

АНГИОАРХИТЕКТОНИКА МИОМЫ МАТКИ У ЖЕНЩИН
С ДЕФИЦИТОМ ПРОГОРМОНА D

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ
НА ПАТОГЕНЕЗ РОЗАЦЕА

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ПЕРЕЛОМОВ ЧЕЛЮСТЕЙ

ВЗАИМОСВЯЗЬ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА И КАРИЕСА



Главный редактор: Н.К. Хайдаров - д.м.н., профессор, ректор

ТГСИ (Узбекистан)

Заместители главного редактора:

1. Йоханна Хейккяля – д.м.н., профессор, JAMK прикладных наук (Финляндия)
2. Амануллаев Р.А.–д.м.н., профессор (Узбекистан)

Ответственные секретари:

1. Храмова Н.В. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)
2. Юлдашев А.А. – д.м.н., ТГСИ(Узбекистан)

Члены редакционной коллегии:

Ризаев Ж.А.–д.м.н., профессор, ректор СамГосМИ яуу (Финляндия)

Амхадова М.А. – д.м.н., МОНИКИ (Россия)

Ли Ч.-профессор, Ёнсей университет(Южная Корея)

Лопс Диго–профессор Миланского университета (Италия)

Маслак Е. Е.–д.м.н. профессор, ВолГМУ (Россия)

Марсело Игнасио Валле, профессор, Чилийский университет (Чили)

Нурмаматов У. – Кардиффский университет,

медицинский факультет, (Великобритания)

Копбаева М. Т. – д.м.н., профессор КазНМУ (Казахстан)

Прокопов А.А.–д.х.н., МГМСУ им.А.И. Евдокимова (Россия)

Мичия Кобаяши – Медицинская школа Кочи (Япония)

Чон-Ву Ким – Университет Ча (Южная Корея)

Имшенецкая Т.А. – д.м.н., БелМАПО (Белоруссия)

Брайловская Т.В. – д.м.н., "ЦНИИС и ЧЛХ" (Россия)

Нуриева Н.С. – д.м.н., ЮГМУ (Россия)

Беленова И.А.- д.м.н., ВГМУ им.Бурденко Н.Н. (Россия)

Шомуратов К.Э.– д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Ходжаева Д. Т. – д.м.н., Бухми(Узбекистан)

Хайдарова Д. К. – д.м.н., ТМА(Узбекистан)

Хайдаров А.М. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Бекжанова О.Е. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Вохидов У.Н. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Мухамедова З.М. – д.ф.н., ТГСИ (Узбекистан)

Даминова Л.Т. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Баймаков С.Р. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Янгиева Н.Р. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Каттаходжаева М.Х. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Мухамедов И.М. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Ярмухамедов Б.Х. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Азизов Б.С. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Собиров М.А. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Туйчибаева Д.М. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Муртазаев С.С. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Маматова Н.М. – д.м.н., ТашПМИ (Узбекистан)

Ризаева С.М. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Дусмухамедов М.З. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Хасанова Л.Э. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Бабакулов Ш.Х.-к.м.н., ТГСИ(Узбекистан)

Хамдамов Б. З. - д.м.н., БухМИ (Узбекистан)

Редакционный совет

Абдуллаев Ш.Ю. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Акбаров А.Н. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Азимов М.И. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Болтабаев У.А. – д.х.н., ТГСИ (Узбекистан)

Даминова Ш.Б. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Комилов Х.П. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Мелькумян Т. В. – д.м.н., РУДН (Россия),

ТГСИ (Узбекистан)

Муртазаев С.С. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Нигматов Р.Н. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Суванов К.Ж. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Шамсиев Ж.Ф. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Хабиллов Н.Л. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Ходжиметов А.А. – д.х.н., ТГСИ (Узбекистан)

Худанов Б.О. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Якубов Р.К. – д.м.н., ТГСИ (Узбекистан)

Редактор русского текста: Черниченко Е.Н.

Редактор узбекского текста: Усманбекова

Г.К. Редактор-дизайнер: Хусанова Ю.Б.

Журнал "Медицина и инновации" - научно-практический

журнал/ Свидетельство №1126, выдано 29.10.2020 г.

TSDI (Uzbekistan)

Deputy editor:

1. Johanna Heikkilya-MD, Professor, JAMK University, (Finland)
2. R. A. Amanullaev-MD, Professor TSDI (Uzbekistan)

Executive secretary:

1. N. V. Khranova – PhD of medicine, TSDI (Uzbekistan)
2. A. A. Yuldashev – MD, TSDI (Uzbekistan)

Members of the Editorial board

Rizaev Zh.A. – MD, Professor, rector of SSMI

Heikki Pusa – JAMK University of Applied Sciences, (Finland)

Amkhadova M. A. – MD, MONICA (Russia)

Lee Ch. – MD, Yonsei University (South Korea) Lops Diego –

MD, University of Milan (Italy)

Maslak E.E. – MD, VolgSMU (Russia)

Velli M. – MD, Professor, University of Chile (Chile)

Nurmatov U. – Cardiff University, School of Medicine,

(United Kingdom)

Kopbaeva M.T. – MD, KazNМУ (Kazakhstan)

Prokopov A. A. – Doc. Chem., MSMU named after A. I.

Evdokimov (Russia)

Michiya Kobayashi – MD, Professor, Kochi Medical school

(Japan) Jong-Woo Kim – MD, Cha University (South Korea)

Imshenetskaya T. A. – MD, Belarusian MA of Postgraduate

Education (Belarus)

Brailovskaya T. V. – MD, SNIIS and maxillofacial surgery"

(Russia)

Nurieva N. S. – MD, South USMU(Russia)

Belenova I.A. – MD, VSMU named after N.N. Burdenko(Russia)

Shomuradov K.E.– MD, TSDI (Uzbekistan)

Khojaeva D. T. – MD, BukhMI (Uzbekistan)

Khaidarova D. K. MD, TMA(Uzbekistan)

Khaidarov A.M. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Bekzhanova O.E. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Vohidov U. N. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Mukhamedova Z. M. – DF, TSDI (Uzbekistan)

Daminova L.T. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Baymakov S. R. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Yangieva N.R. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Kattakhodjaeva M.Kh. – MD, TSDI

Mukhamedov I. M. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Yarmukhamedov B. H. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Azizov B. S. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Sobirov M. A. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Tulkibaeva D. M. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Murtazaev S. S. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Mamatova N.M. – MD, TashPMI (Uzbekistan)

Rizaeva S.M. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Dusmukhamedov M.Z. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Khasanova L.E. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Babakulov Sh.Kh.- PhD of medicine TSDI (Uzbekistan)

Khamdamov B. Z. - MD, BukhMI (Uzbekistan)

Editorial board

Abdullaev Sh.Y. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Akbarov A.N. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Azimov M.I. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Boltabaev U.A. – D. Chem., TSDI (Uzbekistan)

Daminova Sh.B. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Komilov H.P. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Melkumyan T.V. – MD, RUDN University(Russia), TSDI

(Uzbekistan)

Murtazaev S.S. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Nigmatov R.N. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Suvanov K. Zh. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Shamsiev J.F. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Habilov N.L. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Khodjimetov A.A. – MD, TSDI (Uzbekistan)

Hudanov B. O. – MD, TSDI (Uzbekistan) Yakubov R.K. –

MD, TSDI (Uzbekistan)

Editor of the Russian text: Chernichenko E.N

Uzbek text editor: Usmanbekova G.K.

Editor and designer: Khusanova Y.B.

Многоуважаемые коллеги!

Приветствую Вас на страницах второго номера 2023 года. Новый номер посвящен актуальным вопросам педиатрии. Залог будущего это здоровое поколение, которое во многом определяется здоровьем матери.

Совершенно очевидно, что сохранение и восстановление здоровья детей в современных условиях требует широкого внедрения массовых профилактических программ, создания оптимальных условий воспитания и обучения, с одной стороны, и оптимизации нутритивного обеспечения, гармоничного развития и грамотной терапии болезней - с другой. Педиатрические наука и практика имеют большой опыт, позволяющий решать эти проблемы.

Также в нашем номере появилась новая рубрика посвященная юбилеям. Поздравлять наших юбиляров на страницах нашего журнала станет доброй традицией.

Наш журнал открывает поздравление нашему дорогому наставнику академику Каримову Шавкат Ибрагимовичу. Хотим пожелать ему долгих и продуктивных лет, здоровья, бодрости духа!

**С уважением,
главный редактор
Н.К. Хайдаров,
ректор ТДСИ**



Dear colleagues!

Welcome to the pages of the second issue of 2023. The new issue is devoted to topical issues of pediatrics. The key to the future is a healthy generation, which is largely determined by the health of the mother.

It is quite obvious that the preservation and restoration of children's health in modern conditions requires the widespread introduction of mass preventive programs, the creation of optimal conditions for education and training, on the one hand, and the optimization of nutritional support, harmonious development and competent treatment of diseases, on the other. Pediatric science and practice have a lot of experience to solve these problems.

Also in our issue there is a new section dedicated to anniversaries. Congratulating our anniversaries on the pages of our magazine will become a good tradition.

Our magazine opens with congratulations to our dear mentor Academician Karimov Shavkat Ibragimovich. We would like to wish him long and productive years, health, good spirits!

**Sincerely,
Editor-in-Chief
N. K. Khaydarov,
Rector of TDSI**

Azizim hamkasblar!

2023-yilning ikkinchi soni sahifalariga xush kelibsiz. Yangi soni pediatriyaning dolzarb masalalariga bag'ishlangan. Kelajak garovi sog'lom avlod bo'lib, bu ko'p jihatdan onaning salomatligi bilan belgilanadi.

Ko'rinib turibdiki, zamonaviy sharoitlarda bolalar salomatligini saqlash va tiklash ommaviy profilaktika dasturlarini keng joriy etishni, bir tomondan, ta'lim va tarbiya uchun maqbul shart-sharoitlarni yaratishni, bir tomondan, oziq-ovqat bilan ta'minlashni, barkamol rivojlanishini va barkamol rivojlanishini optimallashtirishni talab qiladi. kasalliklarni davolash, boshqa tomondan. Pediatriya fani va amaliyoti bu muammolarni hal qilishda katta tajribaga ega.

Shuningdek, bizning sonimizda yubileylarga bag'ishlangan yangi bo'lim mavjud. Jurnalimiz sahifalarida yubileylarimizni tabriklash yaxshi an'anaga aylanadi.

Jurnalimiz muhtaram ustozimiz akademik Karimov Shavkat Ibragimovichning tabriklari bilan ochiladi. Unga uzoq va samarali yillar, sihat-salomatlik, ko'tarinki ruh tilab qolamiz!

**Hurmat bilan,
Bosh muharrir
N.K. Haydarov,
TDSI rektori**

ЮБИЛЕИ		ANNIVERSARIES
АКАДЕМИКУ КАРИМОВУ Ш.И. 80 ЛЕТ	<u>11</u>	ACADEMICIAN KARIMOV SH.I. 80 YEARS OLD
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПЕДИАТРИИ		CURRENT ISSUES OF PEDIATRICS
РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА В КАРАКАЛПАКСТАНЕ Артикбаев М.Б., Махкамов М.Э.	<u>15</u>	REHABILITATION OF CHILDREN WITH CONGENITAL CLEFT OF THE UPPER LIP AND PALATE IN KARAKALPAKSTAN. Artikbayev M.B., Makhkamov M.E.
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ДИАГНОСТИКЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ДЕФЕКТАМИ И ДЕФОРМАЦИЯМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ Якубов Р.К., Якубова З.А.	<u>23</u>	INTERDISCIPLINARY APPROACH IN THE CORRECTION OF NEUROLOGICAL DISORDERS IN CHILDREN WITH DEFECTS AND DEFORMITIES OF THE LOWER JAW Yakubov R.K., Yakubova Z.A.
РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ, ЛЕЧЕНИЕ АНОМАЛИЙ И ДЕФОРМАЦИЙ ЗУБОВ И ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА Фозилов У.А., Олимов С.Ш.	<u>29</u>	EARLY DETECTION AND TREATMENT OF ANOMALIES AND DEFORMATIONS OF THE TEETH AND UPPER JAW IN INFANT CHILDREN Fozilov U.A., Olimov S.Sh.
ПОКАЗАТЕЛИ КЛЕТОЧНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ФАКТОРОВ ИММУНИТЕТА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК ОБМЕННОГО ГЕНЕЗА У ДЕТЕЙ Рузикулов Н., Маматкулова Ф.	<u>38</u>	COMPARATIVE INDICATORS OF CELLULAR AND HUMORAL FACTORS OF IMMUNITY IN GLOMERULONEPHRITIS AND NEPHROPATHIES OF EXCHANGE GENESIS IN CHILDREN Ruzikulov N., Mamatqulova F.
РАЗВИТИЕ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В РЕТРОСПЕКТИВНОМ (ПОСЛЕРОДОВОМ) ПЕРИОДЕ Тастанова Г.Е., Миршаратов У.М., Нуримова Д.М., Ахмадалиева Д.Т.	<u>42</u>	DEVELOPMENT OF FETOPLACENTAL INSUFFICIENCY IN THE RETROSPECTIVE (POSTPARTUM) PERIOD Tastanova G.E., Mirsharapov U.M., Nurimova D.M., Akhmadaliev D.T.
БЕЛКОВЫЕ МАРКЕРЫ ВОСПАЛЕНИЯ СМЕШАННОЙ СЛЮНЫ У ДЕТЕЙ В ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОД Бекжанова О. Е., Бабаджанова Н. Т.	<u>48</u>	PROTEIN MARKERS OF MIXED SALIVA INFLAMMATION IN CHILDREN IN THE POST-COVID PERIOD Bekjanova O. Y., Babadjanova N.T.
СОВЕРШЕСТВОВАНИЕ	<u>56</u>	IMPROVEMENT OF DENTAL

СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ЛАКТАЦИИ Салимов О., Рихсиева Д.		TREATMENT OF HARD TISSUES IN WOMEN DURING LACTATION Salimov O., Rikhsieva D.
ПРОБЛЕМНЫЕ СТАТЬИ И ОБЗОРЫ		PROBLEMATICAL ARTICLES AND REVIEWS
ЗНАЧЕНИЕ ЦИФРОВОЙ РЕНТГЕНОВСКОЙ ДИАГНОСТИКИ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ Хакимов А.А., Мухамедов К.С., Маматов Л.Б., Джурабаева М.Х., Анварова Ю.В., Бабамадова Х.У., Эргашева Г.М., Мирзабоев С.И.	<u>62</u>	IMPORTANCE OF DIGITAL X- RAY DIAGNOSIS IN EARLY DIAGNOSIS OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN MODERN CONDITIONS Khakimov A.A., Muxamedov K.S., Mamatov L.B., Djurabayeva M.X., Anvarova Y.V., Babamatova X.U., Ergasheva G.M., Mirzaboyev S.I.
НЕФРОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КАК ПРИЧИНА ИНВАЛИДИЗАЦИИ Рустамова Х.Е., Камилова Д.Н., Нурмаматова К.Ч., Мирзарахимова К.Р.	<u>67</u>	NEPHROLOGICAL DISEASES AS A CAUSE OF DISABILITY Rustamova Kh.E., Kamilova D.N., Nurmamatova K.Ch., Mirzarahimova K.R.
РЕГЕНЕРАЦИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КОСТНОГО МАТЕРИАЛА (экспериментальное исследование) Зайнутдинов М. О.	<u>74</u>	REGENERATION OF BONE TISSUE OF THE LOWER JAW WHEN USING BONE MATERIAL (experimental study) Zaynutdinov M. O.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ, У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2- го ТИПА Тулабоева Г.М., Талипова Ю.Ш., Абдукодирова Н.М., Сагатова Х.М., Хусанов А.А., Адилова И.Г., Кыдыкбаева Н.Ж.	<u>81</u>	EFFECTIVENESS OF COMBINED ANTIHYPERTENSIVE THERAPY IN OLDER PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS Tulaboeva G.M., Talipova Yu.Sh., Abdukodirova N.M., Sagatova Kh.M., Khusanov A.A., Adilova I.G., Kydykbaeva N.Zh.
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРУКТУРНОГО	<u>92</u>	MORPHOLOGICAL ASPECTS OF STRUCTURAL CHANGES IN THE

<p>ИЗМЕНЕНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ЭСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГИПОТИРЕОЗЕ Ниёзов Н., Ахмедова С., Нисанбаева А.</p>		<p>PANCREAS IN EXPERIMENTAL HYPOTHYROIDISM Niyozov N., Akhmedova S., Nisanbayeva A.</p>
<p>ПРОБЛЕМЫ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (Обзор литературы) Халматова М.А. , Алиева Д. А., Алхусеин М.</p>	<p><u>98</u></p>	<p>PROBLEMS OF DENTAL IMPLANTATION IN PATIENTS WITH THYROID DISEASES Khalmatova M. A., Aliyeva D.A., Alhusein M.</p>
<p>ОРОФАЦИАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ БОЛЕЗНИ COVID-19 Боймуратов Ш. А.. Бобамуратова Д.Т., Жураев Ж. У., Азаматов Ш.</p>	<p><u>104</u></p>	<p>OROFACIAL MANIFESTATION OF COVID-19 DISEASE. Boymuradov Sh. A., Bobamuratova D.T., Jo‘rayev J. U., Azamatov Sh.</p>
<p>СЫВОРОТОЧНЫЙ ВИТАМИН D У ПАЦИЕНТОВ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ И ЕГО СВЯЗЬ С ЛЮПУС НЕФРИТОМ Хусанходжаева Ф.Т., Даминова К. М., Хасанов А. А.</p>	<p><u>114</u></p>	<p>MODERN APPROACH TO SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSIS AND VITAMIN D Khusankhodzhaeva F. T., Daminova K. M., Khasanov A. A.</p>
<p>МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТОНКОЙ КИШКИ ПРИ РАЗВИТИИ СИНДРОМА КИШЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПЕРИТОНИТЕ И В УСЛОВИЯХ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ Баймаков С.Р., Мехманов Ш.Р., Абдураззахов Х.С., Адилбекова Д.Б., Аслонов З.А., Болтаев Ш.Ш, Жонибеков Ш.Ш.</p>	<p><u>125</u></p>	<p>MORPHOLOGICAL STATE OF THE SMALL INTESTINE IN THE DEVELOPMENT OF INTESTINAL FAILURE SYNDROME IN EXPERIMENTAL PERITONITIS AND IN CONDITIONS OF DRUG CORRECTION Baymakov S.R., Mexmanov Sh.R., Abdurazzakhov Kh.S., Adilbekova D.B., Aslonov Z.A., Boltaev Sh.Sh., Jonibekov Sh.Sh.</p>
<p>МОДИФИКАЦИЯ КЛАССИФИКАЦИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ДЕФЕКТОВ СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА Есиркепов А.А., Абдразаков Е.Х., Абдрасил А.А.</p>	<p><u>135</u></p>	<p>MODIFICATION OF THE CLASSIFICATION OF POSTOPERATIVE DEFECTS MIDDLE ZONE OF THE FACE Esirkepov A.A., Abdrazakov E.Kh., Abdrasil A.A.</p>
<p>ИЗУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭМГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ</p>	<p><u>145</u></p>	<p>ANALYSIS RESULTS OF EMG PARAMETERS OF THE LOWER</p>

<p>НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С ГЕМИМЕЛИЕЙ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ Джураев А., Холматов Б., Каримов Х., Хошимов А., Кобилов Р.</p>		<p>EXTREMITIES IN CHILDREN WITH HEMIMELIA OF THE LEG BONES Dzhuraev A., Kholmatov B., Karimov H., Khoshimov A., Kobilov R.</p>
<p>АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПАТОГЕНЕЗ РОЗАЦЕА Агзамходжаева С., Азизов Б., Хегай Т., Дё К., Раимходжаева Н.</p>	<u>153</u>	<p>ANALYSIS OF THE POSSIBLE INFLUENCE OF GENETIC FACTORS ON THE PATHOGENESIS OF ROSACEA Agzamkhodjaeva S., Azizov B., Khagai T., De X., Raimkhojayeva N.</p>
<p>РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ Дусмухамедов М.З., Юлдашев А.А., Дусмухамедов Ш.М.</p>	<u>160</u>	<p>RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE RESULTS OF DENTAL IMPLANTATION Dusmukhamedov M.Z., Yuldashev A.A., Dusmukhamedov Sh.M.</p>
<p>ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ ОТ COVID-19 И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫМ ОСТЕОНЕКОЗОМ Боймурадов Ш.А., Бобамуратова Д. Т., Ачилова Н. Г., Шухратова М. М., Жўраев Ж.У.е , Махмудов А. Ж.</p>	<u>169</u>	<p>RELATIONSHIPS BETWEEN COVID-19 MEDICINES AND OSTEONECOSIS Boymuradov Sh.A., Bobamuratova D.T., Achilova N. G., Shukhratova M. M., Zhuraev Zh.U., Makhmudov A.Zh.</p>
<p>КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</p>		<p>CLINICAL STUDIES</p>
<p>ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ КОРТЕКСИНОМ И ГЛИАТИЛЛИНОМ У ПАЦИЕНТОВ С СУБКОРТИКАЛЬНОЙ И ПОСТИНСУЛЬТНОЙ ДЕМЕНЦИЕЙ Мурадимова А., Розикова Г.</p>	<u>178</u>	<p>EFFECTIVENESS OF THERAPY WITH CORTEXIN AND GLIATILLIN IN PATIENTS WITH SUBCORTICAL AND POST-STROKE DEMENTIA Muradimova A., Rozikova G.</p>
<p>РЕКУРРЕНТНАЯ ШИЗОФРЕНИЯ – СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ БОЛЬНЫХ Гуломкодиров М.</p>	<u>189</u>	<p>RECURRENT SCHIZOPHRENIA - SOCIAL ADAPTATION OF PATIENTS Gulomkodiroy M.</p>
<p>ВЛИЯНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2-ТИПА НА НЕЙРОКОГНИТИВНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Якубова М., Файзиева М.</p>	<u>198</u>	<p>INFLUENCE OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS ON NEURO-COGNITIVE ACTIVITY Yakubova M., Fayzieva M., Nazarova N.</p>

Назарова Н.		
АНГИОАРХИТЕКТОНИКА МИОМЫ МАТКИ У ЖЕНЩИН С ДЕФИЦИТОМ ПРОГОРМОНА D Нажмутдинова Д., Ирнazarова Д., Ирнazarов А., Назли Парвизи	<u>206</u>	ANGIOARCHITECTONICS OF UTERINE MYOMA IN WOMEN WITH PROHORMONE D DEFICIENCY Najmutdinova D., Irnazarova D., Irnazarov A., Nazli Parvizi
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ, ОСЛОЖНЕННОГО СЕПСИСОМ Мусоев Т., Хамдамов Б., Хайдаров Ф., Хамдамов А.	<u>219</u>	ANALYSIS OF THE RESULTS OF COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH PANCRONECROSIS COMPLICATED WITH SEPSIS Musoev T., Khamdamov B., Khaydarov F., Khamdamov A.
РЕЗУЛЬТАТЫ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ СОСУДОВ У БОЛЬНЫХ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ Мирзаев К.К., Камалов Т.Т., Хайдаров М.О.	<u>238</u>	RESULTS OF VASCULAR REVASCULARIZATION IN PATIENTS WITH HEART FAILURE AND DIABETIC FOOT SYNDROME Mirzaev K.K., Kamalov T.T., Khaidarov M.O.
АНТИФЛАГОГЕННАЯ АКТИВНОСТЬ НОВОЙ ФИТО КОМПОЗИЦИИ Хакимов З.З., Рахманов А.Х., Мавланов Ш.З.	<u>249</u>	ANTIFLAGOGENIC ACTIVITY OF A NEW PHYTO COMPOSITION Khakimov Z.Z., Rakhmanov A.Kh., Mavlanov Sh.R.
РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ЛЕДДА У ДЕТЕЙ Тошматов Х., Тошбоев Ш., Ажимаматов Х.	<u>264</u>	RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF LEDD'S SYNDROME IN CHILDREN Toshmatov Kh., Toshboev Sh., Ajimamatov Kh.
АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОТВАРА «ЯНТАК» У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА НА ФОНЕ СТАНДАРТНОЙ ТЕРАПИИ Тулабаева Г.М., Талипова Ю.Ш., Сагатова Х.М., Абдукодирова Н.М., Хусанов А.А.	<u>277</u>	ASPECTS OF THE USE OF "YANTAK" DECOCTION IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE AGAINST THE BACKGROUND OF STANDARD THERAPY Tulabaeva G.M., Talipova Y.Sh., Sagatova H.M., Abdukadirova N.M., Khusanov A.A.

<p>УЛУЧШЕНИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЯХ НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И МАЛОГО ТАЗА Курбонов Н. З., Пардаев Ш. К., Шарипов И. Л.</p>	<p><u>289</u></p>	<p>IMPROVEMENT OF ANESTHESIOLOGICAL PROTECTION IN SIMULTANEOUS OPERATIONS ON ABDOMINAL AND PELVIC ORGANS Kurbonov N. Z., Pardaev Sh.Q., Sharipov I. L.</p>
<p>ОПТИМИЗАЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И ЭСТЕТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ УСТРАНЕНИИ ДЕФЕКТОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ Muratova N.Yu., Abdullaev Sh.Yu.</p>	<p><u>294</u></p>	<p>OPTIMIZATION OF FUNCTIONAL AND AESTHETIC RESULTS WHEN REMOVING LOWER JAW DEFECTS Muratova N.Yu., Abdullaev Sh.Yu.</p>
<p>ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА ФРУКТОЗА-1,6- ДИСФОСФАТА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА С НАРУШЕНИЯМИ РИТМА СЕРДЦА Тулабоева Г.М., Талипова Ю.Ш., Сагатова Х.М., Хусанов А.А., Абдукодирова Н.М.</p>	<p><u>307</u></p>	<p>EFFECTIVENESS OF FRUCTOSE- 1,6-DISPOSPHATE IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE WITH HEART RHYTHM DISORDERS Tulaboeva G.M., Talipova Yu.Sh., Sagatova Kh.M., Khusanov A.A., Abdukodirova N.M.</p>
<p>ЦИТОКИНОВЫЙ ПРОФИЛЬ ПОЛОСТИ РТА И УРОВЕНЬ АДГЕЗИИ STREPTOCOCCUS MUTANS К ПОВЕРХНОСТИ КОМПОЗИТНЫХ РЕСТАВРАЦИЙ Шукурова У.А., Гаффорова С.С., Курбанова З.Ф.</p>	<p><u>316</u></p>	<p>CYTOKINE PROFILE OF THE ORAL CAVITY AND THE LEVEL OF ADHESION OF STREPTOCOCCUS MUTANS TO THE SURFACE OF COMPOSITE RESTORATIONS Shukurova U.A., Gafforova S.S., Kurbanova Z.F.</p>
<p>РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ Ш.Н.Якубов, К.Э.Шомуродов</p>	<p><u>324</u></p>	<p>RETROSPECTIVE ANALYSIS OF PATIENTS WITH MANDIBULAR FRACTURES AND TREATMENT OUTCOMES Sh.N.Yakubov, K.E.Shomurodov</p>
<p>ВЗАИМОСВЯЗЬ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА И КАРИЕСА Кулиев О.А., Мусаев У.Ю., Рахманов Т.О., Камиллов А.А., Мирзарахимова К.Р.</p>	<p><u>330</u></p>	<p>RELATIONSHIP OF CHRONIC TONSILLITIS AND CARIES Kuliyev O.A., Musaev U.Y., Rakhmanov T.O., Kamilov A.A., Mirzarakhimova K.R.</p>

<p>РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ АССОЦИИРОВАННОЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И БЕЗ НЕЁ Мирзаев К.К., Камалов Т.Т., Хайдаров М.О.</p>	<p><u>336</u></p>	<p>THE RESULTS OF PERIPHERAL HEMODYNAMIC EVALUATION IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE AND ASSOCIATED DIABETIC FOOT SYNDROME WITHOUT PATHOLOGY Mirzaev K.K., Kamalov T.T., Khaidarov M.O.</p>
<p>КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ПЕРЕЛОМОВ ЧЕЛЮСТЕЙ Тураханов С.В., Храмова Н.В., Махмудов А.А.</p>	<p><u>347</u></p>	<p>INTEGRATED APPROACH TO THE TREATMENT OF JAW FRACTURES Turakhanov S.V., Khramova N.V., Makhmudov A.A</p>
<p>НАШ ОПЫТ РЕКОНСТРУКЦИИ ЭНДОПРОТЕЗАМИ ТАЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D ПЕЧАТИ Полатова Д.Ш., Абдусаттаров О.К., Давлетов Р.Р., Нуржабов А.И., Асамединов Н.К., Насиров С.К.</p>	<p><u>356</u></p>	<p>OUR EXPERIENCE OF RECONSTRUCTION WITH PELVIC ENDOPROSTHESES USING 3D PRINTING Polatova D.Sh., Abdusattarov O.K., Davletov R.R., Nurzhabov A.I., Asamedinov N.K., Nasirov S.K.</p>
<p>ВИЧ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ И КОРРЕКЦИЯ ЕЁ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ Маджидова Ё. Н., Зокиров М.</p>	<p><u>366</u></p>	<p>HIV ENCEPHALOPATHY AND CORRECTION OF ITS COGNITIVE DISORDERS Madjidova Y. N., Zokirov M.</p>
<p>СТРИКТУРЫ АНАЛЬНОГО КАНАЛА: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ Баймаков С. Р., Инагамова М. Х., Шаймарданов Э. К.</p>	<p><u>376</u></p>	<p>STRICTURES OF THE ANAL CHANNELS: MODERN VIEW TO THE SUBJECT Baymakov S. R., Inagamova M. X., Shaymardanov E. K.</p>



ДОРОГОЙ ШАВКАТ ИБРАГИМОВИЧ!

Ташкентский государственный стоматологический институт от всей души поздравляет Вас с 80-м юбилеем! В этот день обычно вспоминают все достижения юбиляра и у Вас их так много, что это не может не вызывать чувства восхищения человеком, который столько сделал для отечественной науки и образования и продолжает это делать.

Что можно пожелать человеку, который вошел в историю как основатель отечественной научной школы современной хирургии, который подготовил целую плеяду учеников и последователей, к советам которого прислушиваются коллеги из многих международных научных организаций? Только одного – так держать. Вы наша гордость, наше национальное достояние. Мы искренне благодарны Вам за высоту планки в Ваших научных работах, за широту научного диапазона, за оригинальность научных изысканий и культуру их презентации. Мы равняемся на Вас и благодарны за все, что Вы подарили отечественной науке.

Шавкат Ибрагимович Каримов родился в 1943 году в Ташкенте, в семье служащих. По окончании Ташкентского Государственного медицинского института, в 1966 году был направлен в Янгиерскую городскую больницу Сырдарьинской области. Где проработал до 1969 года в должностях врача хирурга, а затем заведующего хирургическим отделением.

В 1969 году, Шавкат Ибрагимович был приглашен в Ташкентский медицинский институт на должность стажера исследователя, а затем – ассистента кафедры хирургии. Благодаря своему усердию, старанию, стремлению к совершенству, руководством института в 1979 году доцента Ш.И. Каримова назначили заведующим кафедрой факультетской и госпитальной хирургии, которой Шавкат Ибрагимович успешно руководил более 30 лет, и продолжает работать на ней по сей день. За этот период им организована клиника, включающая ряд специализированных отделений: сосудистой, рентгеноэндоваскулярной хирургии, хирургической ангионеврологии, печеночной, желудочной, торакальной и экстренной.

С 1974 по 1977 годы Ш.И. Каримов находился в научной командировке в отделении хирургии сосудов института сердечно-сосудистой хирургии имени академика А.Н. Бакулева, где под руководством академика РАМН Анатолия Владимировича Покровского в 1981 году успешно защищена докторская диссертация «Диагностика и хирургическое лечение окклюзий брюшной аорты».

Еще, будучи молодым специалистом в 70-х годах прошлого столетия, Ш.К. Каримов был одним из первых основоположников хирургии сосудов в Узбекистане. Велико число истоков, у которых стоит академик Ш.И. Каримов, и слово «впервые» неразрывно связано с его именем. Так, им впервые в республике выполнены многие реконструктивные операции на аорте и магистральных сосудах.

Многие труды Каримова посвящены лечению больных с критической ишемией нижних конечностей и диабетической стопой. При этом впервые при его непосредственном участии в Узбекистане было создано отделение хирургии диабетической стопы, а также кабинеты киропадистов. В последующем это подразделение выросло в Республиканский центр гнойной хирургии.

Интересны и практичны его разработки в области сахарного диабета. Изучив сухожильно-синовиальные комплексы стопы, оценив проксимодистальный градиент микробной обсемененности различных участков зоны поражения при диабетической гангрене нижних конечностей, им были предложены различные варианты хирургических вмешательств, которые позволили сохранить опорную функцию нижней конечности.

В 80-90-е года прошлого столетия под руководством Ш.И. Каримова проводятся исследования, посвященные синдрому хронической абдоминальной ишемии, где экспериментально изучены и теоретически доказаны функционально-морфологические изменения желудка и кишечника при различных вариантах хронического нарушения висцерального кровообращения. В эти же годы при лечении тяжелой ишемии нижних конечностей предложены методики комбинированного использования открытых хирургических операций и малоинвазивных вмешательств, которые на сегодняшний день называются «гибридными» операциями.

Под руководством академика Каримова Ш.И. проведена большая научная и практическая работа в диагностике и хирургическом лечении пациентов с артериальной гипертензией надпочечникового генеза. Была внедрена методика эндоваскулярной острой окклюзии венозного русла надпочечника в сочетании с электрокоагуляцией его центральной вены.

Каримов Ш.И. одним из первых в Узбекистане стал пропагандировать и выполнять операции на каротидном артериальном бассейне у больных с хронической сосудисто-мозговой недостаточностью. Эти операции, ставшие рутинными в последние годы, позволили спасти жизнь многим больным и предотвратить развитие инсульта. Благодаря его настойчивости и большому труду, намного улучшились результаты лечения хронического нарушения

мозгового кровообращения. Все это позволило в 2016 году на базе отделения хирургии магистральных сосудов головного мозга создать Республиканский научно-практический центр хирургической ангионеврологии, который успешно функционирует сегодня.

Имея опыт выполнения более 5000 операций при хронической сосудисто-мозговой недостаточности, коллектив под руководством академика Каримова Ш.И. смог улучшить результаты лечения данной патологии, объединив и доказав, что решение данной проблемы заключается в мультидисциплинарном подходе.

По инициативе академика Ш.И. Каримова проводятся международные конференции с участием ведущих специалистов ближнего и дальнего зарубежья, посвященные различным аспектам диагностики, хирургического и консервативного лечения пациентов с хронической сосудисто-мозговой недостаточностью.

Кроме вопросов сосудистой хирургии академиком Ш.И. Каримовым и его школой разработаны приоритетные направления по проблемам разлитого перитонита, торакальной патологии, хирургических аспектов сахарного диабета, а исследования по вопросам механической желтухи, портальной гипертензии, осложненной профузным кровотечением получили признание далеко за пределами Узбекистана. И сегодня в клинике активно разрабатываются и широко используются различные минимально инвазивные вмешательства.

Особенно ярко талант профессора Ш.И. Каримова – ученого и организатора - проявился в период его работы с 1989 по 1998 годы на посту Министра здравоохранения Республики Узбекистан. Много сил вложено Ш.И. Каримовым по совершенствованию хирургической службы в республике, в частности по укреплению материальной базы специализированных отделений, в том числе хирургии сосудов, отделения неотложной сосудистой хирургии, интенсификации их деятельности, развитию дневных форм и хирургии «одного» дня.

В 2005 году была организована Ташкентская Медицинская Академия, которой академик Ш.И. Каримов возглавлял со дня организации и по 2016 год. Им лично вложено много для укрепления материально-технической базы Академии и повышения качества образования.

В 1993 году за достойный вклад в научную, практическую и педагогическую деятельность ему присвоено звание заслуженного деятеля науки Республики Узбекистан, в 1995 году он избран академиком Академии наук Республики Узбекистан, а в 2001 году Ш.И. Каримов избран иностранным членом Российской академии медицинских наук (ныне РАН).

В 1996 году Ш.И. Каримов избран почетным академиком международной академии науки (США). В том же году в знак признания выдающихся заслуг перед хирургией он избран почетным членом ассоциации Н.И. Пирогова.

В 2000 году Ш.И. Каримов избран членом международной ассоциации гепатопанкреатобилиарной хирургии. В 2003 году награжден медалью А.В. Вишневого.

В 2006 году за большой вклад в развитие медицины Ш.И. Каримов награжден орденом Н.И. Пирогова Европейской академии естественных наук.

В 2012 году был избран членом Евро-азиатской ассоциации ангиологов и сосудистых хирургов.

Академик Каримов Ш.И. – автор многочисленных научных работ, 30 монографий, 8 учебников, 45 методических рекомендаций. Ему принадлежат более 70 авторских свидетельств на изобретение по многим разделам хирургии. Им подготовлено 27 докторов и 63 кандидатов медицинских наук.

Под его руководством организовано и проведено более 35 научных конференций различного уровня. Ш.И. Каримов, являясь участником многих научных форумов, популяризирует достижения отечественной хирургии.

Здоровья Вам и Вашим близким, любви, поддержки и взаимопонимания, стабильности мира вокруг и внутри Вас, возможности оставаться самим собой и сохранять верность выбранным ценностям, привязанностям, призванию. А также бодрости духа, пусть задуманное превращается в реальность, и чтобы в жизни всё складывалось наилучшим образом!

С уважением, ректор Хайдаров Нодир Кадирович,

Ташкентский государственный стоматологический институт

РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА В КАРАКАЛПАКСТАНЕ

Артикбаев М.Б., Махкамов М.Э. – врачи РДММЦ. г. Нукус

АННОТАЦИЯ

В последние десятилетия отмечена тенденция к возрастанию частоты этого порока, как и в целом врожденных пороков развития, что связывается с повышенным влиянием токсических веществ на организм, в связи с интенсивным развитием промышленности, в частности химической. В Республике Каракалпакстан в регионах с химической промышленностью на сегодняшний день рождаемость детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба выше среднестатистической по стране. В этиологическом аспекте врожденные расщелины верхней губы и неба относятся к мультифакторной патологии, в которой могут иметь значение различные эндогенные, экзогенные, а также генетически обусловленные факторы.

Ключевые слова: статистические показатели рождения, врожденные пороки лица, врожденные расщелины губы и неба.

ҚОРАҚАЛПОҒИСТОНДА ЮҚОРИ ЛАБ ВА ТАНГЛАЙНИНГ ТУҒМА КЕМТИГИЛИ БЎЛГАН БОЛАЛАРНИ РЕАБИЛИТАЦИЯ ҚИЛИШ

Артикбаев М.Б., Махкамов М.Э. - РБКТТМ хирургия бўлими шифокорлари. Нукус шаҳри

АННОТАЦИЯ

Сўнги ўн йилликларда ушбу нуқсоннинг учрашиш кўрсаткичини, шунингдек, умуман туғма нуқсонларни ошиш тенденцияси кузатилмоқда, бу саноатнинг, хусусан, кимёвий моддаларнинг интенсив ривожланиши туфайли организмга токсик моддаларнинг таъсирининг кучайиши билан боғлиқ. Қорақалпоғистон Республикаси, кимё саноати ривожланган ҳудудларда юқори лаб ва танглайнинг туғма кемтиги бўлган болалар туғилиши республика ўртача кўрсаткичидан юқори. Этиологик жиҳатдан юқори лаб ва танглайнинг туғма кемтиги мултифакториал патологияга тегишли бўлиб, унда турли эндоген, экзоген ва генетик жиҳатдан аниқланган омиллар муҳим бўлиши мумкин.

Калит сўзлар: туғилиш статистикаси, туғма юз нуқсонлари, туғма лаб ва танглай кемтиги.

REHABILITATION OF CHILDREN WITH CONGENITAL CLEFT OF THE UPPER LIP AND PALATE IN KARAKALPAKSTAN.

Artikbayev M.B., Makhkamov M.E. – doctors of the RChMMC. Nukus

ABSTRACT

In recent decades, there has been a tendency to increase the frequency of this defect, as well as congenital malformations in general, which is associated with the increased influence of toxic substances on the body, due to the intensive development of industry, in particular chemical. In the Republic of Karakalpakstan, in regions with chemical industry, the birth rate of children with congenital cleft of the upper lip and palate is higher than the national average. In the etiological aspect, congenital cleft of the upper lip and palate belong to a multifactorial

pathology, in which various endogenous, exogenous, as well as genetically determined factors may be important.

Key words: birth statistics, congenital facial defects, congenital cleft lip and palate.

По данным Амануллаева Р.А. (2009) показатель рождения детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба по Оренбуржью составляет 1 на 700-850 новорожденных (1). Частота рождения детей с врожденным пороком в Узбекистане увеличилась с 1:1230 в 1995г до 1:745 в 2003 году (1, 8, 11, 16, 19).

Клинико-эпидемиологическая характеристика врожденных пороков развития челюстно-лицевой области на территории Каракалпакстана и города Нукуса и подлежащего района показала, что распространенность данной патологии примерно такая же, как и по другим регионам Приаралья. В тоже время представленные данные требуют уточнения и определения зон с различной частотой рождения детей с врожденной патологией, изучения этнического, экологического, возрастного и других факторов риска (1, 6, 14, 20).

Анализ литературы по данному разделу свидетельствует о вариабельности статистических данных, которая, по-видимому, зависит от методов регистрации врожденных расщелин, детской смертности, географического положения, социальных условий, уровня медицинской помощи в различных регионах Приаралья (1, 2, 5, 10, 12, 13, 18).

Сведения о распространенности врожденных расщелин губы и неба, по мнению специалистов необходимы для медико-статистического анализа, выявления факторов, приводящих к их развитию, оценки эффективности профилактики; планирования объема специализированной помощи (2, 3, 4, 7, 9, 15, 17).

Изучая литературные данные, мы определили, что, по настоящего времени, нет обоснования современных методов диагностики, и сроков выполнения этапов комплексной реабилитации детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба в Каракалпакских условиях так как отсутствует специализированный центр диспансеризации. Все вышеизложенное определило цель и задачи настоящего исследования.

Цель исследования:

Изучить частоту распространенности врожденных расщелин губы и неба и обосновать необходимость создания в условиях специализированного центра Каракалпакстана.

Задача исследования:

Изучить частоту и оценить факторы риска рождения детей с врожденной расщелиной верхней губы, и неба на территории Республики Каракалпакстана.

Согласно статистическим данным за исследуемые годы (2017-2021) в Каракалпакстане родилось 190558 детей. Из них - 254 человек с врожденной патологией челюстно-лицевой области в том числе:

- 66 – односторонняя сквозная расщелина губы и неба
 22 - двусторонняя сквозная расщелина губы и неба
 100 – изолированная расщелина губы (ИГ)
 64 – изолированная неба (ИН)
 2 – атипичная расщелина лица (АРЛ)

Таблица 1

Динамика частоты рождения детей с патологией челюстно-лицевой области и с врожденной расщелиной верхней губы и неба с 2017г. по 2021 г.

Год	Всего детей, родившихся живыми	Количество детей с ВЧЛП	Количество детей с ВРГН				
			ИГ	ИН	односторонний	двусторонний	АРЛ
2017	38352	46	15	18	11	4	
2018	38386	49	18	12	13	4	1
2019	38306	47	26	9	11	4	1
2020	38158	61	21	13	16	5	
2021	37356	51	20	12	15	5	
Всего	190558	254	100	64	66	22	2

Проведённый сравнительный анализ динамики частоты рождения детей с врожденной патологией лица в течение 5 лет свидетельствовал об отсутствии тенденции к увеличению этого показателя. Наименьший показатель был зарегистрирован в 2017 г., в 2020 г. Показатель частоты рождения детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба на 1000 новорожденных за исследуемые годы (2017-2021г.г.) варьировал от $0,76 \pm 0,5$ в 2017 г. до $2,82 \pm 0,23$ в 2021 г. ($p < 0,001$). Частота расщелин лица за анализируемый период составляла в среднем 1:750. Результаты распределения районов Каракалпакстана по частоте рождения детей с врожденной патологией челюстно-лицевой области представлены в таблице 2.

Таблица 2

Распределение новорожденных с челюстно-лицевой патологией в районах Каракалпакстана за 2017г. - 2021г.

Район	Всего родившихся живыми					Количество детей с ВЧЛП					
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	
г. Нукус	2983	2910	2905	2896	2796	3	4	3	4	3	1,18/1000
Нукуский	2964	2656	2651	2642	2542	3	4	3	4	3	1,3/1000
Амударья	2745	2612	2607	2598	2498	2	2	2	3	2	0,8/1000
Беруний	2654	2664	2659	2648	2602	3	2	3	4	4	1,2/1000
Бузатау	1623	1543	1538	1529	1509	3	3	5	5	3	2,5/1000
Кегейли	2586	2592	2587	2578	2508	2	2	2	2	2	0,8/1000
Караузьяк	2154	2170	2165	2156	2126	3	3	3	4	3	1,5/1000
Кунград	2658	2589	2584	2575	2529	5	4	4	5	6	1,9/1000
Канлику	1688	1602	1597	1588	1562	1	3	2	2	2	1,24/1000

ль											
Муйнак	1257	1212	1207	1198	1156	2	2	4	5	4	2,82/1000
Тахтакупир	2259	2189	2184	2175	2129	4	5	5	6	5	2,28/1000
Турткуль	2673	2584	2579	2570	2535	3	3	2	3	1	0,92/1000
Ходжели	2896	2574	2569	2560	2518	2	3	1	2	2	0,76/1000
Тахиаташ	2987	2542	2537	2528	2486	2	2	2	3	3	0,91/1000
Чимбай	2359	2018	2013	2011	2114	2	2	2	3	3	1,14/1000
Шуманай	2562	2047	2042	2026	2036	3	3	2	3	3	1,3/1000
Элликала	2297	1882	1877	1880	1710	3	2	2	3	3	1,4/1000
Всего	38352	38386	38306	38158	37356	46	49	47	61	51	1/750

К административным районам с самой низкой частотой рождения детей с врожденной патологией челюстно-лицевой области можно было отнести район Ходжайли (0,76 на 1000 новорожденных), в районах Амударьинской - и Кегейли (0,8 на 1000 новорожденных). Данные районы относились к типично сельским, в которых имеет место минимальное производственные загрязнение.

