушиванием раны. Под действием мандибулярной анестезии Sol. Ubistesini 1,7 ml был атравматично удален зуб 4.5.

Постоперационный дефект заполнен смесью коллагенового биоактивного материала «А-осс» и аутогенного тромбоцитарного геля, с последующим укрытием коллагеновой мембраной «Коллост». Рана ушита направляющими швами Vicryl 5-0. Через 7 дней было выполнено снятие швов. Клинически отмечалась практически полная биодеградация коллагеновой мембраны, отсутствие отека слизистой, пациент жалоб не предъявлял. Со слов пациентки послеоперационный период протекал гладко.

Через 3 месяца после оперативного вмешательства была выполнена контрольная КЛКТ. Клинически отмечается коллапс мягких тканей с вестибулярной стороны гребня, и с окклюзионной поверхности.

Через 6 месяцев после оперативного вмешательства была выполнена контрольная КЛКТ. Клинически отмечается более выраженный коллапс мягких тканей с вестибулярной стороны альвеолярного гребня нижней челюсти слева, а также с окклюзионной поверхности. Через 12 месяцев после оперативного вмешательства была выполнена контрольная КЛКТ. Клинически изменений по сравнению с наблюдением через 6 месяцев выявлено не было.

**Выводы.** 1. Предложенный способ хирургического лечения :заполнение постоперационного дефекта челюстных костей препаратом А-осс позволяет к 12 месяцу после операции цистэктомии достичь более скорой и качественной регенерации костной ткани .

2. При попадании на раневую поверхность материал ускоряет миграцию фибробластов с последующей их интеграцией в костную ткань челюсти, тем самым формируя зону переходного матрикса, стимулирующую иммунную систему организма в целом за счет активации гранулоцитов и макрофагов. Все это в конечном счете приводит к усилению миграции фибробластов с последующей пролиферацией эпителиальных клеток.

#### **Список литературы:**

1. Черниговская Н.В., Кременецкая Л.Е. Морфологическая характеристика кератокист челюстных костей у детей. //Cathedra. Том 8.2019. №1. С.20-22.
2. Шорстов Я.В. Гигантоклеточные опухоли челюстных костей у детей — принципы диагностики и лечения. Автореферат дисс. канд.мед.наук., Москва. 2013, 3-21с.
3. Штраубе Г.И. Эффект использования различных групп биогенных композиционных материалов при хирургическом лечении околокорневых кист челюстей. Роль эндодонтической подготовки зубов к операции. Санкт-Петербург. 2012. С. 15.

4. Alan R, Gould, Hoon Myoung, Sam-Ppyo Hong and etc. Odontogenic keratocyst: Review of 256 cases for recurrence and clinicopathologic parameters. Oral surgery, Oral medicine, Oral pathology, vol 91, № 3. March. 2011.
5. Barnes L., Eveson J.: Pathology and Genetics of Head and Neck Tumours. Lyon LARC Press.; 2015, p. 284.
6. Cameron A.C., Widmer R.P.; Developmental odontogenic cysts. Pediatric dentistry. 2013, p.135-136.
7. Dolphine Oda. Odontogenic keratocyst (OKC). J. Cont. Dent. Pract. 2000. №2.
8. Goichini Tsukamoto. A radiologic analysis of dentigerous cysts and odontogenic keratocysts associated with a mandibular third molar. Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol Endod. 2011. 91:743-47.
9. Gorlin R. J., Cohen M.M., Levin L.S. Syndromes of the Head and Neck 3 ed Edition. Ney York. 2010.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ОДОНТОГЕННЫХ КИСТ ЧЕЛЮСТЕЙ У ВЗРОСЛЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОСТНОГО МАТЕРИАЛА

***Шокиров С.М., Кенджаева Х.Х., Пулатова Б.Ж.***

***Шокиров Сино Мирзоумарович***—ассистент кафедры «Челюстно-лицевой хирургии»

***Кенджаева Хилола Худайбергеновна***- старший преподаватель кафедры гистологии  
и медицинской биологии

***Пулатова Барно Журахоновна***-профессор кафедры “Клинические предметы”, DSc

ГОО Таджикиский государственный медицинский университет

Ташкентский государственный стоматологический институт

Негосударственная организация высшего образования

Университет Альфраганус

[wonderland8540@gmail.com](mailto:wonderland8540@gmail.com)

[hilola\\_k65@mail.ru](mailto:hilola_k65@mail.ru)

### **Актуальность проблемы.**

Резорбция костной ткани после удаления одонтогенной кисты челюсти более выражена со стороны вестибулярной кортикальной пластинки, которая резорбируется как по высоте, так и по ширине. Такие серьезные изменения твердых и мягких тканей могут приводить к созданию условий, когда восстановление костной ткани в функциональном и эстетическом плане неприемлема. Существуют различные варианты вмешательств для предотвращения серьезных изменений во время заживления околокорневых тканей [3,5]. Различная кость или костнозамещающие материалы (графт)

могут быть использованы для аугментации околоверхушечных пространств – ауто-, алло- и синтетические материалы. Эти процедуры имеют целью замедлить резорбцию объема околоверхушечных тканей корня зубов, обеспечивая некоторый контроль за заполнением апекса зубов, тем самым сохраняя целостность альвеолярного гребня [1, 2, 7, 8].

До настоящего момента нет единого подхода к лечению больших одонтогенных кистозных образований челюстных костей и некоторых типов доброкачественных опухолей. Главной причиной тому является высокий показатель рецидивов заболевания.

### **Цель исследования**

Повышение эффективности хирургического лечения костных дефектов челюстей при проведении операций по поводу удаления кисты с применением коллагенового биоактивного материала «А-OSS»

### **Материалы и методы исследования**

В основной группе пациентов хирургическое лечение заключалось в атравматичном удалении зуба нижней челюсти (премоляра или моляра) с последующей цистотомией и заполнением постоперационного дефекта смесью остеопластического материала «А-осс» (порошок) и периоперационно полученного аутогенного тромбоцитарного геля, укрытием коллагеновой мембраной «Коллост» и ушиванием раны Vicryl 5-0. Спустя 3, 6 и 12 месяцев выполнялись контрольные КЛКТ с целью определения искомых параметров. После выполнения атравматичного удаления зуба и тщательного кюретажа выполнялась имплантация смеси материала «А-осс» (порошок) и аутогенного тромбоцитарного геля в постоперационный дефект. Количество материала определялось объемом дефекта. Учитывая конфигурацию дефекта из «А-осс» размером 30х20 мм выкраивался фрагмент необходимой формы (форма фрагмента определялась на этапе планирования, опираясь на данные КЛКТ), который укладывался поверх постоперационного дефекта, и фиксировался накладываемыми поверх мембраны направляющими швами Vicryl 5-0. После чего пациенту были даны рекомендации, которых необходимо было придерживаться в послеоперационном периоде. Через 7-10 дней после оперативного выполнялось снятие швов и контрольный осмотр пациента.

### **Результаты и их обсуждение.**

После выполнения операции цистэктомии тщательного кюретажа выполнялась имплантация материала «А-осс»(порошок) в постэкстракционный дефект. Количество материала определялось объемом дефекта. Учитывая конфигурацию дефекта из коллагеновой мембраны «А-



осс» размером 30х20 мм выкраивался фрагмент необходимой формы (форма фрагмента определялась на этапе планирования, опираясь на данные КЛКТ), который укладывался поверх постэкстракционного дефекта, и фиксировался накладываемыми поверх мембраны направляющими швами Vicryl 5-0.

Клинический пример: Пациент К., 12 лет, обратился с матерью в клинику с жалобами на разрушенность и болезненность зуба нижней челюсти справа. Объективно: лицо симметрично, регионарные лимфатические узлы не пальпируются, открывание рта свободное. Зуб 4.5 разрушен на 1/2, язычно и дистально – покрыт слизистой альвеолярного гребня. Перкуссия слабо болезненна, пальпация по переходной складке безболезненна, подвижность – физиологическая. Был установлен предварительный диагноз – хронический периодонтит зуба 4.5. После выполнения КЛКТ диагноз подтвержден. Было предложено удалить зуб 4.5 с последующим заполнением постэкстракционного дефекта смесью биоактивного материала «А-осс» и аутогенного тромбоцитарного геля, с последующим укрытием коллагеновой мембраной и ушиванием раны. Под действием мандибулярной анестезии Sol. Ubistesini 1,7 ml был атравматично удален зуб 4.5.

Постоперационный дефект заполнен смесью коллагенового биоактивного материала «А-осс» и аутогенного тромбоцитарного геля, с последующим укрытием коллагеновой мембраной «Коллост». Рана ушита направляющими швами Vicryl 5-0. Через 7 дней было выполнено снятие швов.

Клинически отмечалась практически полная биодеградация коллагеновой мембраны, отсутствие отека слизистой, пациент жалоб не предъявлял. Со слов пациента послеоперационный период протекал гладко. После чего пациенту были даны рекомендации, которых необходимо было придерживаться в послеоперационном периоде. Через 7-10 дней после оперативного выполнялось снятие швов и контрольный осмотр пациента.

Через 3 месяца после оперативного вмешательства была выполнена контрольная КЛКТ. Клинически отмечается коллапс мягких тканей с вестибулярной стороны гребня, и с окклюзионной поверхности.

Через 6 месяцев после оперативного вмешательства была выполнена контрольная КЛКТ. Клинически отмечается более выраженный коллапс мягких тканей с вестибулярной стороны альвеолярного гребня нижней челюсти слева, а также с окклюзионной поверхности. Через 12 месяцев после оперативного вмешательства была выполнена контрольная КЛКТ. Клинически изменений по сравнению с наблюдением через 6 месяцев выявлено не было.

Через 12 месяцев после оперативного вмешательства была выполнена контрольная КЛКТ. На КЛКТ на всех контрольных этапах отмечались

радиографические признаки костной регенерации в области послеоперационного дефекта.

### **Выводы.**

Предложенный способ хирургического лечения: заполнение постоперационного дефекта челюстных костей препаратом А-осс позволяет к 12 месяцу после операции цистэктомии достичь более скорой и качественной регенерации костной ткани.

### **Список литературы**

1. Альфаро, Ф. Э. Костная пластика в стоматологической имплантологии / Ф. Э. Альфаро. – London: Quintessence Publishing Co. Ltd.(UK), 2016.–235 с.
2. Аснина, С. А. Использование цифровой рентгенографии для изучения процессов регенерации костной ткани после цистэктомии / С. А. Аснина, Н. В. Шишкова // Институт стоматологии. – 2008. – №41. – С. 44–45.
3. Балин, Б. А. Хирургическое лечение одонтогенных кист челюстей: автореф. дисс. ...канд. мед. наук : – Пермь, 2016. – 17 с.
4. Баринов, С. М. Биокерамика на основе фосфатов кальция : монография / С. М. Баринов, В. С. Комлев. – Москва, 2015. – 204 с.
5. Воробьев, Ю. И. Клинико-рентгенологическая оценка эффективности гидроксиапатита с коллагеном при лечении пародонтита и радикулярных кист / Ю. И. Воробьев, А. И. Воложин, В. Б. Богдасhevская // Стоматология. – 2005. – С. 35–37.
6. Галецкий, Д. В. Оценка эффективности различных методов хирургического лечения одонтогенных кист челюстей: дис....канд. мед. наук / Галецкий Д. В. – СПб., 2003.
7. Alan R, Gould, Hoon Myoung, Sam-Ppyo Hong and etc. Odontogenic keratocyst: Review of 256 cases for recurrence and clinicopathologic parameters. Oral surgery, Oral medicine, Oral pathology, vol 91, № 3. March. 2011.
8. Barnes L., Eveson J.: Pathology and Genetics of Head and Neck Tumours. Lyon LARC Press.; 2015, p. 284.
9. Cameron A.C., Widmer R.P.; Developmental odontogenic cysts. Pediatric dentistry. 2013, p.135-136.
10. Dolphine Oda. Odontogenic keratocyst (OKC). J. Cont. Dent. Pract. 2020. №2.

VII Международнй конгресс стоматологов  
**ЖАҒ СУЯГИ КИСТАЛАРИНИ ДАВОЛАШДА СУЯК ТЎҚИМАСИ  
РЕГЕНЕРАЦИЯСИНИНГ МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ**

**Шокиров Сино Мирзоумарович, Кенджаева Хилола Худайбергеновна,  
Пулатова Барно Журахоновна**

Тошкент давлат стоматология институти

Абу Али Ибни Сино номли Тожикистон Давлат Тибиёт Университети

Алфраганус университети нодавлат таълим ташкилоти

wonderland8540@gmail.com

hilola\_k65@mail.ru

**Кириш.** Сўнгги йилларда жағ сўяклари кисталарида жарроҳлик амалиёти ўтказилгандан кейинги реабилитация даври самарадорлигини ошириш, асоратларни олдини олиш мақсадида суяк нуқсони соҳасида репаратив регенерацияни оптималлаштириш учун амалиётда суяк нуқсони бўшлиғини турли хилдаги композит материаллар билан тўлдириш усуллари ишлаб чиқилган ва уларнинг қўлланилиши таклиф қилинган.

Жағ суяги кисталарини жарроҳлик амалиёти ёрдамида даволаш усуллариининг кўплигига қарамасдан етарлича камчиликлар мавжуд. Шулардан жарроҳлик амалиётдан кейинги асоратларнинг мавжудлиги, репаратив регенерация жараёнларининг сустлиги, суяк бўшлиқларини тўлдирувчи материаллар нархининг қимматлиги, организм тўқималарига мос келмаслиги, натижада уларнинг кўчиб кетиши ҳолатлари кузатилмоқда.

**Мақсад:** Тажрибада жағларнинг одонтоген кисталарини A-Oss+PRF (platelet-rich fibrin) ёрдамида даволаш натижасида нуқсон соҳасида суяк тўқимаси репаратив регенерациясининг морфологик хусусиятларини ўрганиш.

**Тадқиқотнинг материал ва усуллари**

Тажрибада 30 та Шиншилла зотиға мансуб бир ойлик куёнлардан фойдаланилди. Барча куёнлар қуйидаги гуруҳларға ажратилди: назорат (n=10) ва тажриба (n=20) гуруҳлари. Тажриба гуруҳи ҳам 2 гуруҳға ажратилди: 2а-остеопластик материал -A-Oss қўлланилган (n=10) ва 2б- A-Oss+PRF (platelet-rich fibrin) материал қўлланилган (n=10) гуруҳлар. Барча гуруҳдаги ҳайвонлар 7, 14, 21-суткада, 1 ой ва 2 ойда тажрибадан чиқарилди.

Ксеноген остеопластик материал - A-Oss – тузилишиға кўра одам суяк тўқимасиға ўхшаш остеопластик материал бўлиб, хўкиз суягидан тайёрланган. PRF (platelet-rich fibrin) материал – тромбоцитлар билан бойитилган фибрин. Материал қон ҳужайралари ва ўстирувчи факторларға бой бўлиб, одам қаттиқ

ва юмшоқ тўқималарини қайта тикланишини муваффақиятли амалга ошишини таъминлайди.

Оғриқсизлантиришдан сўнг хайвонлар пастки жағининг пастки қиррасидан бурчак соҳасини айланувчи типик кесим қилинди. Қаватма –қават ўткир, тўмтоқ йўллар билан суяккача ўтилди, суяк ялонғочланди.

Барча тажриба хайвонларининг пастки жағ суяги бурчак соҳасида портатив бормашина (10000 айланиш тезлигида) ёрдамида фиссур ва шарсимон борларда физиологик эритма билан суяк совитилиб турган ҳолатда синик чизиғи, суяк дефекти ҳосил қилинди. 2а тажриба гуруҳи қуёнларининг пастки жағида ҳосил қилинган дефект соҳасига остеопластик материал -A-Oss; 2б тажриба гуруҳи қуёнларининг пастки жағида ҳосил қилинган дефект соҳасига остеопластик материал -A-Oss ва PRF материал қўйилди, дефект соҳаси қаватма- қават, герметик равишда тикилди. Назорат гуруҳидаги қуёнларда нуқсон соҳасига остеопластик материал қўйилмаган ҳолатда яралар тикилди. Амалиётдан кейинги даврнинг 7- , 14-, 21-, 30- ва 60 - кунлари қуёнлар тажрибадан чиқарилди.

### **Морфологик текширув натижалари**

Тажрибанинг 7-кунида назорат гуруҳи хайвонларида пастки жағ суягида сунъий равишда ҳосил бўлган нуқсон соҳасида суяк тўқималарининг репаратив регенерацияси динамикасини морфологик ўрганиш шуни кўрсатдики, нуқсон соҳасидаги қон қуйқаси ўрнида бириктирувчи тўқима хужайраларига бой инфилтрат аниқланди. Ушбу давр ичида 2а гуруҳ хайвонларида инфилтрат ўрнида бириктирувчи тўқима белгилари намоён бўлди. 2б гуруҳ хайвонларида атроф суяк тўқимадан жароҳат жойига қон томирларнинг жадал ўсиб кириши кузатилди.

Тажрибанинг 14-кунида хайвонларнинг назорат гуруҳида қон лахтаги билан тўлган суяк нуқсони соҳасида тўр шаклида нозик бириктирувчи тўқима пайдо бўлди, фибробластлар толалари ва якка томирлар орасида коллаген жойлашган. Суяк ҳосил бўлиш жараёни кузатилмади. 2а гуруҳ хайвонларида, ушбу тадқиқот даврида қон томирлари атрофида остеобластлар билан ўралган бирламчи суяк трабекулалари кузатилди. 2б гуруҳ хайвонларида суяк атрофидаги бириктирувчи тўқима хондроид тўқима билан алмашилиши кузатилди. Хондроген хужайралар пролиферацияси натижасида тўсинлар қалинлашиб, дағал толалар суяк тўқимаси ҳосил бўлди.

Тажрибанинг 30-кунида хайвонлар назорат гуруҳида жароҳат атрофидаги суяк тўқимасидан кириб келган қон томирлар атрофида остеобластлар ҳисобига суякланиш жараёни нозик суяк платинкалари аниқланди. Хондроид тўқима нисбати аввалги муддатга нисбатан камайган. 2а тажриба гуруҳида назорат

гуруҳида остеопластик материал ўрнида дағал толали суяк тўқимаси аниқланди. 2б гуруҳида суяк нуқсони соҳасида қон томирлар атрофида концентрик нозик суяк пластинкаларининг (остеонлар) шаклланиши кузатилди. Ушбу ҳолат назорат гуруҳида кузатилмади.

Тажрибадан икки ой ўтгач, назорат гуруҳи ҳайвонларида нуқсон соҳасида шаклланаётган концентрик суяк пластинкалари ва суяк тўсинлари кузатилди. Суяк тўсинларининг нисбати тажриба гуруҳига нисбатан кўпроқ. Бу дағал толали суяк тўқимасининг пластинкасимон нозик суяк тўқимасига айланиш жараёнининг давом этишидан далолат беради.