К административным районам с высокой частотой рождения детей с врожденной патологией лица относили: Муйнак (2,82/1000), Бузатау (2,5/1000), Кунград (1,9/1000), где показатели значительно превышали средний по республике.

Тяжесть порока развития лица определяется не только внешней обезображенностью, выраженными функциональными нарушениями, социальной ущербностью ребенка в дошкольном и школьном коллективах, конфликтной напряжённостью и негативным психологическим фоном в семье, но и тем, что наличие расщелины обуславливает ряд соматических расстройств, приводящих к нарушению роста и развития детского организма.

Проблема реабилитации детей с врождёнными расщелинами неба многогранна и сложна. Конечной целью реабилитационных мероприятий является восстановление функции артикуляционного аппарата и формирование правильной речи у детей.

Основным способом лечения таких детей является хирургическое устранение дефекта неба - уранопластика. Однако в большинстве случаев оперативное лечение, восстанавливая целостность нёбно-глоточного затвора, не всегда обеспечивает достаточного его функционирования, что обуславливает затруднение нормального питания и различные дефекты речи.

Тяжесть указанной патологии у детей, неудовлетворительное качество жизни, трудность полноценной реабилитации пациентов с врожденной расщелиной верхней губы и неба обосновывает необходимость проведения научного поиска, направленного на совершенствование методов профилактики и реабилитации детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба.

Развитие специализированной помощи детям с врожденной патологией их семьям на всех этапах развития общества, в самых сложных социально-экономических условиях должно оставаться важнейшей задачей отечественного здравоохранения. Единственно правильным является комплексный подход к их лечению в условиях специализированных центров в диспансерном регламенте, с использованием всех высокотехнологичных методов обследования и реконструктивно-хирургического лечения.

Основной задачей центра считают обеспечение планомерного поэтапного лечения больных с врожденной расщелиной губы и неба на весь период диспансерного наблюдения.

Эффективность работы центра диспансеризации можно оценить только в том случае, если имеется чёткая программа лечебных мероприятий, исходя из условий конкретного региона.

К составлению каждым центром чёткой программы помощи больным детям обязывает многоэтапность лечения у специалистов, различная последовательность и сроки их проведения.

Информационно-компьютерные технологии в здравоохранении послужит основой для формирования новых подходов к работе. Показано, что информационное компьютерное пространство является новой технологией медико-психолого-педагогической и социальной реабилитации пациентов с врожденной патологией челюстно-лицевой области.

По мнению большинства специалистов, в настоящее время необходимо создавать и внедрять автоматизированные информационные системы, что позволит пользователю иметь полноценные данные о пациенте. При этом значительно упрощается аналитико-статистическая работа, появляются новые возможности сопоставления данных, построения прогнозов, моделирования деятельности с целью поиска оптимальных решений.



*Рис.1. Алгоритм реабилитации детей с врожденной расщелиной
верхней губы и неба в Каракалпакстане.*

В Каракалпакстане 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.

Одним из приоритетных направлений отечественной медицины в настоящее время также является информатизация (компьютеризация) здравоохранения страны на всех уровнях.

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 учётных и отчётных документов, позволяющих сравнивать результаты реабилитации пациентов между Центрами.

Показатель частоты рождения детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба за исследуемый период (2017г. - 2021г.) составил 1,33%. Среди административных районов Каракалпакстана показатель частоты рождения детей с расщелиной верхней губы и неба варьировал от 0,13%, в промышленных районах до 0,18% ($p < 0,001$) в типично сельских районах с минимальным антропогенным загрязнением. Внедрение информационно - компьютерной поддержки позволяет оперативно использовать и развивать накопленный опыт и знания в области лечения детей с ВРГН как на практике так и в учебно-педагогическом процессе.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Амануллаев Р.А. Частота рождаемости детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба в крупных регионах Узбекистана /Р.А. Амануллаев // Материалы 2 научно-практической конференции: Врожденная и наследственная патология головы, шеи и лица у детей: актуальные вопросы комплексного лечения. – М. МГМСУ, 2006: - С. 14-15.
2. Амануллаев Р.А. Врожденная расщелина верхней губы и неба : учебное пособие - Учебное пособие по предмету «Детская хирургическая стоматология» для студентов стоматологического факультета. Ташкент 2014. С.145
3. Анурова А.Е., Елизарова В.М., Щеголева В.Д. Клинические параллели стоматологического здоровья ребенка с расщелиной губы и неба и его матери // Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: Актуальные вопросы комплексного лечения. — М. МГМСУ, 2009. — С.22-24.
4. Блохина С.И., Леонов А.Г., Еришова О.Ю. и др. Специализированная диспансеризация детей с врожденной- патологией челюстно-лицевой области модели и эффекты. //Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: Актуальные вопросы комплексного лечения. - М. МГМСУ, 2009. - С. 50-53.

5. Гунько В.И. Достижения и проблемы медицинской реабилитации больных с врожденными и приобретенными зубочелюстными деформациями /В.И Гунько// *Стоматология детского . возраста и профилактика*, 2003. — № 1- 2. С. 28-30
6. Давлетшин Н.А. Организация комплексной реабилитации детей с врожденными расщелинами верхней губы. //Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы стоматологии». — Уфа, 2009. С. 213-214
7. Кондратов С.П. Популяционные исследования расщелин губы и нёба в Башкирской АССР: Дисс. канд. мед. наук. - М., 1989. - 133 с.
8. Косырева Т.М. Опыт работы Самарского областного центра реабилитации детей и подростков с врожденной и приобретенной патологией челюстно-лицевой области / Т.М: Косырева; В.Г. Ковалев, А.Н. Карпов; Л.Г. Юматова, А.С. Серегин // *Врожденная и наследственная патология головы, шеи и лица у детей актуальные вопросы комплексного лечения.* — М. МГМСУ, 2002. — С. 140-143.
9. Останин А.В. Современный протокол лечения детей с врожденной расщелиной верхней губы, и. неба в условиях диспансерного наблюдения на примере Владимирской области /А.В.Останин // *Материалы 2 научно-практической конференции Врожденная и наследственная, патология головы, шеи и лица у детей актуальные вопросы комплексного лечения.* – М. МГМСУ, 2006. - С.136-137.
10. Токарев П.В., Егорова А.Б., Маяков О.А. Эпидемиологический анализ заболеваемости у детей с врожденными пороками развития челюстно- лицевой области на территории Республики Татарстан - // *Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей актуальные вопросы комплексного лечения.* - М.: МГМСУ, 2009. - С. 282-285.
11. Тутуева Т.А. Специализированная медико-генетическая служба и профилактика врожденных, расщелин лица в системе комплексной реабилитации детей с врожденной челюстно-лицевой патологией и их семей /Е.Ю. Тутуева, Ю.А. Шоничева, А.Ю.Суркин // *Врожденная и наследственная патология головы, шеи и лица у детей актуальные вопросы комплексного лечения.* - М.: МГМСУ, 2002. - С.235-237.
12. Фоменко И.В., Филимонова Е.В., Дмитриенко С.В., Касаткина А.Л. Эффективность лечения детей с врожденной односторонней расщелиной верхней губы и неба в условиях Волгоградского областного центра диспансеризации // *Врожденная: и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного» лечения.* — М.: МГМСУ, 2009. - С. 313-315.
13. Цыплакова М.С. Наш опыт медико-социальной реабилитации детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба /М.С. Цыплакова, Ю.В.Степанова, Е.А.Пономарева, М.Б. Трушко, Э.С. Керод, М.А.Белянцева //Материалы 2 научно-практической конференции: *Врожденная и наследственная патология головы, шеи и лица у детей: актуальные вопросы комплексного лечения.* - М.: МГМСУ, 2006. - С. 176-178.
14. Юлдашев ИМ., Тыналиев У.А., Керимкулов З.А., ЮлдашеваД.Т. Частота рождения детей с врожденной патологией верхней губы и неба на севере Кыргызской республики. //Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения: — М.: МГМСУ, 2009. - С. 356-357.
15. Aminpour S., Tollefson T.T. Recent advances in presurgical molding in cleft lip and palate. //*Curr. Opin. Otolaryngol. Head Neck Surg.*, 2008. - Aug. 16(4) - P. 339-346.
16. Chevrier C., Bahuau M., Perret C., Iovannisci D.M. Genetic susceptibilities in the association between maternal exposure to tobacco smoke and the risk of nonsyndromic oral cleft. //*Am. J. Med. Genet.*, 2008. — Sep. 146A (18): P. 2396-2406.
17. Gonzalez B.S., Lopez M.L., Rico M.A., Garduno F. Oral clefts a retrospective study of prevalence and predisposal factors in the State of Mexico// *Ji Oral; Seit*, 20081-Jun - 50(2) -P: 123-129.
18. Li Z., Ren A., Liu J., Zhang L., Ye R., Li S., Li Z. High prevalence of orofacial clefts in Shanxi Province in northern China, 2003-2004. //*Am. J. Med. Genet.* - 2008/ - Oct.- 146A (20): - P. 2637-2643.
19. Lie R.T., Wilcox A.J., Taylor J., Gjessing U.K., Saugstad O.D., Aabyholm F., Vindenes H. Maternal smoking' and; oral clefts: the: role; of detoxification pathway genes: // *Epidemiology.* - 2008. - Jul. 19(4): - P. 606-615
20. Mladina R., Skitarelic N., Vukovic K., Subaric Ml, Caric T., Orihovac Z. Unilateral cleft lip-palate children: the incidence of type 6 septal deformities intheir parents.// *J. Cranio-maxillo-fac. Surg.* - 2008. - Sep. - 36(6): - P. 335-340.
21. Onah I.I., Opara K.O., Olaitan P.B., Ogonnaya I.S. Cleft lip. and palate repair: the experience from two West African sub-regional centres. // *J. Plast. Reconstr. Aesthet. Surg.* - 2008. - Aug. 61(8): - P. 879-882.

**МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ДИАГНОСТИКЕ
НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ДЕФЕКТАМИ И
ДЕФОРМАЦИЯМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

Якубов Р.К., Якубова З.А.

Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Ташкентский государственный стоматологический институт
Республика Узбекистан.

АННОТАЦИЯ

В статье приведены результаты комплексного обследования 76 детей с деформациями челюстей, после перенесенных травм и воспалительно-деструктивных процессов в области височно-нижнечелюстного сустава. Выявлены заболевания внутренних органов: желудочно-кишечного тракта, а также центральной и вегетативной нервной системы (ВНС), чаще гиперсимпатикотонический вариант. Авторы рассматривают выявленные изменения как причины функциональных нарушений внутренних органов, системы гемостаза и микроциркуляции, обосновывая необходимость включения в комплекс лечение заболеваний внутренних органов и систем, а также коррекцию функционального состояния ВНС.

Ключевые слова: вегетативная нервная система, соматоформные расстройства ВНС, остеоартроз, остеомиелит, минимальная мозговая дисфункция.

**INTERDISCIPLINARY APPROACH IN THE CORRECTION OF
NEUROLOGICAL DISORDERS IN CHILDREN WITH DEFECTS AND
DEFORMITIES OF THE LOWER JAW**

Yakubov R.K., Yakubova Z.A.

Tashkent State Dental Institute .Tashkent Pediatric Medical Institute

ABSTRACT

The article presents the results of a comprehensive survey of 76 children with deformities of the jaws, after suffering injuries and inflammatory and destructive processes in the temporomandibular joint. Identified diseases of the internal organs: the gastro-intestinal tract, as well as the central and autonomic nervous system (ANS), often hypersympathicotonic variant. The authors consider the identified changes as the causes of functional disorders of internal organs, hemostasis and microcirculation systems, justifying the need to include in the complex treatment of diseases of internal organs and systems, as well as correction of the functional state of the ANS.

Key words: autonomic nervous system, osteomyelitis, somatoform disorders of the autonomic nervous system, minimal brain dysfunction.

**PASTKI JAG' NUQSONLARI VA DEFORMATSIYALARI BO'LGAN
BOLALARDA NEVROLOGIK KASALLIKLARNI DAVOLASHDA
MUTAXASSISLARARO YONDASHUV**

Yakubov R.K., Yakubova Z.A.

Toshkent Pediatriya Tibbiyot Instituti, Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti

ANNOTATSIYA

Maqolada temporomandibulyar qo'shilishda shikastlanadigan va yallig'lanish va buzuvchi jarayonlarni boshdan kechirgan 76 jag'ning buzuqligi bo'lgan bolalarni keng qamrovli o'rganish

natijalari keltirilgan. Ichki organlarning aniqlangan kasalliklari: oshqozon-ichak trakti, shuningdek markaziy va avtonom nerv sistemasi (ANS), ko'pincha hypersympathicotonic variant. Mualliflar aniqlangan o'zgarishlarni ichki organlar, gemostaz va mikrokirkulyatsiya tizimlarining funktsional buzilishining sabablari deb hisoblashadi, ichki organlar va tizimlarning kasalliklarini murakkab davolashda, shuningdek, ANS ning funktsional holatini tuzatish zarurligini o'qlaydi.

Kalit so'zlar: vegetative nerv tizimi, osteomieliit, vegetative nerv tizimini somatoform buzulishlari, osteoartroz, minimal miya disfunktsiyasi.

Актуальность. Анкилоз височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) является инвалидизирующим состоянием жевательной системы и чаще всего возникает из-за травм, инфекций и некоторых системных заболеваний. [18]. Гипомобильность влияет на окружающие структуры, а также на сам сустав. Чаще, возникает в раннем детстве, обычно приводит к асимметрии лица. Анкилоз у детей обычно возникает из-за внутрикапсульного компрессионного перелома или редко из-за гнойного артрита, инфекции среднего уха. Однако сегодня нередко отмечаются случаи, когда анкилоз развивается с началом жевательной функции, на фоне недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Лечение анкилоза, вероятно, является одной из самых больших проблем в хирургии ВНЧС, а лечение анкилоза ВНЧС у детей намного сложнее, чем у взрослых. из-за высокой частоты рецидивов и вероятного изменения непредсказуемого роста нижней челюсти. При лечении анкилоза ВНЧС у детей поддержание нормального роста и развития лица так же важно, как и обеспечение удовлетворительного открывания рта при свободном движении нижней челюсти. Имеются много сообщений о разнообразии методов и различных показателях успеха в лечении анкилоза ВНЧС как у взрослых, так и у детей [15,16,17]. Однако ни один из методов не дают стабильно одинаково успешных результатов. Дефекты и деформации нижней челюсти, обусловленные одно- или двухсторонним вовлечением нижней челюсти. являются сложной мультифакториальной патологией детского организма, так как ей предшествуют не только перенесенные патологии данной области (травма, воспалительные процессы челюстей и уха, но и тяжелые острые и хронические заболевания внутренних органов [4,11,17].

Известно, что изменение реактивности нервной системы под влиянием экзогенных и эндогенных факторов риска приводит к снижению адаптационных возможностей нервной системы и возникновению неврологических и соматических расстройств. Выяснение закономерностей адаптивности и дезадаптивности является важным звеном патофизиологических механизмов нервной патологии. Факторы риска часто выступают в виде динамического процесса, где в период развития болезни с изменением патогенетических процессы видоизменяются и факторы риска[10].

Тесная связь вегетативной и сердечно-сосудистой системы с патогенезом соединительнотканной дисплазии делает весьма актуальным

изучение их у детей при деформациях челюстей, обусловленных патологией ВНЧС, ассоциированных с дисплазией соединительной ткани (ДСТ)[1,5,13].

До сих пор не выявлена патогенез и взаимосвязь этих нарушений, неблагоприятно действующих на течение репаративно-регенеративных, адаптивных процессов, развитие челюстей в процессе ортодонтического и оперативного лечения у больных с дефектами и деформациями нижней челюстей [6,7,11].

В литературных источниках недостаточно сведений о состоянии вегетативной нервной системы у детей с дефектами и деформациями челюстно-лицевой области, обусловленных патологией ВНЧС, их взаимосвязи с патологией внутренних органов и систем.

Цель исследования: Изучить соматический статус, состояние вегетативной нервной системы и гемодинамику брахиоцефальных сосудов у детей при дефектах и деформациях нижней челюстей.

Задачи исследования:

1. Изучить общее состояние детей при деформации челюстей, обусловленных патологией ВНЧС.

2. С помощью метода кардиоинтервалографии оценить функциональное состояние вегетативного отдела нервной системы у больных в период предоперационной подготовки.

3. По результатам доплерографии брахиоцефальных сосудов изучить функциональное состояние гемодинамики головного мозга.

4. Обосновать показания к проведению лечения заболеваний внутренних органов и коррекцию нарушений ВНС и ЦНС.

Материал и методы:

В клиниках детской хирургической стоматологии Ташкентского государственного стоматологического института, кафедре неврологии, детской неврологии и медицинской генетики Ташкентского педиатрического медицинского института, совместно с сотрудниками Ташкентского Городского Детского Медицинского Консультативно-Диагностического Центра нами всего были обследованы 87 детей. В том числе 76 (87,4%) детей с деформациями челюстей, обусловленных патологией ВНЧС (посттравматическим вторичным деформирующим остеоартрозом 46(60,5%) детей , 30(39,4%) – после деструктивной формы хронического остеомиелита нижней области) - были включены в основную группу . Большинство- 41(54%) больных- были девочки. . По возрасту больные были распределены на 3 возрастные группы: I группа в возрасте 3-6 лет – 10 больных, II группа 7-11 лет- 26, III группа 12-15 лет – 36, IV группа старше 16 лет- 4 больных. В контрольную группу вошли 11 практически здоровых детей без патологии ВНЧС. Все больные нуждались в оперативном лечении с целью устранения деформации лица и ограничения открывания рта.

Комплексное обследование пациентов состояла из базисных методов клиничко-лабораторного обследования- изучения жалоб, анамнеза, традиционных клиничко-лабораторных и функциональных методов (общий

анализ крови, мочи, кала, УЗИ печени, желчного пузыря, почек, электрокардиографию) и других исследований с участием педиатра, гастроэнтеролога, невропатолога, эндокринолога, нефролога, генетика и других специалистов по показаниям.

В комплексном обследовании также были включены: - доплерография брахиоцефальных сосудов, электроэнцефалография (ЭЭГ), реоэнцефалография (РЕГ) кардиоинтервалография (КИГ) с клиноортостатической пробой по методу Р.М.Баевского [2].

Результаты исследований и их обсуждение

В процессе комплексного междисциплинарного обследования у 76(100%) пациентов были определены жалобы на быструю утомляемость, 73(96,05%) – на головные боли, 42(55,3%) - на затрудненное носовое дыхание, одышку, на потливость- 48(63,1%), снижение памяти- 51(67,1%), мраморность кожных покровов 71(93,4%), беспокойный сон – 72(94,7%), боли в области поясницы-63(82,9%), боли в области живота-50(65,8%), чувство боли или тяжести в правом подреберье -44(57,9%), запоры, чередующиеся с поносами -46(60,5%), тошноту-20(26,3%).

Результаты проведенных исследований показывали, что из обследованных 76 детей у 27(35,5%) встречается холецистит, у 61(80,2%) - дискинезия желчевыводящих путей, у 30(39,4%) – аномалия желчных путей, у 49(64,4%)- функциональные нарушения кишечника, у 41(54%) - хронический колит, дисбактериоз- у 59(77,6%), у 12(15,7%) - хронический энтерит, у 4(5,2%) - хронический гепатит, и у 23(30,2%) больных – хронический гастрит. Патогенетическим фактором этих нарушений являлся дисметаболический синдром, который в свою очередь осложнился дисметаболической нефропатией с оксалурией и кристаллурией, признаки нарушения минерального обмена имели место у 76 больных(100%). Исследованиями нервной системы на фоне хронической интоксикации и гипоксии из 76 больных у 72 (94,7%) были выявлены признаки соматоформные нарушения вегетативной нервной системы, астено-невротическим синдром – у 54(71,05%), минимальные дисфункции головного мозга у 76 (100%). Все эти клинические проявления соответствовали признакам дисплазии соединительной ткани [1,9,14].

Результаты КИГ с расчетом индекса напряжения у 51 детей (из них 46 посттравматическим вторичным деформирующим остеоартрозом, 30 после деструктивной формы хронического остеомиелита нижней области) позволило оценить вегетативную реактивность (диаграмма 1) и адаптивные возможности организма ребенка. Нормальная реактивность и адаптационные возможности имели место только у 7 больных.

По результатам обследования было обнаружено преобладание гиперсимпатикотонических реакций чаще в возрасте 11-15 лет. При обследовании таких больных наблюдались астенический тип телосложения, умеренная бледность кожных покровов, кончики пальчиков влажные, дети плохо переносили жару, почти всегда ощущали холод в кистях и стопах.

Отмечено также чувство страха, раздражительность и эмоциональная лабильность что согласуется с данными литературы [8].

Таблица 1

Нормальные показатели КИГ у здоровых детей (по Р.М.Баевскому)

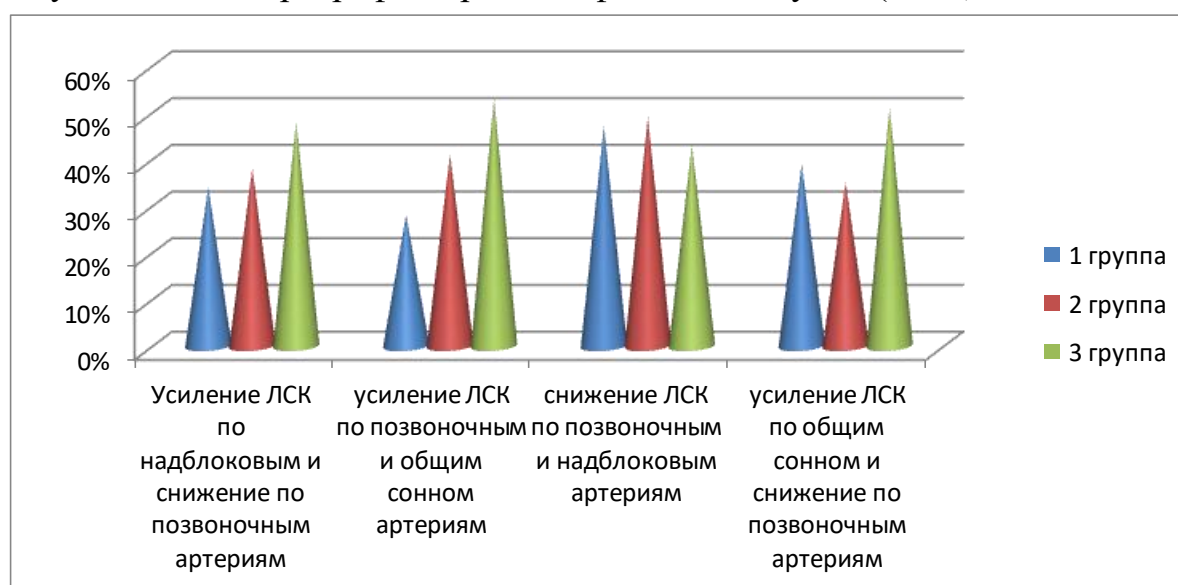
Показатели	Возраст, годы				
	1-3	4-7	8-10	11-13	14-15
Mo, с	0,58+0,02	0,62+0,03	0,72+0,02	0,73+0,02	0,74+0,02
X, с	0,23+0,04	0,23+0,05	0,28+0,02	0,27+0,02	0,38+0,04
AMo, %	28,0+2,5	27,0+1,0	16,0+0,9	23,0+1,5	18,0+1,0
ИН, усл.ед.	134+17,7	94,0+15,0	57,0+11,0	82,0+10,0	39,0+6,6

Исследование кровоснабжения головного мозга методом доплерографии брахиоцефальных сосудов у больных выявило нарушение кровоснабжения головного мозга. Были установлены различные формы нарушения кровоснабжения головного мозга в виде нарушение линейной скорости по надблоковым, общем сонном, позвоночным, внутренней и по наружном сонном артерии (ангиоспазм). При ЭЭГ обследовании у 12(15,7%) случаях была диагностирована судорожная готовность(Диаграмма 1).

Результаты КИГ у детей с дефектами и деформациями нижней челюсти имели запредельные цифровые значения, что на наш взгляд, является сигналом общей патологии, и указывают на то, что внешне благополучное состояние здоровья обеспечивается с помощью адаптационно-компенсаторных механизмов

Диаграмма 1

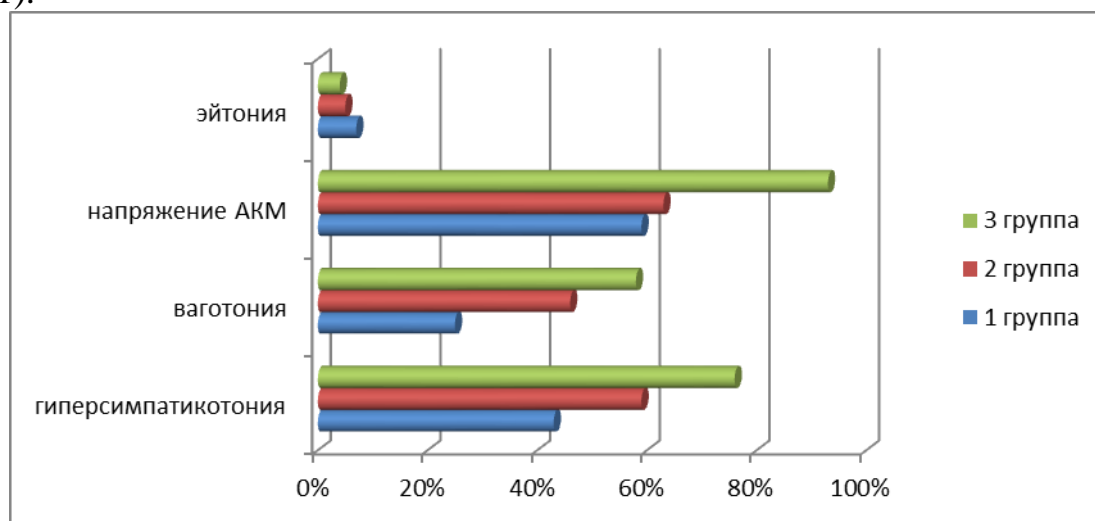
Результаты доплерографии брахиоцефальных сосудов (n=51)



Полученные результаты комплексного обследования детей с деформациями челюстей свидетельствуют о том, что они являются сложными соматическими больными.

Диаграмма 2

Оценка вегетативной реактивности по показателю ИН2/ИН1 при КОП (n=51).



Это объясняется вовлечением в патологический процесс одновременно нескольких жизненно важных систем – пищеварительной, выделительной, дыхательной, нервной системы в различных сочетаниях и степеней тяжести. Наиболее часто среди заболеваний встречались структурно-функциональные нарушения желчного пузыря, кишечника, почек, а также ЦНС с широким вовлечением в патологический процесс вегетативного отдела[3,9].

Патогенетическим звеном этих нарушений является дисметаболический синдром, который развивается и протекает на фоне постоянного психоэмоционального стресса с выбросом в кровь в ответ на раздражение сосудосуживающих агентов. Впоследствии вегето-сосудистые нарушения должны приводить к сосудисто-тромбоцитарному гемостазу. Таким образом, защитная реакция организма переходит в патологический процесс -нарушения микроциркуляции, изменению эластичности сосудистой стенки, отягощающей течение воспалительных и деструктивных процессов в челюстно-лицевой области, способствующие их хронизации.

Выводы

1. Междисциплинарный комплексный подход изучению состояния здоровья детей с деформациями челюстей позволило выявить однотипность патологических процессов во внутренних органах с преимущественным поражением ЖКТ, нервной системы, почек, органов дыхания,.

2. Кардиоинтервалография с клиноортостатической пробой дает возможность определить скрытую вегетативную дисфункцию у пациентов, играющую важную роль в регуляции адаптивно-компенсаторных процессов и дать объяснение местным и общим нарушениям у пациентов с деформациями челюстей, обусловленных патологией ВНЧС ассоциированных с дисплазией соединительной ткани.

3. Дети с деформациями челюстей, обусловленными патологией ВНЧС при комплексной реабилитации нуждаются в проведении в пред- и

послеопера-ционном периоде, на этапах ортодонтического лечения в междисциплинарном подходе к лечению заболеваний внутренних органов и систем, а также коррекции нарушений ВНС и ЦНС.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Арсентьев В.Г., Середа Ю.В., Тихонов В.В. и др. Дисплазии соединительной ткани - конституциональная основа полиорганных нарушений у детей и подростков // Педиатрия. - 2011. - Т. 90, № 5. - С. 54 - 57.
2. Белоконь Н.А. Кубергер М.Б. Болезни сердца и сосудов у детей: Руководство для врачей: В 2 томах Т.1. - М.: Медицина, 1987. - 448 с.
3. Галейся Е.Н., Лычкова А.Е.. Нервная регуляция толстой кишки. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология . 2013.-№8. с. 54-60
4. Даминов Т.О., Якубов Р.К., Мавлянов И.Р., Ахмедова Д.И., Пигарев В.Я., Роль общих факторов в патогенезе развития деформаций зубочелюстной системы у детей. // Стоматология-2001 №2 81 (4), 33-36
5. Евтушенко С.К., Лисовский Е.В., Евтушенко О.С. Дисплазия соединительной ткани в неврологии и педиатрии. – Донецк: Издат. дом «Заславский», 2009. – 361 с.
6. Иванов А.А., Чукуров Г.Ю., Надточий А.Г., Старикова Н.Б. Использование наcostных криволинейных distractionных аппаратов в реабилитации детей с недоразвитием нижней челюсти. Стоматология // М. №2, 2016, С.37-47.
7. Калмыкова, А.С. Характеристика адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы девочек 12-15 лет с синдромом дисплазии соединительной ткани в зависимости от типа вегетативной дисфункции/ А.С. Калмыкова, Н.В. Ткачева, М.С. Павленко // Вестник новых медицинских технологий. - Тула. - 2010. - № 1 - С.87-89.
8. Кадурина Т.И., Абакумова Л.Н. Оценка степени тяжести недифференцированной дисплазии соединительной ткани у детей // Медицинский вестник Северного Кавказа. - 2008. - № 2 (10). - С. 15-21.
9. Лобанов Ю.Ф., Данилов А.Н., Смирнова Е.В., Лесникова А.М., Полтаранос Е.Е., Кондратенко И.В., Кузнецова С.И., Рябчун В.П. Хроническая гастродуоденальная патология у детей и синдром дисплазии соединительной ткани / Вопросы современной педиатрии. - 2006. - Т. 5, №1. - С.335.
10. Маджидов Н.М. Профилактическая неврология / Маджидов Н.М., Трошин В.Д. Ташкент, Издательско-полиграфическое объединение имени Ибн Сины 1993. - 376 с. Стр.16-23.
11. Рогинский В.В., Арсенина О.К., Рабухина Н.А. Комплексное лечение детей с врожденными и приобретенными дефектами и деформациями нижней челюсти. // Стоматология. - 1998. - №4. - С.32-36.
12. Топольницкий О.З., Ульянов С.А., Шорстов Я.В., Родионова Ю.А., Мазалов И.В. Применение различных методик первичного хирургического вмешательства по устранению одностороннего анкилоза височно-нижнечелюстного сустава у детей и подростков. // Стоматология детского возраста и профилактика. М. 2011. - №1 - С.14-22.
13. Якубов Р.К., Шарипова А.У., Якубов Р.Р. Развитие деформаций челюстей и их осложнений у детей с первично-костными заболеваниями и повреждениями ВНЧС. Причинно-следственная связь. // Stomatologiya. – Среднеазиатский научно-практический журнал, Ташкент №1-2, 2009(39-40) - С. 58-61
14. Яременко Б.Р., Яременко А.Б., Горяинова Т.Б. Минимальные дисфункции головного мозга у детей. – СПб.: Деан, 1999. – 128 с.
15. Kaban L.B., Seldin E.B., Kikines R., Yeshwant K., Padwa B.L., Troulis M.E.. Clinical application of curvilinear distraction osteogenesis for correction of mandibular deformities. J/Oral Maxillofac. Surg. 2009, 67(5), 996-1008
16. Loddi P.P., Ribeiro de Miranda A.L., Vieira M.M., Chiari B.M., Goldenberg F.C., Mandetta C. / Factors predisposing 6 to 11-year old children in the first stage of orthodontic treatment to temporomandibular disorders/ Dental Press J Orthod 87 2010 May-June; 15(3):87-9
17. Maydana A.L., Tesch R.S., Denardin O.V., Ursi W.G., Dworkin S.F.. Possible etiological factors in temporomandibular disorders of articular origin with implications for diagnosis and treatment. Dental Press J Orthod. 2010 May-June; 15(3):78-861.
18. Orhan Güven A Clinical Study on Temporomandibular Joint Ankylosis in Children. The Journal of craniofacial surgery/ October 2008 19(5):1263-9. doi:10.1097/scs.0b013e3181577b1b

РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ, ЛЕЧЕНИЕ АНОМАЛИЙ И ДЕФОРМАЦИЙ ЗУБОВ И ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА



Фозилов У.А., Олимов С.Ш.

Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан

АННОТАЦИЯ

В статье представлены сведения о распространенности зубочелюстных аномалий у детей в разных районах Бухарской области. Высокая распространенность и отсутствие тенденции к снижению обуславливают необходимость оптимизации программ профилактики и лечения зубочелюстных аномалий.

Ключевые слова: аномалий, детей, профилактики, аутотрансплантат, челюсть, лечения.

ЭРТА ЁШЛИ БОЛАЛАРДА ТИШ ҲАМДА ЮҚОРИ ЖАҒ АНОМАЛИЯСИ ВА ДЕФОРМАЦИЯСИНИ ЭРТА АНИҚЛАШ, ДАВОЛАШ ВА РЕАБИЛИТАЦИЯСИНИ ЭРТА БОШҚАРИШ

Фозилов У.А., Олимов С.Ш.

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон

АННОТАЦИЯ

Мақолада Бухоро вилоятининг турли туманларида болаларда дентоалвеоляр аномалияларнинг тарқалиши ҳақида маълумотлар келтирилган. Юқори тарқалиш ва пасайиш тенденциясининг йўқлиги дентоалвеоляр аномалияларнинг олдини олиш ва даволаш дастурларини оптималлаштиришни талаб қилади.

Калит сўзлар: аномалиялар, болалар, профилактика, аутотрансплантат, юз, даволаш.

EARLY DETECTION AND TREATMENT OF ANOMALIES AND DEFORMATIONS OF THE TEETH AND UPPER JAW IN INFANT CHILDREN

Fozilov U.A., Olimov S.Sh.

Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

ABSTRACT

The article presents information about the prevalence of dentoalveolar anomalies in children in different districts of the Bukhara region. The high prevalence and the absence of a downward trend necessitate the optimization of programs for the prevention and treatment of dentoalveolar anomalies.

Keywords: anomalies, children, prevention, autotransplantat, jaws, treatment.

Зубочелюстные аномалии относятся к основным стоматологическим заболеваниям и характеризуются высокой распространенностью. Изучение распространенности зубочелюстных аномалий и их отдельных нозологических форм в разные периоды формирования прикуса имеет значение при решении различных вопросов: расчета необходимого количества врачей-ортодонт, организации сети ортодонтических отделений и кабинетов, планирования лечебно-профилактических мероприятий [1].

Разница параметров частоты зубочелюстных аномалий у детей по данным различных исследователей объясняется региональными особенностями распространения патологии, различием показателей пораженности кариесом зубов, индивидуальным подходом авторов к методам исследования и к оценке отклонений от нормальных значений, отсутствием единой классификации зубочелюстных аномалий, а также дифференцировкой зубочелюстных аномалий по отдельным возрастам, анализируя лишь отдельные факторы риска, способствовавшие возникновению зубочелюстных аномалий [2,3].

Получение научно-сопоставимых показателей распространенности зубочелюстных аномалий может быть достигнуто при строгом соблюдении принципов возрастной группировки обследуемых контингентов, одинаковым методическим подходом к оценке состояния зубов, зубных рядов и прикуса на основе единой классификации, с учетом этнических особенностей строения лица и отдельных его частей [4].

Прорезывание представляет собой серию уникальных сложных событий, сопровождающихся эруптивным перемещением зубного зачатка из места его развития в альвеолярной крипте челюсти в его функциональное положение в ротовой полости. Любая форма прерывания этого процесса - генетические или экологические причины, приведет к зубным аномалиям. Стоматологические аномалии очень часто наблюдаются у ортодонтических пациентов [1].

Было проведено несколько исследований распространенности различных стоматологических аномалий во всем мире. Usluetal. [6] изучили отдельные диагностические записи до лечения и сообщили, что у 40,3% из 636 ортодонтических пациентов была по крайней мере одна зубная аномалия. Авторы добавили, что ортодонтические пациенты имеют значительно высокую заболеваемость этой патологией [3].

Уровень гигиены полости рта при наличии зубочелюстных аномалий и деформаций снижается. За счет нарушения развития в области дефекта, состояние твердых тканей зубов ухудшается у больных с врожденными зубочелюстными аномалиями и деформациями [12]. У больных с врожденными зубочелюстными аномалиями деформациями встречаемость, а также интенсивность заболеваний пародонта и твердых тканей зуба намного выше по сравнению с здоровыми людьми [7].

На первом месте в программе комплексной реабилитации детей с

врожденными расщелинами губы и неба (ВРГН) находится хирургическое лечение расщелины альвеолярного отростка (РАО) верхней челюсти.

Большинство авторов [8] отмечают, на благоприятный результат костной пластики при хирургическом лечении дефектов альвеолярного отростка в определенном возрасте, так как после хирургического лечения образуются положительные условия для симметричного роста верхней челюсти и средней зоны лица, что приводит к уменьшению частоты зубочелюстных аномалии.

Также, беспрерывный альвеолярный отросток отвечает за стабилизацию расщепленных фрагментов верхней челюсти и поддержку структур носа, устраняет западение мягких тканей губы. Многие исследователи [1, 2] в качестве трансплантата при устранении РАО используют аутокостный материал (ребро, гребешок подвздошной кости и др.). Как утверждают авторы [1, 5, 10] в настоящее время оптимальным вариантом является проведение вторичной костной пластики в период от 6 до 14 лет.

Целью исследования является совершенствование ранней диагностики и ортодонтического лечения у детей с зубочелюстными аномалиями и деформациями, а также разработать устранение недоразвития верхней челюсти с дистопией зубов ортодонтическим методом, в последующем пластика врожденного дефекта альвеолярного отростка верхней челюсти с применением ауто трансплантата.

Материалы и методы исследования. Нами была проведено ортодонтическое лечение у 100 пациентов с врожденными патологиями челюстно-лицевой области с недоразвитием верхней челюсти с дистопией передних зубов. На первом этапе ортодонтического лечения внутриротовым аппаратом «Quad Helix» произведено расширение верхней челюсти с последующем применением брекеты системы.

В ходе проведенного в 2021-2022 гг. исследований нами было обследовано 2656 детей в возрасте 3-15 лет, посещающих общеобразовательные школы и детские дошкольные учреждения Бухарской области Узбекистана, обратившихся в государственные и частные стоматологические клиники за ортодонтической помощью. Также была категория пациентов, которые не обращались за ортодонтической помощью по ряду причин, но прошли первичный осмотр, их количество составило 419 детей. По районам города это составило: Шафирканский район - 371 и 44 (соответственно 27,9% и 23,8%) детей, Гиждуванский район - 332 и 52 (25% и 30,6%) ребенка, Вабкентский район - 678 и 96 (25,5% и 22,3%) детей, Бухарский район - 254 и 50 (21,5% и 24,3%) детей.

Обследованные дети были разделены на 4 возрастные группы в соответствии с этапами формирования прикуса временных и постоянных зубов для оценки объема оказания ортодонтической помощи:

3-5 лет - сформированный прикус временных зубов;

6-9 лет - ранний сменный прикус;

10-12 лет-поздний сменный прикус;

13-15 лет - начало формирования прикуса постоянных зубов.

При выполнении работы были использованы принципы и технологии исследования по методике, рекомендованной ВОЗ (2017). Данные исследований заносились в разработанные стандартные карты ВОЗ «Комбинированная карта для стоматологического исследования и определения нуждаемости в ортодонтическом лечении». Статистическую обработку материала проводили по традиционным методам вариационной статистики с помощью индивидуально разработанной, специализированной компьютерной программы.

Результаты и их обсуждение. При исследовании всех детей выявлено, что общее количество аномалий положения зубов и зубных рядов зарегистрировано в 618 (45,85%) случаев, аномалии прикуса - в 363 (36,25%) случаев, аномалии прикрепления мягких тканей - у 198 (11,21%) детей и аномалии расположения отдельных зубов - у 177 (7,5%) пациентов. Достоверно установлено ($P < 0,05$), что у значительного количества обследуемых детей имеется сочетание аномалий отдельных зубов, аномалий зубных рядов и положения зубов с патологией прикуса, а также наличие нескольких видов аномалий прикуса одновременно (рис. 1).



Рис. 1. Состояние зарегистрированных пациентов с аномалией (3-12 лет)

Также при исследовании выявлено, что распространенность зубочелюстных аномалий и деформаций у осмотренных детей, и подростков довольно высокая (62,48%) и характеризуется возрастной вариабельностью.

Самый низкий уровень частоты зубочелюстных аномалий характерен для периода временного прикуса - 37,52%.

На этапах раннего и позднего сменного прикуса, когда в результате различия скорости процессов роста челюстей возникают временные диспропорции в их размерах, а также в последовательности и порядке прорезывания зубов, данный показатель возрастает до 66,90%.

В период начала формирования постоянного прикуса отмечается явная тенденция к снижению показателя частоты зубочелюстных аномалий (63,65%), что можно объяснить процессами саморегуляции, которые происходят в зубочелюстной системе, а также эффективностью ранее проведенного ортодонтического лечения.

Анализ данных по наличию в полости рта ортодонтической аппаратуры показал самый высокий ее уровень в группе 6-9 лет (11,54%) для жителей города Бухара. Однако, у детей и подростков некоторых районов Бухарской области, где отсутствуют бюджетные ставки врачей-ортодонт, наблюдается иная тенденция: наибольшее количество ортодонтической аппаратуры наблюдали в возрастных группах 10-12 лет (3,55%) и 13-15 лет (2,99%), при этом преобладали виды аппаратов, не финансируемых государством.

Из общего числа выявленных заболеваний 54,08% составили дети и подростки с аномалиями прикуса. Аномалия прикуса у детей младшего школьного возраста встречались в 45,92%. По мере роста и развития детей частота аномалии прикуса уменьшается и в период постоянного прикуса составляет 37,69%, это связано с развитием компенсаторных механизмов челюстно-лицевой системы.

По нашим данным, дистальная окклюзия встречается у 48,76% обследуемых детей, глубокий прикус- у 40,10%, открытый прикус- у 4,05%, реже всего встречается мезиальная окклюзия - у 4,58% и перекрестный прикус - 2,51%. Всем им была оказана ортодонтическая помощь, но в связи с некоторыми причинами (позднее обращение к врачу-ортодонт, финансовое положение, низкая образованность некоторых родителей, боязнь врача-стоматолога) она оказывалась в неполном объеме или минимально (например, после ношения пластинки определенное время не было ее смены). При изучении частоты зубочелюстных аномалий среди детей и подростков установили, что с возрастом меняется не только количество аномалий, но и их виды.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют, что самые низкие показатели частоты аномалий отдельных зубов наблюдаются у детей в период временного прикуса и составляют 0,49%, к концу формирования постоянного прикуса данный показатель возрастает до 7,87%. Аномалия положения зубов часто встречается среди других видов зубочелюстных

аномалий, но ввиду того, что они редко встречаются изолированно, то процент частоты в общей картине распространенности зубочелюстных аномалий значительно снижен.

Нами были рассмотрены также наиболее значимые этиологические факторы зубочелюстных аномалий и деформаций.

Самая большая распространенность среди изучаемых нами этиологических факторов связана с наличием вредных привычек. Среди них чаще всего встречаются: сосание пальцев (45,88%), инфантильное глотание (40,27%) и ротовое дыхание (13,85%). При этом наблюдается общая тенденция по снижению распространенности вредных привычек по мере взросления детей.

Аномалии прикрепления мягких тканей лица также занимают достаточное место в ортодонтической практике. Исходя из этого, при проведении эпидемиологического обследования лиц, имеющих патологию прикрепления мягких тканей лицевой области, при отсутствии других зубочелюстных аномалий, не включили их в группу, имеющую ортодонтические заболевания.

Среди обследованных нами 406 (15,28%) детей, проживающих в г. Бухаре на и более частым осложнением, была выявлена деформация зубов и верхней челюсти. Для лечения этих дефектов был разработан ортодонтический аппарат, устраняющий сужение и деформацию верхней челюсти во фронтальной плоскости у пациентов с зубочелюстными аномалиями без оперативного вмешательства. Это устройство обеспечивает одновременное движение верхней челюсти в трех направлениях (рис. 2).



Рис. 2. Использование ортодонтического аппарата, расширяющего верхнюю челюсть

С помощью этого аппарата удалось расширить верхнюю челюсть на 5 мм в трансверзальном направлении и на 4 мм в сагиттальном направлении у 27% детей. Использование этого метода ускорило процесс лечения по сравнению с другими методами, и довело взаимодействие челюстей до ортогнатического прикуса. Через 3 месяца на верхней челюсти образовалось достаточно места для прорезывания постоянных зубов 23% детей, образовались диастемы и тремы между физиологическими молочными

зубами.

Процент детей с дефектами зубных рядов вариабелен и зависит от возраста, причем максимальный показатель в возрасте 6-9 лет (каждый 4-й ребенок имеет дефекты зубных рядов), минимальный - в 3-5-летнем возрасте.

Таким образом, подчеркнем, что своевременная организация мероприятий по предупреждению деформации временных зубов обеспечивает качество лечебного процесса, и в основном через это проявляется рекомендация врачей-стоматологов.

После 9 лет количество детей с дефектами зубных рядов значительно уменьшается и составляет 10,41% в 10-12-летнем возрасте и 2,61% в 13-15 лет.

Нами выявлено, что значительно чаще встречаются дефекты нижнего зубного ряда (8,74%), чем верхнего (2,41%). При этом у 2,65% детей отмечены сочетанные дефекты. На этапе молочного, раннего и позднего сменного прикусов процент детей с дефектами зубных рядов, обусловленными преждевременной потерей зубов. В возрастной категории 12-15 лет 9 детям были удалены постоянные зубы по ортодонтическим показаниям, что соответствовало 0,33% от общего числа обследованных.

Заключение

В процессе ортодонтического лечения необходимо стремиться к достижению оптимальной окклюзии зубных рядов. В процессе устранения аномалий прикуса и при завершении ортодонтического и комплексного лечения зубочелюстно-лицевых аномалий следует стремиться к достижению множественных контактов между зубными рядами, т.е. к оптимальной окклюзии. Ранняя диагностика зубочелюстных аномалий и их своевременное лечение предупреждают стойкие нарушения прикуса и изменения формы лица, а также общие расстройства организма.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Олимов С.Ш., Фозилов У.А. Тузма танглай ва лаб нуқсонларида шакллантирувчи обтураторларни тайёрлаш ва қўллашнинг клиник асослари // Медицина и инновации. – Ташкент, 2021. – Том 1, № 4. – С. 693-700.
2. Олимов С.Ш., Гаффоров С.А. Заболевания твердых тканей зубов у работников Мубаракского газоперерабатывающего завода // Российский стоматологический журнал. – 2008. – № 6. – С. 39-40.
3. Шайтор В.М., Пономарева Е.А., Шайтор И.Н. Использование новейших медицинских технологий в реабилитации детей с врожденной краниофациальной патологией и последствиями перинатальных повреждений нервной системы // Клиническая имплантология и стоматология. - 2021. - № 1-2. - С. 88-90.
4. Цыплакова М.С. Хирургическое лечение расщелин неба // Клиническая имплантология и стоматология. - 2021. - № 1-2. - С. 88-90.
5. Eshiev A.M., Darbishev E.P., Davydova A.K. Frequency and reasons for the birth rate of children with congenital clefts in the southern region of Kyrgyzstan // Young scientist. - 2014. - No. 21. - P. 39-41.
6. Fozilov U.A. Prevention of caries development during orthodontic treatment // World Bulletin of Social Sciences. – 2021. – Vol. 3. – N10. – P. 61-66.
7. Fozilov U.A. Diagnosis and Prevention of Caries Development in Orthodontic Treatment // World Bulletin of Social Sciences. – 2021. – Vol. 3. – N10. – P. 97-104.
8. Fozilov U.A. Evaluation of the Efficiency of Demineralizing Agents in Treatment with Removable and Fixed Orthodontic Equipment in Children // International Journal on Integrated Education. – 2020. – Vol. 3. – N7. – P. 141-145.
9. Shakirova R.R., Uskova M.P., Bibik T.V. Dental anomalies in children with congenital cleft lip and/or

palate in the Udmurt Republic // *Practical Medicine*. - 2009. - No. 1. - P. 87-88.

10. Starikova N.V., Nadtochiy A.G., Udalova N.V. Orthodontic correction of abnormal tongue position and function in children with unilateral cleft lip and palate: abstracts // 9-th European Craniofacial Congress. - Salzburg, Austria, 2021. - P. 253.

11. Tokarev P.V., Shulaev A.V., Plaksina L.V., Marapov D.I. The prevalence of congenital cleft lip and/or palate in the Republic of Tatarstan // *Practical Medicine*. - 2015. - No. 2-2. - P. 101-103.

12. Steele C.M., Van Lieshout P. Tongue movements during water swallowing in healthy young and older adults // *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. - 2009. - Vol. 52, N 5. - P. 1255-1267.

13. Udina I.G., Vasiliev Yu.A., Pobedonostseva E.Yu. Spatio-temporal frequency dynamics of congenital cleft lip and/or palate in the Krasnodar Territory // *Kuban Scientific Medical Bulletin*. - 2013. - No. 1. - P. 171-175.

УДК:616.611-002.018.078.577.053.2

BOLALARDA GLOMERULONEFRIT VA MODDA ALMASHUV GENESLI NEFROPATIYALARDAGI XUJAYRAVIY VA GUMORAL IMMUNITETNING QIYOSIY KO'RSATKICHLARI

Norqul Ro'ziqulov^{1,a}, Feruza Mamatqulova^{2,b}

¹Assistenti, Samarqand davlat tibbiyot universiteti

²Assistenti, Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

norkulruzikulov61@gmail.com, mamatkulova.ferza.1972@gmail.com

ANNOTASIYA

Glomerulolarning bazal membranasidagi distruktiv o'zgarishlar bilan immunoglobulinlar-G va A ning siydik bilan chiqarilishi kuchayadi, shuning uchun qon zardobidagi immunoglobulinlar miqdorini va ularning siydik bilan chiqarilishini aniqlash muhim ahamiyatga ega. Materiallar va usullar. Biz 2 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan metabolikgenetli glomerulonefriti va nefropatiyasi bo'lgan 24 ta bolada A, M, G sinfidagi immunoglobulinlarining miqdoriy tarkibini, shuningdek T- va B limfotsitlarining nisbiy tarkibini o'rganib chiqdik. Immunoglobulinlar immunodiffuziya usuli bilan (Manchini), T va B limfotsitlari bo'yicha E – va EAC - rozet hosil qilish usuli bilan aniqlandi. Natijalar va uni muhokama qilish. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, o'tkir glomerulonefritda yosh me'yoriga nisbatan IG-J va IG-A miqdori mos ravishda 630 mg% va 130 mg% ga kamayadi: 1025 mg% va 160 mg%. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, o'tkir glomerulonefritda IG-J va IG-A miqdori mos ravishda 630 mg% va 130 mg% yosh normasi bilan solishtirganda kamayadi: 1025 mg% va 160 mg% glomerulonefrit, ushbu immunoglobulinlar darajasining pasayishi sezilarli darajada: IG -J-460mg% va IG-A -85%. Barcha bemorlarda immunoglobulin-M darajasi yuqori bo'lgan: UBE bilan 120 mg% va surunkali buyrak etishmovchiligi bilan 155 mg% yosh normasi bilan taqqoslaganda - 98 mg%. Shunday qilib, immunoglobulinlar va limfotsitlarning asosiy subpopulyatsiyalari miqdorini aniqlash immunitet buzilishlarining mohiyatini tushunishda va to'g'ri terapiyani tanlashda katta ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: immunitet, antigenlar, o'tkir glomerulonefrit, antigen-antitelo, immunoglobulinlar, limfotsitlar.

ПОКАЗАТЕЛИ КЛЕТОЧНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ФАКТОРОВ ИММУНИТЕТА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК ОБМЕННОГО ГЕНЕЗА У ДЕТЕЙ

Норкул Рузикулов^{1,a}, Феруза Маматкулова^{2,b}

¹Ассистент Самаркандский государственный медицинский университет

²Ассистент Самаркандский государственный медицинский университет Самарканд,
Узбекистан

norkulruzikulov61@gmail.com, mamatkulova.ferza.1972@gmail.com

АННОТАЦИЯ

При выраженных деструктурных изменениях в базальной мембране клубочков увеличивается экскреция с мочой иммуноглобулинов- Ж и А. Поэтому определение количества сывороточных иммуноглобулинов и их экскреция с мочой имеет важное значение. Материалы и методы. Нами проведено исследование количественного содержания сывороточных иммуноглобулинов класса А,М,Ж а также относительного содержания Т- и В лимфоцитов у 24 детей ,больных гломерулонефритом и нефропатиями обменного генеза в возрасте от 2 до 14 лет. Иммуноглобулины определяли методом радиальной иммунодиффузии по Манчини,Т и В лимфоциты

методом E – и EAC –розеткообразования. Результаты и их обсуждение. Полученные результаты показали , что при остром гломерулонефрите отмечается снижение количества ИГ-Ж и ИГ-А соответственно 630 мг% и 130 мг% по сравнению с возрастной нормой :1025мг% и 160 мг% .При хроническим гломерулонефрите снижение уровня этих иммуноглобулинов значительно выражено : ИГ-Ж-460мг% и ИГ-А -85% .У всех больных отмечались высокие показатели иммуноглобулина –М : 120 мг% при ОГН и 155мг % при ХПН по сравнению с возрастной нормой – 98мг%. Таким образом определение количества сывороточных иммуноглобулинов и основных субпопуляций лимфоцитов имеет большое значение в понимании сущности иммунных нарушений и в выборе правильной терапии.

Ключевые слова: иммунитет, антигены, острый гломерулонефрит, антиген – антитело, иммуноглобулины, лимфоциты.

COMPARATIVE INDICATORS OF CELLULAR AND HUMORAL FACTORS OF IMMUNITY IN GLOMERULONEPHRITIS AND NEPHROPATHIES OF EXCHANGE GENESIS IN CHILDREN

Norkul Ruzikulov^{1,a}, Feruza Mamatkulova^{2,b}

¹Assistant of the Department Samarkand state medical universtute

²Assistente of the Department Samarkand state medical universtute
Samarkand,Uzbekistan

norkulruzikulov61@gmail.com, mamatkulova.ferza_1972@gmail.com

ABSTRACT

With pronounced destructive changes in the basement membrane of the glomeruli, the urinary excretion of immunoglobulins-G and A increases. Therefore, the determination of the amount of serum immunoglobulins and their excretion in the urine is important. Materials and methods. We carried out a study of the quantitative content of serum immunoglobulins of class A, M, G, as well as the relative content of T- and B lymphocytes in 24 children with glomerulonephritis and nephropathies of metabolic genesis at the age from 2 to 14 years. Immunoglobulins were determined by the method of radial immunodiffusion according to Mancini, T and B lymphocytes by the method of E - and EAC - rosette formation. Results and its discussion. The results obtained showed that in acute glomerulonephritis, there is a decrease in the level of IG-J and IG-A, respectively, 630 mg% and 130 mg% compared to the age norm: 1025 mg% and 160 mg%. IG-J -460mg% and IG-A -85%. All patients had high levels of immunoglobulin -M: 120 mg% with OHN and 155mg% with chronic renal failure compared with the age norm - 98mg%. Thus, the determination of the amount of serum immunoglobulins and the main subpopulations of lymphocytes is of great importance in understanding the essence of immune disorders and in choosing the correct therapy.

Key words: immunity, antigens, acute glomerulonephritis, antigen - antibody, immunoglobulins, lymphocytes.

Hozirgi kunda ko'pgina buyrak kasalliklarining rivojlanishida immun mexanizmlarning roli shubhasizdir. Bu mexanizmlar:1) antitelalarning buyrak antigenlari bilan reaksiyasi.2)qon aylanish tizimida hosil bo'lgan antigen-antitela komplekslari, buyrak tuzilmalari.Bu ikki mexanizm immun javoblar natijasida kelib chiqadigan inson buyrak kasalliklarining aksariyati uchun javobgardir [1,2,3,6,8,10]. Buyrak kasalliklarida hujayra autosensibilizatsiyasining ro'li to'liq o'rganilmagan. Ba'zi buyrak kasalliklari mavjud bo'lib, ular klinik jihatdan nefritga o'xshash

sindrom bilan kechadi va irsiy metabolik kasalliklar tufayli yuzaga keladi. Bularga dismetabolik nefropatiyalar kiradi. Ushbu kasalliklarning paydo bo'lishida immunitet tizimining ro'li to'liq o'rganilmagan, ayniqsa metabolik nefropatiyaga bog'liq bo'lib kelib chiqqan kasalliklar. Buyrak kasalliklarida qo'llaniladigan ko'plab dorilar immunosuppressiv ta'sirga ega (prednizolon, geparin, sitostatiklar va boshqalar). Shuning uchun limfotsitlarning asosiy subpopulyatsiyalarini o'rganish katta klinik va diagnostik ahamiyatga ega. Immunitetning gumoral aloqasi effektorlari immunoglobulinlarning ma'lum bir sinfiga tegishli antitelalardir. Hozirgi vaqtda barcha immunoglobulinlar 5 sinfga bo'linadi - immunoglobulinlar G, IgA, IgM, IgD va IgE [1,2,4,7,8,9].

Immunoglobulinlar umumiy sonining 70-75% gacha Ig-G tashkil qiladi va ular turli tabiatdagi ko'pchilik antigenlarga qarshi antitelalarni o'z ichiga oladi, bu ularning organizmning himoya reaksiyalarida muhim rolini belgilaydi. Immunoglobulin A barcha immunoglobulinlarning 20% ni tashkil qiladi va sekretor shaklga ega bo'lib, mahalliy immunitetni shakllantirishda ishtirok etadi. Immunoglobulin M 10% gacha o'z ichiga oladi va immun javobning birinchi bosqichlarida hosil bo'ladi xamda IgG sintizida ishtirok etadi. Immunoglobulinlar -D va E yig'indisi bir foizdan oshmaydi. Morfobiopsiyani o'rganish jarayonida buyraklar glomerulilarida immunoglobulin-G, komplement va antigenlardan tashkil topgan immun kompleksining depozitlari granulyar joylashuvi aniqlanadi [2,3,7,8,10,11].

Tadqiqotning maqsadi. Glomerulolarning bazal membranasida yaqqol destruktiv o'zgarishlar bo'lganda, immunoglobulinlar G va A ning siydik bilan chiqarilishi ortadi. Shuning uchun qon zardobidagi immunoglobulinlar miqdorini va ularning siydik bilan chiqarilishini aniqlash muhim ahamiyatga ega.

Materiallar va usullar. Biz 2 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan glomerulonefrit va desmetabolik nefropatiyasi bo'lgan 24 bolada A,M,G sinfidagi immunoglobulinlarining zardobdagi miqdoriy tarkibini, shuningdek T - va B limfotsitlarining nisbiy tarkibini o'rganib chiqdik. Immunoglobulinlar radial immunodiffuziya -Manchini usuli bilan aniqlandi, T va B limfotsitlar E - va EAS -rozetko hosil bo'lishi usuli bilan aniqlangan. O'tkir glomerulonefrit bilan og'rigan bolalar - 7 ta, surunkali glomerulonefrit bilan - 4 ta, desmetabolik nefropatiyasi - 13ta ulardan alohida siydik sindromi bilan -8 ta va pielonefrit qo`shilganlari -5 ta bolani tashkil qiladi.

Natijalar va ularni tahlili. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, o'tkir glomerulonefritda Ig-G va Ig-A miqdori yosh normasiga (1025 mg% va 160 mg%) nisbatan mos ravishda 630 mg% va 130 mg% ga kamaygan. Surunkali glomerulonefritda ushbu immunoglobulinlar darajasining pasayishi sezilarli darajada namoyon bo'ladi: Ig-G-460 mg% va Ig-A -85% .Barcha bemorlarda immunoglobulin -M ning yosh normasiga nisbatan (98 mg%) yuqori ko'rsatkichlari qayd etildi : o'tkir glomerulonefrit uchun 120 mg% va surunkali glomerulonefrit uchun 155 mg%.Metabolik genezli nefropatiyalarning alohida siydik sindromi bilan kechishida immunoglobulin -G miqdori kamayadi (841 mg%) va pielonefrit qo`shilishi bo`lganda sezilarli darajada pasayadi, ammo bu

ko'rsatkichlar o'tkir va surunkali glomerulonefritga qaraganda yuqori edi (637 mg%). Pyelonefrit qo'shilishi bilan immunoglobulin -A darajasi past (71 mg%) bo'lgan, bu mahalliy immunitetning pasayishidan dalolat beradi. Bizning ma'lumotlarimiz ba'zi mualliflarning ma'lumotlariga to'g'ri keladi (Jiznevskaya I.I., Xmelevskaya I.G. va boshq. 2016). Ushbu mualliflar G va A immunoglobulinlari darajasining pasayishini ularning siydikda yo'qolishi va prednizolonning immunosuppressiv ta'siri bilan bog'lashadi.

Hujayra immunitetining holati o'tkir va surunkali glomerulonefritda T – limfotsitlarning nisbiy ko'rsatkichining mos ravishda pasayishi bilan ajralib turardi :53% va 48% va B – limfotsitlarning nisbiy ko'rsatkichining o'sishi, mos ravishda 26% va 22%, yosh normasiga nisbatan (65% va 21%) kuzatiladi. Alohida siydik sindromi bilan metabolik genezli nefropatiyada T – va B - limfotsitlar darajasi normal chegaralarda bo'lgan va pielonefrit qo'shilganda T – limfotsitlarning nisbiy ko'rsatkichi (60%) ning ozgina pasayishi kuzatilgan.

Xulosa. Shunday qilib, bizning tadqiqotimiz natijalari shuni ko'rsatdiki, glomerulonefrit va metabolik nefropatiyalarning tabiati immunitet buzilishlarining xususiyatlari bilan belgilanadi. Qon zardobidagi immunoglobulinlar miqdorini va limfotsitlarning asosiy subpopulyatsiyalarini aniqlash immunitet buzilishlarining mohiyatini tushunish va to'g'ri terapiyani tanlashda katta ahamiyatga ega.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Арьев А.Л., Куницкая Н.А., Андранова М.А. Подагры и почки: особенности в пожилом возрасте // Нефрология. 2012. Том 16. №3. с.114-116.
2. Горбов, Л.В. Концентрация иммуноглобулина Е и цитокиновый баланс в динамике развития гломерулонефрита / Л.В. Горбов, Р.А. Ханферян, Н.А. Федичева // Кубанский научный медицинский вестник. 2011. № 3. С. 62-66.
3. Даминова М.А. Хроническая болезнь почек у детей: этиология, классификация и факторы прогрессирования / М.А. Даминова // Вестник современной клинической медицины. 2016. №9. С. 36-41.
4. Длин В.В., Приходина Л.С. Острый постстрептококковый гломерулонефрит. Педиатрия. Национальное руководство. Под ред. Баранова А.А. 2009. Гэотар -Медиа. 1024.
5. Длин В.В., Игнатова М.С., Османов И.М. и др. Дисметаболические нефропатии у детей // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2012. №5. с.36-44.
6. Ишкочулов Дж.И., Рузикулов Н.Ё., Ахматов А.А. и др. Мочекислый (пуриновый) деазет-как реальный фактор риска нефропатии у детей: особенности течения в условиях тепловой нагрузки. // Doctor Axborotnoma/2016. №2. с.19-25.
7. Жизневская, И.И. Клинико-лабораторные особенности гломерулопатий в детском возрасте / И.И. Жизневская, И.Г. Хмелевская // Врач-аспирант. - 2012. Т. 52, № 4. С. 76-84.
8. Жизневская, И.И. Прогностические критерии хронизации гломерулопатий в детском возрасте / И.И. Жизневская, И.Г. Хмелевская // Фундаментальные исследования. 2012. Т. 2, № 7. С. 319-323.
9. Жизневская, И.И. Клинико-прогностическое значение субпопуляционного состава лимфоцитов крови при гломерулонефритах у детей / И.И. Жизневская, И.Г. Хмелевская // Здоровье и медицина для всех возрастов: материалы междунар. научно-практ. конф., посвящ. 70-летию победы в Курской битве и 30-летию каф. поликлинической терапии КГМУ. - Курск,
10. Рузикулов Н.Е., Маматкулова Ф.Х., Ибатова Ш.М. Сравнительные показатели клеточного и гуморального факторов иммунитета при заболеваниях почек обменного генеза. Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. №3.1 (том II) 2021. - С.111-113.
11. Ibatova Sh. M., Mamatkulova F. Kh., Ruzikulov N.Y. The Clinical Picture of Acute Obstructive Bronchitis in Children and the Rationale for Immunomodulatory Therapy. International Journal of Current Research and Review. Vol 12 Issue 17. September 2020. -P.152-155.

**ФЕТОПЛАЦЕНТАР ЕТИШМОВЧИЛИГИ
РИВОЖЛАНИШИНИНГ РЕТРОСПЕКТИВ (ТУҒРУҚДАН КЕЙИНГИ)
ДАВРДА ТАШХИСЛАШ**

Тастанова Г.Е.¹, Миршарапов У.М.², Нуримова Д.М.¹,
Ахмадалиева Д.Т.¹

Тошкент давлат стоматология институти¹
Тошкент тиббиёт академияси²

**РАЗВИТИЕ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В
РЕТРОСПЕКТИВНОМ (ПОСЛЕРОДОВОМ) ПЕРИОДЕ**

Тастанова Г.Е.¹, Миршарапов У.М.², Нуримова Д.М.¹,
Ахмадалиева Д.Т.¹

Ташкентский государственный стоматологический институт¹
Ташкентская медицинская академия²

**DEVELOPMENT OF FETOPLACENTAL INSUFFICIENCY IN THE
RETROSPECTIVE (POSTPARTUM) PERIOD**

Tastanova G.E.¹, Mirsharapov U.M.², Nurimova D.M.¹,
Akhmadaliev D.T.¹

Tashkent State Dental Institute¹
Tashkent Medical Academy²

АННОТАЦИЯ

Долзарблиги: Онтогенезнинг перинатал даври тараққиёти нафақат она-ҳомила функционал тизимининг ҳолатига, балки уларни ўзаро боғлаб турган йўлдошда кечадиган чуқур ўзгаришларга боғлиқ. Ҳомиланинг ўсиб бораётган эҳтиёжи, унинг ривожланиши ва дифференциация жараёни йўлдош фаолиятини эрта ва тезкор ривожланишига олиб келади. Шу сабабли, плацента, киндик ва ҳомила пардаларнинг морфологик ва молекуляр-биологик фаолияти асосида ётган жараёнларда бўлаётган ўзгаришларни ўз вақтида аниқлаш масаласи долзарблигича қолмоқда.

Мақсади: Амалиёт шифокори учун ҳомила ҳамда онанинг ҳолатини вақтида тўғри баҳолаш мақсадида эртанги гестацион даврнинг кечишини баҳолаш ва ҳомиладорлик асоратларини башоратлаш алоҳида аҳамиятга эга.

Шу сабабдан амалий тиббиётда фетоплацентар етишмовчилик ривожлашини ташхислаш катта қизиқиш уйғотади. Ушбу мақолада йўлдошнинг морфофункционал кўрсаткичларига таъсир этувчи омиллар таҳлил қилиниб, морфологик ва молекуляр-биологик текширувлар учун йўлдош, киндик, қобикларни олиш ва сақлаш алгоритмлари таҳлил қилинган.

Материал ва изланиш усуллари: йўлдош намуналарини макроскопик ва микроскопик ўрганиш.

Калит сўзлар: она-ҳомила функционал тизими, йўлдош, изланиш, симптомокомплекс, макроскопик ва микроскопик намуналар.

Она организми ва ҳомилани ўзаро боғлаб турувчи асосий манба - йўлдош ҳисобланади. Кўп вазифа ва интегратив йўналишга эга бу аъзонинг фаолияти она ва ҳомила уйғунлигини таъминлаш билан бирга соғлом онадан соғлом бола туғилишига замин яратади[5,9]. Замонавий дунё қарашга кўра

хомиладорлик даврида она ва ҳомила биргаликда организмнинг она-йўлдош-хомила тизимини ҳосил қилади [5].

Бу меъёрий ҳолатни амалга оширишда йўлдошнинг морфофункционал ҳолати муҳим аҳамиятга эга бўлади. Она-хомила тизимининг таркибий қисми бўлган йўлдош ўзининг хусусий ижро этиш механизмига эга эмас. Йўлдош она ва ҳомила фаолиятини нейрогуморал бошқаради ва унинг функционал ҳолатини ўрганиш она организми ҳолати ёки ҳомилани бачадон ичида ривожланиш шароитларини баҳолаш мақсадида амалга оширилиши мумкин [8].

Она ва ҳомила организмида химоя ва компенсатор-мослашув механизмларини аниқлаш мақсадида хомиладор аёл организмидаги таркибий-даврили ўзгаришларни ўрганиш учун ўтказиладиган изланишлар метаболик жараёнлар тизимининг ягона бирлиги туфайли истиқболли ва мақбул усули бўлишини таъминлайди .

Айтиб ўтиш лозимки, барча ушбу ўзгаришлар йўлдошда морфофункционал из қолдиради ва бу ҳолат антенатал патологияларни ташхислашда ҳамда чақалоқларда постнатал касалликлар профилактикаси учун йўлдошда макро- ва микроскопик текширувлар ўтказиш мақсадга мувофиқлигини кўрсатади.

Дунёнинг етакчи олимлари ва амалиётчилари томонидан ҳозирги замонда ота-оналарнинг репродуктив ҳолатини қониқарли деб аташ мумкин эмаслиги ва бу демографик вазиятга ёмон таъсир кўрсатиши мумкинлиги айтилмоқда. Ҳар йили 200 мингга яқин аёл хомиладорлик даврини ҳомилани туғруқ муддатигача олиб бора олмайди. Ҳомилани сақлашга қаратилган чора-тадбирларни кутилган натижани бермаслиги эса ҳомила ва чақалоқлар саломатлигига салбий таъсир кўрсатади. Бундай негатив вазиятга олиб келувчи етакчи омил бўлиб фетоплацентар етишмовчилик (ФПЕ) бўлиб, унинг учраш даражаси баъзи муаллифлар томонидан 4 дан 22% гача кузатилиши айтилган [7,10].

Замонавий нуқтаи назарга кўра, ФПЕ ўзига хос клиник-морфологик симптомокомплексга эга бўлиб, йўлдош ва ҳомиланинг она организмидаги турлича ўзгаришларга биргаликдаги патологик жавоб реакцияси бўлиб ҳисобланади.

Йўлдошнинг морфологик текширувлари ўтказиш заурияти учун норматив ҳужжатлардан маълумотлар келтирилган, ҳамда тўқимани гистологик, иммун-кимёвий, ультраструктурали, молекуляр-генетик текширувларнинг хусусиятлари умумлаштирилган.

Бачадон деворининг йўлдош жойлашган ўрнидан тўқима олингач бачадон-йўлдош артерияларида кўп ядроли ҳужайралар мавжудлиги, цитотрофобласт фаоллиги ва гестацион қайта тузилиш борлигига асосланиб йўлдош етишмовчилигини ташхислаш усули катта қизиқиш уйғотади. Бунинг учун эндо- ва миометрийдан қиринди олинади ва йўлдош барьерининг ва бачадон-йўлдош артерияларининг ҳолати ўранилади. Йўлдош баръери қалинлашганда йўлдош етишмовчилигининг компенсатор фазаси

аниқланса, кўпядроли гигант хужайралар мавжудлиги эса йўлдош етишмовчилигининг субкомпенсатор фазаси ташхисланади ва ниҳоят миоетрал ва эндометрал сегментларида бачадон-йўлдош артериялари йўқлиги ҳамда сўрғич дарахтининг бир текис етилмаганлиги декомпенсация фазаси аниқланади. Ушбу усул қўлланилганда шикастланиш кам бўлади ва кўп маълумот олинади. Бу усул орқали илк бор преэклампсия ҳолатидаги аёлларда бачадон-йўлдош артерияларининг миоетриал сегментларида гестацион ўзгаришлар бўлмаслиги аниқланган .

Усул қуйидаги тарзда амалга оширилади: бачадон деворининг йўлдош жойлашган ўрнидан эндо- ва миоетрийни қўшиб олинган қириндидан гистологик препарат тайёрланади. Олинган препаратларда дастлабки текширувлар ўтказилгач, йўлдош баръери ва бачадон-йўлдош артерияларининг миоетрал сегменти ўрганилади. Агар йўлдош баръери қалинлашса йўлдош етишмовчилигининг компенсатор фазаси ташхисланади. Бачадон-йўлдош артерияларининг миоетрал сегментида кўп ядроли гигант хужайралар мавжудлиги аниқланса йўлдош етишмовчилигининг субкомпенсатор фазаси ташхисланади. Миоетрал ва эндометрал сегментда бачадон-йўлдош артериялари йўқлиги ҳамда сўрғич дарахтининг бир текис етилмаганлиги аниқланса йўлдош етишмовчилигининг декомпенсация фазаси ташхисланади. Олинган натижалар йўлдош гипертрофияси, йўлдош сўрғичларининг компенсатор ангиоматози ва бачадон деворининг йўлдош ўрнида эндо- ва миоетрий соҳасида сўрғич цитотрофобласт инвазияси кўринишидаги адаптацион механизмлар билан бир қаторда мослашув жараёнларининг пасайиши ҳам кузатилган. Бу ўзгаришлар сўрғич дарахтини нотекис етилишида, миоетрийда сўрғичдан ташқари цитотрофобласт инвазиясисекинлашганда ва бачадон-йўлдош артерияларининг миоетрал сегментида тўлиқ бўлмаган гестацион ўзгаришлар кўринишида учрайди.

Кесар кесмасида бачадон деворининг йўлдош ўрнидан очиқ усулда олинган биоптат асосида йўлдош етишмовчилигини ташхислаш усули ҳам мавжуд. Биоптат 7 кун давомида нейтрал формалинда фиксацияланади. Гистологик текшириш учун йўлдош ўрнини турли соҳаларидан олинган намуналар ўрганилди. Йўлдош ўрни ҳолати фибриноидга тушган нуқталар, спирал артериялар, сўрғичдан ташқари цитотрофобласт, кўпядроли гигант хужайралар сонига қараб ҳам аниқланади. Олинган натижалар асосида бачадон деворини йўлдош ўрнида компенсатор-мослашув реакцияси ўрганилган [4,6].

Тирик туғилган 270 чақалоқларда йўлдош-ҳомила коэффицентини ишончли тарзда топиш мақсадида туғруқ залидаёқ туғруқдан кейин йўлдошни соддалаштирилган техник ишлов берилиши ўтказилган. Йўлдош катталиги, марказ қисмининг қалинлиги, унинг киндик ва қобиксиз массаси аниқланди, киндик қолдиғи узунлиги ўлчанди. Муддати етган ҳомилада киндик узунлиги 50-60 см эканлигини инобатга олиб, чақалоқ йўлдошдан ажралгач, киндик халқадан 25-30 см узокликда кесилди ва йўлдош-ҳомила коэффицентини аниқланди. Олинган натижаларга Microsoft Excel

программасида статистик ишлов берилди. Йўлдошлар стандарт морфологик кўринишда гистологик текширувдан ўтказилди. Йўлдошлар компенсация даражасига кўра 4 гуруҳга ажратилди: 1) компенсацияланган йўлдош етишмовчилиги (I даража); 2) субкомпенсацияланган йўлдош етишмовчилиги (II даража); 3) декомпенсацияланган йўлдош етишмовчилиги (III даража); 4) патология кузатилмаган йўлдошлар (назорат гуруҳ).

Назорат гуруҳда қобик ва киндик қолдиғи массаси $103,67 \pm 7,5$ г, киндик қолдиғини узунлиги $26,3 \pm 1,03$ см, йўлдош массаси $510,9 \pm 22,84$ гни ташкил этди. Ҳомила вазни $3406,9 \pm 111,25$ г. ЙХК $0,15 \pm 0,01$. 1-, 2-, 3 гуруҳларда назорат гуруҳига нисбатан қобик ва киндик қолдиғи массаси ўртасида фарқ аниқланмади.

1-, 2-, 3 гуруҳлар йўлдошини макроскопик кўриқдан ўтказилганда сурункали йўлдош етишмовчилигига хос бўлган ягона ва кўплаб оқ инфаркт (макроскопик кўринишда ва пайпаслаганда аниқланадиган йўлдошда оқ ва кулранг дағалликлар) ўчоқлари топилди. Йўлдош етишмовчилигининг иккиламчи компенсацияланган ва субкомпенсацияланган (ҳомиладорликнинг II ва III триместрида юзага келган) гуруҳларида йўлдош-ҳомила коэффиценти кўрсаткичи назорат гуруҳидан фарқ қилмади. 30% ҳолатда йўлдош етишмовчилигининг турли даражаларида йўлдошда инфекцион жароҳатланишнинг морфологик белгилари кузатилди.

Олинган натижаларга асосланиб, тезкор туғруқ жараёнида йўлдош туғилиши билан оқ киндикни халқадан 25-30 узоқликда кесилган шароитда йўлдош-ҳомила коэффиценти аниқлаш учун қуйидаги формула таклиф этилади: $ЙХК = (A - B) / C$,

ЙХК - йўлдош-ҳомила коэффиценти; А – йўлдош массаси; В – йўлдошдан ташқари қобик ва киндик қолдиғининг массаси, *103г га тенг*; С – ҳомиланинг туғилган вақтдаги массаси.

Йўлдошнинг сурункали (ҳомиладорликнинг II ва III триместрида юзага келган) етишмовчилигини ташхислашнинг таклиф этилган ретроспектив (туғруқдан кейин) усули етарли даражада йўлдош ҳолати ҳақида ахборот бериб, йўлдош етишмовчилигининг ривожланиш даражасини аниқлашда диагностика критерий бўлиб хизмат қилади.

Бундан ташқари, йўлдош етишмовчилигини ташхислашда ушбу экспресс-диагностика усули прототипидан фарқли равишда йўлдошни препаратия қилмасдан, туғруқ залининг ўзидаёқ йўлдош туғилишидан сўнг қўллаш мумкин. Бу усул маблағ томондан қўшимча сарф-харажат, махсус кўникма ва тиббий персоналдан юқори квалификацияниталаб қилмайди, Бу усулни ўтказиш учун жуда кам вақт – 1-2 минут сарфланади.

Йўлдошни компенсатор даражасини аниқлаш учун уни кейинчалик морфологик текшириш зарурати инкор этилмайди.

Йўлдошнинг сурункали етишмовчилигини (ҳомиладорликни II-III триместрида) аниқлашда таклиф этилган ушбу экспресс-таҳлил усули қуйидагича амалга оширилади.

1. Туғруқдан кейин йўлдош кўриқдан ўтказилади, пайпаслаб патологик ўчоқлар аниқланади.
2. Йўлдош вазни ўлчанади.
3. Таклиф этилган формула асосида йўлдош-ҳомила коэффициентини ҳисоблаб чиқилади.

Мисол 1. Гестациянинг 40 ҳафтасида туғилган С. чақалоқ. Туғилган вақтида вазни 3660 г, бўйининг узунлиги 56 см, Апгар шкаласи бўйича туғилган вақтда 6 балл, 5 минутдан кейин - 8 балл билан баҳоланган. Йўлдош оғирлиги 573 г. Макроскопик кўриқда йўлдошнинг учта бўлагидан она юзасида оқ инфаркт аниқланди. Йўлдош-ҳомила коэффициентини индекс: $ЙХК=(573-103)/3660=0,13$ тенг. Мазкур ҳолатда йўлдошнинг сурункали етишмовчилигини макроскопик белгилари кузатилади, ЙХК индекси меъерий кўрсаткичининг пастки чегарасига мос келади. Чақалоқда ўрта оғирликдаги гипоксия аниқлаган. Интенсив даволаш чоралари кўрилди. Ўтказилган даволашга қарамасдан зўрайган нафас етишмовчилиги оқибатида учинчи суткада чақалоқ вафот этди. **Патологоанатомик хулоса:** Асосий касаллик. Пневмопатиянинг ателектатик шакли (Шифр МКБ 10 - P22.0). Фон касаллиги: Вирусли-микоплазмали плацентит. Иккинчи даражали афоник йўлдош етишмовчилиги.

Мисол 2. Гестациянинг 39-40 ҳафтасида туғилган П. чақалоғи. Туғилган вақтида вазни 3200г, бўйининг узунлиги 54см, Апгар шкаласи бўйича туғилган вақтда 7 балл, 5 минутдан кейин - 8 балл билан баҳоланган. Йўлдош оғирлиги 440 г, йўлдош таранг кўринишда, макроскопик патологик ўзгаришлар кузатилмайди.

Йўлдош-ҳомила индекси ҳисобланди: $ЙХК=(440-103)/3200=0,10$ тенг. Мазкур ҳолатда йўлдош гипоплазияси ўрин олган. **Гистологик хулоса:** иккинчи даражали сурункали йўлдош етишмовчилиги, йўлдошнинг вирусли зарарланишининг морфологик белгилари. Чақалоқда енгил оғирликдаги гипоксия аниқланган. Гипербилирубинемия. Вазнининг физиологик танқислиги 6%га тенг. Даволаш ўтказилди. Саккизинчи суткада чақалоқ қониқарли аҳволда уйига жўнатишган.

Табл.2

Морфологик изланишлар учун биоматериаллари олиш вақтининг кўрсаткичлари

Аъзо (тўқима)	Ўтказилаётган текширув усули	Оператив йўли орқали туғруқ			Табиий туғруқ		
		10'-15'	<1с	<12с	<1с	<12с	<48с
Йўлдош	умумий гистологик.	+	+	+	+	+	+
	иммуногистокимёвий.	+	+		+		
	электрон микроскопия	+					
	стереометрия	+	+	+	+	+	+
	биокимёвий текшириш	+	+				
Ҳомила қобиклари	умумий гистологик	+	+	+	+	+	+
	иммуногистокимёвий	+			+		
	умумий гистологик	+	+	+	+	+	+

Киндик	стереометрия	+	+	+	+	+	+
	Биокимёвий текшириш (киндик қони)	+					

Хулоса қилиб айтганда, фетоплацентар етишмовчилик ривожланшини таъхислаш ва таҳлил учун келтирилган усуллар ўзларининг устун ёки камчиликларига қарамадан, хомиладорликнинг ривожланишини ҳамда яқин ва узоқ даврда чақалоқлар саломатлигини баҳолашда ўта зарур бўлиб йўлдош морфологиясининг бугунги кунда ҳам келажаги бор бўлими ҳисобланади. Таъкидлаш жоизки, йўлдошни текшириш усуллари танлови биринчи навбатда изланиш вазифасидан келиб чиққан ҳолда аниқланади.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Калашникова Е.П. Клинико-морфологические аспекты плацентарной недостаточности. *Архив патологии.* Т.50. - 1988, № 5, с. 99-105 с.
2. Жумашев С. Н., Тастанова Г. Е., Муятдинова А. Роль морфологических показателей плаценты в оценке состояния плода человека при физиологическом течении беременности // *Медицинский журнал Западного Казахстана.* – 2013. – Т. 57.
3. Милованов А.П. Патология системы мать-плацента-плод. М.: Медицина; 1999.- 448 с.
4. Пальцев М.А., Казанцева И.А., Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Порядок патологоанатомического исследования биопсийного (диагностического и операционного) материала. В кн.: Хабриев Р.У., Пальцев М.А., ред. Система добровольной сертификации процессов выполнения патоморфологических (патологоанатомических) исследований и патологоанатомических услуг в здравоохранении. М.: Медицина для всех; 2007; вып. 1: 291-7.
5. Погорелова Т.Н., Гунько В.О., Линде В.А. Протеомный профиль плаценты при физиологической беременности и беременности, осложненной преэклампсией. *Акушерство и гинекология.* 2013; 7: 24-8.
6. Тастанова Г. Е., Миршарпов У. М., Саудалиходжаева С. З. Состояние активности эндотелия сосудов и регуляторов ангиогенеза в системе мать-плацента-плод при осложненной беременности // *Український морфологічний альманах.* – 2011. – №. 9, № 4. – С. 99-101.
7. Тастанова Г. Е. Морфологические преобразования в плаценте при развитии инфекционно-воспалительного плацентита беременных // *Медицинские новости.* – 2019. – №. 8 (299). – С. 61-62.
8. Щеголев А.И., Дубова Е.А., Павлов К.А. Морфология плаценты. М.; 2010. 48 с.
9. Abdulsid A., Hanretty K., Lyall F. Heat shock protein 70 expression is spatially distributed in human placenta and selectively upregulated during labor and preeclampsia. *PLoS One.* 2013; 8: e 54540.
10. Burton G.J. The fine structure of the human placenta as revealed by scanning electron microscopy. *Scanning Microsc.* 1987; 1: 1811-28.

УДК: 616.316-008.8:577.112] -616.98:578.834.1

БЕЛКОВЫЕ МАРКЕРЫ ВОСПАЛЕНИЯ СМЕШАННОЙ СЛЮНЫ У ДЕТЕЙ В ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОД

Бекжанова Ольга Есеновна – д.м.н., профессор
Бабаджанова Нодира Таировна, клинический ординатор
Ташкентский государственный стоматологический институт

PROTEIN MARKERS OF MIXED SALIVA INFLAMMATION IN CHILDREN IN THE POST-COVID PERIOD

Bekjanova Olga Yesenovna – Doctor of Medical Sciences, Professor
Babadjanova Nodira Tairovna, clinical intern
Tashkent State Dental Institute

COVIDDAN KEYINGI DAVRDA BOLALARDA ARALASH TUPURIK YALLIG'LANISHINING OQSIL BELGILARI

Bekjanova Olga Yesenovna – tibbiyot fanlari doktori, professor
Babadjanova Nodira Tairovna, klinik ordinator
Toshkent davlat stomatologiya instituti

АННОТАЦИЯ

Цель исследования – определение белковых маркеров воспаления смешанной слюны в постковидный период у детей в постковидный период.

Характеристика осмотренных. Обследованы дети в постковидный период, перенёвшие COVID-19 не менее чем в течении 3 месяцев; группу сравнения составили дети, не болевшие COVID-19. Наличие COVID-19 в анамнезе подтверждалось положительным ПЦР-тестом, а также серологически при обнаружении в крови обследуемых антигена или антител к SARS-CoV-2.

Результаты: Уровни провоспалительных цитокинов смешанной слюны детей, переболевших COVID-19 достоверно превосходят таковые у неболевших детей. О усугублении воспаления свидетельствует снижение уровня противовоспалительных маркеров у детей, переболевших COVID-19. Так, при протяжённости гингивального воспаления менее 10,0% уровень ИЛ-4 был снижен на 16,25%; при протяжённости гингивального воспаления более 10,0% и менее 30,00% – на 27,64% и при протяжённости гингивального воспаления более 30,0% на 40,97%; соответствующая динамика ИЛ-10 составила 19,17%; 27,13% и 3037,00%.

У детей, перенёвших COVID-19 прогрессирование гингивита ассоциировано с более высокими уровнями провоспалительных и пониженными уровнями противовоспалительных цитокинов, по сравнению с детьми, не болевшими COVID-19.

Ключевые слова: дети младшего школьного возраста, цитокиновый профиль, гингивит, маркеры воспаления, дети, перенёвшие COVID-19, гингивит в постковидный период.

ABSTRACT

The aim of the study is to determine the protein markers of inflammation of mixed saliva in the post-COVID period in children in the post-COVID period.

Characteristics of those examined. Children in the post-COVID period who had COVID-19 for at least 3 months were examined; the comparison group consisted of children who did not have COVID-19. The presence of COVID-19 in the anamnesis was confirmed by a

positive PCR test, as well as serologically when an antigen or antibody to SARS-CoV-2 was detected in the blood.

Results: The levels of pro-inflammatory cytokines in the mixed saliva of children who recovered from COVID-19 significantly exceed those in non-ill children. Aggravation of inflammation is evidenced by a decrease in the level of anti-inflammatory markers in children who recovered from COVID-19. So, with the extent of gingival inflammation less than 10.0%, the level of IL-4 was reduced by 16.25%; with the extent of gingival inflammation of more than 10.0% and less than 30.00% - by 27.64% and with the extent of gingival inflammation of more than 30.0% by 40.97%; the corresponding dynamics of IL-10 was 19.17%; 27.13% and 3037.00%.

In children who have had COVID-19, the progression of gingivitis is associated with higher levels of pro-inflammatory and lower levels of anti-inflammatory cytokines compared to children who have not had COVID-19.

Keywords: children of primary school age, cytokine profile, gingivitis, markers of inflammation, children who have had COVID-19, gingivitis in the post-COVID period.

ANNOTATSIYA

Tadqiqotning maqsadi - COVIDdan keyingi davrda bolalarda COVIDdan keyingi davrda aralash tupurik yallig'lanishining oqsil belgilarini aniqlash.

Ko'rib chiqilganlarning xususiyatlari. Kamida 3 oy davomida COVID-19 bilan kasallangan, COVIDdan keyingi davrda bolalar tekshirildi; taqqoslash guruhi COVID-19 bo'lmagan bolalardan iborat edi. Anamnezda COVID-19 mavjudligi ijobiy PCR testi, shuningdek, qonda SARS-CoV-2 antijeni yoki antikori aniqlanganda serologik jihatdan tasdiqlangan.

Natijalar: COVID-19 dan tuzalgan bolalarning aralash tupurigidagi yallig'lanishga qarshi sitokinlar darajasi kasal bo'lmagan bolalarnikidan sezilarli darajada oshadi. Yallig'lanishning kuchayishi, COVID-19 dan tuzalgan bolalarda yallig'lanishga qarshi markerlar darajasining pasayishidan dalolat beradi. Shunday qilib, gingival yallig'lanish darajasi 10,0% dan kam bo'lsa, IL-4 darajasi 16,25% ga kamaydi; gingival yallig'lanish darajasi 10,0% dan ortiq va 30,00% dan kam bo'lsa - 27,64% ga va 30,0% dan ortiq tish go'shti yallig'lanishi 40,97% ga; IL-10 ning tegishli dinamikasi 19,17% ni tashkil etdi; 27,13% va 3037,00%. COVID-19 bilan kasallangan bolalarda gingivitning rivojlanishi COVID-19 bilan kasallanmagan bolalarga nisbatan yallig'lanishga qarshi yuqori va yallig'lanishga qarshi sitokinnarning past darajalari bilan bog'liq.