Тажрибанинг ушбу муддатида 2а ва 2б тажриба гуруҳларида қўлланилган А-Oss ва А-Oss+PRF материал ўрнида дағал толали суяк тўқимасининг пастки жағ суягига хос бўлган пластинкасимон суяк тўқимасига ўтиши яқунланганлиги кузатилди. Трансплантация соҳаси суяк тўқимаси билан бирлашган, аввалги нуқсон чегаралари йўқолиб кетганлиги аниқланди.

### **Хулоса**

Шундай қилиб, пастки жағ суяги тўқимасида сунъий равишда ҳосил қилинган нуқсонда тажрибада 2а (А-Oss) ва 2б (А-Oss+PRF) гуруҳларида назорат гуруҳига нисбатан суяк тўқималарининг регенерация жараёни хондроид тўқима пролиферацияси, қон томирларининг жадаллик билан нормал суяк тўқимасидан кириб келиши ҳисобига амалга ошганлиги аниқланди.

А-Oss ни PRF материал билан биргаликда қўлланилиши репаратив регенерация жараёнини янада тезлаштирди. PRF материали қон томирларни суяк усти пардасидан киришини ва суяк тўқимасида ўсишини тезлаштирди. Бу ҳолат нуқсон соҳасида моддалар алмашинувини жадаллашувига ва пластинкасимон суяк тўқимасининг ҳосил бўлишига олиб келди деган хулоса қилиш мумкин.

### **Адабиётлар рўйхати:**

1. Алимерзоев, Ф. А. Экспериментально-клиническое обоснование применения препаратов группы Колапол при одонтогенных кистах и сложном удалении зубов у детей в условиях поликлиники: автореф. дис. ...канд. мед. наук : 14.00.21 / Алимерзоев Ф. А. – Москва, 2008. – 16 с.
2. Алимов, А. Ш. Клинико-экспериментальное обоснование применения биорезорбируемой мембраны «Диплен-гам» при удалении дистопированных, ретенированных, нижних третьих моляров: автореф. дис. ...канд. мед. наук: 14.00.21 / Москва, 2009. – 27 с.
3. Балин, Б. А. Хирургическое лечение одонтогенных кист челюстей: автореф. дисс. ...канд. мед. наук : – Пермь, 2016. – 17 с.

4. Баринов, С. М. Биокерамика на основе фосфатов кальция: монография / С. М. Баринов, В. С. Комлев. – Москва, 2015. – 204 с.
5. Григорьян, А. С. Остеопластическая эффективность различных форм гидроксиапатита по данным экспериментально-морфологического исследования / А. С. Григорьян, А. И. Воложин, В. С. Агапов // Стоматология. – 2010. – № 3 – С. 4–8.
6. Григорьян, А. С. Использование нерезорбируемых мембран для направленной регенерации тканей. Экспериментальное исследование. Материалы конференции, посвященной памяти проф. В.В. Паникаровского. М., 2012. – с. 16–18.
7. Григорьянц, Л. А. Эффективность использования композиционных остеопластических материалов для пластики костных дефектов челюстей / Л. А. Григорьянц // Стоматология. – 2017. – Спец. вып. – С. 60–64.
8. Грудянов, А. И. Методика направленной регенерации тканей. Подсачные материалы / А. И. Грудянов, П. В. Чупахин. – М.,: ООО «Медицинское информационное агентство», 2017. – 64 с.
9. Черниговская Н.В., Кременецкая Л.Е. Морфологическая характеристика кератокист челюстных костей у детей. //Cathedra. Том 8.2019. №1. С.20-22.
10. Barnes L., Eveson J.: Pathology and Genetics of Head and Neck Tumours. Lyon LARC Press.; 2015, p. 284.
11. Cameron A.C., Widmer R.P.; Developmental odontogenic cysts. Pediatric dentistry. 2013, p.135-136.

**ДИСБИОТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА У  
БЕРЕМЕННЫХ ПРИ ПАТОЛОГИЯХ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ  
ПОЛОСТИ РТА**

***Шукурова Умида Абдурасуловна, Жумаев Сарвар Юсуфович,  
Рахматуллаева Оромбону Лугумбек Қизи.***

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан

E-mail: [shual1981@mail.ru](mailto:shual1981@mail.ru)

**Введение.** Многочисленные клинические исследования посвящены общей характеристике стоматологического статуса беременных [1,5], оценке распространенности и интенсивности кариеса зубов и пародонта в различные периоды беременности, при различных отклонениях в ее течении [2,3], изучению гигиены полости рта у беременных, различным функциональным



нарушениям в полости рта и челюстно-лицевой области [2,7]. Результаты наблюдательных исследований свидетельствуют, что, в целом, распространенность заболеваний полости рта во время беременности возрастает в 3 раза, что объясняет высокую (у 82-98% женщин) потребность в оказании различных видов стоматологической помощи беременным и особенности ее проведения.

Примерно у половины женщин на 8-12 неделях беременности выявляются признаки воспалительных заболеваний полости рта, частота (до 90,0%) и интенсивность которых прогрессивно нарастает по мере увеличения сроков беременности [4,5,6]. Даже при физиологическом течении беременности все органы и системы женского организма, включая ткани полости рта, подвергаются серьезной функциональной перестройке. При осложненном течении беременности нарушения стоматологического статуса могут стать критическими для ее исходов и здоровья ребенка [1,7].

Состояние микрофлоры ротовой полости объективно отражает состояние макроорганизма. При рецидивирующих афтозных стоматитах (рас) нарушается состояние микробиоценоза ротовой полости. От микроэкологического благополучия ротовой полости зависит течение, исход и прогноз заболеваний СОПР. Беременность является особым состоянием организма женщины, женский организм становится уязвимым для инфекции.

**Целью настоящих исследований явилось** определение дисбиотических изменений полости рта у беременных с заболеваниями слизистой оболочки полости рта.

**Материалы и методы исследования.** Основную группу составили 30 беременных женщин с рецидивирующим афтозным стоматитом. Из них 16 беременных были первично беременными, 14 женщин были повторно беременными. Группой контроля служили 10 не беременных женщин с рецидивирующим афтозным стоматитом сопоставимой по возрасту.

Определили ротовую жидкость. Изменение состава микрофлоры при хроническом рецидивирующем афтозном стоматите у беременных оценивали по 4 категориям: дисбиотический сдвиг, дисбактериоз I – II степени, дисбактериоз III степени и дисбактериоз IV степени. Полученные данные прошли статистический анализ.

**Результаты и обсуждения.** Результаты изучения исходного состава микрофлоры ротовой полости показали, что у всех женщин больных храс имелись нарушения микробиоценоза, проявляющиеся в дисбактериозах различной степени.

У беременных женщин изменения микробиоценоза полости рта были более выражены. Так, у небеременных женщин I степень дисбиотических изменений – дисбиотический сдвиг был обнаружен у 70,0% больных с рас, эта степень изменения микробиоценоза рта обнаруживались лишь у 40,0% беременных женщин. Субкомпенсированная форма изменения состава микрофлоры, а именно, дисбактериоз I – II степеней обнаруживался соответственно у 20,0% небеременных и 30,0% беременных женщин. Нарушения состава микрофлоры в виде дисбактериозов III и IV степеней встречались значительно реже дисбиотического сдвига и дисбактериоза I – II степени. Так, дисбактериоз III степени обнаруживался у I (10,0%) лечившихся небеременных и у 20,0% беременных; а дисбактериоз IV степени обнаружен лишь у 10% беременных. У всех больных с рас установлено снижение концентрации нормальной и появление условно патогенной и патогенной микрофлоры (золотистого стафилококка, бактерий группы кишечной палочки, энтерококков, гемолитического стрептококка и плазмокоагулирующего стафилококка). Изменения качественного состава микрофлоры ротовой полости были более выражены у беременных женщин. При этом у повторнобеременных женщин количественные и качественные изменения микрофлоры превышали показатели первичнобеременных.

**Выводы.** Очевидно, что без терапии, направленной на нормализацию биоценоза ротовой полости трудно ожидать положительных исходов в комплексном лечении рас у беременных. В этих условиях внедрение в комплексное лечение рас иммуномодуляторов и корректоров дисбиоза ротовой полости не мешающих нормальному течению беременности приобретает подтверждает весомую актуальность данного исследования.

### Список литературы.

1. Александрова А.А. оценка стоматологического статуса и разработка комплекса индивидуальной гигиены полости рта у беременных с сахарным диабетом: автореф. Дис. ... Канд. Мед. Наук: 14.00.21/Александрова Анна Алексеевна. - спб., 2017. - 16 с.
2. Голикова А.М. особенности оказания стоматологической помощи беременным женщинам в условиях амбулаторного стоматологического приём: автореф. Дис. ... Канд. Мед. Наук: 14.00.21 / голикова анастасия михайловна. - м., 2020. - 18 с.
3. Данилина Е.В. клинико - иммунологическое обоснование эффективности профилактики и лечения заболеваний пародонта беременных женщин с железодефицитной анемией: автореф. Дис. ... Канд. Мед. Наук:14.01.14 /данилина екатерина владимировна. - саратов, 2020. - 28 с.

4. Макарова О.В. оценка стоматологического статуса и информированности по вопросам медицинской профилактики основных стоматологических заболеваний беременных женщин в 1-й женской консультации минска / О.В. Макарова, А.Г. Третьякович, Л.Г. Борисенко // современные технологии в медицинском образовании: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию белорусского государственного медицинского университета. - минск, 2021. - с. 1296-1298.
5. Шукурова У.А. И др. Частота встречаемости стоматологических заболеваний в период беременности (обзор) //евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – т. 3. – №. 6 part 2. – с. 26-33.
6. Impact of scaling and periodontal treatment during pregnancy on the risk of adverse birth outcomes / j.j. chen, d.r. wu, w.s. lin [et al.] // j. Pers. Med. - 2022. Vol. 12, № 2. - p. 137.
7. Rani Balaji, v.c. periodontal health in first trimester of pregnancy and birth weight outcomes / V.C. Rani Balaji, K. Saraswathi, S. Manikandan // Indian J. Dent. Res. - 2021. - vol. 32, № 2. - p. 181-186.

## **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ГУБЫ И НЕБА.**

***Юлдашев Т.А - ассистент, Муртазаев С.М - профессор***

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт

**Актуальность.** Врожденные расщелины губы и неба — это одни из самых распространенных аномалий развития, которые могут возникать у новорожденных. Эти расщелины могут варьироваться по степени тяжести и могут затрагивать как губу, так и небо, что может привести к различным медицинским и социальным и психологическим проблемам. По данным ряда авторов, наряду с тенденцией к увеличению популяционной частоты, отмечается также возрастание доли более тяжелых форм расщелин неба в структуре ВРЛ (Чуйкин С.В. с соавт., 2018; Мамедов А.А. с соавт., 2019).

**Материалы и методы исследования.** По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), врожденные расщелины губы и неба встречаются примерно у 1 из 700 новорожденных. Однако эта цифра может варьироваться в зависимости от региона и этнической группы. Например, в некоторых странах Азии и Северной Европы распространенность может быть выше, чем в других частях мира.

Причины возникновения расщелин губы и неба могут быть многофакторными. Генетические факторы, воздействие окружающей среды, а также некоторые

медицинские состояния матери во время беременности могут способствовать развитию этих аномалий. Важно отметить, что расщелины могут возникать как изолированно, так и в сочетании с другими аномалиями, что может усложнять клиническую картину.

**Лечение.** Лечение пациентов с врожденными расщелинами губы и неба требует мультидисциплинарного подхода. Обычно оно включает хирургическое вмешательство для коррекции аномалии, а также последующую реабилитацию, которая может включать логопедическую помощь и психологическую поддержку. Раннее вмешательство может значительно улучшить качество жизни пациентов и их семей.

**Заключение.** Врожденные расщелины губы и неба представляют собой серьезную медицинскую проблему, требующую внимания и ресурсов. Повышение осведомленности о данной патологии и доступ к качественному лечению могут помочь улучшить исходы для пациентов и их семей.

### **Литература:**

1. McDonald P.E. Dentistry of children and adolescents / McDonald P.E., Avery D.E. - М.: МΙΑ, 2003. -- 371 р.
2. Муртазаев С.М., Муртазаев С.С., Лечение мезиального открытого прикуса методом интрузии жевательных зубов. Материалы конференции, 253 Международной научно-практической конференции 16 октября 2019 г. С. 99-103.
3. Ортодонтия. Национальное руководство. В 2 томах. Том 1. Диагностика зубочелюстных аномалий / под ред. Л.С. Персина. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 304 с.
4. Александрова, Л.И. Анализ факторов, влияющих на формирование врожденной расщелины губы и неба / Л.И. Александрова, П.В. Токарев // Ортодонтия. – 2019. – № 2(86). – С. 29–30.
5. Аббасова, Р.А.К. Методы профилактики врожденных аномалий челюстно-лицевой области у детей / Р.А.К. Аббасова, Г.А.О. Зейналов, Р.С.О. Амиралиев // Вестник науки и образования. – 2021. – № 2–1(105). – С. 71–74.
6. Ортодонтия: учебник / А.Н. Карпов, М.А. Постников, Г.В. Степанов. – Самара: ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России: Право, 2022. – 319 с.

## **ОБОСНОВАНИЕ РАННЕГО ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОТКРЫТОГО ПРИКУСА У ДЕТЕЙ С РАСЩЕЛИНАМИ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА**

***Юлдашев Т.А - ассистент, Муртазаев С.М – профессор.***

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт

**Актуальность.** Исследования ряда авторов (Фоменко И.В. с соавт., 2018; Касимовская Н.А., Шатова Е.А., 2020), а также результаты проведенного изучения эпидемиологической обстановки (Карпов А.Н. с соавт., 2022) свидетельствуют о неблагоприятной тенденции изменения популяционной частоты и структуры врожденных расщелин лица (ВРЛ). По данным ряда авторов, наряду с тенденцией к увеличению популяционной частоты, отмечается также возрастание доли более тяжелых форм расщелин нёба в структуре ВРЛ (Чуйкин С.В. с соавт., 2018; Мамедов А.А. с соавт., 2019). Открытый прикус является одной из наиболее распространенных аномалий прикуса, которая может значительно повлиять на функциональность и эстетику лица у детей, особенно у тех, кто страдает от расщелин верхней губы и неба. Сложность данной проблемы заключается не только в самой аномалии, но и в многофакторной этиологии ее возникновения, связанной с анатомическими и физиологическими особенностями таких пациентов.

**Материалы и методы исследования.** Основные причины формирования открытого прикуса могут быть разделены на генетические и средовые факторы. Дети с расщелинами часто страдают от дисфункции мышц, что затрудняет нормальное функционирование зубочелюстной системы. Это приводит к неправильному формированию прикуса, что в свою очередь может вызвать затруднения при пережевывании пищи, нарушить дикцию и ухудшить качество жизни.

**Лечение.** «Раннее ортодонтическое лечение как необходимость» - Важно отметить, что раннее ортодонтическое лечение может крайне положительно сказаться на развитии зубочелюстной системы. Верное вмешательство на ранних стадиях развития может значительно уменьшить вероятность формирования более сложных аномалий в будущем. Исследования показывают, что ранняя коррекция открытого прикуса у детей с расщелинами может положительно влиять на рост и развитие челюстей.

*Методы коррекции открытого прикуса.* Существует несколько методов лечения открытого прикуса, включая активные пластины, функции тренеров и специальные аппаратуры, которые направлены на исправление положения зубов и челюстей. Ортодонтические аппараты могут быть использованы для достижения правильного соотношения между верхней и нижней челюстью.

*Преимущества раннего вмешательства.* Раннее ортодонтическое вмешательство дает ряд преимуществ:

- Улучшение функциональности: Коррекция открытого прикуса может улучшить жевательные функции и качество речи.
- Снижение психологического стресса: Дети, у которых исправлен прикус, испытывают меньше комплексов относительно своего внешнего вида.
- Упрощение дальнейшего лечения: Раннее вмешательство позволяет минимизировать сложность последующего ортодонтического лечения.

**Заключение.** Ортодонтическое лечение открытого прикуса у детей с расщелинами верхней губы и неба является важным этапом в комплексной терапии этих состояний. Раннее вмешательство предоставляет возможность минимизировать функциональные и эстетические нарушения, улучшая качество жизни маленьких пациентов. Специалистам важно учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка и разрабатывать персонализированные планы лечения для достижения наилучших результатов.

### **Литература:**

1. Аббасова, Р.А.К. Методы профилактики врожденных аномалий челюстно лицевой области у детей / Р.А.К. Аббасова, Г.А.О. Зейналов, Р.С.О. Амиралиев // Вестник науки и образования. – 2021. – № 2–1(105). – С. 71–74.
2. Александрова, Л.И. Анализ факторов, влияющих на формирование врожденной расщелины губы и неба / Л.И. Александрова, П.В. Токарев // Ортодонтия. – 2019. – № 2(86). – С. 29–30.
3. Ортодонтия: учебник / А.Н. Карпов, М.А. Постников, Г.В. Степанов. – Самара: ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России: Право, 2022. – 319 с.
4. Ортодонтия. Национальное руководство. В 2 томах. Том 1. Диагностика зубочелюстных аномалий / под ред. Л.С. Персина. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 304 с.

## **ҲОМИЛАДОРЛИКНИНГ ОҒИЗ МИКРОБИОСЕНОЗИГА ТАЪСИРИ.**

***Юлдашева Насиба Алишеровна, Махмудова Мархамат Ботир кизи.***

Ҳомиладорлик даврида аёлнинг танасида гормонал ўзгаришлар рўй беради, бу умумий ва маҳаллий иммунитет тизимининг ҳолатига таъсир қилади, бу оғиз бўшлиғининг normal ва патоген микрофлораси ўртасидаги динамик мувозанатнинг бузилишига ва тиш касалликларининг ривожланишига олиб келади.



Шу муносабат билан тадқиқотнинг **мақсади** ҳомиладорлик ва туғруқдан кейинги ерта даврда оғиз суюқлигининг микробиоценозининг ҳолатини ўрганиш еди.

**Материаллар ва усуллари.** Периодонтит бузилмаган аёлларда оғиз суюқлиги микрофлорасининг ҳолати баҳоланди: биринчисида 132 ҳомиладор аёл; иккинчисида 110 ва учинчи триместрда 95; туғруқдан кейинги ерта даврда 90 аёл; назорат гуруҳини 50 ҳомиладор бўлмаган аёллар ташкил етди. Умумий идентификация маълум микроорганизмлар томонидан ишлаб чиқарилган моддалар билан аниқланди. результаты и обсуждение.

Назорат гуруҳининг бузилмаган периодонтити бўлган аёлларда микрофлоранинг тур хилма-хиллиги оғиз бўшлиғининг микроекологик ҳолатини 1, 2 ва 3-даражали нормоценоз сифатида кўриб чиқишга имкон берди.