Kalit so'zlar: boshlang'ich maktab yoshidagi bolalar, sitokin profili, gingivit, yallig'lanish belgilari, COVID-19 bilan kasallangan bolalar, COVIDdan keyingi davrda gingivit.

Инфекция тяжелого острого респираторного синдрома коронавируса 2 (SARS-CoV-2) стала пандемией в 2020 году и к марту 2022 года причиной более 479 миллионов случаев заражения. Известно о долгосрочных симптомах после выздоровления у инфицированных. В настоящее время признано клиническое состояние у взрослых и детей, названное постковидным синдромом. Перенесённая инфекция SARS-CoV-2 способна вызывать постковидное состояние и эти симптомы снижают физическое, социальное и психологическое благополучие молодых людей[2,6,7,17]. Доказано, что у детей, перенёсших COVID-19 обнаруживаются нарушения многих патофизиологических процессов, проявляющиеся широким спектром долгосрочных симптомов и синдромов, зачастую не зависящих от тяжести острого заболевания. [14,15].

Гингивит – это обратимый воспалительный процесс, вызванный присутствием микроорганизмов в биопленке десны. Присутствие бактериальных липополисахаридов запускает воспалительную реакцию хозяина, активируя полиморфноядерные лейкоциты к секреции медиаторов воспаления, таких как цитокины и хемокины [11,13,]. Провоспалительные цитокины, такие как интерлейкин-1 бета (ИЛ-1 β), фактор некроза опухоли альфа (ФНО α) и интерлейкин-6 (ИЛ-6), высвобождаются в ответ на эти воспалительные и инфекционные стимулы [1, 3,5,8,16].

Цитокины – это белки, уровни которых в слюне могут быть критериями тяжести воспалительного поражения пародонта. В литературе отсутствуют сведения об уровнях цитокинов в слюне у детей, перенёсших COVID-19. Эта оценка важна, так как поражение пародонта частая патология при инфекции SARS-CoV-2, а определение уровней и соотношения про и противовоспалительных цитокинов может указывать на наличие патологии пародонта, тяжесть воспалительного процесса и иммунологический статус полости рта [1,4,9,10,12].

Целью исследования явилось определение белковых маркеров воспаления смешанной слюны в постковидный период у детей младшего школьного возраста с различной тяжестью гингивита.

Материалы и методы.

Характеристика осмотренных. Обследованы дети в постковидный период, перенёсшие COVID-19 не менее чем в течении 3 месяцев; группу сравнения составили дети, не болевшие COVID-19 (Таблица 1).

Таблица 1

Возрастно-половое распределение обследованных

Возрастная группа	Здоровый пародонт (контроль)			Дети с гингивитом:					
				Перенесшие COVID-19			Не болевшие COVID-19		
	М	Д	Всего	М	Д	Всего	М	Д	Всего
7	4	3	7	4	4	8	4	5	9
8	4	4	8	4	4	8	5	5	10
9	4	5	9	6	4	10	6	5	11
10	6	5	11	3	4	7	4	4	8
11	5	5	10	4	6	10	5	4	9
12	23	22	45	21	22	43	24	23	47

Наличие COVID-19 в анамнезе подтверждалось положительным ПЦР-тестом, а также серологически при обнаружении в крови обследуемых антигена или антител к SARS-CoV-2.

Методы стоматологического осмотра. Стоматологические осмотры осуществлялись двумя стоматологами в медицинском кабинете школы.

Исследователи прошли обучение у опытного пародонтолога и были допущены к обследованию детей после профессионального экзамена и

расхождения межэкспертной оценки менее 5,0%. Критериями при осмотре пародонта явились основные методы ВОЗ, 5-е издание (2013 г.) [Carvajal P., Carvajal P., 2013]. Осматривали десны всех зубов, кроме третьих моляров. Наконечник зонда СРІ осторожно вводили в десневую борозду или карман и исследовали борозду или карман на всем протяжении. Зонд осторожно перемещали короткими движениями вверх и вниз, следуя анатомической конфигурации поверхности корня зуба, чтобы оценить наличие или отсутствие реакции кровотечения. Применяемая сила давления на зонд не превышала 20 g.

После завершения клинических осмотров, родителей школьников, у которых был диагностирован гингивит, оповещали о наличии патологии пародонта и рекомендовано обратиться за консультацией по вопросам здоровья полости рта.

В исследовании участвовали дети со здоровым пародонтом и гингивитом различной протяжённости, имеющие не менее 20 зубов. От исследований отстранялись дети с наличием острых инфекционных заболеваний слизистой полости рта (герпетический стоматит, кандидоз СОПР). Анализ образцов слюны проводили при помощи иммуноферментного анализа (ИФА) использованием мультиплексного анализатора цитокинов. Измеряли следующие воспалительные цитокины: интерлейкин IL-1 β , IL-6 и фактор некроза опухоли TNF- α и противовоспалительные – IL-4 и IL-10. Образцы размораживали, центрифугировали и окрашивали в соответствии с инструкцией производителя. Концентрации цитокинов были рассчитывается с использованием стандартной кривой логарифмической регрессии.

Статистический анализ. Результаты обработаны вариационно-статистическими методом пакетом прикладных программ Microsoft Office, EXCEL 2016. Все полученные данные были проверены на нормальное распределение. Статистическую обработку результатов экспериментального исследования проводили методами вариационного анализа с использованием t-критерия Стьюдента. Различия считались статистически значимыми при $P < 0,05$.

Полученные результаты.

Наиболее наглядно соотношение динамики уровней цитокинов в смешанной слюне детей с гингивитом не болевших COVID-19 и в постковидный период видно при сравнении динамики цитокинового профиля при различной тяжести гингивита (Таблица 2, Рисунок 1).

Таблица 2

Сравнительные данные уровней цитокинов в смешанной слюне детей с гингивитом различной протяжённости в постковидный период (M \pm m)

Цитокины пг/мл	Здоровые (контроль)	Дети с гингивитом, % кровоточивости			
		>10%	>10%	<30%	>30%

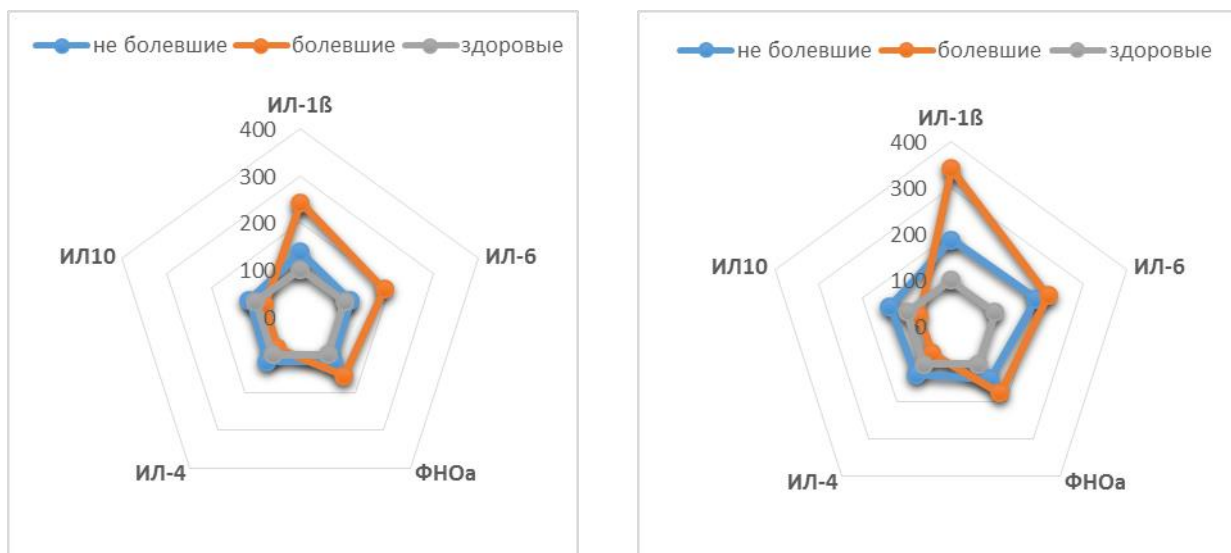
)						
		Не боле в- шие COV ID- 19	Перенес шие COVID- 19	Не боле в- шие COVID- 19	Перенес- шие COVID- 19	Не боле в- шие COVI D-19	Перене с-шие COVID -19
ИЛ- 1β	2,31±0,1 1	3,21* ±0,1 5	5,62* [∨] ±0,27	4,31* ±0,19	7,88* [∨] ±0,33	6,03* ±0,29	10,25* [∨] ±0,45
ИЛ-6	6,52±0,3 0	7,32* ±0,3 2	12,31* [∨] ±0,59	12,55* ±0,58	14,32* [∨] ±0,65	14,02* ±0,65	18,63* [∨] ±0,77
ФНО- α	10,32±0,5 1	12,32* ±0,6 1	16,20* [∨] ±0,78	14,51* ±0,72	18,41* [∨] ±0,91	18,25* ±0,71	25,32* [∨] ±1,12
ИЛ-4	7,20±0,3 2	8,62* ±0,4 3*	6,03* [∨] ±0,25	9,31* ±0,44	5,21* [∨] ±0,20	10,11* ±0,45	4,25* [∨] ±0,18
ИЛ-10	8,92±0,4 2	10,21* ±0,5 0	7,21* [∨] ±0,31	12,45* ±0,60	6,50* [∨] ±0,31	14,32* ±0,66	5,62* [∨] ±0,24

• - P<0,05 по отношению к контролю

∨ - P<0,05 по отношению к не болевшим COVID-19.

**Распространенность
гингивального
>10%**

**Распространенность
гингивального кровотечения >10%
30%≤**



Распространенность гингивального кровотечения >30%

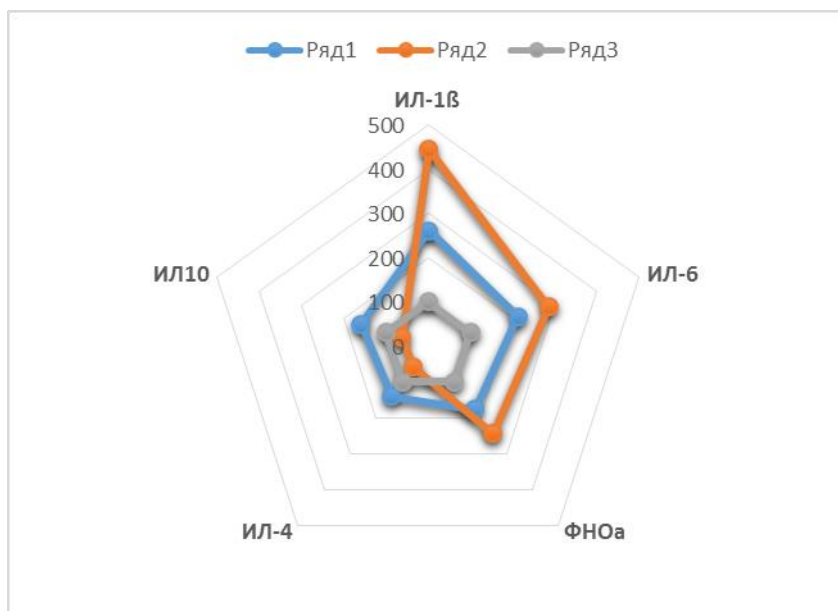


Рис. 1. Уровни цитокинов смешанной слюне детей с гингивитом различной тяжести в постковидный период не болевших и болевших COVID-19 (в % по отношению к контролю).

Как видно из представленных в Таблице 2 и Рисунке 1 данных, уровни провоспалительных цитокинов смешанной слюны детей, переболевших COVID-19 достоверно превосходят таковые у неболевших детей. При протяжённости гингивального воспаления менее 10,0% IL-1 β была увеличена у неболевших детей на 38,0% ($P \leq 0,001$); а у переболевших COVID-19 – на 143,29% ($P \leq 0,001$); при протяжённости гингивального воспаления более 10,0% и менее 30,00% – соответственно на 86,58% и 241,13%; а при протяжённости гингивального воспаления более 30,0% – на 161,04% и

343,72%; аналогичная динамика увеличения ИЛ-6 составила: 12,27% и 88,80%; 92,48%-119,63%; и 115,04%-185,73%; увеличения концентрации ФНО-а на 19,38%-56,98%; 40,60%-78,39% и 76,84%-145,35%.

Таким образом, у детей в постковидный период в смешанной слюне зарегистрирована достоверно ($P \leq 0,05$) более высокая продукция провоспалительных цитокинов, что в значительной степени обусловлено гингивальным воспалением и само по себе способно усугублять воспалительные явления.

О усугублении воспаления свидетельствует также снижение уровня противовоспалительных маркеров у детей, переболевших COVID-19. Так, при протяжённости гингивального воспаления менее 10,0% уровень ИЛ-4 был снижен на 16,25%; при протяжённости гингивального воспаления более 10,0% и менее 30,00% – на 27,64% и при протяжённости гингивального воспаления более 30,0% на 40,97%; соответствующая динамика ИЛ-10 составила 19,17%; 27,13% и 3037,00%. Необходимо отметить, что у детей, не болевших COVID-19 уровни провоспалительных маркеров увеличивались синхронно протяжённости гингивального воспаления: при протяжённости менее 10,0% уровень ИЛ-4 был повышен на 19,72%; а ИЛ-10 – на 14,46%; при протяжённости воспаления более 10,0% и менее 30,00% соответственно на 29,31% и 39,57% и при протяжённости более 30,0% на 40,43% и 60,54% (Таблица 2, Рисунок 1).

Обсуждение

Недавние исследования убедительно доказывают, что местное воспаление пародонта может быть инициировано системным воспалительным состоянием при инфекции COVID-19, а также обусловлено инвазией SARS-CoV-2 в ткани полости рта за счёт высокой экспрессии мембранных белков (ангиотензинпревращающий фермент 2 и трансмембранная сериновая протеаза 2). При этом, уровни мембранных белков органов и тканей полости рта и пародонтальных карманов сопоставимы с таковыми в легких и миндалинах [11,12, 16, 17].

Бактерии периодонта вызывают иммунный ответ хозяина, приводящий к высвобождению медиаторов воспаления и цитокинов в тканях пародонта, способствуя развитию воспалению пародонта [14].

Качественный характер цитокинов и их непрерывное высвобождение обычно регулируются субпопуляциями Т-лимфоцитов CD4, которые называются Т-хелперными клетками. Различные субпопуляции Т-хелперов характеризуются высвобождением различных профилей цитокинов с различными функциями в иммунном ответе хозяина. В частности, клетки Th1 выделяют интерлейкины, такие как TNF- α , IL-12, IL-1, IL-2 и IFN- γ , индуцирующие клеточный иммунный ответ. Кроме того, клетки Th2 в основном продуцируют ИЛ-10, ИЛ-5, ИЛ-6, ИЛ-4 и ИЛ-13, индуцируя гуморальный иммунный ответ [14].

Выводы:

Динамика изменения показателей цитокинового профиля у детей с гингивитом зависит от протяженности гингивального воспаления пародонта.

У детей, перенёвших COVID-19 прогрессирование гингивита ассоциировано с более высокими уровнями провоспалительных и пониженными уровнями противовоспалительных цитокинов, по сравнению с детьми, не болевшими COVID-19.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Бекжанова О.Е., Каюмова В.Р., Ибрагимова Д.И. Особенности иммунного реагирования кандидозной инфекции полости рта при COVID-19 // Актуальные проблемы детской стоматологии и ортодонтии. – Хабаровск, 15 октября 2021. – С. 19-20.
2. Дзюба Е.В., Нагаева М.О., Жданова Е.В. Роль иммунологических процессов в развитии воспалительных заболеваний пародонта и возможности их коррекции // Проблемы стоматологии. 2019. Т. 15, №2, стр. 24-31.
3. Полушина Л.Г., Светлакова Е.Н., Семенцова Е.А., Мандра Ю.В., Базарный В.В. Клинико-патогенетическое значение некоторых цитокинов при пародонтите // Медицинская иммунология. 2017;19(6):803-806.
4. Alwafi H.A., Ali S.S., Kotha S.B., Abuljadayel L.W., Ibrahim M., Elahi I.R.N., Alwafi H.A., Almuhayawi M.S., Finkelman M.D., El-Shitany N.A. Elevated Salivary Inflammatory Biomarkers are Associated with SARS-CoV-2 Infection Severity. *Can J Infect Dis Med Microbiol.* 2022 Aug 4;2022:1543918. doi: 10.1155/2022
5. Atukorallaya D.S. and Ratnayake R.K. (2021) Oral Mucosa, Saliva, and COVID-19 Infection in Oral Health Care. *Front. Med.* 8:656926. doi: 10.3389/fmed.2021.656926.
6. Belstrøm D., Damgaard C., Könönen E., Gürsoy M., Holmstrup P., Gürsoy U.K. Salivary cytokine levels in early gingival inflammation. *J Oral Microbiol.* 2017 Aug 11;9(1):1364101. doi: 10.1080/20002297.2017.1364101. PMID: 28839521; PMCID: PMC5560406.
7. Herrera D., Serrano J., Roldán S., et al. Is the oral cavity relevant in SARS-CoV-2 pandemic? *Clin Oral Invest.* 2020; 24(8): 2925- 2930.
8. Iranmanesh B., Khalili M., Amiri R., Zartab H., Aflatoonian M. Oral manifestations of COVID-19 disease: A review article. *Dermatol Ther.* 2021;34:e14578. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar].
9. Izquierdo-Pujol J., Moron-Lopez S., Dalmau J., Gonzalez-Aumatell A., Carreras-Abad C., Mendez M., Rodrigo C. and Martinez-Picado J. (2022) Post COVID-19 Condition in Children and Adolescents: An Emerging Problem. *Front. Pediatr.* 10:894204. doi: 10.3389/fped.2022.894204.
10. Janem W.F., Scannapieco F.A., Sabharwal A., Tsompana M., Berman H.A., et al. (2017) Correction: Salivary inflammatory markers and microbiome in normoglycemic lean and obese children compared to obese children with type 2 diabetes. *PLOS ONE* 12(8): e0183600. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183600> View correction.
11. Mallineni K.S., Bhumireddy C.J., & Nuvvula S. (2021). Dentistry for children during and post COVID-19 pandemic outbreak. *Children and youth services review*, 120, 105734. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2020.105734>.
12. Olszewska A., Paszynska E., Roszak M. and Czajka-Jakubowska A. (2021) Management of the Oral Health of Children During the COVID-19 Pandemic in Poland. *Front. Public Health* 9:635081. doi: 10.3389/fpubh.2021.635081.
13. Ramadan D.E., Hariyani N., Indrawati R., Ridwan R.D., Diyatri I. Cytokines and Chemokines in Periodontitis. *Eur J Dent.* 2020 Jul;14(3):483-495. doi: 10.1055/s-0040-1712718. Epub 2020 Jun 23. PMID: 32575137; PMCID: PMC7440949.
14. Sena K., Furue K., Setoguchi F., Noguchi K. Altered expression of SARS-CoV-2 entry and processing genes by *Porphyromonas gingivalis*-derived lipopolysaccharide, inflammatory cytokines and prostaglandin E₂ in human gingival fibroblasts // *Arch. Oral Biol.*- 2021 Sep;129:105201. doi: 10.1016/j.archoralbio.-2021.105201. Epub 2021 Jun 21. PMID: 34174588; PMCID: PMC8215882.
15. Stephenson T., Allin B., Nugawela M.D., et al. Long COVID (post-COVID-19 condition) in children: a modified Delphi process // *Archives of Disease in Childhood.* - 2022;107:674-680.
16. Tamimi F., Altigani S., Sanz M. Periodontitis and coronavirus disease 2019 // *Periodontology.* - 2000. 2022;89:207-214.
17. Zaheer K., Sanikop R., Cant A., Bhujel N., Singh R.P. Oral lesions in pediatric patients with COVID-19 and Pediatric Inflammatory Multisystem Syndrome: a review // *Advances in Oral and Maxillofacial Surgery.*- 2022;5:100213. doi:10.1016/j.adoms.2021.100213

СОВЕРШЕСТВОВАНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ЛАКТАЦИИ

Салимов Одилхон^{1,a}, Рихсиева Дилдора^{2,b},

¹ д.м.н. доцент, Ташкентский государственный стоматологический институт.

² Ташкентский государственный стоматологический институт.

Ташкент, Узбекистан

^asalimovtdsi@gmail.ru, ^bdildoraa1995@gmail.com

IMPROVEMENT OF DENTAL TREATMENT OF HARD TISSUES IN WOMEN DURING LACTATION

Odilkxon SALIMOV^{1,a}, Dildora RIKHSIEVA^{2,b}

¹Doctor of medicine, Tashkent State Dental Institute

²Tashkent State Dental Institute

Tashkent, Uzbekistan

asalimovtdsi@gmail.ru, bdildoraa1995@gmail.com

АЁЛЛАРДА ЛАКТАЦИЯ ДАВРИДА ҚАТТИҚ ТИШ ТЎҚИМАЛАРИНИ ДАВОЛАШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Салимов Одилхон^{1,a}, Рихсиева Дилдора²,

¹т.ф.д., Тошкент давлат стоматология институти

² Тошкент давлат стоматология институти

Тошкент, Ўзбекистон

asalimovtdsi@gmail.ru, bdildoraa1995@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Сравнительная оценка применения лечебно-профилактических гелей показала преобладание позитивных сдвигов у пациенток 2 и 3 групп, что обосновывает включение этих средств в комплекс индивидуальной гигиены полости рта у данной группы пациентов. По результатам клинико-лабораторного исследования проведенного до и после лечебно-профилактических мероприятий (через 3, 6, 12 месяцев) установлена клиническая эффективность применения препарата РемИон для лечения и профилактики кариеса эмали в стадии пятна. Полученные результаты исследования подтверждают эффективность предложенной нами методики профилактики и лечения кариеса эмали у женщин в первый год лактации. Персональный подход к выбору средств профилактики и лечения кариеса эмали способствует повышению эффективности стоматологической помощи и позволяет предупредить прогрессирование процесса деминерализации у кормящих женщин.

Ключевые слова: реминерализация зубов, гель РемИон, гель Rocs Medical Minerals, ТЭР тест.

ABSTRACT

A comparative assessment of the use of therapeutic and prophylactic gels showed the predominance of positive changes in patients of groups 2 and 3, which justifies the inclusion of these funds in the complex of individual oral hygiene in this group of patients. According to the results of a clinical and laboratory study conducted before and after therapeutic and preventive measures (through 3, 6, 12 months) established the clinical efficacy of RemIon for the treatment and prevention of enamel caries in the stain stage. The results of the study confirm the effectiveness of our proposed method for the prevention and treatment of enamel caries in

women in the first year of lactation. A personal approach to the choice of means for the prevention and treatment of enamel caries improves the effectiveness of dental care and prevents the progression of the demineralization process in lactating women.

Keywords: mineralization of teeth, Remion gel, Rocs Medical Minerals gel, TER test.

АННОТАЦИЯ

Терапевтик-профилактик геллардан фойдаланишнинг қиёсий баҳоси 2 ва 3-гуруҳлардаги беморларда ижобий ўзгаришларнинг устунлигини кўрсатди. Терапевтик ва профилактика чораларидан олдин ва кейинги (3, 6, 12 ой давомида) ўтказилган клиник ва лаборатория тадқиқоти РемИоннинг эмал кариесини даволаш ва олдини олиш учун клиник самарадорлигини аниқлади. Тадқиқот натижалари лактация даврининг биринчи йилидаги аёлларда эмал кариесининг олдини олиш ва даволаш бўйича таклиф қилинган усулимизнинг самарадорлигини тасдиқлайди. Эмал кариесининг олдини олиш ва даволаш учун воситаларни танлашга шахсий ёндашув тиш парваришининг самарадорлигини оширади ва эмизикли аёлларда деминерализатсия жараёнининг ривожланишини олдини олади.

Калит сўзлар: тишларнинг минерализатсияси, РемИон гел, Rocs Medical Minerals, гел, TER тести.

Лактации выступает как эндогенный стресс, индуцированный реализацией репродуктивной функции женского организма. Очевидно, что проявление сдвигов в организме, сопутствующих беременности, родам, вскармливанию должно быть в системе, функциях с максимальной нагрузкой. К таким уязвимым функциям относятся и зубочелюстная система, на состояние которой влияют множество экзо- и эндогенных факторов, в том числе обеспечивающих развитие плода, формирование органов, тканей(1,6).

Исследователи установили, что у 68,0% беременных женщин диагностируется кариес, а при токсикозах - у 79,0%. У детей, родившихся у таких женщин, выявляется повышенная частота кариеса. Эти женщины часто страдают первичными гингивитами. Наблюдаются случаи обострения хронических гингивитов и парадонтитов(1). Экстрастоматологические патологические состояния в период беременности могут, по мнению ряда исследователей, интенсифицировать процесс кариеса (2,3). Из анализа литературных источников и клинической практики ясно, что перед врачом-стоматологом может стоять проблема выбора средства в различных клинических ситуациях. Отсутствие своевременного неинвазивного лечения очаговой деминерализации приводит к прогрессированию патологического процесса, лечение которого сводится к оперативному иссечению пораженных тканей с последующим восстановлением с помощью различных материалов, что значительно увеличивает стоимость стоматологической помощи.

Решение данного вопроса диктует необходимость изучения эффективности современных стоматологических лечебно-профилактических средств, своевременной диагностики очаговой деминерализации, разработки нового отечественного средства на основе наногидроксиапатита,

эффективного и предсказуемого лечения для профилактики прогрессирования патологического процесса(4,5).

Материалы и методы: Пациенты 60 женщин. были разделены на 3 группы в зависимости от проводимого лечения.1 группа – 20 пациентов контрольная группа, кормящие женщины которым в течении года проводили профессиональную чистку зубов на 3,6,12 месяце.2 группа – 20 пациентов группа сравнения, которым в течении года проводилось лечение с помощью геля R.O.C.S. Medical Minerals. 3 группа – 20 пациентов основанная группа, которым в течении года проводилось лечение с помощью отечественного геля РемИон. В каждой группе на основании индекса ОНI-S выделяли 2 подгруппы: 1 подгруппа – с хорошим и удовлетворительным гигиеническим уровнем (0–1,6 баллов), 2 подгруппа – с неудовлетворительным и плохим (1,7 и более баллов).В ходе исследования проводилась динамическое наблюдение за пациентами с целью оценки эффективности проведённого лечения в сроки 3 6 и 12 месяцев.

Результаты исследования: Спустя 3 месяца пациенты первой группы жаловались на эстетические дефекты в пришеечной области зубов (11–55%), у 6 из них наблюдалась гиперчувствительность, в основном на холодное, также у 30% пациентов наблюдалась рецессия десны ТЭР-теста в 1 группе пациентов средние значения повысились на 15,4 %.У 2 группе наблюдалось снижение жалоб на высокую чувствительность, 2 а ТЭР теста снизилось на 22,65 % у пациентов 2 б с неудовлетворительным и плохим уровнем гигиены – на 11,4% У пациентов 3 гр Наблюдалось резкое снижение жалоб на высокую чувствительность, 3 а Результаты проведения ТЭР теста в группе пациентов с хорошим и удовлетворительным гигиеническим уровнем снизилось на 25,19 % 3б – на 13,2(рисунок 1).

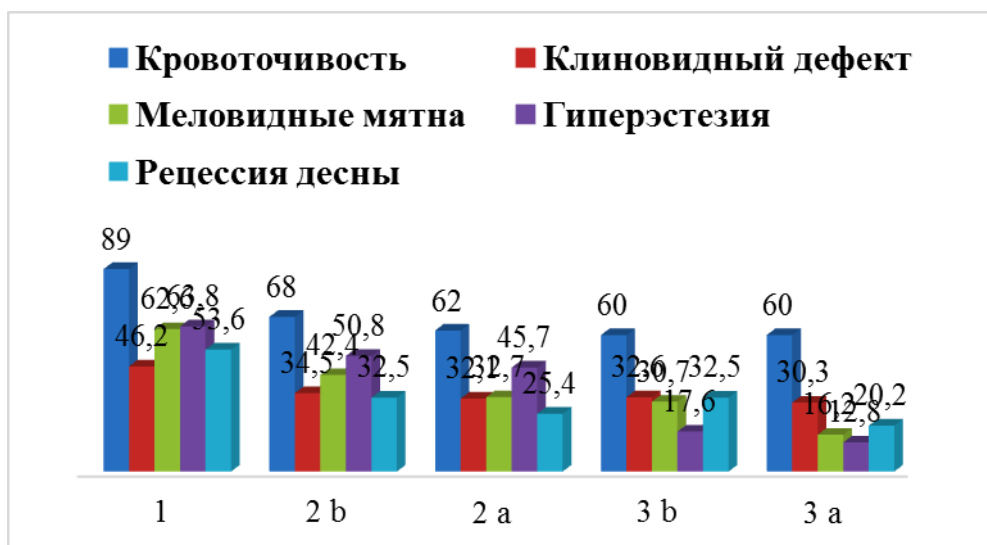


Рисунок 1. Динамика клинических признаков на 3 месяц исследования

При контрольном осмотре пациентов первой группы через 6 месяцев регистрировали увеличение жалоб на 34,17%, ухудшается внешний вид зубов вследствие увеличения множественных меловидных пятен в пришеечной области зубов, при это появились жалобы на наличие дефекта твердых тканей зубов, что свидетельствует о переходе кариеса эмали в стадии «пятна» в поверхностный кариес. Также при клиническом осмотре наблюдается увеличение клиновидных дефектов, и присутствует гиперчувствительность. Спустя 6 месяцев после полученных результатов витального окрашивания в 1 группе показатели были увеличены на 12,5 %, а пациентов 2 группы на 6 месяц в динамике проведенного лечения наблюдается уменьшение жалоб в среднем на 35,6 % на эстетический дефект. Пациенты отмечали, что пятна становятся менее выраженными, улучшается внешний вид зубов, отсутствие гиперчувствительности на термические и химические раздражители. Результаты проведения ТЭР теста в группе пациентов с хорошим и удовлетворительным гигиеническим уровнем снизилось на 24,37 % у 2 в снизился на 14,6 и составил у пациентов 3 группы наблюдается снижение жалоб, на 38,7%, Результаты проведения ТЭР теста в группе пациентов с хорошим и удовлетворительным гигиеническим уровнем снизилось на 27,45 % плохим уровнем гигиены – на 15,4 %(рисунок 2).



Рисунок 2. Динамика клинических признаков на 6 месяц исследования

При контрольном осмотре пациентов 1 группы на 12 месяца исследования наблюдалось увеличение жалоб на эстетику вследствие перехода кариеса в стадии пятна на глублежащие ткани зуба в виде поверхностного кариеса. Основные жалобы пациентки предъявляли на кровоточивость 46%, на повышенную образование зубного налета 34%, на повышенную чувствительность зубов от термических и химических раздражителей 31%.

Во второй группе пациентов спустя 12 месяцев после лечения происходило снижение частоты жалоб на проявление эстетических дефектов. В первой подгруппе группы количество жалоб уменьшилось на 33,4 %, во второй подгруппе на 27,8. Результаты проведения ТЭР теста в первой подгруппе пациентов снизилось на 26,12 % у пациентов второй подгруппы этот показатель снизился на 15,1. В третьей группе пациентов с проведением лечения по предложенной нами схеме наблюдалось значительное снижение жалоб пациентов в среднем на 38,73%, ТЭР теста в 3 а группе пациентов снизилось на 29,68 % 3 б группы этот же показатель снизился на 17,8(рисунок 3).

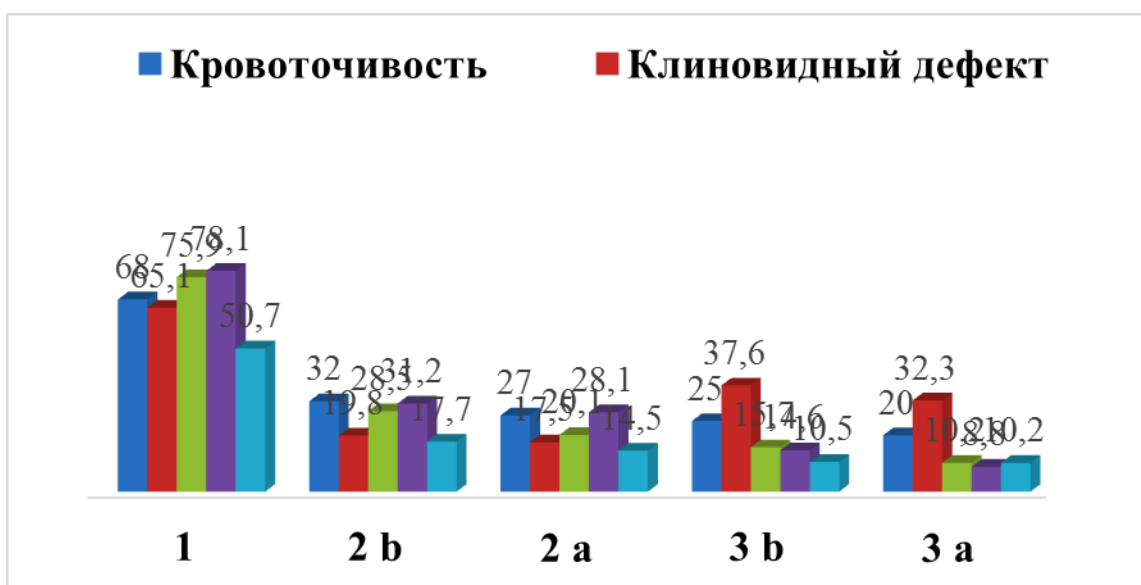


Рисунок. 3. Динамика клинических признаков на 12 месяцев исследования

Обсуждение: По результатам ТЭР-теста установлено, что показатели 2 и 3 групп показывали динамическое улучшение значений что напрямую связано с проведенным лечением. Согласно этим данным, мы можем утверждать, что использованные нами препараты имеют выраженный реминерализирующий эффект профилактике кариеса у пациентов с хорошим и удовлетворительным уровнем гигиены полости рта. Показатель ТЭР-теста во второй группе пациентов был равен 3,2 баллам, а в третьей группе составлял 2,9 баллов $p < 0,05$. Показатель ТЭР-теста в контрольной группе без проведенного лечения был равен 6,2 баллам что в 2,1 и 1,9 раза хуже чем во 2 и 3 группах. Данные исследования подтверждают эффективность проведенного нами лечения при хорошем и удовлетворительном уровне гигиены полости рта у женщин в периоде лактации.

Выводы: Клинико-лабораторно обоснована эффективность отечественного геля РемИон для реминерализирующей терапии при профилактике и лечении кариеса эмали в стадии «белого пятна». Показатель ТЭР-теста во второй группе пациентов был равен 3,2 баллам, а в третьей

группе составлял 2,9 баллов $p < 0,05$. Показатель ТЭР-теста в контрольной группе без проведенного лечения был равен 6,2 баллам что в 2,1 и 1,9 раза хуже чем во 2 и 3 группах. Данные исследования подтверждают эффективность проведенного нами лечения при хорошем и удовлетворительном уровне гигиены полости рта у женщин в периоде лактации.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Динамика минеральной плотности костной ткани у женщин после двусторонней овариоэктомии в зависимости от приема заместительной гормональной терапии. / Т.В. Митрохина, Е.Ю. Майчук, С.В. Юренева [и др.] // Проблемы женского здоровья, 2011. – Т. 6. – № 4. – С. 73-74.
2. O'Sullivan S.M., Grey A.B., Singh R., Reid I.R. Bisphosphonates in pregnancy and lactation-associated osteoporosis. *Osteoporos Int.* 2006;17(7):1008-1012.
3. Salari, P. The influence of pregnancy and lactation on maternal bone health: a systematic review / P. Salari, M. Abdollahi // *J Family Reprod Health*, 2014. – Vol. 8. – Is. 4. – P. 135-148.
4. кизи Рихсиева Д. У., Усмонова Х. Т., Касимова Э. В. Неинвазивные методы лечения кариеса эмали // *RESEARCH AND EDUCATION*. – 2022. – Т. 1. – №. 9. – С. 26-32.
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. Yuan-Yuan Zhang; Peng-Yuan Liu; Hong-Wen Deng. The Impact of Reproductive and Menstrual History on Bone Mineral Density in Chinese Women. *Journal of Clinical Densitometry*, 2003, 6 (3): 289-296.
7. Rikhsieva D. U. Salimov OR FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION // *Journal of Academic Leadership*. – 2022. – Т. 21. – №. 2.

IMPORTANCE OF DIGITAL X-RAY DIAGNOSIS IN EARLY DIAGNOSIS OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN MODERN CONDITIONS

Khakimov A.A.^{1,a}, Muxamedov K.S.^{2,b}, Mamatov L.B.^{3,c}, Djurabayeva M.X.^{4,d}, Anvarova Y.V.^{5,e}, Babamatova X.U.^{6,f}, Ergasheva G.M.^{7,g}, Mirzaboyev S.I.^{8,h}

¹assistant, Tashkent Medical Academy

²candidate of medicine, assistant professor, Tashkent Medical Academy

³assistant, Tashkent Medical Academy

⁴candidate of medicine, assistant, Tashkent Medical Academy

⁵assistant, Tashkent Medical Academy

⁶assistant, Tashkent Medical Academy

⁷assistant, Tashkent Medical Academy

⁸assistant, Tashkent Medical Academy

Tashkent, Uzbekistan

^akhakimov_8777@mail.ru, ^bkazim.mukhamedov@mail.ru, ^clochin_medic@mail.ru,
^ddjurabayeva@mail.ru, ^emarmonka@mail.ru, ^fbabamatova@mail.ru, ^ggulhayoergashova@mail.ru,
^hsanjar_mirzaboyev@mail.ru

ЗНАЧЕНИЕ ЦИФРОВОЙ РЕНТГЕНОВСКОЙ ДИАГНОСТИКИ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Хакимов А.А.^{1,a}, Мухамедов К.С.^{2,b}, Маматов Л.Б.^{3,c}, Джурабаева М.Х.^{4,d}, Анварова Ю.В.^{5,e}, Бабамадова Х.У.^{6,f}, Эргашева Г.М.^{7,g}, Мирзабоев С.И.^{8,h}

¹ассистент, Ташкентская медицинская академия

²к.м.н., доцент, Ташкентская медицинская академия

³ассистент, Ташкентская медицинская академия

⁴кандидат медицинских наук, ассистент, Ташкентская медицинская академия

⁵ассистент, Ташкентская медицинская академия

⁶ассистент, Ташкентская медицинская академия

⁷ассистент, Ташкентская медицинская академия

⁸ассистент, Ташкентская медицинская академия

Ташкент, Узбекистан

^akhakimov_8777@mail.ru, ^bkazim.mukhamedov@mail.ru, ^clochin_medic@mail.ru,
^ddjurabayeva@mail.ru, ^emarmonka@mail.ru, ^fbabamatova@mail.ru, ^ggulhayoergashova@mail.ru,
^hsanjar_mirzaboyev@mail.ru

ZAMONAVIY SHARTLARDA O'PKA TUBERKULYOZINI ERTA TASHHIS QO'YISHDA RAQAMLI RENTGEN DIAGNOSTIKASINING A'XAMIYATI.

Xakimov A.A.^{1,a}, Muxamedov K.S.^{2,b}, Mamatov L.B.^{3,c}, Djuraboeva M.X.^{4,d}, Anvarova Y.V.^{5,e},
Babamatova X.U.^{6,f}, Ergasheva G.M.^{7,g}, Mirzaboev S.I.^{8,h}

¹assistent, Toshkent tibbiyot akademiyasi

²tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent, Toshkent tibbiyot akademiyasi

³assistent, Toshkent tibbiyot akademiyasi

⁴tibbiyot fanlari nomzodi, assistent, Toshkent tibbiyot akademiyasi

⁵assistent, Toshkent tibbiyot akademiyasi

⁶assistent, Toshkent tibbiyot akademiyasi

⁷assistent, Toshkent tibbiyot akademiyasi

⁸assistent, Toshkent tibbiyot akademiyasi

Toshkent, O'zbekiston

^akhakimov_8777@mail.ru, ^bkazim.mukhamedov@mail.ru, ^clochin_medic@mail.ru,
^ddjurabayeva@mail.ru, ^emarmonka@mail.ru, ^fbabamatova@mail.ru, ^ggulhayoergashova@mail.ru,
^hsanjar_mirzaboyev@mail.ru

ABSTRACT

In modern conditions, where the speed and accuracy of diagnosis are crucial, digital x-rays offer a distinct advantage over traditional film-based x-rays by providing high-resolution images that can be instantly and remotely accessed by medical professionals. This capability enables physicians to rapidly identify abnormalities in lung tissue, such as nodules or cavities, that may indicate the presence of tuberculosis. Early detection of tuberculosis is essential in preventing its spread, as it is a highly contagious disease that can cause severe respiratory illness and even death if left untreated. Digital x-ray diagnosis also allows for a more detailed evaluation of the extent of pulmonary damage caused by TB, enabling physicians to make more informed decisions regarding the course of treatment needed.

Furthermore, digital x-rays are significantly less harmful than traditional x-rays, reducing the risk of exposure to patients and healthcare professionals alike. These benefits make digital x-ray diagnosis a critical tool in the fight against tuberculosis, enabling healthcare providers to identify and treat cases quickly and effectively, ultimately contributing to the eradication of this dangerous disease.

Key words: digital x-ray diagnosis, early diagnosis, pulmonary tuberculosis, modern conditions, tuberculosis control, healthcare

АННОТАЦИЯ

В современных условиях, когда скорость и точность диагностики имеют решающее значение, цифровые рентгеновские снимки имеют явное преимущество перед традиционными рентгеновскими снимками на пленке, предоставляя изображения с высоким разрешением, к которым медицинские работники могут получить мгновенный и удаленный доступ. Эта возможность позволяет врачам быстро выявлять аномалии в легочной ткани, такие как узелки или полости, которые могут указывать на наличие туберкулеза.

Раннее выявление туберкулеза имеет важное значение для предотвращения его распространения, поскольку это высококонтагиозное заболевание, которое может вызвать тяжелое респираторное заболевание и даже смерть, если его не лечить. Цифровая рентгенодиагностика также позволяет более детально оценить степень повреждения легких, вызванного туберкулезом, что позволяет врачам принимать более обоснованные решения относительно необходимого курса лечения.

Кроме того, цифровые рентгеновские лучи значительно менее вредны, чем традиционные рентгеновские лучи, что снижает риск облучения как пациентов, так и медицинских работников. Эти преимущества делают цифровую рентгеновскую диагностику важнейшим инструментом в борьбе с туберкулезом, позволяя медицинским работникам быстро и эффективно выявлять и лечить случаи заболевания, что в конечном итоге способствует искоренению этого опасного заболевания.

Ключевые слова: цифровая рентгенодиагностика, ранняя диагностика, туберкулез легких, современные условия, борьба с туберкулезом, здравоохранение

ANNOTATSIYA

Tashxis qo'yish tezligi va aniqligi hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lgan zamonaviy sharoitlarda raqamli rentgen nurlari an'anaviy plyonkali rentgen nurlariga nisbatan yuqori aniqlikdagi tasvirlarni taqdim etish orqali tibbiyot mutaxassislari tomonidan darhol va masofadan turib foydalanish imkoniyatini beradi. Bu qobiliyat shifokorlarga o'pka to'qimasida

tuberkulyoz mavjudligini ko'rsatishi mumkin bo'lgan nodullar yoki bo'shliqlar kabi anormalliklarni tezda aniqlash imkonini beradi.

Sil kasalligini erta aniqlash uning tarqalishining oldini olishda muhim ahamiyatga ega, chunki u o'ta yuqumli kasallik bo'lib, davolanmasa, nafas olish yo'llari og'ir kasalliklarga va hatto o'limga olib kelishi mumkin. Raqamli rentgen diagnostikasi, shuningdek, sil kasalligidan kelib chiqqan o'pka shikastlanishi darajasini batafsilroq baholash imkonini beradi, bu esa shifokorlarga kerakli davolanish kursi bo'yicha ko'proq ma'lumotli qarorlar qabul qilish imkonini beradi.

Bundan tashqari, raqamli rentgen nurlari an'anaviy rentgen nurlariga qaraganda sezilarli darajada kamroq zararli bo'lib, bemorlar va tibbiyot xodimlariga ta'sir qilish xavfini kamaytiradi. Ushbu imtiyozlar raqamli rentgen diagnostikasini sil kasalligiga qarshi kurashda muhim vositaga aylantiradi, bu esa tibbiyot xodimlariga kasalliklarni tez va samarali aniqlash va davolash imkonini beradi va natijada ushbu xavfli kasallikning yo'q qilinishiga hissa qo'shadi.

Kalit so'zlar: raqamli rentgen diagnostikasi, erta tashxis, o'pka tuberkulyozi, zamonaviy sharoitlar, silga qarshi kurash, sog'liqni saqlash

Tuberculosis is a serious social, infectious disease. Tuberculosis remains one of the important problems of the health care system. [5] Tuberculosis, caused by Mycobacterium tuberculosis, remains one of the ten leading causes of death worldwide and the leading cause of death from infectious diseases. [3] Tuberculosis is often transmitted from a sick person to a healthy person. Children are especially susceptible to tuberculosis. The younger the child, the more severe the disease. During the period of hormonal changes in the body, in teenagers, the susceptibility to tuberculosis also increases.

According to the World Health Organization, approximately 10 million people worldwide were infected with various forms of tuberculosis in 2019, including 5.6 million men, 3.2 million women and 1.2 million children. Tuberculosis is common in all countries and age groups.

Globally, the incidence of tuberculosis is decreasing by about 2% per year, and the overall decrease was 9% between 2015 and 2019. This is less than half of the 2015-2020 End TB Strategy Plan, 20%. [2]

According to the WHO, in countries with high TB incidence rates, due to late detection of the disease, the incidence rate has decreased against the background of an expected increase in the number of deaths from it. [7] Significant improvements have been made in overall TB care in Uzbekistan in recent decades. [4] Despite the decrease in the level of the disease, there are cases of tuberculosis among the holders of epidemiologically important professions, students of preschool educational institutions, schoolchildren, students studying in secondary and higher vocational education institutions. continues to be done.

Early detection of tuberculosis is an integral part of disease control. Early identification of patients with tuberculosis disease is carried out by medical staff of general medical network institutions during the examination of patients seeking medical help, as well as during scheduled preventive examinations of certain groups of the population.

Taking into account the social and epidemic danger of tuberculosis disease, it is recommended that all layers of the population be examined at least once every 2 years. In addition, population groups that are more prone to tuberculosis are

noted. They undergo regular preventive medical examination 1-2 times a year, regardless of whether they have symptoms of tuberculosis or not.

The average life expectancy of the population and the increase in the percentage of patients suffering from tuberculosis at an older age lead to a greater number of patients with various chronic bronchopulmonary and cardiovascular pathologies applying to anti-tuberculosis institutions. [1] Identification of these groups and their systematic examination is one of the indispensable conditions for the timely detection of tuberculosis, because 60-68 percent of disseminated and destructive forms of tuberculosis are detected in patients who seek medical care in polyclinics.

Tuberculosis epidemics are well under control in most developed countries, and the main focus in these areas is to eliminate tuberculosis. In non-endemic areas, transmission is limited and most cases of tuberculosis occur as a result of reactivation of latent infection. Widespread use of preventive therapy with adequate resources will help eliminate the latent infection needed to end tuberculosis. Different coverage of the issues raised in the literature determined the relevance of our research and became the basis for this work. [8]

The purpose and task of our study is to analyze the data obtained in the early detection of primary pulmonary tuberculosis and other non-specific lung diseases using the digital X-ray diagnostic method in modern conditions.

Materials and methods. In the study, the outpatient card of 181 patients diagnosed with tuberculosis for the first time at the 4th anti-tuberculosis dispensary in Tashkent was retrospectively analyzed during 2021. Tuberculosis was diagnosed on the basis of clinical, laboratory and X-ray data.

Results. During 2021, 136 (%) adults, 45 (%) children and adolescents were diagnosed with tuberculosis for the first time by age group. 135 of them were infected with tuberculosis of respiratory organs, 46 with tuberculosis of organs other than the lungs. Tuberculosis was diagnosed in 80 patients during preventive examination, and 101 patients who came for medical examination. 38 of the patients diagnosed with tuberculosis during the preventive examination were adults, 42 were children and teenagers. It was found that 18 patients in the group of adults undergoing preventive examination were infected with focal tuberculosis, 10 patients with infiltrative tuberculosis, 6 patients with tuberculosis and scattered pulmonary tuberculosis, cavernous tuberculosis, and 1 patient with urogenital tuberculosis. In the group of children, 29 patients had tuberculosis of the intrathoracic lymph nodes, 7 patients had tuberculosis of peripheral lymph nodes, 4 patients had latent tuberculosis infection, and 2 patients had a primary tuberculosis complex.

Conclusions. When developing a plan of treatment, diagnosis, rehabilitation and preventive measures in specialized medical centers, it is necessary to take into account the course of the disease, its form, stage and course of treatment. [8] To date, there are three main directions in the fight against tuberculosis: prevention, early detection and rational treatment. The preventive direction of measures is of particular importance. Accordingly, during 2021,

almost half of the cases of tuberculosis diagnosed for the first time at the 4th anti-tuberculosis dispensary in Tashkent were detected during preventive medical examinations. This indicates that preventive medical examinations occupy one of the main places in the fight against tuberculosis. Patients with comorbidities and patients with drug-resistant TB should be closely monitored for successful completion of anti-tuberculosis treatment. [6] Timely and early diagnosis of tuberculosis, especially in children and adolescents, is considered to be the main factor of rational and adequate treatment of tuberculosis and the complete elimination of this infectious disease in our country.

REFERENCE

1. Вестник Ассоциации пульмонологов центральной Азии. Выпуск 20 (№3-4) 2022 год ст.96-97 / Хакимов А.А., Мухамедов К.С., Ходжаева М.И., Каюмова С.С., Онгарбаев Д.О., Маматов Л.Б., Эргашова Г.М., Абдугаппаров Ф.Б., Халим-зода Л.М. // Оценка распространенности бронхолегочной и сердечно-сосудистой патологии у больных с впервые выявленным туберкулезом. Retrieved from <http://repository.tma.uz/xmlui/handle/1/5326>
2. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
3. International Journal of Environmental Research and Public Health 2021 / Fazlkhon Abdugapparov, Ruzanna Grigoryan, Nargiza Parpieva, Sherali Massavirov, Anvar Riskiyev, Jamshid Gadoev, Mariana Buziashvili, Nestani Tukvadze, Arax Hovhannessian and Andrei Dadu // Diagnostic Procedures, Diagnoses, and Treatment Outcomes of Patients with Presumptive Tuberculosis Pleural Effusion in Uzbekistan. Retrieved from <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/11/5769#metrics>
4. International Journal of Environmental Research and Public Health 2021 / Sherali Massavirov, Kristina Akopyan, Fazlkhon Abdugapparov, Ana Ciobanu, Arax Hovhannessian, Mavluda Khodjaeva, Jamshid Gadoev and Nargiza Parpieva // Risk Factors for Unfavorable Treatment Outcomes among the Human Immunodeficiency Virus-Associated Tuberculosis Population in Tashkent City, Uzbekistan: 2013–2017. Retrieved from <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/9/4623>
5. Uzbek journal of case reports 2023, Том 3. p.136-137/ Khakimov A.A., Muxamedov K.S., Kayumova S.S., Ongarbayev D.O., Mamatov L.B., Abdugapparov F.B., Djurabayeva M.X., Anvarova Y.V., Babamatova X.U. // The results of clinical and laboratory studies in patients with disseminated pulmonary tuberculosis. Retrieved from <https://ujcr.uz/ru/pdf/volume/tom-3-2023-spetsialnyj-vyipusk-bolezni-sovremennoj-tsivilizatsii-mezhdistsiplinarnye-issledovaniya>
6. Profilaktik tibbiyotda yuqori innovatsion texnologiyalarni qo'llash. Andijon 2022-yil b:103-104/ Parpieva N.N., Abdugapparov F.B., Xodjaeva M.I., Muxamedov K.S., Mamatov L.B., Ongarbayev D.O., Xakimov A.A. // Tuberkulyoz plevritiga gumon qilingan bemorlar tashxisoti, tashxislash usullari va davolash natijalari. Retrieved from http://repository.tma.uz/xmlui/bitstream/handle/1/5316/Profilaktik_tibi_QISQARTIRILGAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y
7. World Bulletin of Public Health 20, 29-33 / DO Ongarbayev, NN Parpiyeva, KS Mukhamedov, MI Xodjaeva. // Effectiveness of diagnostics and treatment of tuberculosis in patients with Covid-19 Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbph/article/view/2363>
8. World of science, 2023 / ДО Онгарбайев, МИ Ходжаева, СС Каюмова // Особенности Развития И Течения Туберкулеза У Женщин И Мужчин В Условиях Пандемии Covid-19. Retrieved from https://www.elibrary.ru/download/elibrary_50194174_57735268.pdf

NEPHROLOGICAL DISEASES AS A CAUSE OF DISABILITY

Rustamova Kh.E.¹, Kamilova D.N.², Nurmatova K.Ch.³,
Mirzarahimova K.R.⁴

¹ Professor of the Department of Public Health, Health Management and Physical Education, Tashkent State Dental Institute, Tashkent, Republic of Uzbekistan orcid.org/0000-0003-3631-874 hamida_r@rambler.ru

² Associate Professor of the Department of Public Health, Health Management and Physical Education, Tashkent State Dental Institute, Tashkent, Republic of Uzbekistan
dkamilova@internet.ru

³ Head of the Department of Public Health, Health Management and Physical Education, Tashkent State Dental Institute, Tashkent, Republic of Uzbekistan orcid.org/0000-0001-6903-0759

⁴ Assistant of the Department of Public Health, Health Management and Physical Education, Tashkent State Dental Institute, Tashkent, Republic of Uzbekistan orcid.org/0000-0002-4455-6639

НЕФРОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КАК ПРИЧИНА ИНВАЛИДИЗАЦИИ

Рустамова Х.Е.¹, Камилова Д.Н.², Нурмамадова К.Ч.³,
Мирзарахимова К.Р.⁴

¹ профессор кафедры общественного здоровья, управления здравоохранением и физической культуры Ташкентского государственного стоматологического института, г.Ташкент, Республика Узбекистан ORCID 0000-0003-3631-874 hamida_r@rambler.ru

² доцент кафедры общественного здоровья, управления здравоохранением и физической культуры Ташкентского государственного стоматологического института, г.Ташкент, Республика Узбекистан dkamilova@internet.ru

³ заведующая кафедры общественного здоровья, управления здравоохранением и физической культуры Ташкентского государственного стоматологического института, г.Ташкент, Республика Узбекистан orcid.org/0000-0001-6903-0759

⁴ ассистент кафедры общественного здоровья, управления здравоохранением и физической культуры Ташкентского государственного стоматологического института, г.Ташкент, Республика Узбекистан orcid.org/0000-0002-4455-6639

ABSTRACT

Introduction: Currently, it is estimated that 1.3 billion people, or 16% of the world's population, suffer from significant health disabilities. The increase in the prevalence of noncommunicable diseases and the aging of the population are leading to an increase in their numbers. People with disabilities are twice as likely to develop conditions such as depression, asthma, diabetes, stroke, obesity and dental disease. Research in this direction is always relevant, since each region has its own characteristics and factors that contribute to the development of disability.

Research methods: To determine the dynamics and structure of disability from kidney diseases, statistical and mathematical methods were used with the calculation of relative, average values, indicators of the dynamic series, a sociological survey of 300 patients with nephrological diseases who became disabled from this pathology in different years was conducted by interviewing.

Results: describes the main problems in identifying, registering and prophylactic medical examination of patients with diseases of the kidneys and urinary system, which are the main

causes of disability from these pathologies. The most significant risk factors contributing to the development of complications and disability from nephrological diseases have been identified. It was revealed that both men and women became disabled from nephrological diseases with almost the same frequency with a slight prevalence of women, the average age at which patients with nephrological diseases are recognized as disabled is 38.4 ± 0.3 years, and men become disabled at 1,3 times younger than women. Already at the first examination, more than half of the patients were assigned the I group of disability.

Conclusion: an important step in the prevention of major diseases of the kidneys and urinary system, disability from these pathologies, the treatment of their exacerbations is the quality work of the primary health care.

Key words: nephrological diseases, disability, clinical examination, risk factors, family doctors, polyclinic

АННОТАЦИЯ

Введение. В настоящее время, согласно оценкам, значительными ограничениями возможностей здоровья страдают 1,3 миллиарда человек, или 16% мирового населения. Повышение распространенности неинфекционных заболеваний и старение населения ведут к увеличению их численности. Людям с инвалидностью угрожает вдвое больший риск развития таких патологий, как депрессия, астма, диабет, инсульт, ожирение и стоматологические заболевания. Исследования в этом направлении всегда актуальны, так как в каждом регионе имеются свои особенности и факторы, способствующие развитию инвалидности.

Методы исследования: Для определения динамики и структуры инвалидности от заболеваний почек использован статистический, математический методы с вычислением относительных, средних величин, показателей динамического ряда, методом интервьюирования проведен социологический опрос 300 больных нефрологическими заболеваниями, ставшими инвалидами от данной патологии в разные годы.

Результаты: описаны основные проблемы в выявлении, взятия на учет и диспансеризации больных с заболеваниями почек и мочевой системы, которые являются основными причинами инвалидизации от этих патологий. Определены наиболее значимые факторы риска, способствующие развитию осложнений и выходу на инвалидность от нефрологических заболеваний. Выявлено, что инвалидами от нефрологических заболеваний становились как мужчины, так и женщины почти с одинаковой частотой с небольшим превалированием женщин, средний возраст, при котором больные нефрологическими заболеваниями признаются инвалидами, составляет $38,4 \pm 0,3$ лет, причём мужчины становятся инвалидами в 1,3 раза моложе, чем женщины. Уже при первом освидетельствовании более половины больным присвоена I группа инвалидности.

Заключение: важным этапом в профилактике основных заболеваний почек и мочевой системы, инвалидизации от данных патологий, лечении их обострений является качественная работа первичного звена здравоохранения.

Ключевые слова: нефрологические заболевания, инвалидность, диспансеризация, факторы риска, семейные врачи, поликлиника.

Disability is a term that combines various impairments, restrictions on activity and possible participation in society. Disorders are problems that occur in the functions or structures of the body; activity limitations are difficulties experienced by a person in performing any tasks or actions; while participation limitations are problems experienced by a person when being involved in life situations [1,3,4,9].

Disability is a common phenomenon faced by many people in their life journey. It is the result of an interaction between certain health conditions

(dementia, blindness, spinal cord injury, etc.) and a range of environmental and individual factors. Currently, it is estimated that 1.3 billion people, or 16% of the world's population, suffer from significant health disabilities. The increase in the prevalence of noncommunicable diseases and the aging of the population are leading to an increase in their numbers. People with disabilities represent a diverse population whose life experiences and health needs are influenced by factors such as gender, age, gender identity, sexual orientation, religion, race and ethnicity, and economic status. Compared to the rest of the population, people with disabilities die earlier, have poorer health outcomes, and face more restrictions in daily activities [2,5,6,].

People with disabilities are twice as likely to develop conditions such as depression, asthma, diabetes, stroke, obesity and dental disease.

Disability is one of the most important criteria for the health of the population, today it is a serious medical problem and depends on a complex of a significant number of factors, both medical and socio-hygienic, and organizational and methodological.

Research in this direction is always relevant, since each region has its own characteristics, due to the nature and degree of development of various industries, age structure, composition and customs of the population, living conditions, the level of organization of medical and preventive care, medical and labor examination services, and others. factors.

Research on disability from nephrological pathology, its dynamics in different age-sex, social and professional groups, individual nosological forms, organization of polyclinic and specialized care, dispensary observation of patients before and after the establishment of disability, characteristics of the conditions and lifestyle of people with disabilities from this pathology do not lose their relevance [7,8,10,11,12].

Purpose of the study. Conduct a comprehensive analysis of primary disability from kidney disease, identify significant factors contributing to the development of disability.

Material and research methods. Statistical data on the disability of the population from kidney diseases for 2019-2021 were studied, a sociological survey was conducted of 300 patients with nephrological diseases who became disabled from this pathology in different years.

Results of the study: The analysis carried out indicates that the level of disability from all diseases of the genitourinary system over the past twenty years is relatively stable and ranges from 0.51 to 0.77 per 10,000 population.

More than half of the disabled, who were assigned the I group of disability during the first examination, were aged 30-49 years (54.5%). Among disabled people of II-III groups, the main percentage was also made up of persons of this age. One third of patients under the age of 30 were already diagnosed with group I disability during the initial examination, about half of patients with nephrological pathology at this age were diagnosed with group II disability (46.1%), i.e. 76.8% of patients under the age of 30 become disabled of the most severe groups.

Among the examined patients recognized as disabled, 46.6% suffered from chronic glomerulonephritis, 14.9% from urolithiasis, 12.5% from other nephrological diseases (diabetic glomerulosclerosis, amyloidosis of the kidneys, injuries of the genitourinary organs). Men were 1.3-1.4 times more likely to become disabled due to chronic glomerulonephritis compared to women. Women became disabled more often due to chronic pyelonephritis ($P < 0.01$). When disability was established, 60.4% of men and 64.3% of women developed chronic renal failure. The most severe groups (I - II) were established in chronic glomerulonephritis (88.1%) and pyelonephritis (84.8%).

Patients with nephrological diseases are examined in primary health care facilities (SPs and SVPs) and, if necessary, referred to a specialist nephrologist or hospitalized. We analyzed in the dynamics the provision of medical care to patients with nephropathy before and after the establishment of disability, the conduct of preventive work with them and, above all, medical examination, which should be an integral part of the organization of medical care.

A retrospective analysis of the study materials led to the conclusion that 67.1% of the medical examinations were identified during self-treatment. On average, 6.8 ± 0.2 years elapsed from the onset of the first symptom of the disease to the visit to the doctor and the diagnosis.

Late visit to the doctor and detection of nephrological diseases is also due to the fact that these diseases for a long time proceed without clinical signs. Most often, patients first go to the doctor when they develop already chronic forms of the disease and its complications: nephropathy, renal failure, etc.

All this indicates the imperfection of the system for diagnosing nephrological diseases, based on the negotiability of the population, which leads to late detection of the disease, when it is already progressing. In this regard, the detection of nephrological pathology should be carried out during routine medical examinations with the widespread use of modern laboratory and clinical studies, taking into account social and hygienic conditions, lifestyle, etc. All patients with chronic diseases should be subject to dispensary observation. However, as evidenced by the materials of our research, the completeness of dispensary observation of patients with nephrological diseases averages 68.9%, among all identified patients this figure was 78.2%.

The given data indicate a significant shortcoming in the organization of medical examination of patients. It should be noted that under dispensary observation there are mainly patients with a clinically pronounced development of the stage of the disease. Attention is also drawn to the untimely coverage of dispensary observation. 24.5% of the examined disabled people were not registered at the dispensary, although they suffered from various chronic diseases that could contribute to the development of nephropathies and renal failure.

We have noted a direct correlation between age and the rate of registration of patients, both before the establishment of disability, and after ($p = \pm 0.8$). Timely registration of older patients, before the establishment of their disability, apparently, is explained by the aggravation of the process due to the aging of the

body, the presence of concomitant diseases, as well as a more serious attitude to one's health. Younger patients (up to 40 years old) in the majority (62.8%) neglect the recommendations of doctors. 37.2% of patients of this age believe that medical examination is carried out formally, there is no effect, i.e. the population does not have complete information about the importance of primary medical examination in preventing the development of nephrological diseases and their progression.

65.7% of disabled people were registered in a timely manner when the disease was detected, with a slight delay - 17.5%, late - 14%, 2.8% of disabled people were taken for dispensary registration after the establishment of disability. It should be noted that the share of visits to the polyclinic is rather high due to exacerbation of diseases (42.5%) and very low due to the preventive purpose (11.2%). It was found that only 2/3 of those registered at the dispensary were observed regularly, 33.4% did not complete 1/3 of the visits and received treatment for subsequent exacerbations and aggravations of their course. The process of taking patients for dispensary registration, violation of regularity leads to a deterioration in the state of health, aggravation of disability.

To identify this factor, all patients, depending on the regularity of observation, the completeness of receiving medical and preventive care, and the dynamics of the severity of disability, were divided into three groups. Positive dynamics is noted more than 5 times more often among those who were under dispensary observation systematically, compared with patients who, for various reasons, violated the regularity of observation and did not receive the full course of treatment in a timely manner. Negative dynamics was almost 9 times more common in episodically observed individuals compared to those who were systematically observed by a doctor.

One of the important factors influencing disability is the medical activity of the population. According to our data, 35% of disabled people seek medical help in medical institutions 2-3 days after the onset of the first signs of the disease (weakness, headache, fever, pain in the lumbar region), 38.5% applied due to absence from work. work to get sick leave. And only 26% went to the doctor immediately after the onset of the first symptoms of the disease. Only a third of the disabled go to the polyclinic for preventive purposes in remission, the rest of the disabled consider the medical care provided in the polyclinic to be unsatisfactory, mostly formal.

Among the disabled people examined by us, almost all had concomitant diseases (96.5%), of which 89.0% had anemia, 60.5% had arterial hypertension, 15% had diabetes mellitus, 10% had chronic hepatitis, 3% had malignant tumor, 2% - gout, 8% - endocrine diseases, 12% - other diseases. It should be noted that many underlying diseases occur in combination and thus exacerbate the course of the underlying disease, which should be taken into account by family doctors.

Thus, an important step in the prevention of major diseases of the kidneys and urinary system, disability from these pathologies, and the treatment of their exacerbations is the quality work of primary health care. The quality of the polyclinic service in the dispensary observation of patients and disabled people

from nephrological diseases depends on a well-established system of interaction with a specialized service, continuity between family doctors and nephrologists.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Закон Республики Узбекистан NZRU-641 «О правах лиц с инвалидностью» 15.10.2020 г. / Law of the Republic of Uzbekistan NZRU-641 "On the rights of persons with disabilities" 10/15/2020
2. Абдрашитова Г.Т. Оценка затрат на коррекцию осложнений хронической болезни почек и заместительной почечной терапии у пациентов с терминальной почечной недостаточностью / Абдрашитова Г.Т. // Фармакоэкономика: теория и практика. - 2016. - Т.4. - №1. -С.204. / Abdrashitova G.T. Estimation of costs for the correction of complications of chronic kidney disease and renal replacement therapy in patients with end-stage renal disease / Abdrashitova G.T. // Pharmacoeconomics: theory and practice. - 2016. - V.4. - No. 1. -p.204.
3. Атамуратов Ш. И., Хакимова Д. Т., Рустамова Х. Е. Характеристика инвалидности детей с врожденными пороками сердца //Мед. журнал Узбекистана. – 2000. – Т. 4. – С. 84-86. / Atamuradov Sh. I., Khakimova D. T., Rustamova Kh. E. Characteristics of disability in children with congenital heart defects // Med. Journal of Uzbekistan. - 2000. - T. 4. - S. 84-86.
4. Камилова Д. Н., Бабаджанов А. С., Рустамова Х. Е. Факторы риска инвалидизации больных с нефрологическими заболеваниями //Врач-аспирант. – 2010. – Т. 41. – №. 4. – С. 83-88. / Kamilova D.N., Babadzhanov A.S., Rustamova Kh.E. Risk factors for disability in patients with nephrological diseases // Postgraduate doctor. - 2010. - T. 41. - No. 4. - S. 83-88.
5. Курмангулов А. А., Рустамова Х. Е. СОВРЕМЕННЫЙ ИНТЕНТ НАСЕЛЕНИЯ К ВИЗУАЛИЗАЦИИ В МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ //Журнал " Медицина и инновации". – 2021. – №. 3. – С. 85-92. / Kurtangulov A. A., Rustamova Kh. E. MODERN POPULATION INTENT TO VISUALIZATION IN MEDICAL INSTITUTIONS // Journal "Medicine and Innovations". – 2021. – no. 3. - S. 85-92.
6. Назыров Ф.Г., Бахритдинов Ф.Ш., Суюмов А.С., Маткаримов З.Т., Собиров Ж.Г., Махмудов К.О. и др. Анализ потребности в трансплантации почки у больных с терминальной хронической почечной недостаточностью в Республике Узбекистан. Мед журн Узбекистана 2019; 4: 2-6. / Nazyro F.G., Bakhriddinov F.Sh., Suyumov A.S., Matkarimov Z.T., Sobirov Zh.G., Makhmudov K.O. Analysis of the need for kidney transplantation in patients with terminal chronic renal failure in the Republic of Uzbekistan. Medical Journal of Uzbekistan 2019; 4:2-6.
7. Рустамова Х. Е., Нурмаматова К. Ч., Машарипова Р. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ УЗБЕКИСТАНА //ББК: 51.1 л0я43 С-56 А-95. – С. 118. / Rustamova Kh. E., Nurmatatova K. Ch., Masharipova R. SOME ASPECTS OF THE STATE OF HEALTH OF THE POPULATION OF UZBEKISTAN //ВБК: 51.1 л0я43 С-56 А-95. – S. 118.
8. Рустамова Х. Е., Стожарова Н. К. Вопросы реформирования системы здравоохранения Республики Узбекистан //Организация и управление здравоохранением. – 2016. – №. 3. – С. 52. / Rustamova Kh. E., Stozharova N. K. Issues of reforming the health care system of the Republic of Uzbekistan //Organization and management of health care. – 2016. – no. 3. - P. 52.
9. Обзор статистической практики стран СНГ и других стран мира по вопросам инвалидности. Москва, 2020. 96с. (Review of the statistical practice of the CIS countries and other countries of the world on disability issues. Moscow, 2020. 96s. (http://www.cisstat.org/life_quality/obzor_inv_2020.pdfhttp://www.cisstat.org/life_quality/obzor_inv_2020.pdf/
10. Усманова Д.У., Даминов Б.Т., Ибрагимов А.Ю., Алимов У.С. Показатели качества жизни при различных видах заместительной почечной терапии // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2022. – №4.1 (138) – С. 129-134. / Usmanova D.U., Daminov B.T., Ibragimov A.Yu., Alimov U.S. Quality of life indicators in various types of renal replacement therapy // Biology va tibbiyot muammolari. - 2022. - No. 4.1 (138) - S. 129-134.
11. Chiubach Y.L., Tsaid H.H., Laid Y.J., Tsenge H.Y., Wuf Y.W., Pengag Y.S. et al. Cognitive impairment in patients with end-stage renal disease: Accelerated brain aging? J Formos Med. Assoc 2019;118(5):867-875.
12. Yuldashev U.K., Daminov B.T. Organ Transplantation in the Republic of the Uzbekistan. Exp Clin Transplant 2019;17(2):20.
13. KR, M., Kamilov, A. A., Tangirov, A. L., Turakhonova, F. M., & Mamadjanov, N. A. RISK FACTORS CAUSED BY CONGENITAL DISORDERS IN CHILDREN. A BIBLICAL NARRATIVE OF THE THEOLOGY OF WORK.
14. Kamilova D. N., Irhanova D. M., Mirzarahimova K. R. THE HEALTH OF THE NATION IS ABOVE AND MOST VALUABLE //World Bulletin of Public Health. – 2022. – Т. 16. – С. 191-195.

УДК: 616.716.4:611.018.4-003.93-053.2

РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КОСТНОГО МАТЕРИАЛА (экспериментальное исследование)

Зайнутдинов Муродулла Омонуллаевич
Ташкентский государственный стоматологический институт

АННОТАЦИЯ

Общепринятые методы хирургического лечения костных дефектов челюстей под кровяным сгустком нередко дают отрицательный эффект (замедление сроков реабилитации и ухудшения её качества, неполное восстановление костных дефектов челюстей; развитие рецидивов, остеомиелитов и новообразований; снижение высоты и объёма альвеолярного отростка от 40% до 60%) и, как следствие этого, сложность протезирования. Применение различных костных материалов и их заменителей создаёт более благоприятные условия для решения вышеназванных задач. Данная работа посвящена изучению регенерации костной ткани в условиях деструктивного гнойного остеомиелита при санации с использованием антибактериального спейсера.

Ключевые слова: репаративная регенерация, гнойный деструктивный остеомиелит, артикулирующий антибактериальный спейсер.

REGENERATION OF BONE TISSUE OF THE LOWER JAW WHEN USING BONE MATERIAL (experimental study)

Zaynutdinov Murodulla Omonullayevich
Tashkent State Stomatology Institute

ABSTRACT

Generally accepted methods of surgical treatment of bone defects of the jaws under a blood clot often have a negative effect (slowing down the terms of rehabilitation and deterioration of its quality, incomplete restoration of bone defects of the jaws; the development of relapses, osteomyelitis and neoplasms; a decrease in the height and volume of the alveolar process from 40% to 60%) and, as a consequence, the complexity of prosthetics. The use of various bone materials and their substitutes creates more favorable conditions for solving the above tasks. This work is devoted to the study of bone tissue regeneration in conditions of destructive purulent osteomyelitis during sanitation using an antibacterial spacer.

Keywords: reparative regeneration, purulent destructive osteomyelitis, articulating antibacterial spacer.

ПАСТКИ ЖАҒНИНГ СУЯК ТЎҚИМАСИНИ ТИКЛАШ СУЯК МАТЕРИАЛИДАН ФЙДАЛАНГАНДА (экспериментал тадқиқот)

Зайнутдинов Муродулла Омонуллаевич
Тошкент давлат стоматология институти

АННОТАЦИЯ

Жағ суякларининг нуқсонларини қон қуйқаси остида жаррохлик даволаш умумий қабул қилинган усуллардан бўлиб кўпинча салбий таъсир кўрсатади (реабилитация муддатларини секинлаштириш ва унинг сифатини ёмонлашиши, жағ суякларининг нуқсонларини тўлиқ тикланмаслиги; рецидив бўлиши, остеомиелит ва ўсмаларнинг ривожланиши; альвеоляр ўсиқ баландлигининг пасайиши ва ҳажмининг камайиши 40% дан 60% гача) ва бу ўз ўрнида протезлашни мураккаблаштиради. Ҳар хил суяк материаллари ва уларнинг ўрнини босувчи воситалардан фойдаланиш юқоридаги вазифаларни хал қилиш учун янада қулай шароит яратади. Мазкур иш деструктив йирингли остеомиелит шароитида санация вақтида антибактериал спейсердан фойдаланилинганда суяк тўқималарининг регенерацияланишини ўрганишга бағишланган.

Калит сўзлар: репаратив регенерация, йирингли деструктив остеомиелит, артикуляцион антибактериал спайсер.

В последнее десятилетие дегенеративно-дистрофическими заболеваниями кости челюстей в Приаральском регионе, постоянно увеличивается. Если не считать летальности от легочной эмболии, то инфекция после гематогенного остеомиелита представляет собой самое тяжелое осложнение и затрудняет проведение операционное лечение и является условием для прогрессирования инфекционного, а значит, и деструктивного процесса.

При гематогенной форме хронического остеомиелитического процесса длинных костей доказан факт возобновления репаративных процессов костных структур [1,3].

Однако к настоящему времени отсутствуют морфологические данные, позволяющие объективно оценить баланс воспалительных и репаративных процессов в костных структурах височно-нижнечелюстного сустава при лечении хирургической инфекции различной этиологии.

Предпочтительным вариантом лечения инфекции эндопротезированного тазобедренного сустава зарубежные ученые (*Ben-Lulu O., Farno A., Gross A.E. et al*) является применение антибактериальных спейсеров, необходимость которых в подавлении инфекции в достаточной мере исследована и доказана [7, 8, 9]. При этом неизученным является эффективность применения спейсеров при других вариантах хирургической инфекции височно-нижнечелюстного сустава с точки зрения общебиологических закономерностей, открытых Г.А. Илизаровым, и широко изученных при консолидации открытых травматических переломов трубчатых и плоских костей, лечении инфицированных ложных суставов и дефектов костей в условиях компрессионно-дистракционного остеосинтеза [2, 6].

Основной гипотезой исследования является предположение о том, что применение антибактериального артикулирующего спейсера обеспечивает купирование инфекционного процесса и превалирование восстановительных и регенеративных процессов над деструктивными. Создание доказательной экспериментальной базы выдвинутого предположения представляет принципиальный интерес, является новым и актуальным.

Цель исследования – оценить возможности и изучить особенности репаративной регенерации нижнечелюстного отростка и шейки суставной головки в условиях деструктивного гнойного остеомиелита при санации воспалительного процесса с использованием биоактивный биоситала с антибактериальным спейсером.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Выполнена серия экспериментов на 15 кроликов Шиншилла обоих полов. У всех животных получена разработанная Российскими учеными экспериментальная модель гнойного остеомиелита с верифицированной клинически, лабораторно и рентгенологически деструкцией костных

структур [4]. Данная методика нами использована для появления гнойного остеомиелита шейки височно-нижнечелюстного отростка нижней челюсти, затем выполнялось оперативное лечение в объеме деструктивно измененных частей кости, санации нижнечелюстного отростка путем ее резекции на уровне шейки. Экономной резекцией инфицированной кости с помощью остеотомов и костных фрез, сохраняя целостность каркаса челюсти. Замещение удаленных костных структур заполняли гранулой биоактивные элементы биоситала перемешиваясь плазмой спейсер[5]. Последний изготавливался интра операционно из биоактивного стекла и спейсер, содержащего антибиотик (гентамицин). Кролики выводились из эксперимента на 14-, 60- и 120-е сутки после санирующей операции. Исследования выполнялись с соблюдением принципов гуманности, изложенных в директивах Европейского сообщества (86/609/ЕЕС) и Хельсинкской декларации Всемирной Медицинской ассоциации 2000 г. Для гистологического исследования из нижнечелюстного отростка и шейки суставной головки по общепринятой методике изготавливали гистотопографические срезы толщиной 20–25 мкм, которые окрашивались гематоксилином и эозином и по Ван-Гизону.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При морфологическом исследовании через три недели после моделирования деструктивного остеомиелита в костных структурах нижнечелюстного отростка и шейки суставной головки отмечались очаги некроза костной ткани с выраженными воспалительными инфильтратами, преимущественно мононуклеарно-лейкоцитарными. На 14-е сутки после санирующей операции гистологическая картина у всех животных была практически идентичной. В области локализации основного патологического инфекционного процесса, а именно дне нижнечелюстного отростка, компактная костная пластинка теряла монолитность и была представлена отдельными костными фрагментами, промежутки между которыми заполнялись соединительной тканью (рис. 1, а).

Обнаруженные множественные костные секвестры площадью 1–2 мм² локализовались преимущественно в области постостеомиелитического дефекта (рис. 1, б). На фоне выраженной деструктивной реакции регенераторные процессы в этой области не определялись. В области костного дефекта гиалиновый хрящ головки был полностью замещен волокнистой слабо васкуляризированной соединительной тканью с неорганизованными беспорядочно ориентированными пучками волокон, в которой наблюдались очаги лейкоцитарной инфильтрации и некрозов. Особенностью гистологической картины являлась слабая васкуляризация соединительной ткани на фоне общего относительно значительного ее объема. В большом количестве определялись лишенные сосуды малого калибра с атрофированным мышечным слоем и гипертрофированной адвентицией. Ряд сосудов был тромбирован. В связи с недостаточностью кровоснабжения даже в участках, находящихся в непосредственной близости

от сосудов, были обнаружены некротизированные участки ткани (рис. 1, з). Утолщенная кортикальная пластинка состояла из среднеячеистой губчатой кости, в ее межтрабекулярных промежутках отмечались пустотелые полости, который замещала соединительная ткань с элементами воспалительного инфильтрат. Все это указывало на угасающую воспалительную реакцию, соответствующую фазе очищения костной раны, с очень скудными и неэффективными признаками репаративной регенерации утраченных структур.

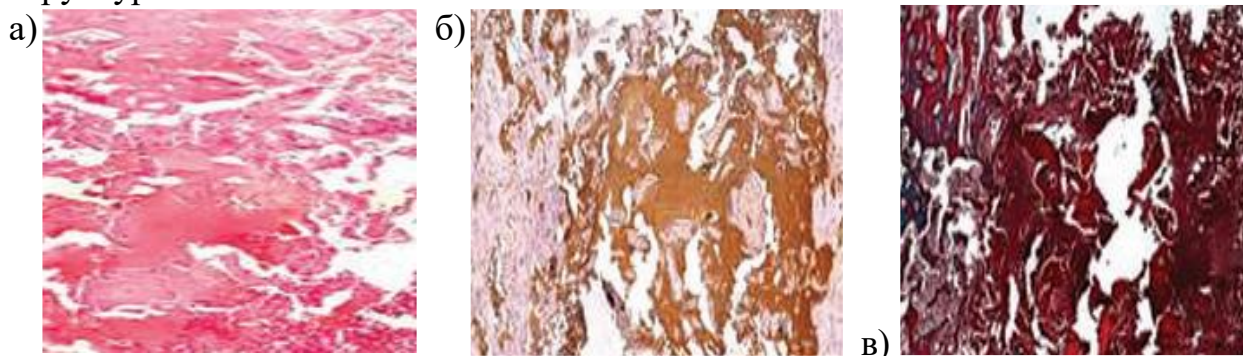


Рис. 1. Гистотопографическая и морфологическая картина костных структур на 14-е сутки после санирующей операции: сканограмма гистотопографического препарата ветви нижней челюсти (аксиальный срез) (а), фрагменты компактной пластинки наружной поверхности с костными секвестрами и разрастанием соединительной ткани (б), патологически измененные сосуды разных калибров, очаги периваскулярных некрозов (в); а – сканограммы гистотопографических целлоидиновых срезов, окраска по Ван-Гизону, ув. об.1,5× ; б, в – целлоидиновый срез, окраска гематоксилином и эозином, об. 10×, ок. 10×

К 60-м суткам эксперимента процессы репаративного остеогенеза проявлялись все отчетливей. В средней части нижнечелюстного отростка определялось ее типическое строение. В нижнечелюстной отросток и шейки суставной головки располагалось губчатое костное вещество. На месте дефекта дна нижнечелюстного отростка наблюдалась новообразованная костная ткань крупноячеистой формации с утолщенной наружной и истонченной внутренней кортикальными пластинками (рис. 2, а,б). В нагружаемых контактных со спейсером отделах отмечался оживленный остеогенез. Пластинчатые костные трабекулы были покрыты слоем активных остеобластов, формирующих новообразованную костную ткань. Вместе с тем в отдельных областях наблюдались процессы ремоделирования с активизацией клеток остеокластического ряда. Достоверным подтверждением активизации остеорепаративных процессов явилось обнаружение в новообразованных экзофитах, из-за чего кость приобретала неровный фестончатый контур (рис. 2, в). Возникновение подобных трабекул главным образом характерно для незрелой костной ткани, формируемой индуцибельными и детерминированными остеогенными стромальными

клетками и встречается в эмбриональном развитии костной ткани и при дистракционном остеогенезе [1, 2].

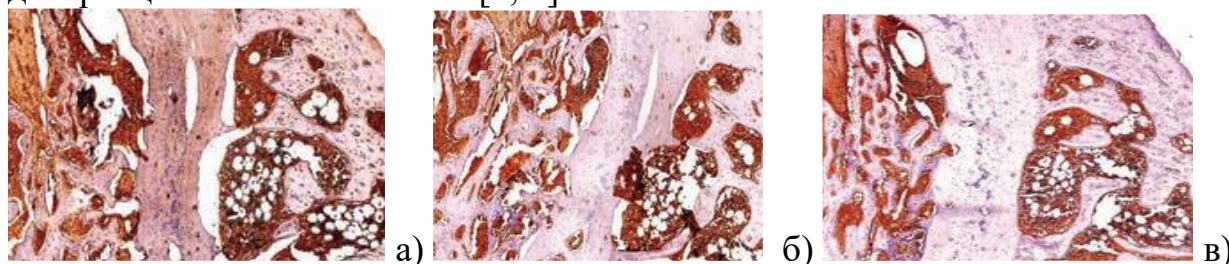


Рис. 2. Гистотопографическая и морфологическая картина костных структур на 60-е сутки после санлирующей операции: пучковая костная ткань в составе новообразованной трабекулы (а, б), трехслойная структура кортикальной пластинки (в); а – б – целлоидиновый срез, окраска гематоксилином и эозином, об. 40×, ок. 10×; в – целлоидиновый срез, окраска гематоксилином и эозином, об. 10×, ок. 10×

Кровоснабжение регенерирующих структур поддерживалось на прежнем высоком уровне, кровенаполнение уже в эти сроки практически не отличалось от нормы. В кости нижнечелюстного отростка отмечали значительное увеличение толщины кортикальной пластинки. При средних и больших увеличениях визуализировалось трехслойное строение корковой пластинки. Первый слой, приближенный к эндостальной поверхности, состоял из компактно организованной кости, имеющей остеонное строение и сформированной в основном из пластинчатой костной ткани. Второй слой, приближенный к наружной поверхности, выглядел как тонкий слой компактизирующейся губчатой кости мелкоячеистого строения, образующийся клетками надкостницы. И, наконец, третий слой, занимающий между ними промежуточное положение, был образован сетью костных трабекул. Такое строение характерно для кортикальной пластинки в период ремиссии остеомиелита.

Гистологическая картина костных структур нижнечелюстного отростка и шейки суставной головки к 120-м суткам после установки спейсера в целом характеризовалась завершением остеорепаративных процессов. Суставная ямка была заполнена новообразованной трабекулярной костной тканью (рис. 3, а). Новообразованная трабекулярная сеть была уплотнена в медиальной части и разрежена в латеральной порции костного вещества. Компактная костная пластинка нижнечелюстного отростка и шейки суставной головки спонгизировалась, на ее периостальной поверхности прикреплены остеокластам. На поверхности костных трабекул располагались единичные остеокласты и уплощенные остеобласты, что свидетельствовало о завершении перестроечного процесса (рис. 3, в). К этому сроку структурировалось кровообращение новообразованных костных тканей. На поперечных срезах бедренной кости были отмечены увеличение толщины и разреженность костного вещества корковой пластинки, которая имела фестончатый край со стороны периоста (рис. 3, б).

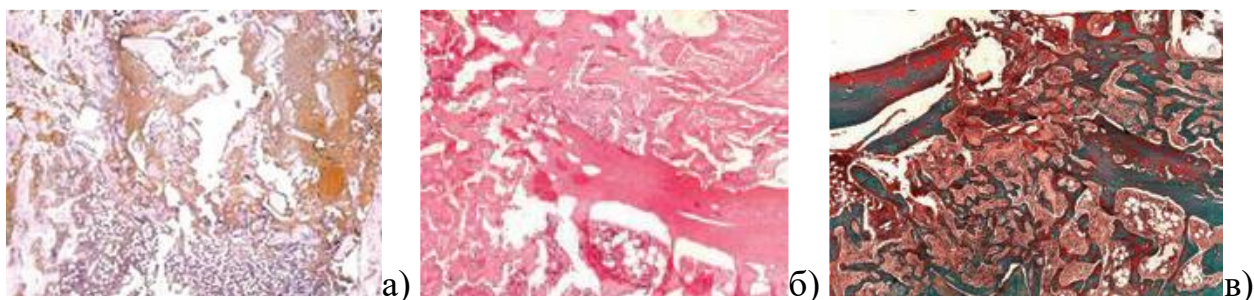


Рис. 3. Гистотопографическая и морфологическая картина костных структур на 120-е сутки после санлирующей операции: сканограммы гистотопографических препаратов (аксиальный срез) (а) и проксимального отдела ветви нижней челюсти (поперечный срез) (б), пластинчатая костная трабекула с уплощенными неактивными остеобластами и единичными остеокластами (в), а, б – сканограммы гистотопографических целлоидиновых срезов, окраска по Ван-Гизону, ув. 1,5×; в, – целлоидиновый срез, окраска гематоксилином и эозином, об. 10×, ок. 10×

ВЫВОДЫ

1. Результатом изучения динамики остеогенеза в условиях деструктивного гнойного остеомиелита при санации инфекционного очага с применением активного биоситала и антибактериального спейсера приводит к укреплению подсаженных материалов, улучшает течение репаративных процессов.
2. Особенностью течения инфекционного процесса в костных структурах при применении биоситала и антибактериального спейсера является этапность, заключающаяся в неизбежном прохождении стадий резорбции, васкуляризации, репаративной регенерации и окончательной перестройки кости. Благоприятным завершением инфекционного процесса является органотипическое восстановление шейки суставной головки в срок 120 суток после санлирующей операции.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Ирьянов Ю.М. Репаративное костеобразование в условиях дистракционного остеосинтеза: автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Иркутск, 1996.
3. Ключин Н.М., Аранович А.М., Шляхов В.И. и др. Новые технологии лечения больных хроническим остеомиелитом – итог 40-летнего опыта применения метода чрескостного остеосинтеза // *Гений ортопедии*. 2011. (2). 32–38.
3. Никитин Г.Д., Рак А.В., Линник С.А. и др. Хирургическое лечение остеомиелита. СПб., 2000. 288 с.
4. Пат. № 2494468 РФ. Способ моделирования острогнойного деструктивного остеомиелита у лабораторных животных / Г.Г. Дзюба, С.А. Ерофеев, Ю.В. Чернигов и др.; опубл. 27.09.2013.
5. Пат. № 138352 РФ. Однокомпонентный цементный антибактериальный спейсер тазобедренного сустава / Ю.В. Чернигов, С.Ю. Чернигов, С.В. Чернигова и др.; опубл. 10.03.2014.
6. Шевцов В.И., Макушин В.Д., Куфтырев Л.М. Дефекты костей нижней конечности. Чрескостный остеосинтез по методикам Российского научного центра «ВТО» им. академика Г.А. Илизарова. Курган, 1996. 504 с.
7. Ben-Lulu O., Farno A., Gross A.E. et al. A modified cement spacer technique for infected total hip arthroplasties with significant bone loss // *J. Arthroplasty*. 2012. 27. (4). 613–619.
8. Hsieh P.H., Huang K.C., Tai C.L. Liquid gentamicin in bone cement spacers: in vivo antibiotic release and systemic safety in two-stage revision of infected hip arthroplasty // *J. Trauma*. 2009. 66. (3). 804–808.
9. Parvizi J., Saleh K.J., Ragland P.S. et al. Efficacy of antibiotic-impregnated cement in total hip replacement // *Acta Orthop*. 2008. 79. 335–341.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ, У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2го ТИПА

Тулабоева Г.М.¹, Талипова Ю.Ш.¹, Абдукодирова Н.М.¹, Сагатова Х.М.¹, Хусанов А.А.¹,
Адилова И.Г.¹, Кыдыкбаева Н.Ж.²

¹ Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников
Кафедра кардиологии и геронтологии с курсом интервенционной кардиологии и
аритмологии, Республика Узбекистан, г. Ташкент.

² Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения
квалификации им. С.Б. Даниярова, кафедра стоматологии
Кыргызская Республика, г. Бишкек

АННОТАЦИЯ

Артериальная гипертензия и сахарный диабет являются коморбидными заболеваниями, они связаны между собой не только общими патофизиологическими механизмами развития, но и сходными сердечно-сосудистыми осложнениями. Эта взаимосвязь обусловлена активацией ренин-ангиотензин-альдостероновой системы, которая лежит в основе ремоделирования сердечно-сосудистой системы и развития осложнений. Согласно современным клиническим рекомендациям ингибиторы АПФ являются препаратами выбора при лечении АГ в сочетании с сахарным диабетом. Применение ингибиторов АПФ у пациентов с АГ и диабетом сопровождается снижением относительного риска сердечно-сосудистых исходов и смертности. В данной статье представлены результаты клинического исследования комбинированного препарата Ко-рамас (рамиприл и гидрохлортиазид) у больных старшего возраста артериальной гипертензией и сахарным диабетом.