Ҳомиладорликнинг биринчи триместрида бузилмаган периодонтит билан оғриган ҳомиладор аёлларда лактобактериялар концентрациясининг назоратга нисбатан пасайиши (2,36). 0,11 сфу/мл) 6,78% ни ташкил етди ( $p>0,05$ ); иккинчи триместрда - 11,02% ( $p>0,05$ ) ва учинчи триместрда - 15,25% ( $p<0,05$ ); бола туғилгандан кейин-10.17% ( $p>0,05$ ) томонидан; streptococcus саливариус (4.36  $p>0.15$  сфу/мл) ва сангус (3.92  $p = 0.17$  сфу/мл) тегишли динамикаси 5.96% ва 1.02% еди; 10.10% ва 7.65% ( $p > 0.05$  да); и, ии ва иии триместрларда 14,0% ( $p>0,05$ ) ва 12,21% ( $p<0,05$ ); ва туғруқдан кейинги даврда - 11,01% ( $p>0,05$ ) ва 5,36% ( $p<0,05$ ).

**Хулоса** шу билан бирга, ҳатто бузилмаган пародонтит билан ҳам, бу биотоп учун ғайриоддий микроорганизмларнинг бундай турлари ҳомиладор аёлларнинг оғиз суюқлигида staphylococcus aureus каби пайдо бўлади, бу биринчи триместрда назорат бўлмаганда 0,12 ва 0,004 сфу/мл ни ташкил қилади; иккинчи триместрда - 0,22 ва 0,01 сфу /мл., иии йилда-0.41 ва туғруқдан кейинги даврда 0.02 сфу/мл ва-0.26 ва 0.01 сфу/мл; escherichia тегишли динамикаси еди  $0,4\pm0,005$ ;  $0,25\pm0,01$ ;  $0,32\pm0,01$  ва 0.20 ва 0.005 сфу/мл; ва proteus, ўз навбатида, 0,22 ва 0,01; 0,32 ва proteus, ўз навбатида, 0,20,008; 0,40 0,01 ва 0,30 0,01 сфу/мл . Юқорида айтиб ўтилган микроорганизмларнинг пайдо бўлиши учинчи триместрда энг кўп учраган.

Шундай қилиб, ҳомиладорликнинг ривожланиш динамикасида, normal микрофлора вакиллариининг ҳаётий фаолиятини бостириш туфайли, у ва макроорганизм ўртасидаги номуносивиблик дисбиёз (дисбиёз) ривожланади, бу кейинчалик яллиғланиш ва яллиғланиш ривожланишига олиб келади.

VII Международный конгресс стоматологов  
**ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ РЕГЕНЕРАЦИИ И СТРУКТУРНЫХ  
ИЗМЕНЕНИЙ КОЖИ У КРЫС**

**Юсупова Д.З. ,Жураев Х.А.**

Ташкентский государственный стоматологический институт

Кафедра челюстно-лицевой хирургии

Ташкент, Узбекистан

**Актуальность.** Проблема рубцевания, особенно рубцевания кожи лица, остается одной из актуальных задач практического здравоохранения. Она находится на стыке различных медицинских дисциплин, включая дерматологию, косметологию, комбустиологию, реконструктивную хирургию, реабилитационную медицину и психологию. Рубцы на коже возникают вследствие повреждений различного происхождения, таких как ожоги, ранения, хирургические вмешательства и другие травмирующие факторы, а также в результате хронических заболеваний кожи и подкожной клетчатки. Большинство исследований сосредоточено на терапевтической коррекции уже образовавшихся рубцов, в то время как вопросы профилактики патологических и эстетически неприемлемых деформирующих рубцов лица остаются менее изученными. В последние годы появилось множество уникальных работ российских ученых [3,12].

**Цель и задачи исследования.** Согласно мнению многих специалистов, занимающихся лечением патологических рубцов на коже лица, методы мезотерапии инволюционно-дистрофических изменений кожи с использованием препаратов природного происхождения сегодня являются одними из наиболее востребованных. В этом направлении были получены уникальные данные об оригинальном комбинированном препарате гиалуал [4,6,8]. Препарат содержит высокомолекулярную гиалуроновую кислоту в концентрации 1,1-2,2% и сукцинат натрия 1,6%. Введение этого препарата внутрикожно называется редермализацией. Сукцинат натрия выступает естественным корректором энергетического обмена, способствующим активации анаболических процессов в коже, включая синтез структурных белков (коллагена и эластина) и атф, а также нормализацию микроциркуляции [5]. Цитобиохимические исследования куприянова а.в. и кирова ю.и. подтвердили наличие рецептора натрия сукцината [sucnr1] на поверхности различных компонентов дермы и его положительное влияние на функциональную активность клеток кожи, пролиферацию, миграцию и секрецию факторов роста, что способствует механизму регенерации и обновлению кожи [7]. Препарат гиалуал представлен на рынке как

комбинированный продукт гиалуроновой кислоты с натриевой солью янтарной кислоты под торговой маркой hyalual r. На основе вышеуказанных эффектов было решено изучить репаративные изменения кожной раны при повторных инъекциях этого препарата. Задача исследования заключалась в сравнительном анализе структурных изменений кожи у контрольных и подопытных крыс с использованием общедоступных морфологических методов исследования.

**Материал и методы исследования.** Для максимального приближения эксперимента к естественным условиям организма, мы ввели гиалуал внутрикожно в область ушитой раны спины крыс. Эксперименты проводились на 24 крысах с соблюдением биоэтических норм. Всем животным, находящимся под премедикацией атропином (0,1 мл подкожно), реланиумом (0,2 мл внутривенно) и кеталаром (0,6-0,8 мл внутривенно), делали разрез на предварительно депилированной коже спины и зашивали его щелевыми швами. 15 подопытным крысам в течение 45 дней после ранения кожи вводили гиалуал (1 мл) трижды с интервалом в 15 дней в область ушитой раны. На 60-й день эксперимента у всех 24 крыс, с соблюдением принципов биоэтики, были взяты образцы кожи и подкожной клетчатки из участков, где вводился препарат, методом инцизионной биопсии.

**Результаты исследования.** Микроскопические изменения в слоях кожи и подкожной клетчатки у всех 15 подопытных крыс не различались по выраженности и преобладанию репаративных процессов. Ни один биоптат не показал признаков воспаления при трехкратном введении гиалуроновой кислоты. Слоистость эпидермиса не была нарушена у ни одного экспериментального животного. Наблюдалось появление пролиферирующих фибробластов в дерме, но выраженной склонности к склерозированию не отмечалось, что подтверждалось отсутствием пикринофилии на срезах, окрашенных пикрофуксином.

**Выводы.** Таким образом, обобщая результаты изучения действия гиалуала на поврежденную кожу экспериментальных крыс, можно отметить, что он не тормозит воспалительную реакцию, а наоборот, ускоряет запуск репаративной реакции местных тканей. Это связано с наличием гиалуроновой кислоты в составе hyalual, которая является природным компонентом кожи. Под воздействием гиалуала значительно снижается тканевая гипоксия благодаря ускорению процессов неоангиогенеза, что благоприятно сказывается на окислительно-восстановительных процессах в коже и улучшает тканевой гомеостаз. Применение гиалуала в области ушитой кожной раны в посттравматический период положительно влияет на редермализацию

и способствует эстетическому заживлению травматических повреждений кожи.

## ОЦЕНКА РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ РУБЦОВ У ПАЦИЕНТОВ С ПОВЫШЕННЫМ АРТЕРИАЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ

*Юсупова Д.З., Жураев Х.А.*

Ташкентский государственный стоматологический институт

**Аннотация.** В настоящее время не существует общепринятого комплекса морфологических критериев для оценки инволютивных изменений кожи лица у женщин средней возрастной группы, особенно у тех, кто страдает от артериальной гипертензии. Актуальность исследования влияния артериальной гипертензии на инволютивные изменения кожи лица объясняется высокой распространенностью данной патологии.

**Ключевые слова.** Артериальная гипертензия, инволютивные изменения, кожа лица, морфологические характеристики, сосудистая дисфункция.

**Актуальность.** Значительное количество взрослого населения во многих странах, включая Узбекистан, страдает от повышенного уровня артериального давления, что приводит к увеличению обращаемости женщин среднего возраста к косметологам и пластическим хирургам. Это подчеркивает необходимость учета возможных рисков развития послеоперационных осложнений кожи. Патофизиологические механизмы артериальной гипертензии (АГ) способствуют нарушению микроциркуляции в органах-мишенях — головном мозге, почках и сердце. В результате происходит ремоделирование сосудистой стенки, что ведет к эндотелиальной дисфункции. По имеющимся данным, механизм микроциркуляции в коже при АГ остается недостаточно изученным, и существует очень мало исследований по данной проблеме.

Оценка влияния артериальной гипертензии на клинικο-морфологические характеристики кожи лица имеет важное значение и предопределена высокой распространенностью гипертонии. Гипертония характеризуется устойчивым сужением сосудов и ослаблением вазодилатации на фоне повышенного механического напряжения в стенках кровеносных сосудов.

**Заключение.** Чтобы адаптироваться к повышенному стрессу, гладкомышечные клетки сосудов и окружающая их среда претерпевают структурные и функциональные изменения, известные как ремоделирование сосудов. В основе этого процесса лежат несколько механизмов, включая повышенную экспрессию гуморальных факторов и их рецепторов, а также молекул адгезии, которые, по-видимому, взаимодействуют в ответ на повышение давления.

## **ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА ОБРАЗОВАНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ РУБЦОВ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

***Юсупова Д.З., Турсунбоева М.Б.***

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт

**Аннотация:** В настоящее время отсутствует общепринятый комплекс морфологических критериев для оценки инволютивных изменений кожи лица у женщин средней возрастной группы и, в частности, у женщин с артериальной гипертензией. Актуальность оценки влияния АГ на инволютивные изменения кожи лица предопределена высокой распространенностью данной патологии.

**Ключевые слова:** челюсть, переломы, причины, первая медицинская помощь, лечение.

### **Актуальность:**

Значительное количество взрослого населения во многих странах мира в том числе и в Узбекистане, имеют повышенный уровень артериального давления, в связи с этим растет обращаемость женщин среднего возраста к косметологам и пластическим хирургам. Все это обуславливает необходимость учета возможных рисков развития послеоперационных осложнений в коже. Патофизиологические механизмы развития АГ являются основой для нарушения микроциркуляции в органах-мишенях — в сосудах головного мозга, почках, сердце, — в результате чего происходит ремоделирование сосудистой стенки с развитием эндотелиальной дисфункции. По данным литературы механизм микроциркуляции в коже при АГ остается малоизученным, очень мало исследований выполнено на данную проблему. Оценка влияния артериальной гипертензии на клинко-морфологические характеристики кожи лица имеет несомненную актуальность и предопределена высокой распространенностью АГ. Гипертония характеризуется устойчивым увеличением сужения сосудов и ослаблением

вазодилатации на фоне повышенного механического напряжения в стенке кровеносных сосудов.

**Заключение.** Чтобы адаптироваться к повышенному стрессу, гладкомышечные клетки сосудов и окружающая их среда претерпевают структурные и функциональные изменения, известные как ремоделирование сосудов. Несколько механизмов лежат в основе процесса ремоделирования, включая повышенную экспрессию гуморальных факторов и их рецепторов, а также молекул адгезии и их рецепторов, все из которых, по-видимому, сотрудничают и взаимодействуют в ответ на повышение давления

### **МЕДИЦИНСКАЯ МЕТРОЛОГИЯ: СПЕЦИФИКА МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ**

**Юсупова Ш.Р., Ходжаева Т.Ш.** – студенты 201 группы лечебного факультета ТГСИ

Научный руководитель: **Нурматова Ф.Б.,**

зав.каф Биофизики и информационных технологий в медицине ТГСИ

Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

**Актуальность.** Медицинская метрология - это область, посвященная измерениям в медицинских и биологических науках, которая играет важную роль в обеспечении точности и надежности клинических диагностических исследований, лечения и мониторинга здоровья. С постоянным развитием новых методов и технологий в медицине, вопросы медицинской метрологии становятся все более актуальными для обеспечения высокого уровня качества и безопасности здравоохранения.

**Цель исследования.** Цель данной статьи - рассмотреть специфику медико-биологических измерений в контексте медицинской метрологии, выявить основные проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются исследователи и практики в этой области, а также обсудить возможные пути их решения.

**Материалы и методы.** Для проведения исследования был проанализирован широкий спектр научных статей, технических отчетов и публикаций, посвященных медицинской метрологии и ее применению в клинической практике. Особое внимание уделялось методам измерений, используемым в биологических и медицинских исследованиях, и особенностям их применения в контексте человеческого организма.

В настоящее время медицинские измерения в большинстве случаев проводит медицинский персонал, не являющийся технически подготовленным. Поэтому целесообразно создавать медицинские приборы,



градуированные в единицах физических величин, значения которых являются конечной медицинской измерительной информацией (прямые измерения).

**Результаты и обсуждение.** Результаты исследования показывают, что медико-биологические измерения представляют собой сложную задачу из-за разнообразия факторов, влияющих на точность и достоверность полученных данных. Эти факторы могут включать в себя биологическую вариабельность, неоднородность образцов, эффекты окружающей среды и множество других. Желательно, чтобы время измерения, вплоть до получения конечного результата, было как можно меньше, а информация как можно полнее.

При метрологическом нормировании создаваемого медицинского прибора важно учитывать медицинские показания. Врач должен определить, с какой точностью достаточно представить результаты, чтобы можно было сделать диагностический вывод. При этом должны быть учтены возможные отклонения этих показаний у отдельных больных. Многие медицинские приборы выдают информацию на регистрирующем устройстве, поэтому следует учитывать погрешности, характерные для этой формы записи.

Обсуждение также охватывает вопросы стандартизации и сертификации медицинских измерительных приборов, обеспечения их калибровки и метрологической трассуемости, а также разработки методов и алгоритмов обработки данных, позволяющих учитывать особенности биологических систем.

**Заключение.** Медицинская метрология является важной составляющей современного здравоохранения, обеспечивая точность, достоверность и повторяемость измерений в медицинских и биологических науках. Дальнейшие исследования и разработки в этой области необходимы для разработки новых методов и стандартов, способствующих улучшению качества и эффективности медицинских исследований и клинической практики.

## **ФАКТОРЫ РИСКА РОЖДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ГЕМИФАЦИАЛЬНОЙ МИКРОСОМИИ.**

*Якубов Р.К., Туланбаев Ф.Ш., Юсупалиева К.Б.*

### **Введение**

По данным мировой литературы гемифациальная микросомия (ГФМ), также известная как односторонний отомандибулярный дизостоз или латеральная дисплазия лица, представляет собой асимметричный врожденный порок развития 1-й и 2-й жаберных дуг и представляет вторую по

распространенности черепно-лицевую аномалию после расщелины губы и неба.

Существует 3 возможные патогенетические модели возникновения ГФМ - сосудистые аномалии и кровоизлияния в черепно-лицевой области, повреждение хряща Меккеля и аномальное развитие плода, наиболее правдоподобной гипотезой является модель сосудистых аномалий и кровоизлияний.

**Ключевые слова:** Гемифациальная микросомия(ГФМ), сосудистые аномалии и кровоизлияния, хрящ Меккеля.

**Материалы и методы:** Нами было проанализировано 60 научных статей касающиеся данной темы, 10 из них статьи авторов стран СНГ остальные 50 статьи авторов зарубежных стран.

**Результаты исследования:** При попытке поиска научной литературы в поисковых ресурсах на тему: “Гемифациальная микросомия (Hemifacial microsomia)” в “Pubmed”, “NCBI” и т.п. получается находить большинстве случаев “case report/клинический случай”про гемифациальную микросомию, их диагностику и клиническую картину.

Распространённость данной патологии по всему миру было впервые изучено Hartsfield J. K. (2007)., по его данным рождаемость детей с данной патологией варьируется от 1:3,500 до 1:5,600, вариация между полами на имеется. По его мнению, возникновению ГФМ способствуют ряд факторов, которые действуют на развитие челюстно-лицевой области эмбриона, они дают начало соответствующим структурам в критический период эмбриогенеза. Этот эффект чаще всего ассоциируется с каким-либо типом сосудистой пертурбации или нейрогенеза. (Hartsfield J. K., 2007).

По мнению китайских учёных гетерогенная природа ГФМ делает объединение выявления взаимосвязи информации о экологических, генетических и соматических факторах об этом расстройстве очень сложной задачей. Наиболее правдоподобной гипотезой о патогенезе ГФМ является теория сосудистых аномалий и кровоизлияний, которая может объяснить часть вариабельности заболевания. Кроме того, хрящ Меккеля играет важнейшую роль в развитии нижней челюсти и среднего уха, и повреждение хряща Меккеля может вторично привести к их аномальному развитию, что может частично объяснить скелетные дефекты при ГФМ (Chen, Q. et al. 2018)., Анализ литературы показал, что этиология и патогенез ГФМ на сегодняшний день недостаточно изучена.

**Выводы:**

Проблема диагностики и лечения больных с гемифациальной микросомией является актуальной и недостаточно изученной.

Для решения данной проблемы необходимо провести комплексные исследования, направленные на изучение клинических признаков и анатомических и метаболических нарушений у матерей и детей с данной патологией.

Только выполнение таких исследований на достаточном клиническом материале может позволить установить их этиологическую и патогенетическую роль, а также значение в дальнейшем прогрессировании.

### **ИЗМЕНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С ИСКРИВЛЕНИЕМ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА.**

***Якубова Ф.Х., Курбанова Д.Х., Рахматуллаева Д.У.***

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Ташкентский государственный стоматологический институт

Узбекистан

**Актуальность темы.** Искривления перегородки носа (ИПН) относятся к наиболее распространенным заболеваниям ЛОР-органов. Длительное нарушение носового дыхания приводит к развитию различных форм хронического ринита, отрицательно влияет на функциональное состояние зубочелюстной системы, способствует возникновению поражений твердых тканей зубов и слизистой оболочки полости рта (СОПР).

**Цель исследования:** дать оценку состояния полости рта у детей с ИПН.

**Материал и методы исследования:** обследовано 31 больных в возрасте от 6 до 15 лет получавших стоматологическое лечение в поликлинике ТашПМИ. У всех больных определили гигиеническое состояние полости рта (ИГ) по методу Федорова-Володкиной (1971), папиллярный-маргинальный-альвеолярный индекс РМА (Parma, 1960). Оценку распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей проводили с помощью индексов КПУз, КПУз+кпу. Контрольную группу составили 10 практически здоровых детей.

**Результаты и обсуждение.** У всех обследованных больных выявлены патологические изменения прикуса вследствие ИПН. Так, чаще всего наблюдался прогнатический прикус с сужением верхнего зубного ряда – 41,7%, протрузия зубов - 22,2%, скученность зубов -25%, глубокий прикус - 8,3% и редко прогенический прикус -2,8%.

Изучение показателей ГИ выявило их низкое состояние, при этом ГИ равнялся в среднем  $3,19 \pm 0,8$  балла, а у контрольной группы –  $1,2 \pm 0,05$  балла

( $P < 0,05$ ). Эти данные свидетельствует о том, что у детей с ИПН отмечается более низкий уровень гигиены полости рта (на 1,99% баллов), чем у контрольной группы.

Хронический катаральный гингивит был выявлен у 75% детей с ИПН, у практически здоровых детей в контрольной группе гингивит не выявляется. Индекс РМА у больных детей был равен  $51,8 \pm 4,4\%$ , а у практически здоровых детей  $16,6 \pm 2,13\%$ . По нашим данным можно сказать, об ускорении воспалительных поражений пародонта на 32% у больных с ИПН по сравнению с практически здоровыми детьми.