Ключевые слова: гипертоническая болезнь, сахарный диабет 2го типа, артериальное давление, эндотелиальная функция, пожилые пациенты, фиксированная комбинация, рамиприл, гидрохлортиазид.

EFFECTIVENESS OF COMBINED ANTIHYPERTENSIVE THERAPY IN OLDER PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Tulaboeva G.M., Talipova Yu.Sh., Abdukodirova N.M., Sagatova Kh.M., Khusanov A.A.,
Adilova I.G., Kydykbaeva N.Zh.

ABSTRACT

Arterial hypertension and diabetes mellitus are comorbid diseases, they are interconnected not only by common pathophysiological mechanisms of development, but also by similar cardiovascular complications. This relationship is due to the activation of the renin-angiotensin-aldosterone system, which underlies the remodeling of the cardiovascular system and the development of complications. According to current clinical guidelines, ACE inhibitors are the drugs of choice for the treatment of hypertension in combination with diabetes mellitus. The use of ACE inhibitors in patients with hypertension and diabetes is accompanied by a decrease in the relative risk of cardiovascular outcomes and mortality. This article presents the results of a clinical study of the combined drug Co-ramaz (ramipril and hydrochlorothiazide) in elderly patients with arterial hypertension and diabetes mellitus.

Key words: hypertension, type 2 diabetes mellitus, blood pressure, endothelial function, elderly patients, fixed combination, ramipril, hydrochlorothiazide.

АННОТАЦИЯ

Артериал гипертензия ва қандли диабет кўшма касалликлар бўлиб, улар нафақат ривожланишнинг умумий патофизиологик механизмлари, балки юрак-қон томир тизими асоратлари билан ҳам ўзаро боғлиқдир. Бу муносабатлар юрак-қон томир тизимини қайта қуриш ва асоратларни ривожланишига асос бўлган ренингангиотензин-алдостерон тизимининг фаоллашиши билан боғлиқ. Амалдаги клиник кўрсатмаларга кўра, АФЎ ингибиторлари қандли диабет билан биргаликда гипертензияни даволаш учун танланган дорилар ҳисобланади. Гипертензия ва диабет билан оғриган беморларда АФЎ ингибиторларидан фойдаланиш юрак-қон томир тизими асоратлари ва ўлимнинг нисбий хавфининг пасайиши билан бирга келади. Ушбу мақолада артериал гипертензия ва қандли диабет билан оғриган кекса беморларда Ко-рамас (рамиприл ва гидрохлоротиазид) комбинацияланган препаратининг клиник ўрганиш натижалари келтирилган.

Калит сўзлар: гипертензия касаллиги, 2-турдаги қандли диабет, қон босими, эндотелиал функция, кекса беморлар, белгиланган комбинация, рамиприл, гидрохлоротиазид.

Актуальность. Известно, что у больных сахарным диабетом 2го типа (СД 2го типа) частота встречаемости артериальной гипертензии (АГ) в 2 раза превышает общепопуляционную, составляя при этом 60–80 %, при СД 2 типа [25]. У больных СД 2го типа появление АГ, как правило, свидетельствуют о развитии у них нефропатии и ее частота увеличивается по мере нарастания тяжести поражения почек. По данным Фремингемского исследования, тяжелые сердечно-сосудистые осложнения (ССО) при сочетании АГ и СД 2го типа наблюдаются в 5 раз больше. Показатель смертности от ССО в 2,5–7,2 раза больше, а при появлении клинических симптомов нефропатии, естественно в 37 раз выше, чем в сопоставимых возрастных группах [1]. Наличие СД 2го типа у больных АГ позволяет отнести их к группе очень высокого риска [2]. У лиц, страдающих СД 2го типа, повышенные значения АД наблюдаются в 2 раза чаще по сравнению с пациентами с другими диагнозами [24]. По результатам разных авторов, частота встречаемости АГ среди больных СД составляет от 16,5 до 75 % [19]. По данным Национального государственного регистра СД (Российская Федерация), частота встречаемости АГ при СД типа 2 составляет около 80–90 % [14]. В работах многочисленных авторов доказана, эффективность блокаторов ренин ангиотензин альдостерона препараты ингибиторы ангиотензин превращающего фермента (иАПФ) в лечении АГ и сосудистых осложнений при СД 2го типа. Применение препаратов данного класса в ряде случаев сопровождается гипогликемическим состоянием и снижением инсулинрезистентности. Это дало возможность изучения их роли в механизмах, регулирующих уровень гликемии, чувствительность периферических тканей к инсулину и секрецию инсулина поджелудочной железой.

Как известно из многочисленных исследований, АГ является широко распространенным фактором сердечно-сосудистого риска как в общей популяции, так и среди лиц пожилого возраста [1, 2]. В ряде рандомизированных клинических исследований была продемонстрирована связь антигипертензивной терапии и существенного снижения сердечно-

сосудистой заболеваемости и смертности у пожилых пациентов с гипертонической болезнью [3—11]. Тем не менее, в условиях повседневной клинической практики лишь у небольшого числа пожилых больных удается добиться адекватного контроля артериального давления и эффективной профилактики сердечно-сосудистых осложнений [12, 13]. Это несоответствие может быть обусловлено тем, что у пожилых лиц сочетание множественных факторов сердечно-сосудистого риска, поражения органов-мишеней, ассоциированных клинических состояний, а также выраженной вариабельности артериального давления (АД) затрудняет оптимальный контроль давления. Стойкий, продолжительный контроль АД является важной целью антигипертензивной терапии у пожилых пациентов. Согласно результатам недавно выполненных мета-анализов крупных клинических исследований, препаратами выбора для данной возрастной группы больных могут быть блокаторы ренин ангиотензин альдостероновой системы в частности иАПФ [16, 17]. Эти препараты продемонстрировали высокую антигипертензивную эффективность и хорошую переносимость у пожилых пациентов с АГ и СД 2го типа [18—24].

Цель исследования: оценить влияние комбинированной терапии - рамиприла и гидрохлортиазида (Ко-рамас 5/25) на клинические и гемодинамические показатели сердечно-сосудистой системы, липидного и углеводного обмена, на качество жизни, эндотелиальную функцию при артериальной гипертензии и сахарном диабете 2го типа у больных пожилого возраста.

Материалы и методы исследования. Клинические исследования, выполнены на базе кафедры кардиологии и геронтологии, с курсом интервенционной кардиологии и аритмологии, Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников.

В исследование были включены и обследованы 80 пациентов в возрасте старше 60 лет с диагнозом Гипертоническая болезнь III стадии с различными степенями артериальной гипертензии и компенсированным сахарным диабетом 2го типа. Диагноз АГ был установлен согласно критериям ЕОК (2019г.), диагноз верифицировали при наличии повышенных цифр артериального давления – систолического АД ≥ 140 мм.рт.ст., диастолического АД ≥ 90 мм.рт.ст., во время, 3-х последовательных посещений врача, а также при значениях АД более 135/85 при домашних измерениях. Диагностическими критериями наличия СД являлись критерии, рекомендованные ВОЗ [Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia. Report of WHO/IDF Consultation, 2014].

Критериями включения в исследование явились: пациенты обоего пола старше 60 лет с наличием АГ 1-2 степени, гипертоническая болезнь III стадии; добровольное письменное информированное согласие пациента на участие в исследовании. Критерии исключения: симптоматическая артериальная гипертензия, обострение хронических или появление острых воспалительных заболеваний в процессе исследования, тяжелые заболевания

печени и почек, недавно перенесенный инфаркт миокарда, высокие функциональные классы хронической сердечной недостаточности (III –IV).

Все обследованные пациенты методом слепой рандомизации были разделены на 2 группы. Дизайн исследования предусматривал применение у пациентов 1-группы (группа контроля, n=40) применение на фоне стандартной терапии (гипотензивной, антиагрегантной, гиполипидемической, гипогликемической) в качестве антигипертензивного препарата применение амлодипина в дозе от 5 до 10 мг в сутки, при утреннем однократном применении, 2-группа (основная, n=40) динамического наблюдения. Пациентам основной группы на фоне стандартной терапии (гипотензивной, антиагрегантной, гиполипидемической, гипогликемической) в качестве антигипертензивного препарата назначена фиксированная комбинация рамипирила с гидрохлортиазидом (Ко-рамас 5/25, ASPHARMA, Турция). Группы были сопоставимы по возрасту, полу, анамнестическим данным давности заболевания. Конечными суррогатными точками динамического наблюдения явились: стойкий гипотензивный эффект с достижением до целевых значений, отсутствие нежелательных метаболических (в отношении углеводного, липидного, электролитного обмена), отсутствие потенцирования поражения органов мишеней, обусловленных АГ, а также отсутствие нежелательных побочных эффектов, влияющих на качество жизни обследуемых пациентов.

Продолжительность исследования составила 3 месяца (12 недель), после чего было проведено повторное исследование. Проведены следующие методы исследования: ЭХОКГ с определением параметров, характеризующих структурно-функциональное состояние миокарда. Изучали следующие параметры внутрисердечной гемодинамики: конечный диастолический и систолический размеры (КДР, КСР), толщину стенок левого желудочка (ЛЖ): межжелудочковой перегородки (ТМЖП) и задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ) в диастолу. Систолическую функцию определяли по следующим величинам: конечно-систолический и конечно-диастолический объемы левого желудочка. В соответствии с рекомендациями (2015) фракцию выброса (ФВ ЛЖ), определяемую как соотношение количества крови, выбрасываемой ЛЖ в аорту в каждый сердечный цикл, к объему ЛЖ, выраженное в процентах, рассчитывали по методу Simpson (Simpson J.S., 1989, называется методом дисков) определяли в двух позициях – четырех- и двухкамерной верхушечных позициях.

Оценку функции эндотелия периферических артерий, основанную на ультразвуковых методиках измерения диаметра сосуда и окклюзионной плетизмографии с оценкой периферического сосудистого сопротивления. Диаметр сосуда измеряли линейным датчиком 7-8 МГц, снабженным доплеровской функцией, определяемой по относительному увеличению диаметра плечевой артерии при проведении проб с реактивной гиперемией (D. S. Celermajer, 1992). Изображение оценивалось в двух режимах:

одномерном и двухмерном. Измерения производились в покое и после компрессии с последующей оценкой эндотелий-независимой вазодилатации по динамике восстановления диаметра артерии после компрессии. Нормальной реакцией считалась дилатация артерии более чем на 10% от исходного диаметра на фоне реактивной гиперемии, менее 10%-до 0 считали за критерий эндотелиальной дисфункции, менее 0 парадоксальной вазоконстрикцией.

Для исследования липидного спектра крови определяли содержание: общего холестерина (ХС), триглицеридов (ТГ), холестерина липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), холестерина липопротеидов низкой и очень низкой плотности (ХС ЛПНП и ХС ЛПОНП), коэффициента атерогенности (КА) ферментативным методом на биохимическом анализаторе «Daytona» (RANDOX, Великобритания).

Статистический анализ проводился с использованием статистического пакета программ «SPSS 11.0». Полученные данные описывались в виде $M \pm SD$ (M –среднее арифметическое, SD –величина стандартного отклонения) или $M \pm m$ (m –стандартная ошибка среднего). Статистическая значимость полученных результатов при сравнении средних величин определялась по критерию Стьюдента (t) с вычислением вероятности ошибки (P) при проверке нормальности распределения стандартными методами.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты исследования по оценке влияния комбинированной терапии - рамиприла и гидрохлортиазида препаратом (Ко-рамас 5/25) были проведены с учетом оценки динамики по данным определенным на старте исследования и через 12 недель терапии. Оценка проводилась с учетом клинических (таб 1.), гемодинамических показателей сердечно-сосудистой системы, проводилась оценка антигипертензивной эффективности по параметрам достижения целевых значений АД, проводилась оценка динамики влияния на эндотелиальную функцию.

Таблица 1.

Клиническая характеристика пожилых больных с артериальной гипертонией и сахарным диабетом 2го типа по группам динамического наблюдения

Показатели	Общая группа, n=80	1 группа контрольная (амлодипин) n=40	2 группа основная (рамиприл+ ГХТ) n=40	Median Test	
				χ^2	P
Ср. возраст (лет)	68,3±11,2	67,9±10,6	65,3±9,5	3,58	0,058
Длительность АГ (годы)	18,5±7,2	17,2±6,3	19,8±7,8	1,20	0,273

Длительность СД 2го типа (годы)	10,3±7,2	11,2±4,3	9,8±1,8	1,1	0,06
САД (мм рт. ст.)	156,2±16,6	159±14,7	161,3±17,9	0,49	0,485
ДАД (мм рт. ст.)	90,9±11,2	90,2±11,4	91,5±11,1	0,10	0,749
АД ср (мм рт. ст.)	112,6±11,6	111,1±11,6	114,1±11,6	0,26	0,613
ИМТ (кг/м ²)	30,7±4,6	30,7±3,8	30,6±5,3	0,01	0,921

Также изучались показатели метаболической нейтральности по показателям липидного и углеводного обмена (таб 2.).

Важным аспектом было определение влияния антигипертензивной терапии на качество жизни у пожилых пациентов при артериальной гипертензии и сахарном диабете 2го типа.

Таблица 2.

Динамика уровня липидов крови на фоне терапии (M±m)

(исходные показатели-числитель и после терапии – знаменатель)

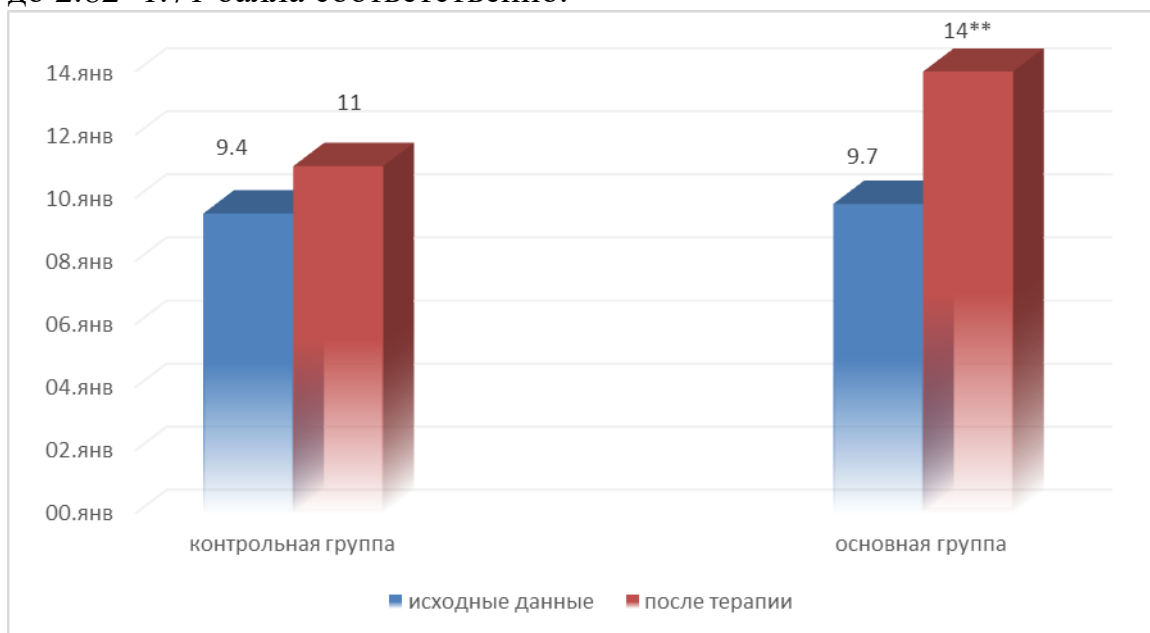
Показатели	1 группа контрольная (амлодипин) n=40	2 группа основная (рамиприл+ГХТ) n=40
	Исход	Исход
	После лечения	После лечения
Общий ХС, мг/дл	223,0±6,5	217,5±5,0
	167,1±7,3**	194,0±7,7*
ТГ, мг/дл	202,2±13,0	207,1±10,7
	165,0±13,6**	188,2±15*
ХС ЛНП, мг/дл	146,2±5,9	141±4,5
	121,4±4,4*	131±5,5
ХС ЛВП, мг/дл	38,4±1,2	40,3±1,2
	42,0±1,7*	41,4±2,4
КА, отн.ед.	4,0±0,3	4,1±0,18
	3,1±0,2	3,7±0,24

Сахар крови, ммоль\л	8,4±1,5	7,9±1,25
	6,5±0,3	6,0±0,4

Примечание: * $P < 0,05$, ** $P < 0,01$ – достоверность различия относительно исходного значения.

После трёхмесячного курса лечения у пациентов обеих групп отмечалось достоверное снижение уровня общего ХС (в основной группе группы на 33% ($p < 0,001$), в контрольной группы на 12% ($p < 0,05$), на 21 % ($p < 0,01$) в основной группе и на 8% в контрольной группе прослеживается снижение ЛПНП. Наряду с этим наблюдается повышение содержание ЛПВП на 10% ($p < 0,05$) в основной группе и лишь на 3,5% в контрольной группе. Уровни ТГ также достоверно снизились после терапии у пациентов основной группы на 22,5% ($p < 0,01$) и контрольной группы на 10% ($p < 0,05$).

На фоне проводимой терапии в основной группе пациентов наблюдается достоверное снижение ЧСС с $86,0 \pm 7,0$ до $65,2 \pm 4,0$ уд/мин ($p < 0,05$), уменьшение клинической тяжести по шкале оценки клинического состояния с $4,7 \pm 2,1$ до $2,5 \pm 1,5$ балла ($p < 0,05$). В контрольной группе с ЧСС- $85,5 \pm 8,2$ до $73,2 \pm 5,9$ ($p < 0,05$) и уменьшение клинической тяжести с $4,65 \pm 2,1$ до $2,82 \pm 1,71$ балла соответственно.



Примечание: ** $p < 0,01$ достоверность по отношению к исходным значениям

Рис.1. Показатели ЭЗВД до и после проведенной терапии (%)

Динамика показателей эндотелий-зависимой вазодилатацией (ЭЗВД) на фоне терапии представлена в рис.1. Как видно из рисунка, в обеих группах отмечена положительная динамика, т.е. отмечен рост базального диаметра плечевой артерии, но более значимый рост наблюдается в основной группе исследования, то есть рост базального диаметра плечевой артерии по отношению к исходным данным составил 44% ($p < 0,01$), а в контрольной

группе на 11% . Дисфункция эндотелия во многом обусловлена включением иммунных механизмов в патогенез заболевания.

Таблица 3.

Оценка показателей ЭХОКГ до и после поведенной терапии (М±м)

Показатели	1 группа контрольная (амлодипин) n=40		2 группа основная (рамприл+ГХТ) n=40	
	До терапии	После терапии	До терапии	После терапии
ТМЖП, мм	1,09±0,14	1,0±0,14	1,19±0,14	9,7±0,1*
ТЗСЖ, мм	1,05±0,11	1,02±0,1	1,18±0,12	1,1±0,10
КДР, мм	5,34±0,50	5,2±0,4	5,4±0,48	5,0±0,41
КСР, мм	3,44±0,53	3,3±0,53	3,5±0,5	3,3±0,4
КДО, мм	141,7±32,0	140,1±30,0	143,1±27,1	140,1±25,1
КСО, мм	53,4±20,9	51,2±19	55,2±21,3	49,2±19,0*
ФВ%	63,6±31,0	64,5±31,5	61,3±9,7	65,3±7,8

*Примечание: * p<0,05 достоверность по отношению к исходным значениям*

Анализ результатов ЭХОКГ показал относительную положительную динамику после проведенной терапии, но надо подчеркнуть, что достоверное снижение конечного систолического объема (КСО) и толщины межжелудочковой перегородки (ТМЖП) имеет место в группе пациентов, которые получали комбинированную терапию.

Согласно рекомендациям ВНОК 2009 г. одной из групп препаратов, рекомендуемой лицам данной возрастной группы, являются антагонисты кальция (АК) [16]. Исходя из этого в данном исследовании было выполнено непосредственное сравнение антигипертензивной эффективности классического антигипертензивного препарата пролонгированного препарата группы антагонистов кальция – амлодипина с фиксированной комбинацией ингибитора АПФ рамприла с гидрохлортиазидом у пожилых пациентов с сахарным диабетом 2го типа. Метаанализ исследований SHEP, STOP-HYPERTENSION, EWPHE, CASTEL, Syst-Eur у пожилых пациентов с ИСАГ продемонстрировал снижение частоты инсультов, сердечно-сосудистых осложнений и сердечной недостаточности при активной антигипертензивной терапии [19, 22].

В настоящее время существует очень мало исследований, в которых была бы продемонстрирована эффективность иАПФ в отношении сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности у пожилых лиц. В рандомизированном двойном слепом плацебо-контролируемом исследовании HOPE у лиц старше 55 лет рамприл снижал частоту развития инфаркта миокарда, инсульта и смертности от них. Постмаркетинговое исследование рамприла CARE, в которое были включены лица старше 65 лет, в том числе с ИСАГ, показало эффективность и безопасность рамприла, что сопряжено с результатами, полученными в данном исследовании [31, 32]. По окончании

12-недельной терапии в основной группе был отмечен не только более эффективный контроль офисных уровней артериального давления, но и достоверно более выраженное снижение давления на протяжении всех суток. До начала лечения САД в 1-й группе было выше, чем во 2-й, однако отличия не были статистически значимыми. При анализе влияния препаратов на офисные показатели САД и ДАД выявлен сопоставимый гипотензивный эффект. Достоверную динамику офисного АД наблюдали в обеих группах уже через 12 нед лечения. В частности, антигипертензивный эффект комбинированной терапии был более продолжительным, что подтверждалось достоверно более выраженным снижением давления. Полученные результаты согласуются с данными ранее выполненных исследований терапии с применением иАПФ лиц в возрасте до 65 лет [31-34].

Таким образом, фиксированная комбинация рамиприла и гидрохлортиазида (Ко-рамас) является не только высокоэффективным антигипертензивным препаратом у больных АГ 1 и 2 степени, она также обладает и вазопротективным эффектом, проявляющееся восстановлением вазодилатирующей функции эндотелия.

Высокая эффективность на протяжении суток при однократном приеме, хорошая переносимость с низкой частотой развития побочных эффектов делают препарат востребованным и привлекательным лекарственным средством для применения в широкой клинической практике.

В связи с высоким уровнем глобального сердечно-сосудистого риска и высокой распространенностью АГ как одного из основных факторов, определяющих этот риск, в пожилом возрасте чрезвычайно важно обеспечить пациентам 65 лет и старше эффективное лечение данного заболевания. Особенности патофизиологии АГ, наличие сопутствующих заболеваний и состояний, высокий риск развития нежелательных явлений на фоне терапии, лекарственных взаимодействий, снижение приверженности терапии существенно усложняют эту задачу. В то же время возможность безопасного достижения контроля АД со снижением риска сердечно-сосудистых осложнений подтверждена в ряде РКИ. Фиксированные комбинации, включающие антигипертензивные препараты с подтвержденной эффективностью, в том числе в группе пожилых пациентов, позволяют реализовать эту возможность в реальной клинической практике.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Балаболкин М.И., Мамаева Г.Г., Кравченко Т.В., Музыченко В.Г. Артериальная гипертензия у больных сахарным диабетом (пособие для врачей). – М.: Медицина, 2003. – 69 с
2. Бойцов С.А., Баланова Ю.А., Шальнова С.А. и др. Артериальная гипертония среди лиц 25–64 лет: распространенность, осведомленность, лечение и контроль. По материалам исследования ЭССЕ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2014; 13(4): 4-14.
3. Конради А.О., Недогода С.В., Недошивин А.О., и др. Современная антигипертензивная терапия: возможности уникальной российской фиксированной комбинации рамиприла и индапа мида. Рос. кардиологический журн. 2020; 25 (3): 89–97.
4. Леонова М.В. Эффективность (преимущества) рамиприла при артериальной гипертонии и сахарном диабете с позиции доказательной медицины. Медицинский Совет. 2020;(4):50-58. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2020-4-50-58>

5. Чазова Т.Е., Катхурия Ю.Б. Сахарный диабет и сердечнососудистые заболевания: факторы риска, клинические особенности, диагностика // *Медицинская помощь*. – № 5. – С. 28–32.
6. Чазова И.Е., Мартынюк Т.В., Небиеридзе Д.В., Ратова Л.Г., Аксенова А.В., Матвиенко О.О., Кобаль Е.А., Сафарян А.С., Гориева Ш.Б. Сравнительная эффективность лечения фиксированными комбинациями различных доз рамиприла и гидрохлоротиазида. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2010; 9(4):25-31.
7. Eguchi K., Kario K., Shimada K. Greater Impact of Coexistence of Hypertension and Diabetes on Silent Cerebral Infarcts // *Stroke*. – 2002. – № 34. – P. 2471–2474
8. MacDonald TM, Williams B, Webb DJ et al. British Hypertension Society Programme of Prevention And Treatment of Hypertension With Algorithmbased Therapy (PATHWAY). Combination therapy is superior to sequential monotherapy for the initial treatment of hypertension: a double-blind randomized controlled trial. *Journal of the American Heart Association*. 2017; 6: e006986.
9. International Society of Hypertension. Global burden of blood-pressure-related disease, 2001. *Lancet*. 2008; 371:1513-1518.
10. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J. Global burden of hypertension: Analysis of worldwide data. *Lancet*. 2005; 365:217-223.
11. Dahl of B, Lindholm LH, Hansson L, Scherste n B, Ekbo m T, Wester PO. Morbidity and mortality in the Swedish Trial in Old Patients with Hypertension (STOP-Hypertension). *Lancet*. 2019; 338:1281-1285.
12. Gong L, Zhang W, Zhu Y Zhu J, Kong D, Pag e V, et al. Shanghai trial of nifedipine in the elderly (STONE). *J Hypertens*. 2016; 14:1237-1245.
13. Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated systolic hypertension. Final results of the Systolic Hypertension in the Elderly Program (SHEP). SHEP Cooperative Research Group. *JAMA*. 2011; 265:3255-3264.
14. Staessen JA, Fagard R, Thijs L, Celis H, Arabidze GG, Birkenh a ger WH, et al. Randomised double-blind comparison of placebo and active treatment for older patients with isolated systolic hypertension. The Systolic Hypertension in Europe (Syst-Eur) Trial Investigators. *Lancet*. 2017; 350:757-764.
15. Wang JG, Staessen JA, Gong L, Liu L. Chinese trial on isolated sistoli hypertension in the elderly. *Systolic Hypertension in China (Syst-China) Collaborative Group*. *Arch Intern Med*. 2020; 160:211-220.
16. Beckett NS, Peters R, Fletcher AE, Staessen JA, Liu L, Dumitrascu D, et al. HYVET Study Group. Treatment of hypertension in patients 80 years of age or older. *N Engl J Med*. 2008; 358:1887-1898.
17. Lloyd-Jones DM, Evans JC, Levy D. Hypertension in adults across the age spectrum: Current outcomes and control in the community. *JAMA*. 2005; 294:466-472.
18. Ostchega Y Dillon CF, Hughes JP, Carroll M, Yoon S. Trends in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control in older U. S. adults: Data from the National Health and Nutrition Examination Survey. 1988 to 2004. *J Am Geriatr Soc*. 2017; 55:1056-1065.
19. Rashidi A, Wright JT Jr. Drug treatment of hypertension in older hypertensives. *Clin Geriatr Med*. 2019; 25:235-244.
20. McDonald M, Hertz RP, Unger AN, Lustik MB. Prevalence, awareness, and management of hypertension, dyslipidemia, and diabetes among United States adults aged 65 and older. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2009; 64:256-263.
21. Blood Pressure Lowering Treatment Trialists' Collaboration, Turnbull F, Neal B, Ninomiya T, Algert C, Arima H, Barzi F, et al. Effects of different regimens to lower blood pressure on major cardiovascular events in older and younger adults: Metaanalysis of randomised trials. *BMJ*. 2008; 336:1121-1123.
22. Law MR, Morris JK, Wald NJ. Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease: Meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies. *BMJ*. 2009;338: b1665.
23. Malacco E, Vari N, Capuano V, Spagnuolo V, Borgnino C, Palatini P; Val-Syst study. Arandomized, double-blind, activecontrolled, parallel-group comparison of valsartan and amlodipine in the treatment of isolated systolic hypertension in elderly patients: The Val-Syst study. *Clin Ther*. 2013; 25:2765-2780.
24. Lacourcie re Y. A. multicenter, randomized, double-blind study of the antihypertensive effi cacy and tolerability of irbesartan in patients aged or 65 years with mild to moderate hypertension. *Clin Ther*. 2010; 22:1213-1224.
25. Neutel J.M., Bedigian M.P. Effi cacy of valsartan in patients aged or 65 years with systolic hypertension. *Clin Ther*. 2020; 22:961-969.
26. Neldam S., Forse n B.; Multicentre Study Group. Antihypertensive treatment in elderly patients aged 75 years or over: A 24-week study of the tolerability of candesartan cilexetil in relation to hydrochlorothiazide. *Drugs Aging*. 2011;18: 225-232.
27. Ruilope L., Ja g er B, Prichard B. Eprosartan versus enalapril in elderly patients with hypertension: A double-blind, randomized trial. *Blood Press*. 2011; 10:223-229.
28. Volpe M., Junren Z., Maxwell T., Rodriguez A., Gamboa R., Gomez-Fernandez P. et al. CDSP -944 Study Group. Comparison of the blood pressure-lowering effects and tolerability of losartan- and amlodipine-based regimens in patients with isolated sistoli hypertension. *Clin Ther*; 2013; 25:1469-1489.

29. Neldam S., Edwards C.; ATHOS Study Group. *Telmisartan plus HCTZ vs. amlodipine plus HCTZ in older patients with systolic hypertension: Results from a large ambulatory blood pressure monitoring study.* *Am J Geriatr Cardiol.* 2016;15: 151-160.
30. Malacco E., Santonastaso M., Vari N.A., Gargiulo A., Spagnuolo V., Bertocchi F. et al. *Blood Pressure Reduction and Tolerability of Valsartan in Comparison with Lisinopril Study. Comparison of valsartan 160 mg with lisinopril 20 mg, given as monotherapy or in combination with a diuretic, for the treatment of hypertension: The Blood Pressure Reduction and Tolerability of Valsartan in Comparison with Lisinopril (PREVAIL) study.* *Clin Ther* 2004; 26:855-865.
31. Williams B., Lacourcie re Y. Schumacher H., Gosse P., Neutel J.M. *Antihypertensive efficacy of telmisartan vs ramipril over the 24-h dosing period, including the critical early morning hours: A pooled analysis of the PRISMA I and II randomized trials.* *J Hum Hypertens.* 2009; 23:610-619.
32. Destro M., Preti P., D 'O spina A., Christian Achiri N.N., Ricci A.R., Cagnoni F. *Olmesartan medoxomil: Recent clinical and experimental acquisitions.* *Expert Opin Drug Metab Toxicol.* 2009;5: 11491157.
33. Scott L.J., McCormack P.L. *Olmesartan medoxomil: A review of its use in the management of hypertension.* *Drugs.* 2008; 68:1239-1272.
34. Heagerty A.M., Mallion J.M. *Olmesartan medoxomil in elderly patients with essential or isolated systolic hypertension: Efficacy and safety data from clinical trials.* *Drugs Aging.* 2009; 26:61-76.
35. Mallion J.M., Heagerty A., Laeis P. *Systolic blood pressure reduction with olmesartan medoxomil versus nitrendipine in elderly patients with isolated systolic hypertension.* *J Hypertens.* 2007; 25:2168-2177.
36. Parati G., Omboni S., Palatini P., Rizzoni D., Bilo G., Valentini M. et al. *Italian Society of Hypertension guidelines for conventional and automated blood pressure measurement in the office, at home and over 24 hours.* *High Blood Press Cardiovasc Prev.* 2018; 15:283-310.

УДК: 612.08: 591.437: [618.2+616.441]

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРУКТУРНОГО ИЗМЕНЕНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ЭСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГИПОТИРЕОЗЕ

Норбек Ниёзов^{1,a}, Сайёра Ахмедова^{2,b}, Азиза Нисанбаева^{3,c}

¹Ассистент, Ташкентской медицинской академии

²Д.м.н., профессор, Ташкентской медицинской академии

³Ассистент, Ташкентской медицинской академии

Ташкент, Узбекистан

[a](mailto:norbekniyozov65@gmail.com)norbekniyozov65@gmail.com, [b](mailto:sayyora-76@mail.ru)sayyora-76@mail.ru, [c](mailto:jamalovaazi@gmail.com)jamalovaazi@gmail.com

MORPHOLOGICAL ASPECTS OF STRUCTURAL CHANGES IN THE PANCREAS IN EXPERIMENTAL HYPOTHYROIDISM

Norbek Niyozov^{1,a}, Sayyora Akhmedova^{2,b}, Aziza Nisanbayeva^{3,c}

¹Assistant, Tashkent Medical Academy

²D.m.s., professor, Tashkent Medical Academy

³Assistant, Tashkent Medical Academy

Tashkent, Uzbekistan

anorbekniyozov65@gmail.com, bsayyora-76@mail.ru, cjamalovaazi@gmail.com

EXPERIMENTAL GIPOTIREOZDA ME'DA OSTI BEZINING TUZILMAVIY O'ZGARISHINI MORFOLOGIK ASPEKTLARI

Norbek Niyozov^{1,a}, Sayyora Axmedova^{2,b}, Aziza Nisanbayeva^{3,c}

¹Assistant, Toshkent tibbiyot akademiyasi

²D.m.n., professor, Toshkent tibbiyot akademiyasi

³Assistant, Toshkent tibbiyot akademiyasi

Toshkent, O'zbekiston

[a](mailto:norbekniyozov65@gmail.com)norbekniyozov65@gmail.com, [b](mailto:sayyora-76@mail.ru)sayyora-76@mail.ru, [c](mailto:jamalovaazi@gmail.com)jamalovaazi@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Для исследования использовали потомство крыс, рожденных от контрольных и опытных белых лабораторных крыс – матерей в условиях гипотиреоза. Результаты исследования показали, что введение мерказолила в панкреатические дольки экспериментальных крыс приводило к изменениям, связанным с нормализацией структурной организации панкреатического краниума, межлобулярной соединительной ткани с образованием фиброзных тканевых компонентов, а также исчезновением отека сосудистой оболочки, наблюдаемого в межлобулярной соединительной ткани.

Ключевые слова: мерказолил, поджелудочная железа, панкреатические доли

ABSTRACT

For the study, we used the offspring of rats born from control and experimental white laboratory rats - mothers under conditions of hypothyroidism. The results of the study showed that the introduction of Mercazolil into the pancreatic lobules of experimental rats led to changes associated with the normalization of the structural organization of the pancreatic cranium, interlobular connective tissue with the formation of fibrous tissue components, as well as the disappearance of choroid edema observed in the interlobular connective tissue.

Keywords: mercazolil, pancreas, pancreatic lobes

ANNOTASIYA

Tadqiqot uchun biz nazorat va eksperimental gipotireoz holatidagi onalardan tug‘ilgan oq laboratoriya kalamushlardan foydalandik. Postnatal ontogenezning turli davrlarida tomirlarning morfologik tadqiqotlari shuni ko‘rsatdiki, nazorat guruhi bilan taqqoslaganda, rivojlanish kechikishi va tomir devorining individual tarkibiy qismlarining shakllanishida o‘zgarishlar mavjud. Biz tajribadan keyingi birinchi kunlardan boshlab barcha tajriba hayvonlarda arteria devoridagi o‘zgarishlarni qayd etdik. Olingan natijalar shuni ko‘rsatdiki, tajribaviy gipotireoz holatidagi onalardan tug‘ilgan avlodlarda me‘da osti bezi hujayralari va ularning qon tomirlarida o‘zgarishlarga olib keladi

Kalit so‘zlar: merkazolil, me‘da osti bezi, me‘da osti bezi bo‘lakchalari

Введение: Тиреоидные гормоны регулируют базальный обмен, потребление белков, жиров и углеводов, инициируют фагоцитоз иммуногенных процессов, участвуют в терморегуляционных процессах, стимулируют работу кроветворных органов, увеличивают потребление кислорода клетками и тканями, повышают использование глюкозы в глюконеогенных процессах, способствуют физической адаптации, регулируют адаптационные реакции (2,3,4,10). Гипотиреоз связан с рядом нарушений во всех органах и системах, обусловленных разнообразными эффектами гормонов щитовидной железы. В первую очередь, страдают система кровообращения, пищеварительная система (функция печени), центральная нервная система, органы зрения и репродуктивная система (1,7,9,11). Они отметили, что прием тиреоидных гормонов восстанавливает увеличение поджелудочной железы (5,6,8,12).

Цель исследований: определить характер морфологических и морфометрических изменений поджелудочной железы при экспериментальном гипотиреозе.

Материалы и методы исследования. Для достижения цели исследования использовали 56 половозрелых лабораторных крыс. Первую группу составила 20 здоровые половозрелые крысы. Крысам контрольной группы каждое утро давали 1,0 мл дистиллированной воды и 1,0 мл 1% суспензии крахмала для уменьшения вредного воздействия перорального зонда на желудки крыс. Вторую группу составили экспериментальные лабораторные крысы, которым давали мерказолил в дозе 0,5 мг на 100 гр массы тела в течение 14 дней для индукции экспериментального гипотиреоза. Затем крысам давали мерказолил в дозе 0,25 мг на 100 гр массы тела в течение 1 месяца. В качестве зонда использовали подкожный катетер. После окончания эксперимента произвели забой крыс и брали поджелудочную железу, готовили парафиновые блоки и из них были изготовлены гистологические препараты. Эксперименты и забой животных проводились в соответствии с «Европейской конвенцией о защите позвоночных животных, которые используются для экспериментов и других научных целей» (Страсбург, 1985). При толщине 8–10 мкм гистологические срезы, приготовленные на роторном микротоме, окрашивали гематоксилин-эозином стандартным способом [Волкова О.В. В., Елецкий Ю. К., 1982].

Результаты исследований. Поджелудочная железа белых лабораторных крыс со средней массой тела $195,5 \pm 6,1$ г имеет розовый или розовато-желтый цвет. Согласно нашим исследованиям поджелудочной железы крыс, ее можно разделить на три части: дуоденальная часть находится в брыжейке двенадцатиперстной кишки; билиарная часть расположена вдоль общего желчного протока; и желудочно-селезеночная часть находится справа от селезенки. Желчный пузырь расположен вдоль общего желчного протока, желудок располагается справа от селезенки (Рис. 1).

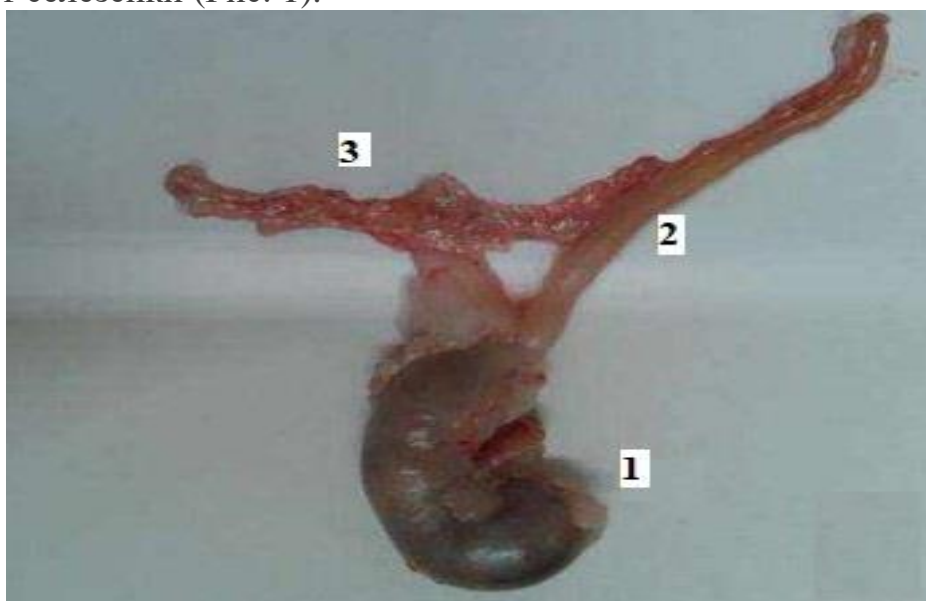


Рис. 1. 1 - желудок, 2 - двенадцатиперстная кишка, 3 - расположение поджелудочной железы у крыс

Поджелудочная железа у контрольных белых крыс снаружи покрыта капсулой. Капсула состоит из плотных волокон соединительной ткани, от капсулы внутрь к паренхиме органа отходят соединительнотканые тяжи, при помощи них паренхима органа делится на дольки разного размера. Соединительнотканые тяжи, разделяющие поджелудочную железу на доли, имели слабо выраженный волокнистый компонент, местами была истончена и отечна, вследствие этого дольчатость в таких участках была плохо выражена. В этих прослойках соединительной ткани можно видеть кровеносные сосуды, нервные волокна и выводные протоки. Кровеносные сосуды характеризовались плазматическим пропитыванием стенок, а просвет венозных сосудов был заполнен форменными элементами крови, в отдельных сосудах полнокровие было резко выраженным (Рис. 2). У некоторых крыс на срезах железы в артериях и венах, проходящих в междольковой соединительной ткани, форменные элементы крови не выявлялись, либо наблюдались в незначительном количестве. Междольковый выводной проток был образован однослойным призматическим эпителием и собственной пластинкой из соединительной ткани. В просвете выводного протока содержалось секретируемое вещество в незначительном количестве.

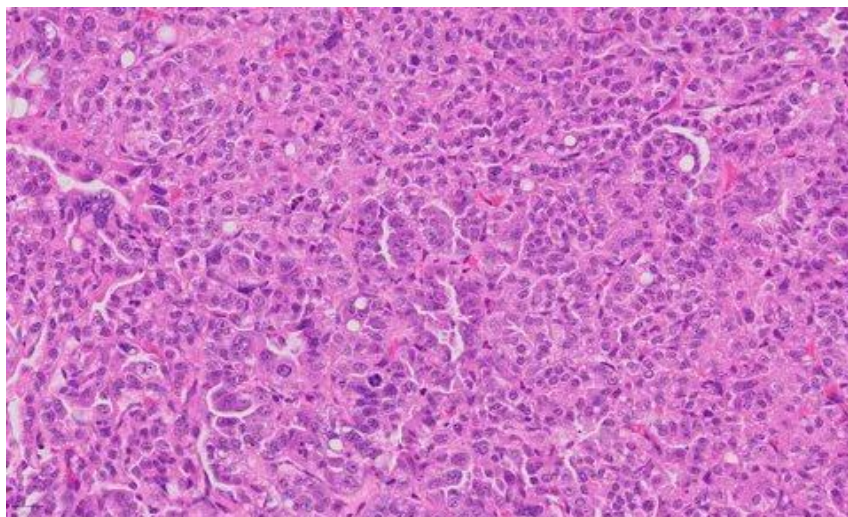


Рис. 2. Поджелудочная железа крысы на 10 день эксперимента. Стаз форменных элементов крови в сосудах и накопление лейкоцитов в паренхиме железы. Окраска по гематоксилин эозину.

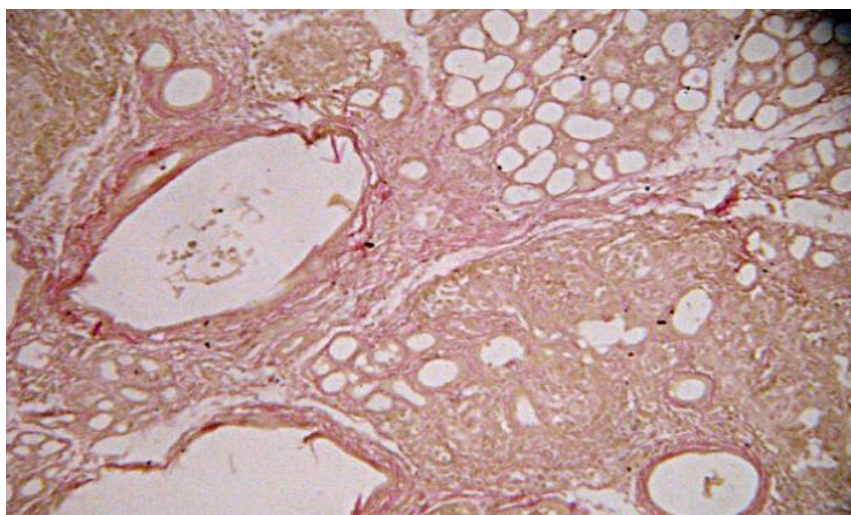


Рис. 3. Поджелудочная железа крысы на 16 день эксперимента. Расширение панкреатических протоков. Окраска по Ван Гизон.

Для контрольных крыс было характерным наличие, в основном, средних по размеру долек, в которых значительно преобладала экзокринная часть в виде атсинусов и протоков разного диаметра. Атсинусы имели различную величину от $56,2 \pm 1,9$ мкм, самый маленький размер атсинуса был – $37,3 \pm 1,4$ мкм. Панкреатиты в верхушечной части имеют сужения, а основание намного шире. Верхушечной части и конечной части секреторных канальцев можно видеть гранулы секрета. В этих клетках можно увидеть округлой или овальной формы ядро. Эти ядра панкреатитов находятся ближе к основанию клетки. Основная часть хроматина ядра панкреатитов находится по всей площади, незначительная часть хроматина прилегает к кариолемме. Панкреатиты, которые находятся в стенках атсинусов имели размер в среднем $9,17 \pm 0,52$. В центре не многих атсинусов

можно видеть плоские клетки, они, в основном, находились ближе к центру клетки, но в редких случаях они выявлялись в секреторном отделе.