Распространенность кариеса среди обследованных детей составила 91,1%, индекс КПУз составил  $3,9 \pm 0,73$ , КПУз+кпуз  $8,2 \pm 1,10$ , что соответствует высокой активности кариозного процесса у детей с ИПН.

**Выводы.** Таким образом, у детей с ИПН отмечается низкий уровень гигиенического состояния полости рта, приводящий к развитию патологических изменений в твердых тканях зуба и СОПР, что необходимо учитывать при оказании стоматологической помощи данной группе больных детей.

### ВЗАИМОСВЯЗЬ НАРУШЕНИЯ ОККЛЮЗИИ ЗУБНЫХ РЯДОВ И ДЕФОРМАЦИИ ПОЗВОНОЧНИКА

*Якубова Ф.Х., Курбанова Д.Х., Сурьатова Ш.У.*

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Ташкентский государственный стоматологический институт

Узбекистан

Нормализация окклюзионных взаимоотношений зубных рядов является одним из главных звеньев в предупреждении осложнений со стороны не только зубочелюстной системы, но и организм в целом. В связи с этим окклюзия и артикуляция зубных рядов остаются актуальной проблемой, требующей совершенствования методик обследования.

Целью нашего исследования явилось изучение взаимосвязи между нарушениями окклюзии зубных рядов и осевыми деформациями позвоночника.

Для изучения возможной взаимосвязи окклюзии с позвоночным столбом нами наблюдались 36 больных в возрасте 6-15 лет, получавших стоматологическое лечение в поликлинике ТашПМИ.

По результатам стоматологического осмотра больные условно были разделены на 2 группы. 1-ю группу составили 16 (44,4%) больных, с

нарушением осанки, во 2-ю группу вошли 20 (55,6%) больных, со сколиотической болезнью.

Больные 1-й группы жалоб не предъявляли. У них обнаружена незначительная деформация позвоночника (1 степень по Чаклину).

Больные 2-й группы предъявляли жалобы на быструю утомляемость, боль в спине. При ортопедическом осмотре определена асимметрия туловища, искривление позвоночника (II, III, IV степень по Чаклину),

**Результаты и обсуждение.** При клиническом обследовании у 28 (77,9%) больных выявлены зубочелюстные аномалии и деформации: прогнатический прикус выявлен у 13 (36,1%), глубокий—у 9 (25%), скученность зубов—у 8 (22,2%) пациентов. Зубочелюстные деформации в 1-й группе чаще обнаруживались у детей в возрасте 6-9 лет, а во 2-й группе—в возрасте 9-12 лет. Известно, что именно в 6-9 лет происходит формирование, перестройка и созревание зубочелюстной системы, а со стороны позвоночника нарушения его формы в первые годы жизни ребенка не постоянны, они существуют в вертикальном положении и становятся постоянными в возрасте 6-7 лет (по Гоффу).

Таким образом, у 77,9% больных с нарушениями формы позвоночника выявлены различные виды нарушения зубочелюстной системы. Чем больше выражены клинические признаки нарушения формы позвоночника, тем чаще встречается несоответствие окклюзионных контактов зубов, зубных рядов и патология прикуса. Следовательно, эти нарушения (челюсть и позвоночник) взаимосвязаны и взаимозависимы.

## VII Международнй конгресс стоматологов

### СОДЕРЖАНИЕ (МУНДАРИЖА)

STOMATOLOGIYADA QO'LLANILADIGAN 3D TEXNOLOGIYALAR - TIBBIYOTNI RAQAMLASHTIRISH ELEMENTI SIFATIDA	
<i>Abduganieva Shaxista Xojieva</i> .....	4
QOLIPLAR. PROTEZLASHDA MAXSUS QOLIP OLUVCHI QOSHIQLAR.	
<i>Abdulahatov J.K., G'ayratova I.D.</i> .....	6
QOLIP OLISH MATERIALLARI: ENG KO'P ISHLATILADIGAN QOLIP OLUVCHI MATERIALLAR	
<i>Abdulahatov J.K., Hojimatov D.Z.</i> .....	8
FEATURES OF FIXATION OF ZIRCONIUM DIOXIDE PROSTHESES	
<i>Saminova M.Z., Ochilova M.U.</i> .....	11
STUDYING OF THE REMODELING PROCESS IN BONE TISSUE BY DETERMINING THE LEVEL OF BONE ALKALINE PHOSPHATASE IN THE BLOOD.	
<i>Akbarov Avzal Nigmatullaevich, Tillakhodjayeva Madina Maxirovna.</i> .....	15
JARROHLIK ARALASHUVLARSIZ TO'LIQ TISHSIZLIKDA PROTEZLASH: INNOVATION ECHIMLAR	
<i>Alimov U.A, Melikuziev T.SH., Axmedova S. S., Ne'metov J.A.</i> .....	17
TO'LIQ TISHSIZLIKDA OSTEOPOROZ VA SUYAK ATROFIYASI: DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH YO'LLARI	
<i>Alimov U.A, Melikuziev T.SH., Axmedova S. S., Ne'metov J.A.</i> .....	15
INNOVATIONS IN CLEFT PALATE SURGERY:	
THE MODIFIED SOMMERLAD APPROACH FOR ENHANCED SPEECH RESTORATION	
<i>Amanullaev Rustam Azimjanovich, Asrorova Kamola Sobirjon Kizi</i> .....	20
RECONSTRUCTIVE TECHNIQUE OF ENDOEXPANDER DERMATENZIA AFTER-TREATMENT OF EXTENSIVE FACIAL HEMANGIOMAS BY SCLEROTHERAPY	
<i>Amanullaev Rustam Azimjanovich, Asrorova Kamola Sobirjon kizi.</i> .....	23
OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATI KASALLIKLARINING TARQALISH DARAJASINI BAHOLASH VA YOSHGA BOG'LIQ XUSUSIYATLARINI BELGILASH	
<i>Bobojonova Sh.H., Daminova N.R.</i> .....	26
MINIMALLY INVASIVE METHOD OF TREATMENT OF DENTAL CARIES IN CHILDREN	
<i>Daminova Sh.B. , Mirsalikhova F.L.</i> .....	30
DOIMIY TISHLAR EMALINI IKKILAMCHI MINERALIZATSIYA JARAYONIDA EMALNI CHUQUR FTORLASH SAMARADORLIGINI EKSPERIMENTAL O'RGANISH.	
<i>Daminova SH.B., Tashpulatova X.A.</i> .....	35



THE IMPACT OF NOVEL TREATMENT APPROACHES ON MYOCARDIAL INFARCTION RECOVERY	
<i>Dr. Mohit, Dr. Tohid , Dr. Yash , Dr. Rosalin, Dr.Esha , Dr. Gunjan .....</i>	<i>35</i>
ASSESSMENT OF ISCHEMIC HEART DISEASE DUE TO DIETARY FACTORS AND OTHER CO-MORBIDITIES	
<i>Esha Bhowmik, Dr. Bobamuratova Dilnoza Turdikulovna.....</i>	<i>37</i>
OUTCOMES OF DENTAL DISEASE MANAGEMENT IN CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS	
<i>F.A.Xusanbayeva.....</i>	<i>34</i>
THE RESULTS OF THE USE OF THE RUSSIAN CREAM FOR FIXING PERIODONTAL PROSTHESES ASEPTA AND THEIR EFFECTIVENESS ARE PRESENTED	
<i>Furkatov Shohjaxon Furkatovich, Iskhakova Zukhro Sharifkulovna .....</i>	<i>42</i>
MICROBIOLOGICAL ASSESMENT OF CAUSATIVE AGENT OF MASTOIDITIS DUE TO OTITIS MEDIA	
<i>Gunjan Tamang,Dr. Bobamuratova Dilnoza Turdikulovna .....</i>	<i>46</i>
USE OF ORAL PROBIOTICS IN THE TREATMENT OF RECURRENT APHTHOUS STOMATITISIN ORTHODONTIC PATIENTS	
<i>Ibaidullaeva B.A., Shaamukhamedova F.A., Komilova A.Z.....</i>	<i>48</i>
TO STUDY CHANGES IN THE STATE OF THE CRYSTAL-FORMING FUNCTION OF SALIVA IN VARIOUS PATHOLOGIES	
<i>Islomov Lazizbek Bustanovich .....</i>	<i>49</i>
IMPACT OF CHRONIC KIDNEY DISEASE ON ORAL HEALTH: A COMPREHENSIVE ANALYSIS	
<i>J.A.Rizayev, F.A.Xusanbayeva .....</i>	<i>50</i>
FIZIKA VA TIBBIYOT	
<i>K.H.Xodjayeva,TTA, D.Z.Xodjayeva. ....</i>	<i>54</i>
ASSESSMENT OF TOOTH OCCLUSION	
<i>K.K.Melikuziyev, M.T. Safarov, A.A.Muxitdinov .....</i>	<i>56</i>
YUQORI JAG' SINUSIDA BMP-2 YUKLANGAN KOLLAGENLANGAN IKKI FAZALI KALTSIY FOSFAT TOMONIDAN SUYAK REGENERATSIYASINI TEZLASHTIRISH.	
<i>K.M.Rafiqov, M.B. Maxmudov, M.M. Irxanov .....</i>	<i>59</i>
MANAGEMENT OF IMPACTED THIRD MOLARS: A SCIENTIFIC OVERVIEW	
<i>Khatamov U.A., Rashidi S. ....</i>	<i>64</i>
DIFFICULTIES IN THE TREATMENT OF IMPACTED THIRD MOLARS: A COMPREHENSIVE REVIEW	
<i>Khatamov U.A., Rashidi S., Alihodjaev S.S., Usmonov S.U. ....</i>	<i>68</i>
THE EFFECTIVENESS OF FLUORINE-CONTAINING DRUGS IN THE TREATMENT OF TEETH DECAY IN CHILDREN	

## VII Международнй конгресс стоматологов

<i>N. L. Khabilov, F. L. Mirsalihova, Sh.S.Salamova, A. A. Kosimov, F. G. Muxitdinova, M. F. Mirxoshimova, K. A. Nabiyev, S.S. Sharipov, Sultanova N.</i> .....	73
PROTEZ STOMATITLARINI DAVOLASH VA OLDINI OLISHDA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR	
<i>M.T. Safarov, M.G'. Bo'ribayeva, Irismetova B.D,</i> .....	76
ORTHOPEDIC DENTAL TREATMENT OF DENTAL DEFECTS AND DENTITION IN CHILDREN WITH SPASTIC CEREBRAL PALSY	
<i>Madaminova N.S., Gafforov S.A.</i> .....	81
CLINICAL COURSE OF GINGIVITIS IN SCHOOLCHILDREN ACROSS DIFFERENT AGE PERIODS	
<i>Mirsalikhova F.L.</i> .....	82
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI NEFT-KIMYO SANOATI ISHCHILARIDA OG'IZ BO'SHLIG'I HOLATINI TAHLILI	
<i>Muminova D. R.</i> .....	83
APPEARANCE OF ATOPIC DERMATITIS IN THE ORAL MUCOUS MEMBRANE AND LIPS IN PRE-SCHOOL CHILDREN	
<i>Murtazaev S.S., Eshkulova Sh.B.</i> .....	86
BOLALARDA JAG' SUYAKLARINI O'STIRISH USULLARI	
<i>Murtazayev S. S., To'laganov B. B., Umrzoqov K. N.</i> .....	87
BOLALARDA ALMASHUV PRIKUS DAVRIDA KARIES PROFILAKTIKASI	
<i>Muxamedova M.S., Sagdullayeva M.A.</i> .....	88
TISH KASALLIKLARINING OLDINI OLISHDA BOLALAR TISH PASTALARINING AHAMIYATI	
<i>Muxamedova M.S., Sagdullayeva M.A.</i> .....	90
TO'LIQ TISHSIZ BEMORLARNI PROTEZLASHDAN KEYINGI OG'IZ BO'SHLIG'INI GIGIYENASI VA PARVARISHLASH	
<i>Nabiev K., Sharipov S.S., Xabilov N.L.Mirxoshimova M. F.</i> .....	92
MINIMALLY INVASIVE METHODS FOR TREATING DENTAL CARIES	
<i>Navruzova F.R., Ishniyazova G.B., Toshpulatova S.A.</i> .....	95
SPEECH IMPAIRMENT IN CHILDREN WITH DENTAL ANOMALIES	
<i>Nigmatov R.N., Nigmatova I.M., Nigmatova N.R., Xanova D.N</i> .....	98
TO'LIQ RETENSIYAGA UCHRAGAN VA ATIPIK JOYLASHGAN QOZIQ TISHLARNI KOMPLEKS DAVOLASH	
<i>Nigmatova I.M., Shaamuhamedova F.A., Murtazaev S.S., To'laganov B.B., Ne'matova M.A., Baxtiyorova M.</i> .....	101
THE ROLE OF BAD HABITS IN THE DEVELOPMENT OF DENTOALVEOLAR ANOMALIES	

## VII Международный конгресс стоматологов

<i>Nigmatova I.M., Shaamuhammedova F.A., Axmedova Z.F. Saidazimova M.SH.....</i>	<i>105</i>
CLINICAL APPROACHES TO MINIMIZING INFERIOR ALVEOLAR NERVE INJURY DURING LOWER JAW SURGERIES	
<i>Nurmamatzoda O.A.....</i>	<i>108</i>
BOLALARDA FRONTAL TISHLAR ZICH JOYLASHUVINING DAVOLASH USULLARI TAHLILI.	
<i>Omonova M.X., Narzullayeva M. Sh., Murtazayev S.S.....</i>	<i>110</i>
KOLLAGENLANGAN SINTETIK SUYAK BLOKI YOKI SINTETIK SUYAK ZARRACHALAR YORDAMIDA MAKSILLAR SINUSNING O'LCHAMLARI O'ZGARISHI.	
<i>Rafikov K.M., Nosirov A.....</i>	<i>112</i>
CHICKENPOX: AN OVERVIEW AND MANAGEMENT STRATEGIES	
<i>Raj Singh, Dr. Bobamuratova D.T. ....</i>	<i>116</i>
TREATMENT OF ODONTOGENIC INFECTION IN PREGNANT WOMEN	
<i>Rakhmonov I.I., Isomov M.M. ....</i>	<i>116</i>
THE IMPORTANCE OF SALIVA DIAGNOSTICS IN THE PRACTICE OF PREVENTIVE DENTISTRY	
<i>Rikhsieva D.F., Abdullayev J.R.....</i>	<i>118</i>
INCIDENCE AND RISK FACTORS OF COMPLICATIONS FOLLOWING CESAREAN SECTION IN INDIAN WOMEN: A PROSPECTIVE STUDY	
<i>Rishika Khantwal, Dr. Bobamuratova D.T. ....</i>	<i>121</i>
EPOKSID ISHLAB CHIQUARUVCHI KORXONA ISHCHILARIDA OG'IZ BO'SHLIG'INING MAHALLIY IMMUNITET DARAJASI	
<i>Rizaev J.A., Nazarova N.Sh., Sattorov B.B.....</i>	<i>122</i>
THE BENEFITS AND RISKS OF STEROID THERAPY FOR ASTHMA: A COMPREHENSIVE REVIEW	
<i>Rosalin Parida, Dr. Bobamuratova D.T. ....</i>	<i>125</i>
THE IMPORTANCE OF PRE-IMPLANT BONE DENSITY SCREENING TO ENSURE LONG-TERM IMPLANT SUCCESS	
<i>Ruzimbetov H.B. ....</i>	<i>126</i>
OPTIMIZING IMPLANT PLACEMENT: THE ROLE OF BONE DENSITY ASSESSMENT IN PREVENTING IMPLANT FAILURES	
<i>Ruzimbetov H.B. ....</i>	<i>131</i>
INSIGHTS INTO CONGESTIVE HEART FAILURE: A COMPREHENSIVE REVIEW	
<i>Sachori Mohamad Tohid .....</i>	<i>137</i>
CLINICAL AND MOLECULAR GENETIC DIAGNOSTIC CRITERIA FOR JUVENILE RHEUMATOID ARTHRITIS	

## VII Международный конгресс стоматологов

<i>Sadikova A.M., Ruzibakiyeva M.R., Ashurova D.T. ....</i>	<i>138</i>
EFFECTIVENESS OF A COMPLEX OF MEASURES FOR THE PROTHESIS IN CHILDREN UNDERGOING BRUXISM.	
<i>Sadullayeva G.O., Xabilov B.N., Shaamuxamedova F.A., Zokirqulov J.A., Karimova Z.F. Hamidova A.R.,.....</i>	<i>140</i>
THE ABILITY TO PREDICT THE EFFECTIVENESS AND LONG-TERM DURABILITY OF FIXED DENTAL PROSTHETICS USING INTRAOSSEOUS IMPLANTS.	
<i>Safarov M.T., Tashpulatova K.M. , Ruzimbetov H. , Egamberdiyeva D., Saidova D.Sh. ....</i>	<i>142</i>
THE PROBLEMS OF INFLAMMATION IN THE IMPLANT TISSUE AND THE FACTORS INFLUENCING ITS COURSE.	
<i>Safarov M.T., Musayeva K.A., Tashpulatova K.M., Buribayeva M.G., Ruzimbetov H.B., Husanbaeva F.A., Ahmadjonov M.A. ....</i>	<i>148</i>
COMPARING COMPLICATION RATES ACROSS METHODS OF DIRECT PROSTHESIS ATTACHMENT TO DENTAL IMPLANTS	
<i>Safarov M.T., Musayeva K.A., Tashpulatova K.M., Buribayeva M.G., Ruzimbetov H.B., Ahmadjonov M.A.....</i>	<i>156</i>
EVALUATING THE LONGEVITY AND FAILURE RATES OF PROSTHESIS FIXATION METHODS IN DENTAL IMPLANTS	
<i>Safarov M.T., Musayeva K.A., Tashpulatova K.M., Buribayeva M.G., Ruzimbetov H.B., Ahmadjonov M.A., Safarova N.T. ....</i>	<i>161</i>
ON THE ISSUE OF OSSEOINTEGRATION OF DENTAL IMPLANTS AND METHODS OF ITS STIMULATION.	
<i>Safarov M.T., Ruzimbetov H.B. ....</i>	<i>167</i>
STRATEGIC OCCLUSAL CORRECTION WITH SELECTIVE TOOTH GRINDING IN PREPARATION FOR IMPLANT PLACEMENT	
<i>Safarov M.T., Safarova N.T.....</i>	<i>175</i>
COMPARATIVE MATHEMATICAL MODELING OF STRENGTH AND DEFORMATION PARAMETERS OF METAL-CERAMIC CROWNS WITH SCREW AND CEMENT FIXATION TO IMPLANTS	
<i>Safarov M.T., Tashpulatova K.M. ....</i>	<i>181</i>
SOCIOLOGICAL ASPECTS OF THE USE OF MODERN DENTAL IMPLANTS WHEN PLANNING FIXED PROSTHETICS.	
<i>Safarov M.T., Tashpulatova K.M. ....</i>	<i>188</i>
DIAGNOSTIC CRITERIA FOR DRUG-INDUCED STOMATITIS	
<i>Shaamuhamedova F.A., Kaxxarova D.J., Nurullaeva I.R. ....</i>	<i>199</i>
IMPROVEMENT OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF MEDICAL STOMATITIS	
<i>Shaamuhamedova F.A., Nurullaeva I, Kahharova D.J.....</i>	<i>202</i>
ADENOIDLAR TUFAYLI YUZAGA KELGAN YUQORI JAG' TORLIGINI ERTA ANIQLASH VA DAVOLASH.	