Между некоторыми клетками поджелудочной железы и атсинусами сложно было определить границы, в некоторых участках можно было выявить нарушение структуры в конечной части секреторных отделов (Рис. 3). Эти клетки поджелудочной железы имели в среднем высоту $12,9 \pm 1,1$ мкм. Внутри паренхиме поджелудочной железы и клеток панкреатических островков выявлены мелкоточечные кровоизлияния. Между концевыми секреторными отделами экзокринной части долек наряду с более мелкими вставочными выводными протоками, стенка которых была выстлана плоским эпителием, наблюдались и более крупные – межатсинозные и внутридольковые выводные протоки, стенка которых была сформирована кубическим эпителием. Исследование образцов ткани поджелудочной железы экспериментальных крыс группы показало, что межлобулярная соединительная ткань имела более четкий волокнистый рисунок, дольки были немного увеличены и не было скопления жировых клеток, что свидетельствует о нормализации структуры железы.

Заключение. Результаты исследования показали, что введение мерказолила в панкреатические дольки экспериментальных крыс приводило к изменениям, связанным с нормализацией структурной организации панкреатического краниума, межлобулярной соединительной ткани с образованием фиброзных тканевых компонентов, а также исчезновением отека сосудистой оболочки, наблюдаемого в межлобулярной соединительной ткани. Кроме того, уменьшилась интенсивность симптомов деструкции терминального секреторного отдела долек и в тоже время увеличилось количество и высота поджелудочной железы в дольках. Это может быть связано с интенсификацией процесса деления поджелудочной железы и активизацией секреторного процесса. В эндокринной части долек железы наблюдалось утолщение расположения инсулоцитов в островках и уменьшение участков, заполненных рыхлой соединительнотканной прослойкой, кроме того, размеры островков увеличились и стали крупнее, чем у контрольных животных. Это может свидетельствовать об общем увеличении количества эндокринных клеток в железе, а значит, и об увеличении выработки гормонов.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Ахмедова С. М. Морфологическая характеристика развития стенок сердца крысят // *Наука и мир.* – 2015. – №. 1-2. – С. 85-87.
2. Каримов Х.Я., Ахмедова С.М., Тен С.А. Морфологическая характеристика развития стенок сердца и их изменение при воздействии пестицидов // *Журнал вестник врача.* – 2011. – Т. 1. – №. 03. – С. 51-54.
3. Kurbanovich N. N. et al. Features Of Morphological Changes in the Pancreas // *Texas Journal of Medical Science.* – 2023. – Т. 16. – С. 79-83.
4. Мишаропов У. М., Ахмедова С. М. Влияние гипотиреозного состояния матери на развитие органов и систем плода // *Conference Zone.* – 2022. – С. 25-28.
5. Мишаропов У. М., Ахмедова С. М. Влияние гипотиреозного состояния матери на развитие органов и систем плода // *Conference Zone.* – 2022. – С. 25-28.

6. *Muhamadovna A. S. et al. Indicators of Fetometry of the Fetus in Pregnant Women in a State of Hypothyroidism //Texas Journal of Medical Science. – 2023. – Т. 16. – С. 75-78.*
7. *Надолник, Л. И. Особенности антиоксидантного статуса щитовидной железы / Л. И. Надолник, О. И. Валентюкевич // Бюл. эксперим.биологии и медицины. - 2007. - № 10. - С. 410-412.*
8. *Рахимова М. О. и др. Фетометрические показатели плодов у беременных в состоянии гипотиреоза //Оргкомитет конференции. – 2021. – С. 143.*
9. *Niyazov N. K., Nabidjanova D., Valiyeva M. Indications of morphological changes of the pancreas in experimental hypothyroidism //international scientific conference" innovative trends in science, practice and education". – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 16-19.*
10. *Муминов О. Б., Ниёзов Н. К., Нисанбаева А. У. Научный медицинский вестник югры //Научный медицинский вестник югры Учредители: Ханты-Мансийская государственная медицинская академия. – 2021. – Т. 1. – С. 141-143.*
11. *Сагатов Т. А. и др. Морфологическое состояние микроциркуляторного русла и тканевых структур матки при хронической интоксикации пестицидом" Вигор" //Проблемы науки. – 2019. – №. 2 (38). – С. 56-60.*
- Садыкова З. Ш. и др. Состояние женских половых органов при постнатальном развитии потомства в условиях внутриутробного воздействия пестицидов //Морфология. – 2020. – Т. 157. – №. 2-3. – С. 183-183.*

ПРОБЛЕМЫ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

(Обзор литературы)

Халматова Матлуба Артыковна¹, Алиева Динара Абраловна²,
Алхусеин Мохаммад¹

Ташкентский государственный стоматологический институт
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
эндокринологии им. академика Ё.Х.Туракулова

АННОТАЦИЯ

В статье приведены данные по проблеме дентальной имплантации у пациентов с заболеваниями щитовидной железы. Описаны вопросы тактики врача в отношении таких пациентов. Излагаются аспекты состояния костной ткани альвеолярных отростков, а также основные принципы медикаментозной коррекции со стороны специалиста-эндокринолога.

Ключевые слова: гипертиреоз, гипотиреоз, остеопороз, дентальная имплантация

PROBLEMS OF DENTAL IMPLANTATION IN PATIENTS WITH THYROID DISEASES

Khalmatova Matluba Artikovna¹, Aliyeva Dinara.Abralovna²,
Alhusein Mohammad¹

Tashkent State Dental Institute
Republican specialized scientific and practical medical center of endocrinology named
after academician Turakulov

ABSTRACT

The article presents data on the problem of dental implantation in patients with thyroid diseases. The questions of the doctor's tactics in relation to such patients are described. Aspects of the state of the bone tissue of the alveolar processes, as well as the basic principles of drug correction by an endocrinologist, are outlined.

Keywords: hyperthyroidism, hypothyroidism, osteoporosis, dental implantation

Дентальная имплантация занимает лидирующее место в системе комплексной реабилитации пациентов с дефектами зубных рядов на современном этапе развития стоматологии. В итоге, по мировой статистике, ежегодно устанавливается до 2 млн. дентальных имплантатов [1–3].

Щитовидная железа является органом эндокринной системы и помимо других функций выполняет функцию поддержки кальций-фосфорного гомеостаза в организме. Основным депо кальция в организме человека является костная ткань, которая поддерживает кальций-фосфорный гомеостаз. При заболеваниях щитовидной железы происходит нарушение гормонального баланса, вследствие этого проявляется нарушение кальций-фосфорного гомеостаза и минеральной плотности костей [4].

Заболевания щитовидной железы характеризуются увеличением или снижением выработки тиреоидных гормонов. При этом как гиперфункции,

так и гипофункции щитовидной железы оказывают негативное влияние на остеоинтеграцию имплантата. К группе риска, по мнению М.В. Щербакова [5], относятся женщины со склонностью к гипотиреоидным состояниям. Если при дефиците тиреоидных гормонов замедляется как костная резорбция, так и формирование кости, то при гипертиреозе происходит усиленная перестройка кости, но при этом нарушается ее структура, в частности снижается уровень минерализации и увеличивается резорбция костной ткани.

Гипертиреоз характеризуется тремором, эмоциональной нестабильностью, изменениями со стороны сердечно-сосудистой системы: синусовой тахикардией, увеличением сердечного выброса (в связи с выраженными положительными хронотропными и ионотропными эффектами гормонов щитовидной железы), систолическим сердечным шумом, гипертонией. У молодых пациентов основным проявлением гипертиреоза является болезнь Грейвса, тогда как мужчины и женщины среднего возраста чаще всего страдают токсическим узловым зобом. В симптомокомплекс болезни Грейвса входят также заболевания соединительной ткани, такие как системная красная волчанка, которые также следует учитывать при планировании стоматологического вмешательства [6-8]. К стоматологическим проявлениям гипертиреоза и тиреотоксикоза относят декомпенсированное течение кариеса, высокую распространенность заболеваний пародонта, остеопороз челюстных костей, синдром жжения в полости рта, которые могут затруднять адаптацию к ортопедическим конструкциям [5]. У пациентов с высоким артериальным давлением может быть пролонгировано время остановки кровотечения. Плановые хирургические вмешательства, в том числе имплантацию, следует отложить, если у пациента имеются симптомы неконтролируемого гипертиреоза, которые включают тахикардию, нерегулярный пульс, потливость, гипертонию, тремор, плохо поддающиеся лечению в течение 6 месяцев и более [6]. Кроме того, врачам необходимо учитывать возможные побочные действия лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний щитовидной железы. Так, у пациентов, принимающих антитиреоидный препарат пропилтиоурацил, могут отмечаться такие побочные эффекты, как агранулоцитоз или лейкопения, провоцирующие инфекционные процессы в полости рта, замедление регенерации тканей и заживления раневых дефектов, что также приводит к послеоперационным осложнениям. Пациентам с гипертиреозом противопоказаны комбинированные анальгетики, содержащие ацетилсалициловую кислоту, потому что данный компонент препятствует связыванию белка Т3 и Т4 с тироксинсвязывающим глобулином в плазме крови, что может отрицательно сказаться на состоянии больных тиреотоксикозом [1, 5]. Требуется особого внимания из-за возможных сердечно-сосудистых осложнений использование адреналина и других симпатомиметиков при лечении пациентов с гипертиреозом, принимающих неселективные β -блокаторы. Применение симпатомиметиков может спровоцировать гипертонический криз, тахикардию и/или аритмию [6].

Следует учитывать, что и антитиреоидные препараты могут иметь дополнительные эффекты, например вызывать гипопротромбинемия и снижение свертываемости крови, что создает риск кровотечения [4, 14]. Ко всему прочему, психоэмоциональное состояние пациентов с гипертиреозом характеризуется повышенным уровнем тревоги, а стресс или хирургическое вмешательство могут спровоцировать тиреотоксический криз [11]. Таким образом, пациенты, принимающие все эти препараты, должны быть тщательно обследованы до начала стоматологического вмешательства, тем более, если это операция удаления зубов и имплантация. У пациентов с гипотиреозом отмечаются гипотермия, брадикардия и тяжелая гипотония. К стоматологическим проявлениям гипотиреоза относят макроглоссию, пародонтальный синдром, измененную морфологию зубов и длительное заживление ран. У больных гипотиреозом, как правило, не отмечается повышенной восприимчивости к инфекциям, однако у них высок риск сердечно-сосудистых заболеваний из-за наличия атеросклероза и повышенного уровня липопротеинов низкой плотности [12]. Пациентам с фибрилляцией предсердий, в зависимости от тяжести аритмии, может понадобиться антибиотикопрфилактика до проведения инвазивных процедур. У лиц с сердечно-сосудистыми заболеваниями (с хронической сердечной недостаточностью, фибрилляцией предсердий) местную анестезию и ретракцию при помощи нитей, содержащих адреналин, следует проводить крайне осторожно [10, 11]. В то же время у пациентов с гипотиреозом, не имеющих проявлений со стороны сердечнососудистой системы, адреналин не оказывает негативного влияния. У пациентов, находящихся на длительном лечении, в подкожном и подслизистом слое откладывается избыточное количество мукополисахаридов, связанное с замедлением деградации этих веществ, что со временем снижает способность мелких кровеносных сосудов к сокращению при разрезании и может привести к увеличению кровотечения из инфильтрированных тканей, включая слизистую оболочку и кожу [14]. Так же, как и при гипертиреозе, сохраняется необходимость тщательного подбора лекарственных препаратов. Так, в условиях повышенной чувствительности пациентов с гипотиреозом к депрессантам центральной нервной системы, применение бензодиазепа и барбитуратов может вызывать угнетение дыхания и сердечной деятельности [10, 12]. В целом же, при длительной заместительной терапии различными препаратами в стабильной дозировке, как правило, не требуется дополнительных условий при проведении стоматологических вмешательств. Одной из важных проблем, возникающих как следствие патологии щитовидной и паращитовидных желез, является нарушение остеогенеза. Эндокринопатии, в том числе тиреотоксикоз и гиперпаратиреоз, являются одной из причин вторичного остеопороза [9]. Гормоны щитовидной железы стимулирует синтез коллагенов II и X типа и щелочной фосфатазы. Функции трийодтиронина заключаются в регуляции пролиферации хондроцитов, их конечной дифференцировки и индукции процессов минерализации и

ангиогенеза в костной ткани. Гормоны щитовидной железы влияют на ремоделирование кости путем прямого стимулирования остеобластов и остеокластов. При гипертиреозе фазы резорбции и формирования костной ткани быстрее сменяют друг друга, сокращаются по продолжительности, что приводит к истончению стенок остеона — структурной единицы костной ткани — в конце каждого цикла. При гипотиреозе глубина резорбции уменьшается, и конечная толщина стенок остеона увеличивается [13]. Дисфункция щитовидной железы оказывает влияние на метаболизм минеральных веществ и процесс абсорбции, что приводит к дисбалансу в распределении минеральных веществ в организме. У пациентов с заболеваниями щитовидной железы, особенно у лиц, страдающих гипотиреозом, выше риск развития заболеваний пародонта, которые являются неблагоприятным фоном для стоматологического лечения. Гистологическое исследование лабораторных крыс с искусственно смоделированным гипо- и гипертиреозом показало статистически значимое увеличение потери альвеолярной кости при гипотиреозе относительно здоровых [11]. Возможно прогрессирование потери костной ткани не было связано с действием гормонального дисбаланса на качество альвеолярной кости, а обусловлено отрицательным влиянием гипотиреоза на иммунную систему, что приводит к неадекватному иммунному ответу на инфекционный процесс при экспериментальном пародонтите [10]. Гипотиреоз не относится к иммунодефицитным состояниям, однако для пациентов с гипотиреозом характерно медленное заживление ран из-за снижения метаболической активности в фибробластах, что создает риск инфицирования раневой поверхности [14].

В литературе имеются данные и об успешном опыте дентальной имплантации у пациентов с заболеваниями щитовидной железы. Так, N.J. Attard и G.A. Zarb (2002) обследовали 27 пациентов с контролируемым гипотиреозом и 29 здоровых лиц, которым было установлено 163 имплантата (82 в группе с гипотиреозом и 81 в контрольной группе). В группе пациентов с гипотиреозом не прижились 3 имплантата, в контрольной группе — 2, однако, по данным статистического анализа, у лиц с патологией щитовидной железы чаще отмечались осложнения со стороны мягких тканей. Что позволило авторам сделать вывод о том, что при адекватной медикаментозной коррекции гипотиреоз не является противопоказанием для имплантации зубов [10]. К критериям эффективности имплантации относилось отсутствие рентгенологически подтвержденной резорбции кости вокруг имплантата, его подвижности, боли и признаков воспаления. Согласно результатам исследования, эффективность имплантации у пациентов с патологией щитовидной железы составила 100% без статистически значимой разницы между показателями для групп пациентов с или без патологии щитовидной железы [14].

При дефиците тиреоидных гормонов, являющихся необходимыми для формирования и функционирования организма человека, развиваются

тяжелые изменения всех органов и систем, в том числе и со стороны костной системы. У пациентов с нелеченным гипотиреозом отмечены признаки замедления костного ремоделирования – в 2–3 раза снижена скорость обеих составляющих ремоделирующего цикла – костной резорбции и костного формирования [14, 15]. Что сопровождается изменением маркеров разрушения костной ткани: наблюдается снижение экскреции оксипролина с мочой и уровня остеокальцина в крови. Уровни кальция и фосфора в крови и моче чаще остаются без значительных изменений. Некоторые авторы полагают, что для гипотиреоза характерна резистентность к эффектам ПТГ, что подтверждается сообщениями, указывающими на повышение уровня ПТГ [5]. У пациентов, находящихся на заместительной терапии, отмечается повышение показателей костного метаболизма [10].

Стоит также отметить, что дисбаланс гормональной регуляции кальциевого обмена кости может возникать после хирургического лечения заболеваний щитовидной железы. У лиц старше 60 лет после экономной резекции щитовидной железы минеральная плотность кости выше, а активность резорбции ниже, чем после субтотальной резекции щитовидной железы и тиреоидэктомии. Возникает дисбаланс гормональной регуляции кальциевого обмена кости: увеличение паратиреоидного гормона и снижение или отсутствие тиреокальцитонина, в сравнении с группой контроля [12].

Подводя итог можно сказать, что дисбаланс тиреоидных гормонов влияет на костный метаболизм и влечет за собой изменение минеральной плотности костной ткани. В случае повышения тиреоидных гормонов при заболеваниях щитовидной железы наблюдается ускорение процессов костного моделирования – костеобразования и резорбции костной ткани, с преобладанием последней, это влечет за собой развитие остеопении и остеопороза и дисбаланс кальций-фосфорного гомеостаза в виде гипокальциемии, гиперфосфатемии, гиперкальциурии. У пациентов с гипотиреозом, напротив, наблюдается замедление костного метаболизма, замедляются процессы резорбции и костеобразования, уровни кальция и фосфора в крови и моче остаются неизменными.

Остается много вопросов, касающихся механизмов воздействия тиреоидных гормонов на костный метаболизм. Стоит отметить, что и сам ТТГ непосредственно влияет на костную ткань через связь с рецептором ТТГ-Р [14].

Избыток гормонов щитовидной железы вызывает усиленную структурную перестройку кости, при которой преобладает резорбция костной ткани, а также снижает уровень её минерализации, а гипотиреоз угнетает процессы структурной перестройки кости. В связи с этим при стоматологическом лечении пациентов с заболеванием щитовидной железы, как с гипо-, так и с гиперфункцией, не зависимо от того, получает ли пациент лечение у эндокринолога, или нет, необходима тщательная подготовка к дентальной имплантации и дальнейшему протезированию. Это, прежде всего, связано с тем, что лекарственные средства, применяемые врачом-

стоматологом, могут привести к изменению уровня гормонов щитовидной железы [14, 16]. Говорить о возможности дентальной имплантации и характере специальной подготовки при тиреотоксикозе следует в зависимости от степени тяжести заболевания. При токсическом зобе I и II степени, когда лечение в течение года дало клиническую и лабораторную стабилизацию процесса, можно производить имплантацию. При токсическом зобе III и IV степени, если в результате лечения наступает только частичное улучшение, к имплантации лучше не прибегать. После удаления щитовидной железы по поводу тиреотоксикоза III и IV степени можно вновь обсудить с эндокринологом вопрос о дентальной имплантации и решать его в зависимости от общего статуса пациента. В клинической практике нами проводилась дентальная имплантация и протезирование пациенткам с гипотиреозом, получающим лекарственную терапию, и пациенткам без патологии щитовидной железы. 52 В результате не наблюдалось разницы в частоте появления отрицательных результатов имплантации в этих группах. У пациенток с гипотиреозом после 1 этапа имплантации могло возникнуть воспаление мягких тканей, а через год после установки имплантата убыль костной ткани могла быть больше, чем в контрольной группе. Кроме того, следствием синдрома минимальной тиреоидной недостаточности, сопровождающегося снижением активных тиреоидных гормонов, может быть дентальный периимплантит и периимплантатный мукозит. В группе «риска» по развитию дентальных периимплантитов оказались женщины, у которых отмечается склонность к гипотиреоидным состояниям. Заключение: Протезирование пациентов с патологией щитовидной железы с использованием дентальных имплантатов действительно может иметь гораздо больше осложнений, чем у практически здоровых людей. Однако, дентальная имплантация и последующее протезирование у пациентов с заболеваниями щитовидной железы представляются возможными при условии контроля тиреоидного статуса и состояния костной ткани альвеолярных отростков. При наличии эндокринной патологии необходимо перед началом протезирования и имплантации совместно с врачом-эндокринологом оценить степень компенсации патологического процесса и при необходимости скорректировать его. В целях диагностики метаболических остеопатий (остеопении, остеопороза) следует проводить денситометрическое исследование. В компетенцию врача-стоматолога входят мероприятия, направленные выявление лекарственных взаимодействий препаратов, которые пациент принимает для коррекции эндокринной патологии, а также особенностей регенерации тканей у больных с эндокринопатиями. При условии получения адекватной лекарственной терапии и наблюдении у эндокринолога, данный метод лечения имеет высокие шансы на успех [15].

По мнению многих авторов, остеопороз осложняет интеграцию дентальных имплантатов [2], а при детальном изучении проблемы после

протезирования обнаружился тот факт, что у 25% пациентов с периимплантитом наблюдалась дисфункция щитовидной железы [7].

В литературе также описаны и способы коррекции остеопенических состояний. В работе М.В. Козловой (2009) подробно описаны схемы медикаментозного сопровождения больных с патологией щитовидной железы перед хирургическими вмешательствами и после них [2]. Ряд авторов предлагают использовать у пациентов со снижением плотности костной ткани имплантаты с различным покрытием, при этом отмечается важность установки максимально возможного числа искусственных опор под будущую ортопедическую конструкцию у данной категории пациентов [5].

Вывод: Вопросы необходимости и эффективности протезирования на имплантатах у таких пациентов в литературе по-прежнему дискутируются и весьма противоречивы. Однако в последнее время многие авторы склоняются к мнению, что дентальная имплантация и последующее протезирование при данной патологии возможны при условии контроля и своевременной коррекции совместно с врачом-эндокринологом тиреоидного статуса, степени компенсации патологического процесса, а также состояния костной ткани альвеолярных отростков.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Тунева, Н. А., Богачева, Н. В., & Тунева, Ю. О. (2019). Проблемы дентальной имплантации. *Вятский медицинский вестник*, (2 (62)), 86-93.
2. Болотанова, М. К. (2014). *Эфферентные и неэфферентные методы подготовки больных с системной патологией к дентальным имплантациям*. Болотанова Мария Кирилловна/автореф. дисс.... канд. мед. наук.
3. Воложин, Г. А. (2006). *Применение винтовых дентальных имплантатов, покрытых трикальцийфосфатной керамикой, у больных с системным остеопорозом (Doctoral dissertation, ГОУВПО "Московский государственный медико-стоматологический университет")*.
4. Дьякова, М. В., Беспалова, Н. А., Ключков, А. С., & Дурново, Е. А. (2020). Сохранение костного и мягкотканного компонентов альвеолярного гребня при немедленной имплантации в эстетической зоне челюстей в условиях дефицита костной ткани. *Современные технологии в медицине*, 12(1), 57-64.
5. Щербаков М.В. *Дентальные периимплантиты при минимальной тиреоидной недостаточности: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Самара, 2006. [Shcherbakov M.V. Dental'nye periimplantity pri minimal'noi tireoidnoi nedostatocchnosti [dissertation]. Samara, 2006. (In Russ.)]*
6. Кухтенко, Ю. В., Косивцов, О. А., Михин, И. В., & Рясков, Л. А. (2015). Результаты хирургического лечения пациентов с различными заболеваниями щитовидной железы. *Вестник Волгоградского государственного медицинского университета*, (4 (56)), 67-72.
7. Михальченко, Д. В., Сирак, С. В., Михальченко, В. Ф., & Патрушева, М. С. (2018). Особенности врачебной тактики при дентальной имплантации и ортопедическом лечении пациентов с заболеваниями щитовидной железы (обзор литературы). *Клиническая стоматология*, (2), 58-61.
8. Салеева, Г. Т. (2003). *Остеопороз в дентальной имплантологии: экспериментальное моделирование и клиническая диагностика (Doctoral dissertation, Казанский государственный медицинский университет)*.
9. Щербаков, М. В., Головина, Е. С., & Гильмиярова, Ф. Н. (2008). Особенности диагностики дентальных периимплантитов при минимальной тиреоидной недостаточности. *Стоматология*, 87(5), 50-55.
10. Attard NJ, Zarb GA. A study of dental implants in medically treated hypothyroid patients. // *Clin Implant Dent Relat Res*. 2002;4(4):220-31
11. Canaris G.J., Manowitz N.R., Mayor G., Ridgway E.C. Colorado thyroid disease prevalence study. // *Arch. Intern. Med*. 2000. Vol. 160. P. 526-534.
12. Chandna, S., & Bathla, M. (2011). Oral manifestations of thyroid disorders and its management. *Indian journal of endocrinology and metabolism*, 15(Suppl2), S113.
13. Mosekilde, L., Eriksen, E. F., & Charles, P. (1990). Effects of thyroid hormones on bone and mineral metabolism. *Endocrinology and metabolism clinics of North America*, 19(1), 35-63.
14. Martin, T. J., & Dempster, D. W. (1998). Bone structure and cellular activity. *Osteoporosis*, edited by JC Stevenson and R. Lindsay. Chapman & Hall Medical, London, 1-28.
15. Bilezikian, J. P., Marcus, R., Levine, M. A., Marcocci, C., Silverberg, S. J., & Potts, J. T. (Eds.). (2014). *The parathyroids: basic and clinical concepts*. academic Press.
16. Аметов, А. С., & Доскина, Е. В. (2004). Заболевания эндокринной системы и остеопороз. *Русский медицинский журнал*, 12(17), 1022-1027.

ОРОФАЦИАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ БОЛЕЗНИ COVID-19

Боймурадов Шухрат Абдужалилович^{1 a} Бобамуратова Дилноза Турдикуловна^{2 b}
Жураев Жавлонбек Улугбекович^{3 c} Азаматов Шахзод^{4 d}

¹ д.м.н. профессор, Ташкентская медицинская академия

² PhD, Старший преподаватель, Ташкентская медицинская академия

³ Студент магистр, Ташкентская медицинская академия

⁴ Студент магистр, Ташкентский Государственный Стоматологический Институт
Ташкент, Узбекистан

^a shuh69@mail.ru,

^b dbobamuratova@mail.ru

^c jurayevjavlonuzb@gmail.com

OROFACIAL MANIFESTATION OF COVID-19 DISEASE.

Boymuradov Shukhrat Abdusalilovich^{1 a} Bobamuratova Dilnoza Turdikulovna^{2 a}

Jo'rayev Javlonbek Ulug'bek o'g'li^{3 c} Azamatov Shahzod^{4 d}

¹ DSc, Professor, Tashkent Medical Academy ² PhD, Senior Lecturer, Tashkent Medical Academy

³ Master student, Tashkent Medical Academy ⁴ Master student, Tashkent State Dental Institute
Tashkent, Uzbekistan

^a shuh69@mail.ru,

^b dbobamuratova@mail.ru

^c jurayevjavlonuzb@gmail.com

COVID-19 КАСАЛЛИГИНИНГ ОРОФАЦИАЛ НАМОЁН БУЛИШИ.

Боймурадов Шухрат Абдужалилович^{1 a} Бобамуратова Дилноза Турдикуловна^{2 b}

Жўраев Жавлонбек Улугбек угли^{3 c} Азаматов Шахзод^{4 d}

¹ т.ф.д. профессор, Тошкент тиббиёт академияси ² PhD, катта уқитувчи Тошкент тиббиёт академияси

³ Магистр талаба, Тошкент тиббиёт академияси ⁴ Магистр талаба, Тошкент давлат стоматология
институти

Тошкент, Ўзбекистон

^a shuh69@mail.ru,

^b dbobamuratova@mail.ru

^c jurayevjavlonuzb@gmail.com

АННОТАЦИЯ

В 2020 году болезнь COVID-19 распространилась по миру, вызвав смерть и инвалидность миллионов пациентов. Несмотря на то, что по названию вирус является респираторным, он оказывает негативное воздействие на все области организма, и даже сейчас люди страдают от осложнений. В статье представлены сведения об осложнениях заболевания COVID-19, наблюдаемых в лице-челюстной области - остеомиелите и остеонекрозе лицевого скелета, изменениях слизистой оболочки полости рта. Установлено, что ряд осложнений возникает опосредованно во время лечения основного заболевания и вследствие чрезмерного применения лекарственных средств (преимущественно глюкокортикостероидов, противоревматических средств, ингибиторов интерлейкина-6 и антибиотиков). Статьи, варьирующиеся от незначительных изменений в ротовой полости до остеонекроза верхней челюсти и лицевых костей, офтальмологических и неврологических поражений, являются основными источниками этого анализа. Литература была найдена на авторитетных веб-сайтах, и в этой статье приводится краткий обзор.

Ключевые слова: коронавирус; COVID-19, челюстно-лицевые осложнения; остеомиелит челюстей; остеонекроз; мукормикоз; Оральные поражения

ABSTRACT

In 2020, the COVID-19 disease has spread around the world, causing the death and disability of millions of patients. Despite the fact that the name of the virus is respiratory, it has a

negative impact on all areas of the body, and even now people suffer from complications. The article presents information about the complications of COVID-19 disease observed in the facial-maxillary region - osteomyelitis and osteonecrosis of the facial skeleton, changes in the oral mucosa. It has been established that a number of complications occur indirectly during the treatment of the underlying disease and due to excessive use of drugs (mainly glucocorticosteroids, antirheumatic drugs, interleukin-6 inhibitors and antibiotics). Articles ranging from minor changes in the oral cavity to osteonecrosis of the maxilla and facial bones, ophthalmic and neurological lesions are the main sources of this analysis. The literature has been found on reputable websites and this article provides a brief overview.

Keywords: coronavirus; COVID-19; maxillofacial complications; osteomyelitis of the jaws; osteonecrosis; mucormycosis; Oral lesions

АННОТАЦИЯ

COVID-19 касаллиги 2020 йилда дунё бўйлаб тарқалиб миллионлаб беморлар ўлимига ва ногиронлигига сабаб бўлди. Вирус ўз номи билан респиратор вирус бўлишига қарамасдан организм барча сохаларига салбий таъсири кузатилди ва hozirda хам инсонлар асоратлардан азият чекмоқда. Мақолада COVID-19 касаллигининг юз-жағ сохасида кузатилган асоратлари-юз скелети остеомиелити ва остеонекрози, оғиз бўшлиғи шиллик қават ўзгаришлари хақида маълумотлар келтирилган. Бир қатор асоратлар асосий касалликни даволаш жараёнида ва дори воситаларининг (асосан глюкокортикостероидлар, антиревматик воситалар, интерлейкин 6-ингибиторлари ва антибиотиклар) хаддан ортик қўлланилиши сабабли билвосита рўй бериши аниқланди. Оғиз бўшлиғидаги кичик ўзгаришлардан тортиб, юқори жағ ва юз суяклари остеонекрози, офтальмологик ва неврологик шикастланишлар келтирилган мақолалар ушбу тахлилнинг асосий манбаларидир. Адабиётлар нуфузли интернет сайтлари орқали аниқланди ва қисқа тавсири ушбу мақолада жамланди.

Калит сўзлар: Коронавирус; COVID-19, юз-жағ сохаси асоратлари; жағлар остеомиелити; остеонекроз; мукормикоз; оғиз бўшлиғи зарарланишлари.

Янги коронавирус 2019-йил охирида Хитойнинг Ухан шаҳрида илк марта қайд этилгач, 2020 йилдан буён hozirgacha бутун дунё давлатларида касаллик чақирмоқда. Ўлим ва бошқа оғир асоратлар кўп холларда унинг коагулопатия чақириши, цитокинлар шторми ва мультиорган етишмовчилиги келтириб чақириши билан изохланди. Ёндош касалликлар мавжудлиги, семизлик ва кексалик холатларига эса касалликнинг оғир кечишини таъминловчи асосий омил сифатида каралмоқда. [1-3].

Вирус уз номи билан респиратор вирус бўлишига қарамасдан организм барча сохаларига салбий таъсири кузатилди. Нафас сиқиши ва респиратор асоратлар оғир ўткир респиратор синдром, пневмонияга ўтиб кейинчалик, юрак зарарланиши, буйраклар етишмовчилиги, меъда-ичак тракти бузилишларига олиб келмоқда. [4-7]. Бу касаллик юз-жағ сохасида хам оғир асоратлар, яъни жағ остеомиелити ёки остеонекрози, каверноз синуслар тромбози, кўришнинг йўқолиши, неврологик асоратлар инсонлар ногиронлигига ва ўлимига сабаб бўлмоқда. [8-10].

Мақсад. COVID-19 касаллигида юз-жағ сохаси ўзгаришлари ифода этилган мақолаларни жамлаш ва тахлил этишдир.

Материаллар. Ушбу тахлилда COVID-19 касаллигида эрта ва кечки даврларида оғиз бўшлиғи ва юз-жағ сохасидаги кузатилган ўзгаришлар ва

асоратлар тасвирланган мақолалар интернет саҳифаларидан қидирилди. PubMed, Elsevier (scopus, science direct), Google scholar, Google search, ResearchGate, Embase, Springer, Wiley, Lancet ва бошқа компютерлаштирилган тизим ва сайтлардан COVID-19; SARS-CoV-2; янги коронавирус ва оғиз бушлиғи ўзгаришлари, жағ остеомиелити, жағ остеонекрози, юз-жағ остеонекрози, муқормикор ва бошқа синоним сўзлар орқали қидирилди. Топилган мақолалар ўқиб чиқилгач, ахамиятига кўра таҳлилга киритилди. Бундан ташқари асоратлар сабаби ёки асоратланишга мойилликни орттирувчи омил сифатида COVID-19ни даволашда қўлланилган дори воситалари таъсирларига ахамият берилди. Танланган мақолалар адабиётлар рўйхатига ахамият берилди.

Натижалар: Манбалар моҳиятига кўра асосан пандемия даврида чоп этилган 25 та нашриётга мактуб, 80 га яқин клиник ҳолатлар, 35 та рандомизацияланган текширувларни ва 39 та мета анализлар, таҳлиллар ажратиб олинди.

Дунёнинг турли давлатларида чоп этилган клиник ҳолатлар асосан бир хилликни касб этади. Оғиз бўшлиғидаги ўзгаришлар ҳақида интернет саҳифаларида юзлаб мақолаларни таҳлил қилганимизда уларнинг аксариятида касалликнинг эрта даврларида намоён бўлган оғиз бўшлиғидаги зарарланишлар ифодаланган. Пандемиянинг дастлабки даврларида чиққан мақолаларда оғиз бўшлиғидаги доимий бўлиши мумкин бўлган ҳолатлар, масалан географик тил, тил ёриғи муаллифлар томонидан COVID-19 касаллигига боғланган. Яна беморларда тил, танглайда, лабларда оқ карашлар, кўп сонли оғриқли яралар, носпецифик тугунлар, майда тошмалар, петехиялар, географик ва ёрилган тил, пустулёз энантема, десквamatив гингивит, эритемага ўхшаш кўп шакли клиник ҳолатлар тасвирланган бўлиб муаллифлар аниқ изоҳсиз ва далилларсиз вирусга тўғридан тўғри боғлашган.[11-18]. Бундай белгиларнинг касалликнинг ўткир даврида яъни эрта босқичда юзага келишини олимлар COVID-19нинг дастлабки белгиларидан деб таҳлил қилишган. Бунга изоҳ сифатида вируснинг ACE 2 рецепторлари орқали организмга кириши ва бу рецепторларнинг упка, меъда-ичак тракти билан бир қаторда оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватида, тилда, сўлак безларида кўплиги келтирилган. [19-22]. Соарес бу тахминни иммуногистокимё усулида лабдаги некротик яраларда вируснинг спайк оқсилени аниқлаганлиги билан изоҳлаган [23]. Яна бир қатор олимлар бу тахминга шубҳа билдиришган ҳолда оғиз бўшлиғидаги ўзгаришларни (кандидоз, яралар) бир қатор дори воситаларининг бир вақтда ва узлуксиз қўлланилиши уларнинг ноўй таъсирлари туфайли бўлиши мумкин деб баҳолашган. Беморларнинг умумий ҳолатидаги заифлашув, иммун тизим ўзгаришлари ва SARS-CoV-2 вируси юзага келтирган бошқа тизимли бузилишлар, мавжуд сапрофит ва шартли патоген вируслар, бактериялар ҳам шу даврда оғиз бўшлиғида ўзгаришларга сабаб бўлади [24-27]. Ушбу мақолалар аксарияти беморлар оғиз бўшлиғидаги ўзгаришлар кўрсатилган расмлар тутади, бу ҳолат диагностика учун етарли эмаслиги, масалага чуқурроқ ёндошувни талаб этади.

Эътиборга молик жихатлардан яна бири зарарланиш ўчоғидаги биоптатнинг гистологик ва микроскопик текшируви бўлиб, унда яллиғланиш инфилтрати,

эпителийнинг вакоулизацияси, экзоцитоз, хусусий қаватдаги некроз ўчоқлари, томирлардаги тромблар кузатилган. Тромблар эндотелиал хужайралар ва фибрин асосга эга эканлиги айтиб ўтилган [22, 28-31].

Ва нихоят Фавиа 123 беморда кузатилган клиник ҳолатларга асосан оғиз бўшлиғи зарарланишини таснифлашга муваффақ бўлди. Унга асосан оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати шикастланишлари 4 гуруҳга бўлинган [31].

1. Эхтимолий, аввалдан мавжуд бўлган ҳолатлар, умумий популяцияда тарқалган барча пара-физиологик шикастланишлар.(географик тил ёки тил ёриқлари)

2. SARS-CoV-2 билан боғлиқ зарарланишлар. Муаллиф касалликнинг ўткир даврида, умумий симптомлари билан биргаликда ёки умумий симптомлар пайдо бўлгандан кейин 1 ҳафта ичида пайдо бўлган ўзгиришларни вирусга боғлиқ деб ҳисоблашган. Мн: эрта петехиялар- SARS-CoV-2 туфайли юз берган васкулит белгисидир. Бу каби ўзгаришлар 65% беморларда кузатилган.

3. Даволаш билан боғлиқ ўзгаришлар. Covid-19 махсус терапияси бошлангандан кейин пайдо бўлган зарарланишлар; Мн: кечки петехиялар ёки буллёз ангина-антикоагулянт терапия, кандидоз-кортикостероид ва антибиотик билан даволаш натижасидир.

4. Оғиз гигиенаси ёмонлиги билан боғлиқ ҳолатлар. (карашлар, ярали-некротик гингивитлар) [31].

Адабиётларда Covid-19 касаллиги фонида ўткир ёки сурункали сиалоаденитлар кузатилган манбалар мавжуд бўлиб, муаллифлар касалликнинг дастлабки белгиларидан деб тахмин қилишган. Мақолаларда келтирилган клиник ҳолатларда ўткир паротит/интрапаротит лимфааденит ҳолатлари ультрасонография, МРТ текширувлари орқали тасдиқланган бўлиб коронавирус касаллиги ўткир босқичида кузатилган. Буни эса, сўлак безларидаги ACE2 рецепторлари мавжудлиги, сўлак безлари вирус организмга кирадиган аъзолардан бири эканлиги айтиб ўтилган. Сўлак бези эпителий хужайралари ACE2 рецепторлари орқали кирган вирус репликацияланиб, лизис ва яллиғланишга олиб келиши ҳақида гипотезалар мавжуд[32-35]. Сўлак таркибида SARS-CoV-2 вирусининг маълум концентрацияси мавжудлиги сўлакни текшириш (тест) ёрдамида Covid-19 касаллигига эрта ва осон ташхис қўйиш имконини бериши ҳам таъкидланган [36-38].

Клиник амалиётда COVID-19 ўтказгандан сўнг юз-жағ суяклари, айниқса юқори жағ остеомиелити, остеонекрози каби оғир асорат учрамоқда. [39, 40]. Ушбу касалликда вужудга келадиган коагулопатиялар, микротромбларнинг ривожланиши ҳам микроциркуляцияни бузиб, локал ишемик ҳолатни юзага келиши жағ остеонекрози сабаби сифатида эхтимолдан холи эмас. Остеонекроз келиб чиқиши билан боғлиқ назариялардан бири қон-томирларда вирус зарраларининг борлиги кўп миқдорда цитокинлар яъни, интерлейкин-1 (IL-1), гамма интерферон (IFN- γ), альфа ўсма некроз омили (TNF- α) ишлаб чиқиши лимфоцитик васкулитни юзага келтиради, Т хелперлар, Т-киллер хужайралар В хужайралар миграциясини чақиради, оқибатда емирилиш жараёнлари авж олади. [41]. Бундан ташқари кўйироқда дори воситалар таъсирида остеонекроз

ривожланишга сабаб бўлиши ҳам келтирилган. Интернет саҳифаларида пандемия даврида кузатилган бундай асорат тасвирланган клиник, когорт, рандомизацияланган текширувлар тасвирланган кам сонли мақолаларни кузатдик.

Боймурадов ва бқ. жағ остеомиелити, неврологик симптомлар (уч шохли нерв парэстезияси, юз нерви парези, бош оғриқлари), бир томонлама сурункали гемисинусит, куз ёриги синдроми билан мурожаат қилган 52 нафар беморда коронавирус асоратлари клиник кечишини тасвирлаган. Муаллифлар комплекс даволанишга қарамадан яллиғланиш жараённинг жуда суст ва прогрессив кечиши, 1йиллик кузатув мобайнида секвестрация жараёнининг кечикиши ва кам сонли беморларда секвестр ажралишни (18,9% беморларда) кузатишган. Томир перфузиясини тикланиши ишемик ҳолатни қисман бартараф этиб, остеоцитлар ҳаётчанлигига таъсир курсатиш мумкин [42,43]. Turbin ушбу касаллик туфайли 2 ўсмирдаги клиник ҳолатни яъни полисинусит, орбитал целлюлит, периорбитал шиш, локал қон кетиш, юқори офальмик вена тромбофлебити, каверноз ва дурал веноз синус, юз венаси тромбози, ретромаксилляр ва бош мия ичи рентгенологик ўзгаришлар кузатилганлигини тасвирлаган. Беморларда эндоскопик фронтал синусотомия, тотал этmoidэктомия, юқори жағ антростомияси ва қалинлашган, йирингли, полипоз шиллиқ қаватни олиб ташлаш муолажалари ўтказилган. Экмаларда замбурғлар кузатилмаган, грамм мусбат кокклар, асосан С бета гемолитик стрептококк ўсган.[44]. COVID-19 касаллигидаги гиперкоагуляция ҳолати кўз қон томирларидаги тромбозни юзага келтириши кўрликка сабаб бўлиши мумкин, шунингдек бошқа офтальмологик асоратлар (кўз қуриши симптоми, ёт жисм сезгиси, оғриқ, конъюктивит, кўриш ўткирлигининг пасайиши) қайд этилган [45-47].

Коронавирус касаллигини даволашда дори воситаларининг пала-партиш ва ортиқча қўлланилиши организмдаги сапрофит бактерия ва замбурғларнинг ҳам патоген тус олишига сабаб бўлади. Адабиётларда инвазив замбурғлар ҳам остеонекроз сабаби сифатида қайд этилган. Табиий ҳолки антибиотикларни узлуксиз ва изчил қўлланилиши замбурғлар ривожланишига имкон беради. Mucorales оиласига оид замбурғлар юқори адгезив бўлиб мукормикоз касаллигини келтириб чиқаради. Бу оиллага кирувчи *Phygomycetes* ва *Zygomycetes* замбурғлари юқори адгезивлиги- леталлик даражасини орттиради. Гарчи бу замбурғлар бурун шиллиқ қаватларида сапрофит ҳолда топилсада назоратсиз қандли диабетик беморларда, гемодиализ, иммунтанқислик ҳолатларида, юқори дозада глюкокортикостероидларни қабул қилинганда, куйиш ва жарохатлар ва бошқа ёндош касалликлари бор заифлашган организмда агрессив тус олади ва касаллик чақиради [48-51].

Moorthy ва бқлар Хиндистонда 18 та COVID-19 ўтказган беморда юз-жағ соҳасида суяклар некрози, яллиғланиш, қуришнинг йўқолиши, птоз, синуситлар, танглай ва альвеоляр суяк некрози кузатилган. Бу ҳолатда беморларнинг глюкокортикостероидлар билан узоқ даволанганлиги ва қандли диабетнинг мавжудлиги ва назоратсизлиги замбурғларнинг кўпайиши, мукормикоз ривожланиши асосий сабаби деб кўрсатилган. Mucorales ва ва 2 ҳолатда *Aspergillosis* замбурғлари ноҳуш чуқур ўзгаришлар сабаби сифатида қайд этилган.

14 беморда некрозланган юқори жағ олинган, барча беморларда эндоскопик синуслар жаррохлиги, 9 беморда интракраниал экстенция(олиб ташлаш) амалиёти ўтказилган. Шу касаллик сабабли кўз марказий ciliary ва retinal artery окклюзияси 12 бемордаги кўрликнинг асосий сабаби бўлиб, замбурғларнинг бош мия асосига тарқалишини олдини олиш мақсадида 7 беморда кўз олиб ташлашга тўғри келган [53].

Waizel-Haiat 24 ёшли COVID-19 ўтказган аёлда чап томон қовоқ, периорбитал шиш, птоз, шу томон сезгининг пасайиши каби белгилар фонида МСКТда максилляр, этмоидал, сфеноидал ва латерал синусларда шиллик қават қалинлашганлиги, ва кейинчалик некротик ўзгаришларни кузатган. Рино-орбитал-церебрал мукормикоз ва COVID-19 бошқа асоратлари беморнинг ўлимига сабаб бўлган. Rhizopus замбурғи касаллик сабаби сифатида қайд этилган. [54]. Amanda Whertman- Сомалилик аёлда COVID-19 клиник кечишида психологик бузилишлар птоз, офтальмоплегия, танглайдаги қуруқ, қора плёнка кузатилган, бу ҳолатни шифокор рино-орбитал-церебрал мукормикоз деб баҳолаган, экилган биоптатда замбурғлар билан бирга тилларанг стафилококлар аниқланган [55].

Alekseyev ва бошқалар 41 ёшли эркакда мукормикоз сабабли бош мия абсцесси, чаккаости чуқурчаси, каверноз синус соҳасида ўзгаришларни кузатган. Риноцеребрал мукормикоз сабабли беморда қисман бурун тўсиғи, тўлиқ гаймор бўшлиғи, сфеноидал ва этмоидал суяклар, танглай суяги ва бошқа некрозланган тўқималар олиб ташланган [56].