## VII Международнй конгресс стоматологов

<i>Shaamuhamedova F.A., Murtazayev S.S., Kamolov K.N., Baxtiyorova M.I.</i> .....	203
BOLALARDA SOXTA PROGENIK PRIKUSNI ERTA ANIQLASHNING ZAMONAVIY USULLARI	
<i>Shaamuhamedova F.A., Nigmatova I.M., Sattarov J.A.</i> .....	205
EFFECTIVENESS OF A COMPLEX OF MEASURES FOR THE PREVENTION OF CATARRHAL GINGIVITIS IN PERSONS UNDERGOING ORTHODONTIC TREATMENT.	
<i>Shaamuhamedova F., Ibodullaeva Sh.</i> .....	206
COMPREHENSIVE EVALUATION OF PROSTHETICS IN WOMEN OF CLIMACTERIC PERIOD WITH DENTAL DEFECTS	
<i>Shaamuhamedova F.A., Mukhitdinova M.S.</i> .....	209
CONDITION OF THE ORAL MUCOSA IN CHRONIC RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS AGAINST THE BACKGROUND OF CHRONIC CHOLECYSTITIS	
<i>Shaamukhamedova F.A., Ubaydullaeva N.I., Abdaliev U.P.</i> .....	210
PECULIARITIES OF TREATMENT OF CHRONIC RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS	
<i>Shaamukhamedova F.A., Ubaydullaeva N.I., Abdaliev U.P.</i> .....	214
DETECTION OF HERPETIC STOMATITIS WHEN USING BRACKET SYSTEMS	
<i>Shaamukhmedova F.A., Pardaeva M., Shokirova F.</i> .....	215
LOCAL HEMODYNAMICS FEATURES AFTER PALATOPLASTY WITH USING DIFFERENT APPLICATION MATERIALS	
<i>Shaeva R.G., Shomurodov K.E., Bekmurodov E.E.</i> .....	216
RAQAMLI DIAGNOSTIKANING TO'LIQ TISHSIZLIK BEMORLARI UCHUN AHAMIYATI: KOMPYUTER TOMOGRAFIYASI VA VIRTUAL REJALASHTIRISH	
<i>Sharipov S.S.</i> .....	219
FEATURES OF MAKING CROWNS FOR CHILDREN WITH DIABETES.	
<i>Shosaidova N.R., Shaamuhamedova F.A., Dadabaeva M.U., Mirkhusanova R.S.</i> .....	222
ANTIMICROBIAL EFFECTIVENESS OF SYSTEMIC USE OF ANTIBIOTICS OF DIFFERENT GROUPS IN THE COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS	
<i>Tillakhujayeva D., Dadabaeva M.</i> .....	223
ELEKTROMIOGRAFIYA BO'YICHA ORTODONTIYADAN KEYINGI DAVOLASH FONIDA DEOKOKLUZIYA BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA MASTIKA APPARATINING FUNKTSIONAL BALANSINI BAHOLASH	
<i>Safarov M.T<sup>1</sup>., Axmadaliev Qaxramonjon Xusanboebich<sup>2</sup></i> .....	224
OLINGAN TISH BO'LAGIDAN FOYDALANGAN XOLDA ALVEOLYAR O'SIQNI SAQLASH OPERATSIYASINING SAMARASI	
<i>U.I.Isayev, N.A.Ravshanova, Z.Sh.Isxakova</i> .....	226

KOMPYUTER TOMOGRAFIYASI VA RAQAMLI REABILITATSIYA YORDAMIDA  
TO'LIQ TISHSIZ BEMORLARDA DIAGNOSTIKA

*Xabilov N.L., Dadabaeva M.U., Muxitdinnova F.G., Mirxoshimova M.F., Nabiyeu K.A.,  
Salamova Sh.S., Sharipov S.S., Sultanova N. ....*228

TO'LIQ TISHSIZ BEMORLAR UCHUN QAYTA TIKLANISH DAVRIDA PARVARISH:  
YALLIG'LANISHNI OLDINI OLISH VA GIGIYENA

*Xabilov N.L., Dadabaeva M.U., Muxitdinnova F.G., Mirxoshimova M.F., Nabiyeu K.A.,  
Salamova Sh.S., Sharipov S.S., Sultanova N. ....*231

OSTEOINTEGRATSIYALANGAN IMPLATLAR VA TO'LIQ TISHSIZLIK:  
MUVAFFAQIYATLI PROTEZLASHNING ASOSIY PRINSIPLARI

*Xabilov N.L., Dadabaeva M.U., Muxitdinnova F.G., Mirxoshimova M.F., Nabiyeu K.A.,  
Salamova Sh.S., Sharipov S.S., Sultanova N. ....*235

GERIATRIC DENTISTRY: FEATURES OF TREATING COMPLETE EDENTULISM IN THE  
ELDERLY

*Xabilov N.L., Dadabaeva M.U., Sharipov S.S., Mirxoshimova M. F.....*238

PRESSING TOPICS IN COMPLETE EDENTULISM: GLOBAL RESEARCH TRENDS,  
EMERGING THEMES, AND STATISTICAL INSIGHTS

*Xabilov N.L., Mun T.O., Jumaniyozova L.A., Musaeva K.A., Sharipov S.S., Habibullaeva D.,  
Ismoilova Z.B., Islomova A.A., Shokarimov Sh. Sh., Maxmudjonov U.U., Meliboycva N. X.....* 241

OSTEOINTEGRATSIYALANGAN IMPLATLAR VA TO'LIQ TISHSIZLIK:  
MUVAFFAQIYATLI PROTEZLASHNING ASOSIY PRINSIPLARI

*Xabilov N.L., Muxitdinnova F.G., Mirxoshimova M.F., Nabiyeu K.A., Salamova Sh.S., Sharipov  
S.S., Sultanova N. ....*245

ZAMONAVIY IMPLANTATSION PROTOKOLLAR YORDAMIDA TO'LIQ TISHSIZLIKDA  
BEMORLARNI DAVOLASH: TIZIMLI YONDASHUV

*Xabilov N.L., Muxitdinnova F.G., Mirxoshimova M.F., Nabiyeu K.A., Salamova Sh.S., Sharipov  
S.S., Sultanova N. ....*249

TO'LIQ TISHSIZ BEMORLARNI PROTEZLASHDA BIOMATERIALLARNING ROLINI  
BAHOLASH

*Xabilov N.L., Muxitdinnova F.G., Mirxoshimova M.F., Nabiyeu K.A., Salamova Sh.S., Sharipov  
S.S., Sultanova N. ....*251

TO'LIQ TISHSIZLIKDA CAD/CAM TEXNOLOGIYALARINING ROLI: ZAMONAVIY  
YONDASHUVLAR VA IMKONIYATLAR

*Xabilov N.L., Muxitdinnova F.G., Mirxoshimova M.F., Nabiyeu K.A., Salamova Sh.S., Sharipov  
S.S., Sultanova N. ....*254

TO'LIQ TISHSIZLIKDA YUZNI TIKLASH: ESTETIK REABILITATSIYA VA BEMORNING  
HAYOT SIFATI

*Xabilov N.L., Muxitdinnova F.G., Mirxoshimova M.F., Nabiyeu K.A., Salamova Sh.S., Sharipov  
S.S., Sultanova N. ....*257

TO'LIQ TISHSIZLIK HOLATIDA OLINMAYDIGAN VA YECHILADIGAN PROTEZLARNI  
SOLISHTIRISH: KLINIK TAVSIYALAR VA KO'RSATMALAR



## VII Международный конгресс стоматологов

<i>Xabilov N.L., Muxitdinova F.G., Mirxoshimova M.F., Nabiyeu K.A., Salamova Sh.S., Sharipov S.S., Sultanova N. ....</i>	261
GERIATRIYA STOMATOLOGIYASI: KEKSALARDA TO‘LIQ TISHSIZLIKNI DAVOLASHNING XUSUSIYATLARI	
<i>Xabilov N.L., Sharipov S.S., Mirxoshimova M. F.....</i>	265
TO‘LIQ TISHSIZLIK BO‘YICHA DOLZARB MAVZULAR: GLOBAL TADQIQOT YO‘NALISHLARI, YANGI MAVZULAR VA STATISTIK TAHLILLAR	
<i>Xabilov N.L., Sharipov S.S., Xusanbaeva F.A., Normurodova R.Z., Muxxusanova R.S., Nosirova N.A., Akbaralieva N.A., Jabborov A. E., Anormatov J.X., Mirzakbarov M.M., Niyozova N. F., Ergashboyev N.R., Toshmatov B.N., Maxamov Y.I., Do'smatova G.M. ....</i>	267
ÓZBEKISTONDA SURUNKALI BUYRAK KASALLIKLARI BOR BEMORLARDA STOMATITNING TARQALISHINING AYRIM JIHATLARI	
<i>Xusanbayeva F. A. ,Valiyeva M.A. ....</i>	271
UNDERSTANDING HEPATIC FAILURE: A COMPREHENSIVE REVIEW	
<i>Yash Patel, Dr.Bobamuratova D.T. ....</i>	275
ORTODONTIK DAVOLASHDA INTEGRATSIYALASHGAN YONDASHUV	
<i>Yusupalixo ‘Djaeva S.X., Abdulatipov A.A., Mirzaolimov N.A.....</i>	275
CHEKISHNING OG‘IZ BO‘SHLIG‘I SALOMATLIGIGA SALBIY TA‘SIRI	
<i>Yusupalixodjaeva S.X., Xasanov A.O., Patxiddinova M.Sh. ....</i>	278
PROBLEMS OF ORTHOPEDIC TREATMENT IN PATIENTS WITH THYROID DYSFUNCTION	
<i>Ziyadullayeva N.S. ,Yarasheva N I.....</i>	279
MIKROIMPLANTLARNI ORTODONTIYA VA ORTOPEDIYADA QO‘LLASHGA KO‘RSATMALAR VA QARSHI KO‘RSATMALAR	
<i>Zokirqulov J., Habilov B.N., Shaamuxamedova F.A., Dadaboyeva M.U., Sadullayeva G.O.Tuychiyeu Rashidbek Valijon og‘li ....</i>	280
TOSHKENT SHAHRI MAKTABGACHA TA‘LIM MUASSASALARI BOLALARINING OG‘IZ BO‘SHIGINING GIGIENIK XOLATI	
<i>Zokirxonova Sh.A. ....</i>	283
ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ, ПРИВОДЯЩИЕ К УМЕНЬШЕНИЮ КРОВОПОТЕРИ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОРТОГНАТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ	
<i>A. Абдукадыров, У.Т. Бахриев, Д.А. Абдукадыров ....</i>	284
UCH SHOXLI NERV NEVRALGIYASIDA BOTULIN TERAPIYANING SAMARADORLIGI	
<i>A.A. Abduqodirov, F.A.Azimhodayeva ....</i>	287
YUZ-JAG‘ SOXASI BO‘SHLIQLI HOSILALARINING ZAMONAVIY TADQIQOT VA DAVOLASH USULLARI	
<i>A.A. Abduqodirov, F.A.Azimhodayeva ....</i>	289
СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ КОМПЛЕМЕНТА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ НА ФОНЕ ПАТОЛОГИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ	
<i>A.A.Хаджиметов, А.Т.Таипулатов, М.Г.Хатыпова. ....</i>	291

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГОМОЦИСТЕИНА В СМЕШАННОЙ СЛЮНЕ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ.

*А.Т.Таипулатов, А.А.Хаджиметов, М.Г.Хатыпова.....*293

ПРОБИОТИКИ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПОЛОСТИ РТА.

*А.Хамиди, А.О. Сурхаева, Н.Т. Бутаева .....*295

ДОЛГОСРОЧНЫЙ ЭФФЕКТ ПЕРВИЧНОЙ РИНОПЛАСТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННОЙ ОДНОСТОРОННЕЙ РАСЩЕЛИНОЙ ГУБЫ И НЕБА НА ВТОРИЧНУЮ РИНОПЛАСТИКУ

*Абдувалиев А.А., Азимов М.И.....*300

ОСОБЕННОСТИ МИКРОФЛОРЫ ПОЛОСТИ РТА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ НА ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЯХ С ПРИМЕНЕНИЕМ АНТИСЕПТИКОВ “ELUDRILGE И PARODIUM”

*Абдукадыров А.А Мухамедиева Ф.Ш.....*304

ПАСТКИ ЖАҒ СИНИШЛАРИНИНГ ЯЛЛИҒЛАНИШ АСОРАТЛАРИ ПРОФИЛАКТИКАСИ

*Абдуллаев Ш.Ю., Халилов А.А., Алимжанов Қ.Х. ....*306

АКТИВНОСТЬ КАРИЕСА И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА.

*Абдуллаев.Ж.Р. ....*309

ОЦЕНКА ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА КРОВИ У ДЕТЕЙ С КАРИЕСОМ ЗУБОВ НА ФОНЕ НАРУШЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ.

*Абдуллаев.Ж.Р. ....*310

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТЬЮ, СОПРОВОЖДАЮЩЕЙСЯ ПОВРЕЖДЕНИЕМ НИЖНЕГО АЛЬВЕОЛЯРНОГО НЕРВА

*Абдуллоев А.С., Эшкобилов К.Д. ....*313

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА С ИСПОЛЗОВАНИЕМ ФИТОПРЕПАРАТА

*Абдухаликов С.Ф. ....*316

БИОМАРКЕР ММП-2 – ПОКАЗАТЕЛЬ АКТИВНОСТИ И ТЯЖЕСТИ ПАРОДОНТИТА

*Адилов К.З., Ризаев Ж.А. Адилова Ш.Т. ....*319

ПРИМЕНЕНИЕ АУТОПЛАЗМЫ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОГО ГИНГИВИТА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН.

*Адилова А.Ш., Боймурадов Ш.А. ....*322

НАРУШЕНИЕ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ КАРПУЛЬНЫХ АНЕСТЕТИКОВ КАК ФАКТОР СНИЖЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	
<i>Алиева Н.М., Очилова М.У., Саминова М.</i>	325
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ.	
<i>Азимов М.И., Назарова Н.А.</i>	326
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ.	
<i>Азимов.А.М., Аббосова Ю.А.</i>	329
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССОВ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ, ПУТЁМ УСТАНОВЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА КОСТНОГО ИЗОФЕРМЕНТА ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ	
<i>Акбаров А.Н., Тиллаходжаева М. М.</i>	331
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕРАТИВНО-СОСЯЗАТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ В СТОМАТОЛОГИИ.	
<i>Акбаров М., Алиева Н.М.</i>	333
ОСНОВЫВАЯСЬ НА НА КЛИНИКА-ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СОСТОЯНИИ ВНЧС И УВЕЛИЧИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ СРЕДИ ДЕТЕЙ.	
<i>Алиева Н.М., Муинова М.К.</i>	334
КЛИНИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С ПРИОБРЕТЕННЫМИ ДЕФЕКТАМИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ	
<i>Алиева Н.М., Ахмедов М.Р., Мухаммеджонов З.М., Очилова М.У.</i>	337
ПРОТЕЗИРОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ: СОВРЕМЕННОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ КРЕПКИХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ ЗУБОВ	
<i>Алиева Н.М., Меликузиев Т. Ш., Махмудов М.Б., Очилова М.У.</i>	339
АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ: ИССЛЕДОВАНИЯ О НЕХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДАХ ЛЕЧЕНИЯ, ТАКИХ КАК ОРТОДОНТИЯ, ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ И ДРУГИЕ КОНСЕРВАТИВНЫЕ ПОДХОДЫ.	
<i>Алиева Н.М., Меликузиев Т. Ш., Махмудов М.Б., Очилова М.У.</i>	342
СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР: РЕЗЕКЦИЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ С ОДНОМОМЕНТНОЙ ПЛАСТИКОЙ АУТОТРАНСПЛАНТАТОМ.	
<i>Алиева Н.М., Меликузиев Т. Ш., Махкамов Р.</i>	344
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ И РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ И КРАНИОЦЕРВИКАЛЬНОЙ СИСТЕМАХ У ПАЦИЕНТОВ С ДЕФЕКТАМИ ЗУБОВ И ЗУБНЫХ РЯДОВ, ОСЛОЖНЕННЫХ СНИЖЕНИЕМ ВЫСОТЫ ПРИКУСА	
<i>Алиева Н.М., Очилова М.У., Давлатов С.</i>	347

ПРЯМАЯ РЕСТАВРАЦИИ КОРОНКОВОЙ ЧАСТИ ЗУБА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ШТИФТОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ	
<i>Алиева Н.М., Очилова М.У., Расулова М., Авазова В.</i> .....	350
ОСОБЕННОСТИ ФИКСАЦИИ ПРОТЕЗОВ ИЗ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ	
<i>Алиева Н.М., Очилова М.У., Нурмухамматова Р.</i> .....	354
БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ШИНИРОВАНИЯ ПОДВИЖНЫХ ЗУБОВ	
<i>Алиева Н.М., Очилова М.У., Саминова М.</i> .....	356
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОТЕЗ-ОБТУРАТОРОВ ДЛЯ ДЕНТАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ РАКОМ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ.	
<i>Алиева Н.М., Очилова М.У., Авазова В., Расулова М.</i> .....	358
РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДОВ ИМПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D-ПЕЧАТИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИМПЛАНТОВ.	
<i>Алиева Н.М., Очилова М.У., Авазова В.</i> .....	362
РОЛЬ ЦИТОКИНОВОГО БАЛАНСА В ПАТОГЕНЕЗЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У БОЛЬНЫХ ПЕРЕНЕСЕННОЙ COVID 19.	
<i>Алимова Д. М., Фозилова Л. Г.</i> .....	365
ПРОЦЕССЫ ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ И СЫВОРОТКИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ РЕЦИДИВИРУЮЩИМ АФТОЗНЫМ СТОМАТИТОМ	
<i>Алимова Д.М., Шамсиева Ш.Ф., Атабекова Ш.Н.</i> .....	372
ПРОЯВЛЕНИЙ ГАСТРОЭЗОФАГАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ В ПОЛОСТИ РТА.	
<i>Алимова С.Х., Касымова Г.И., Файзуллаева С.А.</i> .....	374
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С НЁБНО-ГЛОТОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ.	
<i>Алимухамедова К.Г., Амануллаев Р.А.</i> .....	376
ОТКРЫТЫЙ ПРИКУС У ДЕТЕЙ И ИХ ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ	
<i>Аралов М.Б., Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., Атамуратова Н.Б.</i> .....	378
ЧУҚУР ТИШЛОВГА ХОС ЧПЖБ ДИСФУНКЦИЯЛАРИНИ ТАСХИСЛАШГА ЁНДАШУВ	
<i>Арипова Г.Э., Каримова З.Ф., Саъдуллаева Г.О.</i> .....	380
КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ОКОЛО ИМПЛАНТАЦИОННЫХ ТКАНЕЙ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ВТОРИЧНОЙ АДЕНТИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРЕМЕНИ НАГРУЖЕНИЯ ПРОТЕЗА.	
<i>Арсланов О.У.</i> .....	381
СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ.	

<i>Артиков Ж.О., Мусаев Ш.Ш.</i> .....	384
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ УДАЛЕНИЯ ТРЕТЬИХ НИЖНИХ МОЛЯРОВ В СЛОЖНЫХ АНАТОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	
<i>Аскарров М.А., Шомуродов К.Э.</i> .....	391
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ВЕРТИКАЛЬНОГО ИНДЕКСА	
<i>Ахмадов И.Н., Даминова М., Сатторова Х.</i> .....	393
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕМЕНТОВ ДЛЯ ФИКСАЦИИ КОРОНОК НА ОСНОВЕ КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	
<i>Ахмедов М.Р., Камиллов Ж.А., Махмудов М.Б.</i> .....	394
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СЪЕМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК.	
<i>Ахмедов М.Р., Меликузиев Т. Ш., Рихсиева Д.У.</i> .....	394
МОДЕРНИЗАЦИЯ МЕТОДИКИ РАСЧЁТА ПОКАЗАТЕЛЯ «ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЗДОРОВОЙ ЖИЗНИ»	
<i>Ахметов А.И., Глушаков А.И.</i> .....	398
ХЕЙЛИТЫ И ФАКТОРЫ РИСКА ИХ РАЗВИТИЯ	
<i>Ахметова Д.Х., Аверьянов С.В.</i> .....	400
ХИРУРГИЧЕСКИЙ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНИЙ ЧЕЛЮСТИ С ПРИМЕНЕНИЕ МИНИПЛАСТИН	
<i>Ахроров А.Ш., Файзуллаев Б.А.</i> .....	404
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КАРИЕС ЗУБОВ У ДЕТЕЙ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ	
<i>Ахрорходжаев Н.Ш., Астанакулова М.М., Файзуллаева С.А., Сафарова Н.С.</i> .....	406
ТИШ ҚАТОРИ ТРЕМАЛАРИДА ЭЛЕКТРОМИОГРАФИЯ УСУЛИНИНГ ЎРНИ	
<i>Ахмадалиев Кахрамонжон Хусанбоевич.</i> .....	408
ЛЕЧЕНИЕ НЕВРАЛГИИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТИПА И МЕТОДЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОЦЕНКИ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ	
<i>Абдуллаева М.Б., Актамова М.У.</i> .....	410
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЛАЗМОТЕРАПИИ	
<i>Алимова Д.М., Атабекова Ш.Н., Шамсиева Ш.Ф.</i> .....	417
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	
<i>Бабаев Ж. С., Юсупова Д.З., Курбанниязова Ш.Э., Уралова Д.А.</i> .....	419
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЛОСТИ РТА И ПОСЛЕ ПРОВЕДЕННОГО ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ	
<i>Бабаев Ж. С., Юсупова Д.З., Султанов Ш.Х.</i> .....	422
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТРЕСС У ПРАКТИКУЮЩИХ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ	

<i>Бабаев Ж.С., Гонурова Г.Ф., Юсупова Д.З.</i> .....	425
СИНДРОМ «СУХОГО РТА» В ПРАКТИКЕ СТОМАТОЛОГА	
<i>Беделов Н.Н., Керимханов К.А., Иорданишвили А.К.</i> .....	430
ОПТИМИЗАЦИЯ УХОДА ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ГИПОСИАЛИЕЙ	
<i>Беделов Н.Н.</i> .....	433
УДАЛЕНИЯ ОПУХОЛИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ И РЕКОНСТРУКТИВНО- ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ	
<i>Бейсенбаев Н.К., Тожиев Ф.И., Анорбоева И.Д.</i> .....	437
АССОЦИАЦИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ	
<i>Бекжанова О.Е., Алимова С.Х., Ахрорхужаев Н.Ш.</i> .....	440
ПОКАЗАТЕЛИ МЕТАБОЛИЗМА РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ В ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОД У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	
<i>Бекжанова О.Е., Бабаджанова Н.Т.</i> .....	441
ПАТОЛОГИЯ СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОД	
<i>Бекжанова О.Е., Бабаджанова Н.Т., Заитханов А.А.</i> .....	443
НАРУШЕНИЯ СЕКРЕЦИИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЁЗ У БОЛЬНЫХ ГИПОТЕРИОЗОМ	
<i>Бекжанова О.Е., Касымова Г.И.</i> .....	444
СВЯЗИ МЕЖДУ УРОВНЕМ БЕЛКА СЛЮНЫ И КАРИЕСОМ ЗУБОВ У БОЛЬНЫХ ГИПОТИРЕОЗОМ	
<i>Бекжанова О.Е., Касымова Г.И., Сафарова Н.С.</i> .....	446
ПРОЯВЛЕНИЯ COVID-19 НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЁМЕ	
<i>Бекжанова О.Е., Каюмова В.Р., Файзуллаева С. А., Астанакулова М.М.</i> .....	448
ОСОБЕННОСТИ ОБНАРУЖЕНИЯ Д-ГИПОВИТАМИНОЗА НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЁМЕ	
<i>Бекжанова О.Е., Маннанов Ж.Ж.</i> .....	450
АНКЕТА-ОПРОСНИК СОМАТИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ, АССОЦИИРОВАННЫХ С Д-ГИПОВИТАМИНОЗОМ	
<i>Бекжанова О.Е., Маннанов Ж.Ж.</i> .....	452
ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ ПАРОДОНТИТА У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА.	
<i>Бекжанова О.Е., Олимджонов К.Ж., Каюмова В.Р.</i> .....	454
ЦЕЛИ ИРРИГАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ	
<i>Бекжанова О.Е., Шамсиева Ш.Ф.</i> .....	455
ИРРИГАЦИЯ КАК ВАЖНЕЙШАЯ ЧАСТЬ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ	



## VII Международный конгресс стоматологов

<i>Бекжанова О.Е., Шамсиева Ш.Ф.</i> .....	457
COVID-19 БУЛГАН БЕМОРЛАРДА ЮЗ-ЖАГ СОХАСИНИ ЙИРИНГЛИ ЯЛИГЛАНИШЛАРИНИ КЕЧИШИ	
<i>Боймурадов Ш.А. , Маманазаров Н.А.</i> .....	458
ВЛИЯНИЕ УДАРНОЙ ВОЛНЫ НА АТИПИЧНЫЕ КОНТРАФОРСЫ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИ ДТП С ЭЛЕКТРОСАМОКАТАМИ	
<i>Боймурадов Ш.А., Хатамов У.А., Усмонов С.У.</i> .....	462
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ТЕЧЕНИЯ ЭРИТЕМЫ МНОЖЕСТВЕННОЙ ФОРМЫ, АССОЦИИРОВАННАЯ С ВИРУСНЫМ ГЕРПЕСОМ	
<i>Болтаев А.В., Садриев Н.Н.</i> .....	466
ДИАГНОСТИКА ПАТОЛОГИИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	
<i>Буриев Н.З., Нарзиева М.И., Ганиев А.А.</i> .....	467
ПРИМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ НИЖНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА С ЦЕРЕБРОФАЦИАЛЬНОЙ ТРАВМОЙ	
<i>Буриев Н. З., Халматова М.А., Пулатова Б.Ж., Джахангирова Д.А.</i> .....	468
НАРУШЕНИЕ МИКРОБИОМА У ДЕТЕЙ.	
<i>Вохидова Н.Б. д.м.н. доцент Юнусходжаева М.К.</i> .....	476
АНАЛИЗ ПРОЯВЛЕНИЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ПОЛОСТИ РТА И ИХ КОРРЕЛЯЦИИ С УРОВНЕМ CD4+ КЛЕТОК, А ТАКЖЕ ПОБОЧНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ	
<i>Гасанова З.М., Красникова С.А.</i> .....	479
СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР И АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ХЛОРГЕКСИДИНА НА АДГЕЗИВНЫЙ ПРОТОКОЛ И ДОЛГОВЕЧНОСТЬ КОМПОЗИТНЫХ РЕСТАВРАЦИЙ	
<i>Гасанова З.М., Мухачев А. А.</i> .....	483
УЛУЧШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ИНТЕГРИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ОБЛАСТИ ЧЕЛЮСТИ И ЛИЦА.	
<i>Гаффаров У.Б., Ксембаев С.С.</i> .....	485
СОЗДАНИЕ АЛГОРИТМА ПРИМЕНЕНИЯ ФИТОПРЕПАРАТОВ ПРИ ВОСПАЛЕНИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ИСХОДЯ ИЗ ВАЖНОСТИ ЭФФЕКТИВНОСТИ	
<i>Гаффаров С.А., Абдухаликов С.Ф.</i> .....	487
ПРОЯВЛЕНИЯ МЕНЕДЖМЕНТА КРОВИ БЕРЕМЕННЫХ НА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ ПОЛОСТИ РТА	
<i>Гаффарова Севара Суннатуллоевна, Шукурова Умида Абдурасуловна.</i> .....	491
ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ГЕНОМНЫЕ АСПЕКТЫ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ	
<i>Гизатуллина А.М., Шомуродов К.Э.</i> .....	494

**СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ЛЕЙКОПЛАКИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА.**

*Д.М. Ежова, Л.А. Кожевникова..... 497*

**СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА**

*Д.М. Набиева, Н.Э. Махкамова .....502*

**ИНГИБИРОВАНИЕ РОСТА БИОПЛЕНКИ CANDIDA ALBICANS НА МАТЕРИАЛАХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЕЛЕНОСОДЕРЖАЩЕГО ГЕРМЕТИКА**

*Далимова Д.Ю., Алиева Н.М..... 505*

**ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ГИПОПЛАЗИИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА**

*Даминова Ш.Б., Курбанова З.Ф., Абдуллаева Г. ....507*

**ОПЫТ ОКАЗАНИЯ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ПРОЯВЛЕНИЯМИ ДИЗОНТОГЕНЕЗА С ПОЗИЦИЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**

*Данилова М.А., Залазаева Е.А., Хузягулов Г.Ф. ....509*

**ЭМАЛЬ ГИПОПЛАЗИИ С БОР БЕМОРЛАРДА ЭМАЛНИНГ КИСЛОТАГА НИСБАТАН ЧИДАМЛИЛИГИНИ БАҲОЛАШ**

*Диникулов Ж.А., Рабиева М.Ш. ....513*

**ВЛИЯНИЕ РАЗНОСТИ МОЩНОСТИ LED ЛАМП НА ПОЛИМЕРИЗАЦИЮ ПАКУЕМОГО СВЕТООТВЕРЖДАЕМОГО КОМПОЗИТА**

*Дмитриева М.В., Тезиков Д.А. ....516*

**КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ВЫБОР ТАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ НОВООБРАЗОВАНИЯХ ЧЕЛЮСТЕЙ**

*Думахонов И.Ш., Ганиев А.А. ....520*

**ПЕРВИЧНАЯ ХЕЙЛОРИНОПЛАСТИКА У ДЕТЕЙ С ОДНОСТОРОННЕЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА.**

*Дусбекова Г.Б., Амануллаев Р.А. ....523*

**СФОРМИРОВАНИЕ СХЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ВЫРАЖЕННОСТИ**

*Дусмухамедова А.Ф., Арипова Г.Э., Дусмухамедов Д.М. ....524*

**ПРОЯВЛЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА**

*Е.М. Ежова, Л.А. Кожевникова .....526*

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОТЕРАПИИ В УЗБЕКИСТАНЕ**

*Жуматов У.Ж. ....531*

**ПЛАНИРОВАНИЕ ОРТОГНАТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ**

<i>Жураев С.Р., Шомуродов К.Э. ....</i>	<i>535</i>
ВЛИЯНИЕ ПОСТИНСУЛЬТНОЙ ТЕРАПИИ НА ПРОТОКОЛ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ	
<i>Журакулов Н.Ш., Шомуродов К.Э., Игамова С.З., Курмаев С.И. ....</i>	<i>536</i>
ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ОЛИГОМЕРНОГО МАТРИКСНОГО ХРЯЩА НА РАННИХ СТАДИЯХ РАЗВИТИЯ ДЕГЕНЕРАТИВНО - ДИСТРОФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА	
<i>З.А.Жилонова., К.Э.Шомуродов., Х.К.Садикова. ....</i>	<i>539</i>
ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ	
<i>Заитханов А.А., Азимов Н.А., Атабекова Ш.Н., Мустагизова Ф.А. ....</i>	<i>541</i>
КЛИНИЧЕСКОЕ И ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРИИ СЛУЧАЕВ ПРИМЕНЕНИЯ БИОАКТИВНОГО СТЕКЛА ДЛЯ АУГМЕНТАЦИИ ДНА ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ И ОТСРОЧЕННОЙ УСТАНОВКИ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ	
<i>Зайнутдинов М.О. ....</i>	<i>543</i>
ЭЛЕКТРОН ДАРСЛИКЛАРНИНГ ҚЎЛЛАНИШИ	
<i>Зохидова М., Фазилова Л.А. ....</i>	<i>544</i>
БИОМЕХАНИЧЕСКАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ	
<i>Муртазаев С.С., Муртазаева С.С., Нурматова Ф.Б. ....</i>	<i>546</i>
ПРИМЕНЕНИЕ ОРАЛЬНЫХ ПРОБИОТИКОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО АФТОЗНОГО СТОМАТИТА У ОРТОДОНТИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ	
<i>Ибайдуллаева Б.А., Шаамухамедова Ф.А., Комилова А.З. ....</i>	<i>547</i>
КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ГАЛИТОЗА ПРИ ГИНГИВИТЕ	
<i>Ибодуллаева Ш.А., Кадырбаева А.А., Камилов Х.П. ....</i>	<i>549</i>
ПРЕПАРАТЫ МЕСТНОГО ДЕЙСТВИЯ В ЛЕЧЕНИИ КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА.	
<i>Ибодуллаева Ш.А., Кадырбаева А.А., Камилов Х.П. ....</i>	<i>551</i>
ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДЕСНЕВЫХ ПОВЯЗОК.	
<i>Ибодуллаева Ш.А., Кадырбаева А.А., Камилов Х.П. ....</i>	<i>553</i>
ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ ПРОТИВ АТРОФИИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ПОСЛЕ ЭКСТРАКЦИИ ЗУБА	
<i>Ибрагимов Д.Д., Боймуродов Ш.А. ....</i>	<i>555</i>
ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ПРИ СИНДРОМЕ ГРИНШПАНА-ПОТЕКАЕВА	
<i>Ибрагимова М. Х., Ерназарова П. С. ....</i>	<i>558</i>

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОЛОСТИ РТА ПРИ КРАСНОМ ПЛОСКОМ ЛИЩАЕ	
<i>Ибрагимова М.Х., Абдувахобова Д., Адилходжаева З.Х.</i> .....	560
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ПАРОДОНТИТА НА ФОНЕ ЖИРОВОГО ГЕПАТОЗА	
<i>Ибрагимова М.Х., Рузикулова М.Ш., Ганиев А.</i> .....	562
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОТБЕЛИВАНИЯ ЗУБОВ	
<i>Кафедра факультетской ортопедической стоматологии ТГСИ</i> .....	565
КЛИНИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ПРИМЕНЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНОЙ КАРКАСНО-ШТИФТОВОЙ ШИНЫ-ПРОТЕЗА В СТОМАТОЛОГИИ	
<i>Ирханов М.М., Алимов У., Расулова М.</i> .....	570
ЦИФРОВОЙ ПРОФИЛЬ, КАК ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА	
<i>Исканьяров Р.И., Делец А.В., Тезиков Д.А.</i> .....	573
«ВЛИЯНИЕ ИСПРАВЛЕНИЯ ПРИКУСА НА СОСТОЯНИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ».	
<i>Иброхимова Диера Собир кизи, Хамидова Азима Равшан кизи</i> .....	577
<b>УЛУЧШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ИНТЕГРИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В ОБЛАСТИ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА И ЧЕЛЮСТЕЙ.</b>	
<i>Исмаатов Н.С., Кудратова Н.Б.</i> .....	579
ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ДЕФОРМАЦИЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НОСА ПОСЛЕ ХЕЙЛОПЛАСТИКИ	
<i>Исматуллаева Д.З., Фаттаева Д.Р.</i> .....	582
ОЦЕНКА ДЕНТИНА ПОСЛЕ ДЕЙСТВИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО И КЛАССИЧЕСКОГО ТЕХНОЛОГИЙ ПРЕПАРИРОВАНИЯ ЗУБОВ	
<i>Исхакова З.Ш., Нарзиева Д.Б.</i> .....	585
ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ АРТРОПЛАСТИКИ	
<i>Иорданишвили А.К.</i> .....	587
ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА КАМИСТАД ГЕЛЬ БЭБИ –ПРИ ТРАВМАХ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ.	
<i>Ишанова М.К.</i> .....	591
ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРЕПАРАТА КАМИСТАД БЕБИ	
<i>Ишанова М.К., Абдуазимова-Озсойлу Л.А.</i> .....	593
КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭСТЕТИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРЯМОЙ РЕСТАВРАЦИИ И ПРОТЕЗИРОВАНИЯ ВКЛАДКАМИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ	

## VII Международный конгресс стоматологов

<i>Камилов Ж.А., Ахмедов М.Р., Комлева Л.А.</i> .....	594
ПОКАЗАТЕЛИ УСАДКИ СЛЕПОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ	
<i>Камилов Ж.А., Ахмедов М.Р., Махмудов М.Б.</i> .....	596
ИНДЕКСНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ У БЕРЕМЕННЫХ И КОРМЯЩИХ ЖЕНЩИН ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ РЕЦИДИВИРУЮЩЕМ ГЕРПЕТИЧЕСКОМ СТОМАТИТЕ	
<i>Камилов Х.П., Бахрамова Ф.Н., Ибрагимова М.Х.</i> .....	598
РАССВЕТ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СТОМАТОЛОГИИ	
<i>Каюмова Н.Н., Азимов А.М., Садилова Х.К.</i> .....	600
КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОКАЛЬНОЙ ИММУНОКОРРЕКЦИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО- ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ	
<i>Каюмова Н.Н., Ходжиметов А. А., Хасанов Ш.М.</i> .....	604
ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ УХОДА ЗА СЪЕМНЫМИ ЗУБНЫМИ ПРОТЕЗАМИ	
<i>Керимханов К.А.</i> .....	607
ПЕПТИДНАЯ БИОРЕГУЛЯЦИИ В УСТРАНЕНИИ СИНДРОМА «СУХОГО РТА», КАК ПОСЛЕДСТВИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ТЕРАПИИ	
<i>Керимханов К.А., Беделов Н.Н., Ушаков И.Б., Иорданишвили А.К.</i> .....	610
РАЗЛИЧИЕ CRCO И CRNI СПЛАВОВ	
<i>Кобилова Д., Меликозиев Т.Ш.</i> .....	611
ПРОЯВЛЕНИЯ ФОРМ ПЕРЕКРЕСТНОГО ПРИКУСА В ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	
<i>Кодирова С.У., Арипова Г.Э., Кодиров Ж.М., Акбаров К.С.</i> .....	613
РАЗРАБОТКА РЕГЛАМЕНТА КОНТРОЛЬНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПРИ СЪЕМНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ РИСКОВ	
<i>Коротин М.С., Делец А.В., Тезиков Д.А.</i> .....	615
ОДНОСТОРОННИЙ КОНЦЕВОЙ ДЕФЕКТ ЗУБНОГО РЯДА - ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ДИСФУНКЦИИ ВНЧС	
<i>Котик М.С.</i> .....	618
ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПОДХОД В ДИАГНОСТИКЕ СИНДРОМА БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА	
<i>Крат М.И., Походенько-Чудакова И.О.</i> .....	620
ОЦЕНКА УРОВНЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ КАРИЕСА У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА	
<i>Курбанова З.Ф.</i> .....	622
ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ АТРОФИИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА ЧЕЛЮСТИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОПЕРАЦИИ ПО ЭКСТРАКЦИИ ЗУБА	

<i>Кучкоров Ф.Ш., Кучкорова К.Х., Кучкорова Д.Х.</i> .....	623
ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ ЭФФЕКТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕЙТРОФИЛОВ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ	
<i>Латюшина Л.С., Бережная Е.С., Алабугин А.В.</i> .....	627
ЦИФРОВОЙ СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОЛЩИНЫ КОСТИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА	
<i>Латюшина Л.С., Скапкарева В.О., Малышева Л.Ю.</i> .....	630
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИКРОПРЕПАРАТОВ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ПАЦИЕНТОВ СО ЗДОРОВОЙ СЛИЗИСТОЙ И ПРИ НЕОПЛАЗИЯХ ПОЛОСТИ РТА И РОТОГЛОТКИ	
<i>Лебедева В.В., Походенько-Чудакова И.О.</i> .....	634
СТРУКТУРА ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАЗЛИЧНОЙ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ.	
<i>Мавлонова М.А., Сулейманова Д.А.</i> .....	636
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТКАНЕЙ ПОЛОСТИ РТА У РАБОЧИХ НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАНА.	
<i>Муминова Д.Р., Гаффоров С.А.</i> .....	637
СТРУКТУРА ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАЗЛИЧНОЙ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ.	
<i>Мавлонова М.А., Сулейманова Д.А.</i> .....	639
КОМБИНИРОВАННЫЕ МЕТОДЫ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ ЖИРОВОЙ ТКАНИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С РУБЦОВЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ	
<i>Максудов Д.Д., Саидова Д.О.</i> .....	641
ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ПРИКУСА И ОСАНКИ	
<i>Маннанова М.Э., Воронина Е.А., Тезиков Д.А.</i> .....	643
ЖАҒ КИСТАЛАРИНИ ДАВОЛАШДА ТРОМБОЦИТЛАР БИЛАН ТЎЙИНГАН ФИБРИННИНГ ҚЎЛЛАШ АВЗАЛЛИГИ.	
<i>Мардонова Н.П., Ибрагимов Д.Д.</i> .....	645
ВСЕОБЪЕМЛЮЩАЯ КОНЦЕПЦИЯ ВИРТУАЛЬНОГО ОРТОГНАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С НИЖНЕЙ МАКРОГНАТИИ	
<i>Матчанов Б.Б., Халматова М.А.</i> .....	647
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МАКРОГНАТИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ	
<i>Матчанов Б.Б., Юсупов Ш.Ш.</i> .....	648
ИНФОРМАЦИОННО - КОМПЬЮТЕРНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ГУБЫ И НЕБА	



<i>Махкамов А.М., Махкамов М.Э.</i> .....	649
ИНФОРМАЦИОННО - КОМПЬЮТЕРНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ГУБЫ И НЕБА	
<i>Махкамов А.М., Махкамов М.Э.</i> .....	656
ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА.	
<i>Махсумова С.С., Махсумова И.Ш.</i> .....	663
УЛУЧШЕНИЕ ПРОФИЛЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ПЕРИИМПЛАНТАТНОЙ ЗОНЫ	
<i>Мелькумян Т.В., Камилов Н.Х., Хабазе З.С., Бутаева Н.Т., Дадамова А.Д.</i> .....	665
К ВОПРОСУ ВЛИЯНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ САМОПРОТРАВЛИВАЮЩИХ АДГЕЗИВНЫХ СИСТЕМ НА ПОВЕРХНОСТЬ ДЕНТИНА ПОСЛЕ ВОЗДУШНО- АБРАЗИВНОЙ ПОДГОТОВКИ	
<i>Мелькумян Т.В., Мусашихова Ш.К., Макеева М.К., Камилов Н.Х., Дадамова А.Д.</i> .....	667
ВЛИЯНИЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАГРЕВА ЖИДКОТЕКУЧЕГО КОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА НА ПОВЕРХНОСТНУЮ МИКРОТВЕРДОСТЬ ПЛОМБ IN VITRO	
<i>Мелькумян Т.В., Шералиева С.Ш., Хабазе З.С., Мусашихова Ш.К., Дадамова А.Д.</i> .....	669
ОСЛОЖНЕНИЕ ПОСЛЕ СЪЁМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЕ ЗУБОВ В СТОМАТОЛОГИИ	
<i>Мирахмедов Ш. Ф. Нуриддинов И.Д., Расулов А.Д., Мухаммадали Б.</i> .....	671
ДИНАМИКА КОНЦЕНТРАЦИИ αММР-8 В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕСНЕВОГО КОНТУРА ВОКРУГ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ	
<i>Мирхусанова Р.С., Шомуродов К.Э.</i> .....	674
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЕЙ	
<i>Мукимов О.А., Хатамов У.А.</i> .....	676
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДА ЗУБНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНОГО АССИСТЕНТА	
<i>Мукимов О.А., Норчаева М.Д.</i> .....	679
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПАРОДОНТИТОМ И ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ	
<i>Мукимова Х.О., Улугбекова Д.Р., Шомуродова А.Э.</i> .....	681
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТКАНЕЙ ПОЛОСТИ РТА У РАБОЧИХ НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАНА.	
<i>Муминова Д.Р., Гаффоров С.А.</i> .....	688
ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНЕ.	
<i>Муртазаев С.С., Нурматова М.Б., Рахимова Х.Ж.</i> .....	690
РОЛЬ МИОГИМНАСТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ	

## VII Международный конгресс стоматологов

<i>Муртазаев С.С., Туляганов Б.Б., Шотурсунова М.Ш.</i> .....	692
ФЛЮОРОЗ ПРОФИЛАКТИКАСИ	
<i>Мусаев У.Ю., Махмудова М.Х., Бабакулова Ш.Х.</i> .....	696
ПИТАНИЕ ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ ЗУБОВ	
<i>Мусаев У.Ю., Рахмонов Т.О., Махмудова М.Х.</i> .....	698
СТОМАТОЛОГИЯДА МЕҲНАТ ГИГИЕНАСИНИНГ УМУМИЙ АСОСЛАРИ	
<i>Мусаев У.Ю., Раҳманов Т.О., Сабиров У.А.</i> .....	699
РОЛЬ ДЕТСКИХ ЗУБНЫХ ПАСТ, В ПРОФИЛАКТИКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	
<i>Мухамедова М.С., Сагдуллаева М.</i> .....	700
РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ НЕСФОРМИРОВАННЫХ КОРНЕЙ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ФИБРОЗНОМ ПУЛЬПИТЕ.	
<i>Мухамедова М.С., Ахадова К.А.</i> .....	702
ОСОБЕННОСТИ ФОНОВОЙ ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛИЦА И ШЕИ	
<i>Мухамедова Ш.Ю.</i> .....	704
ПРИЧИНЫ УХУДШЕНИЯ СЛУХА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ НЕБА	
<i>Махкамова Н.Э., Балтабаев О.К.</i> .....	706
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ЭПИЛЕПСИЕЙ	
<i>Махмудов М.Б., Салимов О.Р., Очилова М.У.</i> .....	709
IDENTIFICATION OF KEY DETERMINANTS IMPACTING THE DURATION OF ORTHODONTIC TREATMENT	
<i>Нигматова И.М., Бехназ Ахмади</i> .....	710
ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ФЛЕГМОНЫ ДНА ПОЛОСТИ РТА	
<i>Набиев Р.Х., Шомуродов К.Э.</i> .....	712
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕХ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ РЕТРАКЦИИ ДЕСНЫ.	
<i>Набираева Б.А., Саидаъзамхонова Д.С.</i> .....	715
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ МЕСТНОЙ ГИПОПЛАЗИИ ТВЁРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ	
<i>Наврузова Ф.Р., Солиев Ж.Э., Тошпулатов Б.Ш.</i> .....	717
ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА (ИИ) В РЕСТАВРАЦИОННОЙ СТОМАТОЛОГИИ	
<i>Назарова У.И.</i> .....	721
ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ФУРУНКУЛОВ И КАРБУНКУЛОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ	
<i>Нарзиева Д.Б., Исхакова З.Ш.</i> .....	724

**КОРРЕЛЯЦИОННАЯ СВЯЗЬ НАРУШЕНИЯ НОСОВОГО ДЫХАНИЯ И  
ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ**

*Нарзуллаева М.Ш., Омонова М.Х., Муртазаев С.С., Шаамухамедова Ф.А.*..... 725

**СОВРЕМЕННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С  
ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫМ СИНУСИТОМ ОДОНТОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

*Нармахматов Б.Т., Халматова М.А.* .....728

**ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ОТКРЫТЫМ ПРИКУСОМ**

*Нигматов Р. Н., Аралов М.Б., Атамуратова Н.Б.* .....729

**ПЕРЕКРЕСТНЫЙ ПРИКУС У ДЕТЕЙ СМЕННОГО ПРИКУСА И ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ  
ИХ ЛЕЧЕНИЕ**

*Нигматов Р.Н., Акбаров К.С., Раззаков У.М., Ниёзова М.М., Бахшиллаева С.А.* .....732

**ПЕРЕКРЕСТНЫЙ ПРИКУС У ДЕТЕЙ СМЕННОГО ПРИКУСА И ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ  
ИХ ЛЕЧЕНИЕ**

*Нигматов Р.Н., Акбаров К.С., Раззаков У.М., Ниёзова М.М., Бахшиллаева С.А.*..... 734

**ОРТОДОНТИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АНОМАЛИИ  
И ВТОРИЧНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ЗУБНОГО РЯДА У ДЕТЕЙ.**

*Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., Мамашокиров М.* .....737

**МИКРОИМПЛАНТЫ ДЛЯ ДИСТАЛИЗАЦИИ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ**

*Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., докторант Сайдиганиев С.С., Батиров Б.А., Туйчиев Р.В.*..  
..... 739

**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СТОМАТОЛОГИИ: КОНЦЕПЦИИ, ПРИЛОЖЕНИЯ  
И ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЙ**

*Нигматов Р.Н., Рузиев Ш.Д.* ..... 741

**ОРОФАЦИАЛЬНАЯ МИОТЕРАПИЯ У ДЕТЕЙ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ  
НАРУШЕНИЯМИ**

*Нигматова И.М., Рахматуллаева Н.Р., Ахмедова З.А.*.....748

**РЕЧЕВЫЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ С АНОМАЛИЯМИ ОККЛЮЗИИ ЗУБНЫХ РЯДОВ**

*Нигматова И.М., Нигматов Р.Н., Мамашокиров М.*.....750

**ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ И ЛОГОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ У  
ДЕТЕЙ С ДЕФОРМАЦИЕЙ ЗУБНОГО РЯДА**

*Нигматова Ирода Маратовна* .....752

**ПАТОГЕНЕЗ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В ОБЛАСТИ  
МЫШЕЛКОВОГО ОТРОСТКА.**

*Нурмухамедова З.С., Файзиев Б.Р.* .....754

**РИСК РАЗВИТИЯ ПАТОЛОГИИ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ С  
ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ КИШЕЧНИКА.**

*Олимджонов К.Ж., Бекжанова О.Е.* .....755

**ЁНОҚ-ОРБИТАЛ КОМПЛЕКС ЖАРОХАТЛАРИДАН КЕЙИНГИ НУҚСОН ВА ДЕФОРМАЦИЯЛАРНИ ДАВОЛАШДА НАВИГАЦИЯ ТИЗИМЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ**

*Олимжонов Т.А.*.....757

**СИСТЕМА СТАНДАРТИЗАЦИИ – МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА**

*Олимжонova Л, Сайдалихоний С., Абдуганиева Ш.Х.* .....760

**АНАЛИЗ ИЗУЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА У ПАЦИЕНТОВ СО СЪЕМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ ИЗ ТЕРМОПЛАСТОВ**

*Омонова Н.А.* .....762

**ЭЛЕКТРОМАГНИТОСТИМУЛЯЦИЯ КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

*Отажонова Х.И., Шомухамедова Ф.А., Амануллаев Р.А.* .....764

**ИНТРАОРАЛЬНЫЕ СКАНЕРЫ: СРАВНЕНИЕ И ОБЗОР ГЛАВНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ**

*Очилова М.У, Усманова Х.Т., Давлатов С.* .....766

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ПАРАДОНТИТОВ.**

*Очилова М.У. Махмудов М.Б., Саминова М.* .....769

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИММЕДИАТПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПОСЛЕ МНОЖЕСТВЕННОГО УДАЛЕНИЯ ЗУБОВ ПО ДАННЫМ КЛИНИКОРЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

*Очилова М.У., Абдулахатов Ж.К., Дилмуродов А.* .....774

**ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СКРИНИНГПРОСА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ КРАНИОМАНДИБУЛЯРНЫХ ДИСФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПРИ ПЕРВИЧНОМ ОБРАЩЕНИИ В КЛИНИКУ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ И ЧЛХ».**

*Очилова М.У., Меликузиев Т.Ш., Усманов Д.* .....776

**ПОДБОР ОПТИМАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВРЕМЕННЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ОТЯГОЩЕННЫМ АЛЛЕРГОАНАМНЕЗОМ**

*Очилова М.У., Турсунбаева И.Ф., Ходжаева А.*.....779

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЧИСЛА ОЧАГОВ ОДОНТОГЕННОЙ ИНФЕКЦИИ НА СОМАТИЧЕСКИЙ СТАТУС ДЕТЕЙ**

*Походенько-Чудакова И.О., Коршикова Е.Б.* .....781

**СИНУС ЛИФТИНГ С ПРИМЕНЕНИЕМ СИНТЕТИЧЕСКИХ КОСТНЫХ ЧАСТИЦ С СОДЕРЖАНИЕМ И БЕЗ СОДЕРЖАНИЯ КОЛЛАГЕНА**

*Рафиков К.М., Аманбаев Б.Б.* .....783

**ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПРИ ОТБЕЛИВАНИИ**

*Рахматова С.А., Мухитдинова Ф.К.* .....787

**ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ГИПОХЛОРИТНОЙ АВАРИИ**

<i>Рахматов А.А., Нурматова Х.Т.</i> .....	788
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА ИСМИЖЕН ПРИ ГИНГИВИТАХ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	
<i>Рахматуллаева Д.У., Ф.Х. Якубова., Сурьатова Ш.У.</i> .....	791
МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КАРИЕСА ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	
<i>Раззаков Ш.М.</i> .....	793
ЛЕЧЕНИЕ ГЛУБОКОГО ПРИКУСА, СОЧЕТАННОЙ С ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА	
<i>Раззаков Абдулазиз Шухратович</i> .....	794
О ВАЖНОСТИ ВЕДЕНИЯ ФОТО-ПРОТОКОЛА ПРИ ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С АССИМЕТРИЕЙ ЛИЦА	
<i>Раззаков Умид Маратович</i> .....	796
АЛГОРИТМ СОПОСТАВЛЕНИЯ 3D-МОДЕЛЕЙ ЗУБНЫХ РЯДОВ НА ЭТАПАХ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ	
<i>Раззаков Умид Маратович, Рахимбердиева Мадина Шорахматовна, Нигматова И.М., Раззаков Абдулазиз Шухратович.</i> .....	798
СОСТОЯНИЕ КОСТНОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ	
<i>Пулатова Б.Ж., Шокиров С.М., Содикова Л.Ф.</i> .....	801
РОЛЬ ПИТАНИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ	
<i>Рахматуллаева Д.У., Якубова Ф.Х., Сурьатова Ш.У., Сурьатов Д.Х.</i> .....	803
ЛЕЧЕНИЕ ОДОНТОГЕННОЙ ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН	
<i>Рахмонов И.И., Исомов М.М.</i> .....	805
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СЪЕМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК.	
<i>Рихсиева Д.У., Охунов Б.М., Мухаммеджанова З.М.</i> .....	806
РЕЧЕВЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПОЛНЫМИ СЪЕМНЫМИ ПЛАСТИНОЧНЫМИ ПРОТЕЗАМИ	
<i>Роор Б.А., Делец А.В., Тезиков Д. А., Гуманюк Т.В.</i> .....	808
ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ И ХРОНИЧЕСКИХ ТРАВМ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ	
<i>С.С.Махсумова, Кодирова М.Т., Диникулова М.А.</i> .....	812
СТОМАТОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ У ДЕТЕЙ С ТРАВМАТИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА.	
<i>С.С.Махсумова, М.Т. Кодирова, И.З.Эргашева.</i> .....	813

ИЗМЕНЕНИЯ В РОТОВОЙ ПОЛОСТИ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ ТОКСИКОЗЕ I ПОЛОВИНЫ БЕРЕМЕННОСТИ	
<i>Саидова Н.А., Камиллов Х.П.</i>	815
РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА КАРИЕСА ПРИ ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ С ПОМОЩЬЮ НЕСЪЕМНОЙ ТЕХНИКОЙ	
<i>Сайдалиев М.Н., Мазифарова К.Р.</i>	818
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА	
<i>Сайдалиев М.Н., Бекбосынова Ф.К.</i>	820
ПРИМЕНЕНИЕ 3D-ПЕЧАТИ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ: ПОДГОТОВКА АДГЕЗИВНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ	
<i>Сайфиева Ф. Ф., Турабов А.А., Дадабаева М. У., Шаамухаммедова Ф.А.</i>	821
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ	
<i>Салимов О.Р., Алиева Н.М., Рафиков К.М., Очилова М.У.</i>	823
ОЦЕНКА НАРУШЕНИЙ ОККЛЮЗИОННОАРТИКУЛЯЦИОННЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ПОТЕРЕ ЗУБОВ	
<i>Салимов О.Р., Очилова М.У., Давлатов С.</i>	825
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОТОБРАЖЕНИЯ РАЗМЕРНОЙ ТОЧНОСТИ КУЛЬТИ ЗУБА, ПОЛУЧЕННОГО С ПОМОЩЬЮ СКАНИРОВАНИЯ НА ИНТРАОРАЛЬНЫХ СКАНЕРАХ 3D PROGRESS И MHT OPTIC RESEARCH AG И TRIOS (3SHAPE A/S) IN VITRO	
<i>Салимов О.Р., Очилова М.У., Саминова М.</i>	828
ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ЗУБНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ	
<i>Салимов О.Р., Толипова М.А.</i>	830
ИММУННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ПЕРИОД АДАПТАЦИИ К НЕСЪЕМНОМУ ПРОТЕЗУ.	
<i>Салимов О.Р., Шахметова М.Х., Рафиков К.М., Усмонова Х.Т., Халбекова Г.</i>	831
ВЛИЯНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ НА СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	
<i>Салимов О.Р., Абидова К.Р.</i>	834
ПРИМЕНЕНИЕ СОЧЕТАННОЙ АНЕСТЕЗИИ (М/А И МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ СЕДАЦИЯ) В АМБУЛАТОРНОЙ СТОМАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ	
<i>Салимов О.Р., Очилова М.У., Саминова М.</i>	836
ИНДЕКС ОЦЕНКИ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА , У ЛИЦ НАХОДЯЩИХСЯ НА ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЭЛАЙНЕРАМИ	
<i>Салимов О.Р., Абидова К.Р.</i>	837
ФОНЕТИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ К ПОЛНЫМ СЪЕМНЫМ ПРОТЕЗАМ	



Саминова М.З. Алиева Н.М., Шахметова М.Х. ....	839
РВОТНЫЙ РЕФЛЕКС ВО ВРЕМЯ СНЯТИЯ ОТТИСКА: И МЕТОДЫ ЕГО УМЕНЬШЕНИЯ	
Саминова М.З., Очилова М.У. ....	841
ПОЛИХРОМАТИЧЕСКИЕ ДИСКИ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ ДЛЯ ПОЛНО- АНАТОМИЧЕСКОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ: ОБЗОР И ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР	
Саминова М.З., Шахметова М.Х., Очилова М.У. ....	843
КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОКОЛОИМПЛАНТНЫХ ТКАНЕЙ ПРИ ИХ РАННЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ПРИ НЕСЪЁМНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ.	
Сафаров М.Т., Ахмаджонов М., Рузимбетов Х.Б., Ташпулатова К.М. ....	845
МИКРОБИОЛОГИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ВОКРУГ ИМПЛАНТАТОВ.	
Сафаров М.Т., Рузимбетов Х.Б. ....	849
АКТУАЛЬНЫЕ ТЕМЫ ПО ПОЛНОЙ АДЕНТИИ: ГЛОБАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ, НОВЫЕ ТЕМЫ И СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ	
Сафаров М.Т., Шарипов С.С., Гулмухаммедов П.Б., Рашидов Р.А., Саидова Д., Тиловбойев Х.И., Хамрайева Н.У., Абдисхукурова Б.Г., Максудова Ф.Ф., Чен А.В. ....	853
МУШАКЛАР БИОПАТЕНЦИАЛИНИ ВА АДАПТАЦИЯСИНИ ЎРГАНАДИГАН ФУНКЦИОНАЛ ТЕКШИРУВ УСУЛЛАРИ: ЭЛЕКТРОМИОГРАФИЯ, ГНАТОДИНАМОМЕТРИЯ ҲАҚИДА	
Сафаров М.Т., Шахринос Ш. ....	858
ОРТОДОНТИК ВА ОРТОПЕДИК СТОМАТОЛОГИЯДА ФУНКЦИОНАЛ ТЕКШИРУВ УСУЛЛАРИНИ КУЛЛАШ.	
Сафаров Мурод Тошпўлатович, Шаамухамедова Ф.А.	
Рахимбердиева М.Ш., Шахринос Ш. ....	861
РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МОДЕЛИ, ОПИСЫВАЮЩЕЙ ВЛИЯНИЕ СИГНАЛЬНЫХ БЕЛКОВ НА ПРОЦЕСС ОСТЕОИНТЕГРАЦИИ	
Сафаров М.Т., Мусаева К.А., Ташпулатова К.М., Бурибаева М.Г., Рузимбетов Х.Б., Ахмаджонов М.А. ....	864
ОПТИМАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НОРМАЛИЗАЦИИ ОККЛЮЗИОННЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ИМПЛАНТАТОВ ПУТЕМ СЕЛЕКТИВНОГО ПРИШЛИФОВЫВАНИЯ ЗУБОВ	
Сафаров М.Т., Мусаева К.А., Ташпулатова К.М., Бурибаева М.Г., Рузимбетов Х.Б., Ахмаджонов М.А. Хусанбаева Ф.А. ....	870
СРАВНИТЕЛЬНАЯ КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ НЕСЪЕМНЫХ ИМПЛАНТАЦИОННЫХ ПРОТЕЗОВ	
Сафаров М.Т., Мусаева К.А., Ташпулатова К.М., Бурибаева М.Г., Рузимбетов Х.Б., Ахмаджонов М.А. ....	876

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭХООСТЕОМЕТРИИ ПРИ ПРОГНОЗИРОВАНИИ ДОЛГОСРОЧНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НЕСЪЕМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ	
<i>Сафаров М.Т., Таишулатова К.М., Саидова Д.Ш., Акбаралиева Н.А., Ли А.В.</i> .....	881
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ЭТИКА И ДЕОНТОЛОГИЯ В СТОМАТОЛОГИИ	
<i>Сирожиддинова З.М.</i> .....	886
ОСНОВНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СМЕШАННОЙ СЛЮНЫ У ЛИЦ, ПРОХОДЯЩИХ ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ	
<i>Солдатов В.С.</i> .....	890
СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ С ПРОБЛЕМАМИ ГЕНДЕРНОГО НЕСООТВЕТСТВИЯ	
<i>Солдатова В.С., Солдатова Л.Н., Иванов Н.В.</i> .....	893
ЗАДАЧА ПОИСКА ГЕНОВ В БИОИНФОРМАТИКЕ	
<i>Сулейманов Р., Рамазанова С., Абдуганиева Ш.Х.</i> .....	894
ЗНАЧЕНИЕ ВИДА ОПОР ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИСТИННОЙ ДИАСТЕМЫ	
<i>Султонов Ф.Ф., Тулаганов Б.Б., Муртазаев С.С., Шаамухамедова Ф.А.</i> .....	896
СРАВНЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК КОСТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ОБЪЁМА КОСТНОЙ ТКАНИ	
<i>Т.О. Каховская, Н.Т. Бутаева</i> .....	897
КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ «МЕДИКАМЕНТОЗНОГО» ОСТЕОМИЕЛИТА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ НА ФОНЕ ХИМИОТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ	
<i>Таганиязова А.А., Эділова К.Т., Унгербаева К.Б.</i> .....	901
ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ПЛАНИРОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗУБОЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫМИ АНОМАЛИЯМИ	
<i>Текучева С.В., Воденникова К.В.</i> .....	904
МЕТОД НАВИГАЦИОННОЙ ХИРУРГИИ	
<i>Темирова П., Алиева Н.М.</i> .....	909
ПАСТКИ ЖАҒ СУЯГИ СИНҒАН БЕМОҒЛАҒНИ ДАВОЛАШДА ФАНЛАРАРО ЁНДАШУВ	
<i>Турахонов С.В.</i> .....	910
РАДИОЧАСТОТНАЯ АБЛЯЦИЯ КАК БАЗИСНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ЛИЦЕВЫХ БОЛЯХ	
<i>Туфлиев А.А., Нармахматов Б.Т.</i> .....	912
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ОККЛЮЗИОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ГРУППЫ ЗУБОВ	
<i>Туйчиев Рашидбек Валижон угли.</i> .....	915
ОБОСНОВАНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АНОМАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ ЗУБОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ МИКРОИМПЛАНТАТО	

## VII Международный конгресс стоматологов

<i>Туйчиев Рашид Валиевич, Батиров Бехзод Алишер угли</i> .....	918
ТОЧНОСТЬ СНЯТИЯ ОТТИСКОВ С ЗУБНЫХ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ ПОМОЩИ ВНУТРИРОТОВЫХ СКАНЕРОВ ПО СРАВНЕНИЮ С ТРАДИЦИОННОЙ ТЕХНИКОЙ СНЯТИЯ СЛЕПКА.	
<i>Усанова Н., Очилова М.У.</i> .....	920
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА АКСИОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА	
<i>Усманов Ф.К., Абдукадырова Н.Б.</i> .....	923
ДОКЛИНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ ГЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ КОЛЛАГЕНА И ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА	
<i>Усманова Д.Р., Шомуродов К.Э., Мукимов О.А.</i> .....	924
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО КОЛЛАГЕНА	
<i>Усманова Д.Р., Раджабов О.И., Шомуродов К.Э. , Мукимов О.А.</i> .....	927
РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 ДО И ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ	
<i>Усманхаджаева Д.Р., Акбаров А.Н.</i> .....	929
СИСТЕМА МОНИТОРИНГА НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В КЛИНИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ	
<i>Усмонова Х.Т., Очилова М.У., Расулова М., Салимов О.Р., Шахметова М.Х.</i> .....	933
РЕЗЕКЦИЯ ВЕРХУШКИ КОРНЯ ЗУБОВ	
<i>Фозилов М.М., Юсупова Б.Ю.</i> .....	935
ПРИМЕНЕНИЕ ETHOSS ПРИ РЕЗЕКЦИИ ВЕРХУШКИ КОРНЯ ЗУБОВ	
<i>Фозилов М.М., Юсупова Б.Ю.</i> .....	938
СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ НЕВРАЛГИИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА	
<i>Х.К. Садикова ., Э. Хедаятуллах ., И.Ш. Мухамедов.</i> .....	943
ПОСТКОВИДНАЯ ГЕРПЕТИЧЕСКАЯ НЕВРАЛГИЯ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА	
<i>Х.К. Садикова ., Э.Хедаятуллах ., И.Ш. Мухамедов</i> .....	946
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АПЕКС-ФОРЕЗА ПРИ ЭНДОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЗУБОВ С ТРУДНОПРОХОДИМЫМИ КОРНЕВЫМИ КАНАЛАМИ	
<i>Хабибназаров П.Р., Жуматов У.Ж.</i> .....	948
ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ РЕТРАКЦИОННЫХ НИТЕЙ НА СТЕПЕНЬ РЕЦЕССИИ ДЕСНЫ	
<i>Хабилов Н. Л, Мирхошимова М.Ф., Косимов А. А.</i> .....	951
СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ШТИФТОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ ПОЛНОМ РАЗРУШЕНИИ КОРОНКОВОЙ ЧАСТИ ЗУБА	

## VII Международный конгресс стоматологов

<i>Хабилов Н.Л., Dadabaeva M.U., Мухитдиннова Ф.Г., Мирхошимова М.Ф., Набиев К.А., Саламова Ш.С., Шарипов С.С., Султанова Н., Жуманиёзов Л. А. ....</i>	953
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗНЫХ ВИДОВ ИСКУССТВЕННЫХ КОРОНОК	
<i>Хабилов Н.Л., Мухитдиннова Ф.Г., Мирхошимова М.Ф., Набиев К.А., Саламова Ш.С., Шарипов С.С., Султанова Н., Жуманиёзов Л. А. ....</i>	955
КОРРЕКЦИЯ НЕБНОЙ ЧАСТИ ЗУБНОГО ПРОТЕЗА С ЦЕЛЬЮ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА РЕЧИ	
<i>Хабилов Н.Л., Шаамухамедова Ф.А., Икромидинова Р.У. ....</i>	957
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПОЛАСКИВАТЕЛЯ ДЛЯ УВЛАЖНЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА ПРИ КСЕРОСТОМИИ	
<i>Халматова М.А., Нармахматов Б.Т. ....</i>	959
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМ, ПОЛУЧЕННЫХ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОВРЕЖДАЮЩИХ ФАКТОРОВ	
<i>Хатамов У.А., Тожиев Ф.И., Мукимов О.А. ....</i>	961
ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ УДАРНОЙ ВОЛНЫ ПО АТИПИЧНЫМ КОНТРАФОРСАМ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В СЛУЧАЕ ДТП	
<i>Хатамов У.А., Усмонов С.У., Alihodjaev S.S. ....</i>	964
ДЕПРОГРАММИРОВАНИЕ МЫШЦ КАК ЭТАП ПОДГОТОВКИ	
<i>Хамидова Азима Равшан кизи, Иброхимова Диера Собир кизи, Абдуллаева М.Б. ....</i>	970
РОТОВАЯ ЖИДКОСТЬ КАК ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ ФАКТОР В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ОСТИТА ЧЕЛЮСТИ	
<i>Ходжиметов А.А., Каюмова Н.Н., Нуркенов И.Д. ....</i>	972
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АКРИЛОВЫХ И НЕЙЛОНОВЫХ ПРОТЕЗОВ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ	
<i>Хусанбаева Ф.А. ....</i>	974
ПРОФИЛАКТИКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПРЕПАРИРОВАННЫХ ЗУБОВ И АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ	
<i>Хусанбаева Ф.А. ....</i>	976
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ХПН В УЗБЕКИСТАНЕ.	
<i>Хусанбаева Ф.А., Абдуллаева М.М. ....</i>	979
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ С ПОРАЖЕНИЕМ ОТДАЛЕННО РАСПОЛОЖЕННЫХ ОРГАНОВ И СИСТЕМ У БОЛЬНЫХ С ОДОНТОГЕННЫМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	
<i>Ш.Ю. Абдуллаев, А.С. Бабохужаев. ....</i>	983
РОЛЬ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК В РАЗВИТИИ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ	

## VII Международный конгресс стоматологов

<i>Шаамухамедова Ф. А., Сулейманова Д.А., Назарова С. Ж., Ниязов А. О., Ахмедова З.А.</i> .....	984
ВЫЯВЛЕНИЕ ГЕРПЕТИЧЕСКОГО СТОМАТИТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БРЕКЕТ СИСТЕМЫ	
<i>Шаамухамедова Ф.А., Пардаева М., Шокирова Ф.</i> .....	986
КОРРЕЛЯЦИОННАЯ СВЯЗЬ ВЫРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНЫ ГУБЫ И НЕБА С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ	
<i>Шаамухамедова Ф.А., Амануллаев Р.А., Нигматова И.М., Манукян А.О.</i> .....	988
ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА У ЛИЦ НАХОДЯЩИХСЯ НА ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ.	
<i>Шаамухамедова Ф., Ибодуллаева Ш.</i> .....	990
ЛАЗЕРНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ В СОВРЕМЕННОЙ ЭНДОДОНТИИ	
<i>Шерматова Г.З.</i> .....	993
ОПЫТ КОРРЕКЦИИ МУКОЗАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА РТА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ	
<i>Швецов М.М., Малышев М.У., Иорданишвили А.К.</i> .....	994
ОБЗОР МЕТОДИК И МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ОБЪЕМА ДЕСНЫ	
<i>Шомурадов К.Э., Усманова Д.Р., Мукимов О.А.</i> .....	998
ТАКТИКА ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ПРИ ЗНАЧИТЕЛЬНОМ ДЕФИЦИТЕ КОСТНОЙ ТКАНИ ЧЕЛЮСТЕЙ	
<i>Шомурадов К.Э., Идиев О.Э.</i> .....	1000
АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СУБПЕРИОСТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ ЗНАЧИТЕЛЬНОЙ АТРОФИИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ГРЕБНЯ	
<i>Шомурадов К.Э., Идиев О.Э., Мирхусанова Р.С.</i> .....	1002
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ВЕРИФИКАЦИИ КАЧЕСТВА ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ	
<i>Шомуродова Г.Х., Патхиддинов Ж.Ш., Патхитдинова М.Ш.</i> .....	1004
ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОРОНОК ДЛЯ ДЕТЕЙ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.	
<i>Шосаидова Н.Р., Шаамухамедова Ф.А., Дадабаева М.У., Ахмедова А.А.</i> .....	1007
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ НА ТВЁРДЫЕ ТКАНИ ЗУБОВ С ЦЕЛЬЮ РАЗРАБОТКИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ.	
<i>Шукурова У.А., Хатамова Ш.А.</i> .....	1009
ПРИМЕР ЛЕЧЕНИЯ ОДОНТОГЕННОЙ КИСТЫ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ЗУБА С МАТЕРИАЛОМ А-OSS	
<i>Шокиров С.М., Ганиев А.А.</i> .....	1013

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ОДОНТОГЕННЫХ КИСТ  
ЧЕЛЮСТЕЙ У ВЗРОСЛЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОСТНОГО МАТЕРИАЛА**

*Шокиров С.М., Кенджаева Х.Х., Пулатова Б.Ж. .... 1016*

**ЖАҒ СУЯГИ КИСТАЛАРИНИ ДАВОЛАШДА СУЯК ТЎҚИМАСИ  
РЕГЕНЕРАЦИЯСИНИНГ МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ**

*Шокиров С.М., Кенджаева Х.Х., Пулатова Б.Ж. .... 1020*

**ДИСБИОТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА У БЕРЕМЕННЫХ ПРИ  
ПАТОЛОГИЯХ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА**

*Шукурова У.А., Жумаев С.Ю., Рахматуллаева О.Л. .... 1023*

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ГУБЫ  
И НЕБА.**

*Юлдашев Т.А., Муртазаев С.М. .... 1026*

**ОБОСНОВАНИЕ РАННЕГО ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОТКРЫТОГО  
ПРИКУСА У ДЕТЕЙ С РАСЩЕЛИНАМИ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА**

*Юлдашев Т.А., Муртазаев С.М. .... 1027*

**ҲОМИЛАДОРЛИКНИНГ ОҒИЗ МИКРОБИОСЕНОЗИГА ТАЪСИРИ.**

*Юлдашева Н.А., Махмудова М.Б. .... 1029*

**ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ РЕГЕНЕРАЦИИ И СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КОЖИ У  
КРЫС**

*Юсупова Д.З., Жураев Х.А. .... 1031*

**ОЦЕНКА РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ РУБЦОВ У ПАЦИЕНТОВ С  
ПОВЫШЕННЫМ АРТЕРИАЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ**

*Юсупова Д.З., Жураев Х.А. .... 1033*

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА ОБРАЗОВАНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ  
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ РУБЦОВ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ  
ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

*Юсупова Д.З., Турсунбоева М.Б. .... 1034*

**МЕДИЦИНСКАЯ МЕТРОЛОГИЯ: СПЕЦИФИКА МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ  
ИЗМЕРЕНИЙ**

*Юсупова Ш.Р., Ходжаева Т.Ш., Нурматова Ф.Б. .... 1035*

**ФАКТОРЫ РИСКА РОЖДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ГЕМИФАЦИАЛЬНОЙ МИКРОСОМИИ.**

*Якубов Р.К., Туланбаев Ф.Ш., Юсупалиева К.Б. .... 1036*

**ИЗМЕНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С ИСКРИВЛЕНИЕМ  
ПЕРЕГОРОДКИ НОСА.**

*Якубова Ф.Х., Курбанова Д.Х., Рахматуллаева Д.У. .... 1038*

**ВЗАИМОСВЯЗЬ НАРУШЕНИЯ ОККЛЮЗИИ ЗУБНЫХ РЯДОВ И ДЕФОРМАЦИИ  
ПОЗВОНОЧНИКА**



## VII Международный конгресс стоматологов

*Якубова Ф.Х., Курбанова Д.Х., Сурьатова Ш.У. ....1039*