Шу каби ҳолатлар-Бурун ва бурун ёндош бўшлиқлари орқали бош мия ва нервларни шикастлаб чуқур ва қайтмас ўзгаришларни келтириб чиқаради. Риноцеребрал шаклидан ташқари ўпка, гастроинтестинал, тери ва диссеминирланган ҳолатларда касаллик кўзғатиши мумкин [57-59]. Беморларда қонда глюкоза миқдорининг ортиши, кетоацидоз, рН нинг кислотали томонга силжиши нейтрофилларнинг нормал фаолиятига яъни замбурғлар ва бактерияларга қарши турғунлигини камайтиради. рНнинг ўзгариши темир-оқсил комплексларини ажралиб чиқади, бу замбурғларнинг эркин темирдан фойдаланишига ва янада авжланишига сабаб бўлади. Бу касалликда юз-жағ суяклари остеонекрози билан бир қаторда оғир офтальмологик (кўришнинг йўқотилиши, птоз, диплопия, периорбитал шиш, апекс орбитал синдроми) ва неврологик (краниал нервлар фалажи) ва психологик ўзгаришлар қайд этилган. Жараён барча ҳолатларда медикаментоз даво билан биргаликда жаррохлик аралашувини тақозо қилади [60-64].

Хулоса. Шундай қилиб, COVID-19 касаллиги ва ёки уни даволаш туфайли юз-жағ соҳасида жиддий асоратлар кузатилмоқда. Уларнинг аксарияти даволаш жараёнида юзага келиб бевосита ёки билвосита дори воситалари билан боғлиқдир. Тиббиёт ходимлари бундай беморларни даволашда ҳар бир беморга индивидуал ёндошиши, оптимал дори восталарини танлаши бир қатор асоратларнинг профилактикасига сабаб бўлади. Оғиз бўшлиғидаги кичик ўзгаришдан тортиб юз-жағ соҳаси остеонекрози ва организмдаги бошқа ўзгаришлар узок муддатли кузатув ва чуқур илмий текширувни талаб этади. Албатта қисқа бу 1 ёки 2 йиллик муддат айрим юз-жағ соҳаси асоратларини-

масалан остеонекроз ёки остеомиелитнинг узоқ муддатли кузатувлари учун етарли эмас, шунинг учун бу таҳлил яна давом этиши, когорт, рандомизацияланган текширувлар ўтказилиши зарурдир.

Библиографик ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Zheng J. SARS-CoV-2: An emerging Coronavirus that causes a global threat. *Int J Biol Sci.* 2020;16(10):1678-85.
2. Shi Q, Zhang X, Jiang F, et al. Clinical characteristics and risk factors for mortality of COVID-19 patients with diabetes in Wuhan, China: a two-center, retrospective study. *Diabetes Care* 2020;43:1382–1391
3. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet.* 2020 Feb; 395(10223): 507–13.
4. Jose RJ, Manuel A. COVID-19 cytokine storm: the interplay between inflammation and coagulation. *Lancet Respir Med.* 2020 Jun; 8(6):e46–7.
5. Prezioso C, Marocci M.E, Palamara A.T, G Chiara, Pietropaolo V. The “Three Italy” of the COVID-19 epidemic and the possible involvement of SARS-CoV-2 in triggering complications other than pneumonia. *Journal of NeuroVirology* (2020) 26:311–323 <https://doi.org/10.1007/s13365-020-00862-z>
6. Ahmad I, Rathore FA (2020) Neurological manifestations and complications of COVID-19: a literature review. *J Clin Neurosci.* <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2020.05.045>
7. Long B, Brady WJ, Koifman A, Gottlieb M (2020) Cardiovascular complications in COVID-19. *Am J Emerg Med pii S0735-6757(20):30277–30271.* <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.04.048>
8. Halboub E, Al-Maweri SA, Alanazi RH, Qaid NM, Abdulrab S. Orofacial manifestations of COVID-19: a brief review of the published literature. *Braz. Oral Res.* 2020;34:e124. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0124>
9. Боймуратов Ш.А., Қурбанов Ё.Х., Бобамуратова Д.Т. COVID-19 ўтказган беморларда каверноз синус тромбози билан асоратлиниши клиник таҳлили. “Юз-жағ жарроҳлигида замонавий технологиялар” конф. мат. мўлаҳи 2021, 12 март, 43-44 бет.
10. Abdumalikova R. Dildora, Yokubjon Kh. Kurbonov, Shukhrat A. Boymuradov, Bobamuratova T. Dilnoza, Shokhrukh Yusupov, Bakhridin I. Karimberdiev, “COVID-19 associated cavernous sinus thrombosis: a case report of patient presented with necrosis of hard palate and glabella region of the face following by acute stroke”, *IJMSIR- April - 2021, Vol – 6, Issue - 2, P. No. 250 – 256*
11. Maciel PP, Martelli Júnior H, Martelli DRB, Machado RA, Andrade PV, Perez DEC, et al. COVID-19 pandemic: oral repercussions and its possible impact on oral health. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr.* 2020; 20(suppl1):e0138. <https://doi.org/10.1590/pboci.2020.135>
12. Martín Carreras-Presas C, Amaro Sánchez J, López-Sánchez AF, Jané-Salas E, Somacarrera Pérez ML. Oral vesiculobullous lesions associated with SARS-CoV-2 infection. *Oral Dis.* 2020 May;odi.13382. <https://doi.org/10.1111/odi.13382>
13. Putra BE, Adiarto S, Dewayanti SR, Juzar DA. Viral exanthem with “spins and needles sensation” on extremities of a COVID-19 patient: a self-reported case from an Indonesian medical frontliner. *Int J Infect Dis.* 2020 Jul;96:355-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.05.020>
14. Cebeci Kahraman F, Çaşkurlu H. Mucosal involvement in a COVID-19-positive patient: a case report. *Dermatol Ther.* 2020 Jun;e13797. <https://doi.org/10.1111/dth.13797>
15. Chaux-Bodard AG, Deneuve S, Desoutter A. Oral manifestation of COVID-19 as an inaugural symptom? *J Oral Med Oral Surg.* 2020;26(2):18. <https://doi.org/10.1051/mbcb/2020011>
16. Ciccarese G, Drago F, Boatti M, Porro A, Muzic SI, Parodi A. Oral erosions and petechiae during SARS-CoV-2 infection. *J Med Virol.* 2020 Jun;26221. <https://doi.org/10.1002/jmv.26221>
17. A. Nuno~ González, K. Magaletskyy, P. Martín Carrillo et al., ¿Son las alteraciones en la mucosa oral un signo de COVID-19? Estudio transversal en un Hospital de Campana, ~ *ACTAS Dermo-Sifiliográficas*, <https://doi.org/10.1016/j.ad.2021.02.007>
18. Amorim Dos Santos J, Normando AGC, Carvalho da Silva RL, et al. Oral mucosal lesions in a COVID-19 patient: new signs or secondary manifestations? *Int J Infect Dis.* 2020;97:326-328. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.06.012>
19. Brandão TB, Gueiros LA, Melo TS, Prado-Ribeiro AC, Nesrallah ACFA, Prado GVB, Santos-Silva AR, Migliorati CA. Oral lesions in patients with SARS-CoV-2 infection: could the oral cavity be a target organ? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2020 Aug 18;S2212-4403(20)31119-6. doi: 10.1016/j.oooo.2020.07.014.
20. La Rosa GRM, Libra M, De Pasquale R, Ferlito S and Pedullà E (2021) Association of Viral Infections With Oral Cavity Lesions: Role of SARS-CoV-2 Infection. *Front. Med.* 7:571214. doi: 10.3389/fmed.2020.571214
21. Xu H, Zhong L, Deng J, Peng J, Dan H, Zeng X, Li T, Chen Q. High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa. *International Journal of Oral Science.* 2020 Feb 24;12(1):1-5.
22. Jimenez-Cauhe J, Ortega-Quijano D, de Perosanz-Lobo D, et al. Enanthem in Patients With COVID-19 and Skin Rash. *JAMA Dermatol.* 2020;156(10):1134–1136. doi:10.1001/jamadermatol.2020.2550
23. Soares C.D., A. Mosqueda-Taylor, M.G.F. de Carvalho and O.P. de Almeida. Oral vesiculobullous lesions as an early sign of COVID-19: immunohistochemical detection of SARS-CoV-2 spike protein. *British Journal of Dermatology · November 2020* DOI: 10.1111/bjd.19569
24. de Sousa FACG, Paradella TC. Considerations on oral manifestations of COVID-19. *J Med Virol.* (2020). doi: 10.1002/jmv.26451

25. Amorim Dos Santos J, Normando AGC, Carvalho da Silva RL, Acevedo AC, De Luca Canto G, Sugaya N, et al. Oral manifestations in patients with COVID-19: a living systematic review. *J Dent Res.* (2020). doi: 10.1177/0022034520957289. [Epub ahead of print].
26. Santos JAD, Normando AGC, Silva RLCD, Paula RM, Cembranel AC, Santos-Silva AR, et al. Oral mucosal lesions in a COVID-19 patient: new signs or secondary manifestations? *Int J Infect Dis* 2020; 97:326-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.06.012> *Pesqui. Bras. OdontopediatriaClín. Integr.* 2020; 20(suppl1):e0112 6
27. Patel J, Woolley J. Necrotizing periodontal disease: oral manifestation of COVID-19. *Oral Dis.* 2020 Jun;odi.13462.<https://doi.org/10.1111/odi.13462>
28. Soares CD, Carvalho RA, Carvalho KA, Carvalho MG, Almeida OP. Letter to editor: oral lesions in a patient with Covid-19. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* (2020) 25:e563–4. doi: 10.4317/medoral.24044
29. Cruz Tapia RO, Peraza Labrador AJ, Guimaraes DM, Matos Valdez LH. Oral mucosal lesions in patients with SARS-CoV-2 infection. Report of four cases. Are they a true sign of COVID-19 disease? *Spec Care Dentist.* 2020;40:555–560. <https://doi.org/10.1111/scd.12520>
30. Ansari R, Gheitani M, Heidari F, Heidari F. Oral cavity lesions as a manifestation of the novel virus (COVID-19): a letter-to-editor. *Oral Dis.* 2020;odi.13465. <https://doi.org/10.1111/odi.13465>
31. Favia, G.; Tempesta, A.; Barile, G.; Brienza, N.; Capodiferro, S.; Vestito, M.C.; Crudele, L.; Procacci, V.; Ingravallo, G.; Maiorano, E.; et al. COVID-19 Symptomatic Patients with Oral Lesions: Clinical and Histopathological Study on 123 Cases of the University Hospital Policlinic of Bari with a Purpose of a New Classification. *J. Clin. Med.* 2021, 10, 757. <https://doi.org/10.3390/jcm10040757>
32. Capaccio P, Pignataro L, Corbellino M, Popescu-Dutruit S, Torretta S. Acute parotitis: a possible precocious clinical manifestation of sars-cov-2 infection? *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2020 Jul;163(1):182-3. <https://doi.org/10.1177/0194599820926992>
33. Wang C, Wu H, Ding X, Ji H, Jiao P, Song H, et al. Does infection of 2019 novel coronavirus cause acute and/ or chronic sialadenitis?. *Medical Hypotheses.* 2020 Apr 24:109789.
34. Lechien JR, Chetrit A, Chekkoury-Idrissi Y, Distinguin L, Circiu M, Saussez S, et al. Parotitis-like symptoms associated with covid-19, france, march-april 2020. *Emerg Infect Dis.* 2020 Sep;26(9):26. <https://doi.org/10.3201/eid2609.202059>
35. Fisher J, Monette DL, Patel KR, Kelley BP, Kennedy M. COVID-19 associated parotitis: a case report. *Am J Emerg Med.* 2020 Jun;S0735-6757(20)30549-0. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.06.059>
36. Chen L, Zhao J, Peng J, Li X, Deng X, Geng Z, et al. Detection of 2019-ncov in saliva and characterization of oral symptoms in COVID-19 patients. *SSRN.* 2020 Mar 19. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3557140>
37. Khurshid Z, Asiri FYI, Wadaani HA: Human saliva: non-invasive fluid for detecting novel coronavirus (2019-nCoV). *Int J Environ Res Public Health* 17:2225, 2020
38. To KK, Tsang OT, Chik-Yan YC, et al: Consistent detection of 2019 novel coronavirus in saliva. *Clin Infect Dis* 71:841, 2020
39. Seirafianpour, F.; Sodagar, S.; Pour Mohammad, A.; Panahi, P.; Mozafarpoor, S.; Almasi, S.; Goodarzi, A. Cutaneous manifestations and considerations in COVID-19 pandemic: A systematic review. *Dermatol. Ther.* 2020, 33, e13986,
40. Shukhrat BA, Dar-Odeh N, Dilnoza BT, Dildora RA, Matluba KA, Yokub KK, Ravshan UZ, Gulbahor RE. Radiographic and Clinical Analysis of Cranio-Maxillofacial Complications of Cavernous Sinus Thrombosis Among 256 COVID-19 Patients. *J Craniofac Surg.* 2022 Jul-Aug 01;33(5):1549-1553. doi: 10.1097/SCS.00000000000008680. Epub 2022 Jun 27. PMID: 35758470; PMCID: PMC9275805.
41. Shukhrat A. Boymuradov, Abdumalikova R. Dildora, Yokubjon Kh. Kurbonov, Bobamuratova T. Dilnoza, Shokhrukh Yusupov, Bakhriddin I. Karimberdiev. Complications of COVID-19 in the maxillo-facial region: Clinical case and review of the literature. *Advances in Oral and Maxillofacial Surgery*, 2021:3: 100091. <https://doi.org/10.1016/j.adoms.2021.100091>
42. Боймурадов Ш.А., Қурбанов Ё.Х., Бобамуратова Д.Т. COVID-19 ўтказган беморларда каверноз синус тромбози билан асоратлиниши клиник тахлили. “Юз-жаг жарроҳлигида замонавий технологиялар” конф. мат. тўплами 2021, 12 март, 43-44 бет.
43. Shukhrat A. Boymuradov, Abdumalikova R. Dildora, Yokubjon Kh. Kurbonov, Bobamuratova T. Dilnoza, Shokhrukh Yusupov, Bakhriddin I. Karimberdiev. Aspects of Maxillar osteomyelitis in patients WHO had COVID-19 in Uzbekistan. *Advances in Oral and Maxillofacial Surgery*, 2021:4: 100106.
44. Turbin RE, Wawrzusin PJ, Sakla NM, et al. Orbital cellulitis, sinusitis and intracranial abnormalities in two adolescents with COVID-19. *Orbit.* 2020; 39:305–310
45. Acharya S, Diamond M, Anwar S, Glaser A, Tyagi P (2020) Unique case of central retinal artery occlusion secondary to COVID-19 disease. *IDCases* 21:e00867. <https://doi.org/10.1016/j.idcr.2020.e00867>
46. Dumitrascu OM, Volod O, Bose S, Wang Y, Biousse V, Lyden PD (2020) Acute ophthalmic artery occlusion in a COVID-19 patient on apixaban. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 29:2–4. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2020.104982>
47. Chen L, Deng C, Chen X, Zang X, Chen B, Yu H, et al. Ocular manifestations and clinical characteristics of 534 cases of COVID-19 in China: a cross-sectional study. *medRxiv* 2020 March 16. doi:10.1101/2020.03.12.20034678
48. Gangneux JP, Bougnoux ME, Dannaoui E, Cornet M, Zahar JR (2020) Invasive fungal diseases during COVID-19: we should be prepared. *J Mycol Med* 30:100971. <https://doi.org/10.1016/j.mycmed.2020.100>
49. Balaji S M. Post COVID-19 fungal and microbial infections. *Indian J Dent Res* 2020 [cited 2021 May 15];31:669. Available from: <https://www.ijdr.in/text.asp?2020/31/5/669/306440>

50. Song G, Liang G, Liu W. Fungal co-infections associated with global COVID-19 pandemic: A clinical and diagnostic perspective from China. *Mycopathologia* 2020;185:599-606.
51. Rajesh Arani, S. N. H. AfsarShareef, H. M. KhuthijaKhanam, "Mucormycotic Osteomyelitis Involving the Maxilla: A Rare Case Report and Review of the Literature", *Case Reports in Infectious Diseases*, vol. 2019, 6: 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/8459296>
52. Moorthy, A., Gaikwad, R., Krishna, S. et al. SARS-CoV-2, Uncontrolled Diabetes and Corticosteroids—An Unholy Trinity in Invasive Fungal Infections of the Maxillofacial Region? A Retrospective, Multi-centric Analysis. *J. Maxillofac. Oral Surg.* (2021). <https://doi.org/10.1007/s12663-021-01532-1>
53. Waizel-Haiat S, Guerrero-Paz JA, Sanchez-Hurtado L, Calleja-Alarcon S, Romero-Gutierrez L. A Case of Fatal Rhino-Orbital Mucormycosis Associated With New Onset Diabetic Ketoacidosis and COVID-19. *Cureus.* 2021 Feb 5;13(2):e13163. doi: 10.7759/cureus.13163. PMID: 33575155; PMCID: PMC7870113.
54. Werthman-Ehrenreich A. Mucormycosis with orbital compartment syndrome in a patient with COVID-19. *Am J Emerg Med.* 2021;42 264.e5-264.e8.
55. K. Alekseyev , L. Didenko, B. Chaudhry. Rhinocerebral Mucormycosis and COVID-19 Pneumonia. *J Med Cases.* 2021;12(3):85-89. doi: <https://doi.org/10.14740/jmc3637>
56. Auluck A. Maxillary necrosis by mucormycosis. A case report and literature review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2007;12:E360-4.
57. Mehta S, Pandey A: Rhino-orbital mucormycosis associated with COVID 19 . *Cureus.* 2020, 12:10-14. 10.7759/cureus.10726
58. Mekonnen ZK, Ashraf DC, Jankowski T, et al.: Acute invasive rhino-orbital mucormycosis in a patient with COVID-19-associated acute respiratory distress syndrome. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg.* 2020, In press. 10.1097/IOP.0000000000001889
59. Gaurav Gupta. "Osteonecrosis of Jaw as an Oral Manifestation of COVID-19: A Case Report". *Acta Scientific Dental Sciences* 5.4 (2021): 21-25.
60. A. Urs, H. Singh, S. Mohanty, and P. Sharma, "Fungal osteomyelitis of maxillofacial bones: rare presentation," *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology*, vol. 20, no. 3, p. 546, 2016.
61. J. A. Kumar, P. Babu, K. Prabu, and P. Kumar, "Mucormycosis in maxilla: rehabilitation of facial defects using interim removable prostheses: a clinical case report," *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, vol. 5, no. 2, p. S163, 2013
62. G. Saqulain, M. M. Khan, S. Nasir, S. Muhammad, and M. H. Ramzan, "Fungal osteomyelitis of zygomaticomaxillary complex: a case report highlighting clinicopathological approach to diabetic patients," *Gomal Journal of Medical Sciences*, vol. 13, no. 2, 2015
63. Rai A, Jain A, Thukral R. Osteomyelitis of frontal sinus, zygomatic bone and maxilla. *BMJ Case Rep.* 2020 Sep 14;13(9):e236163. doi: 10.1136/bcr-2020-236163. PMID: 32928834; PMCID: PMC7490959.

УДК: 577.161.2::616.5-002.525-031.81

TIZIMLI QIZIL TOSHMA KASALLIGIDA VITAMIN D MIQDORI VA UNING LYUPUS NEFRIT BILAN BOG'LIQLIGI

Xusanxodjaeva Feruza Tulkunovna^{1,a}, Daminova Kamola Maratovna^{2,b}, Xasanov Abdusaid Abduhamidovich^{3c}

¹Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti, assistent.

² Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti, dotsenti t.f.d.

³ Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti, dotsenti t.f.n.

Toshkent, O'zbekiston^a

.....@mail.ru, ^bferuzasodiq1986@gmail.com

СЫВОРОТОЧНЫЙ ВИТАМИН D У ПАЦИЕНТОВ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ И ЕГО СВЯЗЬ С ЛЮПУС НЕФРИТОМ

Хусанходжаева Феруза Тулкуновна^{1,a}, Даминова Камола Маратовна^{2,b}, Хасанов Абдусайд Абдухамидович^{3c}

¹Ассистент Ташкентского государственного Стоматологического института

²доцент т.ф.д. Ташкентского государственного Стоматологического института

³доцент к.м.н. Ташкентского государственного Стоматологического института

Ташкент, Узбекистан

feruzasodiq1986@gmail.com

MODERN APPROACH TO SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSIS AND VITAMIN D

Khusankhodzhaeva Feruza Tulkunovna^{1,a}, Daminova Kamola Maratovna^{2,b}, Khasanov Abdusaid Abdukhamidovich^{3c}

¹ Assistant, Tashkent State Dental Institute.

² MD Associate Professor, Tashkent State Dental Institute.

³Candidate of medical services, Tashkent State Dental Institute.

Tashkent, Uzbekistan

feruzasodiq1986@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Цель определить уровень витамина Д в сыворотке у больных ВН и его связь клиническими и лабораторными параметрами заболевания. Состояния сывороточного витамина Д у 30 больных СКВ с нефритом и у 30 больных СКВ без нефрита и 30 контрольная группа здоровых людей. Оценивался витамин Д ниже при 10 и 30 нг/мл как дефицит и недостаточность соответственно. Собрался клинические и лабораторные данные для оценки активности заболевания у всех пациентов. Дефицит и недостаточность витамина Д наблюдался в большей степени у больных с СКВ/ВН (25,3% и 65,3%), по сравнению при СКВ без ЛН (18% и 61,2% соответственно), в контрольной группе (13,3 и 42,2% соответственно) ($p=0,013$). Было отмечено обратная корреляция по шкале оценки SLE-DAI и уровни витамина Д в сыворотке у пациентов с СКВ/ЛН ($p=0,012$) и у пациентов с СКВ/без ВЛ ($p=0,037$). У пациентов с СКВ/ВН низкая ВД наблюдался протеинурия и высокий показатель анти-дц ДНК. Кроме этого, у пациентов СКВ/ВН и СКВ/без ЛН с низким уровнем витамина Д было отмечено обратная корреляция с оценкой у пациентов Низкий уровень ВД в сыворотке достоверно связан с утомляемостью и фоточувствительностью у больных СКВ/ВН ($p=0,002$ и $p=0,002$). 014 соответственно) и у пациентов с СКВ/без ВН ($p=0,021$ и $p=0,044$ соответственно). Дефицит и недостаточность

ВД преобладают у больных СКВ и чаще у больных СКВ/ВН. Низкий уровень витамина Д в сыворотке достоверно коррелирует с более высокой активностью заболевания и СОЭ. Низкий уровень витамина Д в сыворотке крови в значительной степени связан с наличием усталости и фоточувствительности. Наиболее сильными факторами, определяющими уровень ВД в сыворотке крови у больных СКВ, были наличие ВН и фотосенсибилизация.

Ключевые слова: системная красная волчанка, волчаночный нефрит, люпус нефрит, витамин D, оценка активности заболевания.

ABSTRACT

Purpose to determine the level of vitamin D in serum in patients with LN and its relationship with clinical and laboratory parameters of the disease.

Serum vitamin D status in 30 SLE patients with nephritis and 30 SLE patients without nephritis and 30 control group of healthy people. Vitamin D was rated lower at 10 and 30 ng/mL as deficient and deficient, respectively. Collected clinical and laboratory data to assess disease activity in all patients.

Vitamin D deficiency and insufficiency was observed to a greater extent in patients with SLE/LN (25.3% and 65.3%), compared with SLE without LN (18% and 61.2%, respectively), in the control group (13.3 and 42.2%, respectively) ($p=0.013$). There was an inverse correlation between the SLE-DAI score and serum vitamin D levels in patients with SLE/L ($p=0.012$) and in patients with SLE/without VL ($p=0.037$). Patients with SLE/LN had low VR with proteinuria and high levels of anti-dsDNA. In addition, SLE/LN and SLE/non-LN patients with low vitamin D levels were inversely correlated with patient scores).

Deficiency and insufficiency of VD prevail in patients with SLE and more often in patients with SLE/LN. Low serum vitamin D levels are significantly correlated with higher disease activity and ESR. Low serum vitamin D levels are strongly associated with fatigue and photosensitivity. The strongest factors determining the level of VD in the blood serum of patients with SLE were the presence of VL and photosensitivity.

Keywords: systemic lupus erythematosus, lupus nephritis, lupus nephritis, vitamin D, disease activity assessment.

ANNOTATSIYA

Maqsad LN bilan og'rigan bemorlarda qon zardobidagi D vitamini darajasini va uning kasallikning klinik va laboratoriya ko'rsatkichlari bilan bog'liqligini aniqlashdir.

Nefrit bilan og'rigan 30 ta TQTli bemorlarda va nefritsiz 30 ta TQT bemorlarida va sog'lom odamlarning 30 nazorat guruhida D vitamini holati aniqlandi va ularda D vitamini mos ravishda 10 va 30 ng/ml dan past va yetishmayotgan deb baholandi. Barcha bemorlarda kasallik faolligini baholash uchun klinik va laboratoriya ma'lumotlari to'plandi. Nazorat guruhida (13, 3 va 42,2) LN bo'lmagan TQT bilan (mos ravishda 18% va 61,2%) bilan solishtirganda D vitamini etishmovchiligi va etishmovchiligi TQT / LN (25,3% va 65,3%) bo'lgan bemorlarda ko'proq darajada kuzatildi. mos ravishda %) ($p=0,013$). SLE / L ($p = 0,012$) va TQT / VL bo'lmagan bemorlarda ($p = 0,037$) SLE-DAI ko'rsatkichi va sarum D vitamini darajasi o'rtasida teskari korrelyatsiya mavjud edi. VD past bo'lgan TQT / LN bilan og'rigan bemorlarda proteinuriya va anti-dsDNK darajasi yuqori bo'lgan. Bundan tashqari, D vitamini darajasi past bo'lgan TQT / LN va TQT / LN bo'lmagan bemorlar bemorlarning ko'rsatkichlari bilan teskari bog'liq edi.). 014, mos ravishda) va TQT / LN bo'lmagan bemorlarda (mos ravishda $p = 0,021$ va $p = 0,044$). TQT bilan og'rigan bemorlarda vitamin D yetishmovchiligi va kamligi ustunlik qiladi va ko'pincha TQT / LN bilan og'rigan bemorlarda. D vitaminining past darajasi kasallikning yuqori faolligi va EChT bilan sezilarli darajada bog'liq. D vitaminining past darajasi charchoq va fotosensitivlik bilan kuchli bog'liq. TQT bilan og'rigan bemorlarning qon zardobida VD darajasini belgilovchi eng kuchli omillar LN va fotosensitivlikning mavjudligi edi.

Kalit so'zlar:tizimli qizil yuguruk, qizil yuguruk, qizil yuguruk, D vitamini, kasallik faolligini baholash

В дополнение к хорошо известной роли витамина D в гомеостазе кальция и метаболизме костей, витамин D играет важную роль в модуляции иммунной системы и воспалительных процессах [1]. Сообщалось, что некоторые иммунные клетки экспрессируют на своей поверхности рецепторы ВД (VDR) [2], а многие иммунные клетки синтезируют фермент 1 α -гидроксилазу, ответственный за синтез активной формы ВД в микроокружении лимфатических тканей [3]. Эти данные указывают на то, что ВД участвует в иммуномодуляции [4,5].

Системная красная волчанка (СКВ) – системное аутоиммунное заболевание, которое характеризуется потерей толерантности к ядерным антигенам, нарушением активации Т- и В-лимфоцитов с последующей поликлональной активацией циркулирующих В-лимфоцитов, продуцирующих аутореактивные аутоантитела, формированием иммунных комплексов, которые приводят к повреждению различных тканей и органов [1]. Это сложный иммунологический процесс, в котором участвуют различные цитокины, хемокины, сигнальные молекулы и рецепторы. У пациентов с СКВ преобладает низкий уровень ВД в сыворотке крови, от 16% [7] до 95% [8], что может быть связано с несколькими факторами, такими как фоточувствительность, применение солнцезащитных средств, повреждение почек, хронический прием глюкокортикоидов или противомаларийная терапия [9].

Соответственно, было проведено множество исследований для выявления потенциальной связи между низким уровнем ВД и волчанкой. Скелетно - мышечная боль, утомляемость и депрессия распространены при СКВ, и в эти состояния вовлечена низкая ВД [10]. Было обнаружено, что активность заболевания при СКВ обратно коррелирует с ВД в сыворотке [11, 12]. Однако Орбах и соавт. не обнаружили связи между активностью СКВ и уровнем ВД в сыворотке [13].

Волчаночный нефрит (ВН) — это парадигма (модель) иммунокомплексного воспаления, механизм развития которого отражает патогенез СКВ в целом. Основу заболевания составляют поликлональная гиперактивность В-клеточной системы, проявляющаяся неконтролируемой продукцией антител, и/или дефекты Т-клеточной саморегуляции, приводящие к нарушению апоптоза клеток и процесса распознавания с потерей иммунной толерантности к собственным антигенам, в первую очередь ядерным [2]. Активный ВН может быть начальным проявлением примерно у 30% пациентов с СКВ [15], а у 10–30% пациентов с СКВ может развиваться терминальная стадия почечной недостаточности (ТПН) через 10 лет после начала ВН [16]. Поражение почек нарушает 1-гидроксилирование, которое необходимо для развития активной формы ВД. Поэтому поражение почек является самым сильным предиктором уровня ВД<10 нг/мл [17].

В данном исследовании мы стремились сравнить взаимосвязь между уровнями ВД у пациентов с СКВ с ВН и без СКВ без ВН а также определить взаимосвязь между уровнями ВД, лабораторными и клиническими данными у этих пациентов.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 30 больных с СКВ без ВН (СКВ/без ВН) и 30 СКВ с ВН (СКВ/ВН), собранных в клинике ТМА в отделений ревматологии и нефрологии в период с марта 2022 г. по декабрь 2022 г. Все пациенты с СКВ соответствовали как минимум 4 из 11 критериев Американской коллегии ревматологов (ACR) с 1997 г. для диагностики СКВ [18]. В этом исследовании были приняты критерии ВН, описанные ACR [18]:

Стойкая протеинурия $>0,5$ г/день или $>3+$ по анализу мочи, или клеточные цилиндры (эритроциты, гемоглобин, зернистые, трубчатые или смешанные). А также, в исследование были включены 30 здоровых людей контрольной группы.

Из исследования были исключены пациенты с заболеванием почек, вызванным причинами, отличными от СКВ, хронической почечной недостаточности с диализом или без него, гранулематозными заболеваниями (саркоидоз, туберкулез), злокачественными новообразованиями или подозрением на злокачественное новообразование, а также пациенты, получавшие терапию ВБ. Пациенты были клинически оценены посредством полного сбора анамнеза в дополнение к как общему, так и местному осмотру, а также просмотру их медицинских карт. Регистрировали следующие переменные: возраст, пол, продолжительность СКВ, фоточувствительность, кожные изменения, активный артрит, активность ЛН и прием лекарств. Все пациенты принимали базисную терапию, в то время как ни один из пациентов не принимал ВД и добавки кальция. Все пациенты сдавали образцы крови и мочи для полного анализа мочи в один и тот же день клинической оценки. Всем пациентам были проведены следующие лабораторные исследования: общий анализ мочи, общий анализ крови, скорость оседания эритроцитов (СОЭ), С-реактивный белок (СРБ), креатинин сыворотки, наличие антиядерных аутоантител (АНА) и анти-дц-ДНК, Интерлейкин 6,4 и ФНО. Образцы мочи были получены для оценки 24-часового содержания белка в моче и наличия цилиндров мочи. Активность заболевания у пациента с СКВ оценивали с помощью модифицированного индекса активности заболевания СКВ 2000 (SLE-DAI). Статус ВД определяли путем измерения концентрации в сыворотке 25-гидроксивитамина (25(ОН)D), который является основной циркулирующей формой ВД. Недостаточность VD определяли как уровень 25(ОН)VD в сыворотке <30 нг/мл и выше 15 нг/мл, тогда как дефицит VD определяли как уровень 25(ОН)VD в сыворотке <15 нг/мл. Все статистические анализы проводились с использованием SPSS для Windows версии 20.0. Непрерывные данные выражали как среднее значение \pm стандартное отклонение (SD), а категориальные данные выражали в виде числа и процента. Корреляции

между уровнем 25(ОН)VD в сыворотке и непрерывными данными оценивали с помощью теста коэффициента корреляции.

Полученные результаты. В исследование были включены 30 пациентов с СКВ/без ВН, 30 пациентов с СКВ/ВН и 30 здоровых лиц контрольной группы. Группа СКВ/без ВН включала 29 женщин (96,6%) и 1 мужчин (3,4%); их возраст варьировал от 24 до 54 лет со средним значением \pm стандартное отклонение $37,2 \pm 9,1$ года, а продолжительность их заболевания варьировала от 2 до 18 лет со средним значением \pm стандартное отклонение $9,0 \pm 4,3$ года. Группа СКВ/ВН включала 27 женщин (90,0%) и 3 мужчин (10,0%); их возраст колебался от 26 до 53 лет со средним значением \pm стандартное отклонение $39,7 \pm 8,8$ года, а продолжительность заболевания варьировала от 1 до 15 лет со средним значением \pm стандартное отклонение $7,6 \pm 3,7$ года. В контрольную группу вошли 27 женщин (90,0 %) и 3 мужчин (10,0 %); их возраст колебался от 25 до 53 лет со средним значением \pm стандартное отклонение $41,3 \pm 7,5$ года. Достоверных различий между исследуемыми группами по возрастному, половому составу не было.

Сравнение уровня 25(ОН)VD в сыворотке между группами. Средний уровень 25(ОН)VD в сыворотке крови в группе СКВ/ВН составлял $16,2 \pm 5,3$ нг/мл по сравнению с $29,2 \pm 8,5$ нг/мл в группе СКВ/без ВН. Эта разница была значимой ($p=0,015$). Средний уровень 25(ОН)VD в сыворотке также был значительно ниже в группе СКВ/ВН по сравнению с контрольной группой ($16,2 \pm 5,3$ против $36,5 \pm 14,1$ нг/мл, $p<0,001$). Кроме того, в группе СКВ/без ВН средний уровень 25(ОН)VD в сыворотке был значительно ниже, чем в контрольной группе ($29,2 \pm 8,5$ против $36,5 \pm 14,1$ нг/мл, $p = 0,031$) (рис. 1).



Рисунок 1. Сравнение уровня 25(ОН)VD в сыворотке (нг/мл) среди пациентов с СКВ/ВН, СКВ/без ВН и в контрольной группе.

Что касается статуса ВД среди групп, самая высокая частота дефицита ВД была обнаружена в группе СКВ/ВЛ, за которой следовала группа СКВ/без

ВН, в то время как в контрольной группе она была наименьшей. Точно так же частота недостаточности ВД самая высокая в группе СКВ/ВН и наименьшая в контрольной группе. Эти различия были достоверными ($p=0,013$) (таблица 1).

	Группа СКВ/ВН		Группа СКВ/без ВН		Контрольная группа		П
	н	%	н	%	н	%	
Дефицит	8	26.7	6	20	4	13.3	
Недостаточность	20	66.7	19	63.3	13	43.3	
Обычный	2	6.7	5	16.7	13	43.3	0.013

Таблица 1. Сравнение статуса 25(ОН)VD в сыворотке между группами.

Сравнение групп СКВ/ВН и СКВ/без ВН

В таблице 2 сравниваются клинические и лабораторные данные между группами СКВ/ВН и СКВ/без ВН. Частота наличия клинических проявлений и приема препаратов достоверно не отличалась между группами СКВ/ВЛ и СКВ/безВН. Ни у одного из пациентов в группе СКВ/без ВН не было протеинурии, гематурии или мочевых цилиндров, в то время как 56,7%, 36,7% и 23,3% пациентов в группе СКВ/ВЛ имели протеинурию, гематурию и мочевые цилиндры соответственно ($p<0,001$). Группа СКВ/ВЛ чаще имела низкий уровень С3 ($p=0,037$), низкий уровень С4 ($p=0,035$) и анти-дцДНК-позитивность ($p=0,018$), чем группа СКВ/ВН.

	СКВ/ВН		СКВ/без ВН		П
	н	%	н	%	
Усталость	24	80	22	73.3	0.541
Язва слизистой оболочки	11	36.7	9	30	0.584
Сыпь	27	90	25	83.3	0.447
Светочувствительность	27	90	25	83.3	0.447
Аллопеция	14	46.7	9	30.3	0.184
Артрит	24	80	19	63.3	0.152

	СКВ/ВН		СКВ/без ВН		п
	н	%	н	%	
Плеврит	9	30	5	16.7	0.222
Перикардит	4	13.3	3	10	0.687
Протеинурия	17	56.7	0	0%	<0,001
Гематурия	11	36.7	0	0%	<0,001
Анти-дцДНК	22	73.3	14	46.70%	0.018

Таблица 2. Сравнение частоты клинических и лабораторных маркеров между больными СКВ/ВН Больными СКВ/безВН.

Корреляция уровня 25(ОН)VD в сыворотке крови с клиническими и лабораторными данными

В группе СКВ/ВН и в группе СКВ/безВН уровень 25(ОН)VD в сыворотке обратно коррелирует с показателем SLE-DAI ($p=0,012$ и $p=0,037$ соответственно), с СОЭ ($p=0,016$ и $0,049$ соответственно), а с уровнем креатинина сыворотки ($p=0,015$) только в группе СКВ/ВН, в то время как уровень 25(ОН)VD в сыворотке не имеет достоверной связи с возрастом больных, длительностью СКВ (табл. 3).

	СКВ/ВН		СКВ/без ВН	
	р	п	р	п
Возраст	0.136	0.473	0.308	0.098
Продолжительность СКВ	-0.11	0.543	-0.146	0.442
Оценка SLE-DAI	-0.453	0.012	-0.382	0.037
СОЭ	-0.436	0.016	-0.363	0.049
СРБ	0.103	0.584	0.106	0.574
Креатинин сыворотки	-0.441	0.015	-0.187	0.322

Таблица 3. Корреляция уровня 25(ОН)VD в сыворотке крови с клиническими и лабораторными данными у пациентов с СКВ/ВН и пациентов с СКВ/без ВН.

Обсуждения: Основные результаты настоящего исследования заключаются в том, что (а) дефицит ВД более распространен у пациентов с

СКВ/ВН, чем у пациентов с СКВ/без ВН, а дефицит ВД более распространен в обеих группах, чем в контроле, (б) уровни ВД в сыворотке обратно коррелировали с оценкой SLE-DAI, (с) низкий уровень ВД в сыворотке значительно связан с утомляемостью и фоточувствительностью у пациентов с СКВ и (d) у пациентов с СКВ/ВН низкий уровень витамина Д связан с протеинурией и анти-дцДНК. Среди больных СКВ, участвовавших в настоящем исследовании, 88,3% больных имели низкий уровень ВД в сыворотке крови, при этом 23,3% имели дефицит ВД и 65% пациентов имели недостаточность. Абаза и др. сообщили о распространенности дефицита и недостаточности витамина Д 73% и 23% среди пациентов с СКВ в Египте соответственно [21]. В другом исследовании сообщалось, что общая распространенность недостаточности и дефицита ВД среди пациентов с СКВ составляла 69% и 39% соответственно [22]. Кроме того, Корак и др. обнаружили более низкий уровень ВД в сыворотке у пациентов с СКВ по сравнению с контрольной группой [23]. Эти результаты в целом подтверждают, что среди пациентов с СКВ преобладает низкая сывороточная витамин Д.

Более того, наши результаты согласуются с результатами исследований, проведенных в других странах, в разных географических точках и широтах. Распространенность недостаточности витамина Д у пациентов с СКВ составила 55% у бразильцев [24], 66,7% у канадцев [25], 81,9% у венгров [26] и 98,8% у пациентов с СКВ из Саудовской Аравии [27]. В Саудовской Аравии у 55% контрольной группы был дефицит кожного проявления, что можно объяснить их традиционной одеждой, которая значительно снижает вероятность пребывания на солнце [27].

Кроме того, в соответствии с нашими выводами, предыдущие исследования показали, что средний витамин Д в сыворотке у пациентов с СКВ был значительно ниже, чем у здоровых людей из контрольной группы [2 , 28]. В одном исследовании сообщалось, что 75% пациентов с СКВ имели дефицит ВД и 15,2% недостаточность ВД [29].

Интересно, что у пациентов с недавно диагностированной СКВ распространенность недостаточности и дефицита ВД у 67,4% и 17,9% соответственно свидетельствует о том, что дефицит ВД является фактором риска развития СКВ, а не его следствием [17].

Результаты нашего исследования показали, что в группе пациентов с СКВ/ВН была самая высокая частота дефицита и недостаточности ВД, за ней следовала группа СКВ/без ВН, в то время как в контрольной группе она была наименьшей. Аналогичным образом, когда витамин Д в сыворотке выражали в нг/мл, наши результаты показали, что группа пациентов с СКВ/ВН имела значительно более низкую витамина Д в сыворотке, чем пациенты в группе СКВ/без ВН, а также по сравнению со здоровым контролем. Кроме того, у пациентов в группе СКВ/без ВН средний показатель витамина Д в сыворотке был значительно ниже, чем у здоровых лиц контрольной группы. В соответствии с нашими результатами, сообщалось о сильной связи между

дефицитом витамина Д и ВН [23], и у пациентов с СКВ/ВН наблюдалась более высокая распространенность дефицита витамина Д [17]. Другое исследование показало, что у пациентов с СКВ и ВН более высокая распространенность дефицита ВД по сравнению с пациентами без ВН, хотя это и не является статистически значимым [2].

Наши результаты показали, что уровни ВД в сыворотке обратно коррелировали с оценкой SLE-DAI в группе пациентов с СКВ/ВН, а также в группе пациентов с СКВ/безВН. Кроме того, средний уровень ВД в сыворотке был значительно ниже у пациентов с активной СКВ, чем у пациентов с неактивным заболеванием [35]. Связь между дефицитом ВД и активностью СКВ ожидается, поскольку воспалительный процесс у пациентов с СКВ потенциально усиливает катаболизм ВД [36]. Наши результаты показали, что ВД обратно коррелирует с СОЭ у пациентов с СКВ с ВН и без ВН. В исследовании не было обнаружено значимой связи между уровнем ВД в сыворотке крови и длительностью СКВ, что подтверждается многими другими исследованиями [25 , 29], указывающими на то, что на статус ВД в большей степени влияет то, как заболевание проявляется клинически, чем длительность заболевания.

Результаты настоящего исследования показали, что низкий уровень ВД в сыворотке крови в значительной степени связан с утомляемостью и фотосенсибилизацией. Наши результаты показали, что ВД обратно пропорциональна протеинурии и анти-дцДНК в группе пациентов с СКВ/ВН. Результаты настоящего исследования выявили значительную связь между низким уровнем ВД в сыворотке и антителами против двухцепочечной ДНК. В поддержку наших результатов в других исследованиях сообщалось о сильной обратной связи между ВД и антителами против дцДНК [26, 40].

Исследования показали что, наличие протеинурии и фотосенсибилизации также связано с более низким уровнем ВД в сыворотке крови в тесте регрессионного анализа. В соответствии с этими выводами было обнаружено, что поражение почек (OR=13,3; $p<0,001$) с последующей фоточувствительностью (OR=12,9; $p<0,001$) являются самыми сильными предикторами низкого уровня ВД [17]. Кроме того, в соответствии с нашим исследованием, уровень креатинина в сыворотке оказался самым сильным предиктором низкого уровня ВД в сыворотке в тесте регрессионного анализа [23].]. Для подтверждения результатов настоящего исследования рекомендуется изучить связь между ВД и ВН у большего числа пациентов. Кроме того, еще одной областью будущих исследований является изучение влияния добавок ВД на прогноз СКВ и ВН.

Вывод. Дефицит и недостаточность ВД преобладают у пациентов с СКВ и более распространены у пациентов с СКВ-ВН. Низкий уровень витамина Д в сыворотке достоверно коррелирует с более высокой активностью заболевания и СОЭ. Низкий уровень ВД в сыворотке крови в значительной степени связан с наличием усталости и

фоточувствительности. Наиболее сильными факторами, определяющими уровень ВД в сыворотке крови у больных СКВ, были наличие ВН и фотосенсибилизация.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Холик МФ. Дефицит витамина D. Н. англ. Дж. Мед. 357(3), 266–281 (2007).
2. Мискович Р., Плавичич А., Раскович С. и др. Статус витамина D у пациентов с системной красной волчанкой в Сербии: корреляция с активностью заболевания и клиническими проявлениями. Открытым. Доступ. Макед. Дж. Мед. науч. 3(2), 256–261 (2015).
3. Мора Дж.Р., Ивата М., фон Андриан У.Х. Влияние витаминов на иммунную систему: центральное место занимают витамины А и D. Нац. Преподобный Иммунол. 8(9), 685–698 (2008).
4. Камен Д.Л., Тангрича В. Обзор Витамин D и молекулярные действия на иммунную систему: модуляция врожденного и аутоиммунитета. Дж. Мол. Мед. 88, 441–450 (2010).
5. Белый Дж. Х. Обзор метаболизма витамина D и передачи сигналов в иммунной системе. Преподобный Эндокр. Метаб. Беспорядок. 13, 21–29 (2012).
6. Чиззолини С., Коэн С.Д., Эйзенбергер У. и соавт. На пути к швейцарскому когортному исследованию системной красной волчанки (SSCS). преподобный мед. Швейцария. 5, 808–811 (2009)
7. Kim HA, Sung JM, Jeon JY и др. Витамин D не может быть хорошим маркером активности заболевания у корейских пациентов с системной красной волчанкой. Ревматол. Междунар. 31(9), 1189–1894 (2011).
8. Кутильяс-Марко Э., Моралес-Суарес-Варела М., Маркина-Вила А. и др. Уровни 25-гидроксивитамина D в сыворотке у пациентов с кожной красной волчанкой в Средиземноморском регионе. волчанка. 19(7), 810–814 (2010).
9. Барнс ТС, Вискналл РС. Дефицит витамина D у больного системной красной волчанкой. Ревматол. 43, 393–394 (2004).
10. Рейнольдс Дж. А., Брюс И. Н. Витамин D при системной красной волчанке: потенциал не только для здоровья костей. Междунар. Дж. Клин. Ревматол. 4(3), 297–309 (2009).
11. Риттерхаус Л.Л., Кроу С.Р., Ниволд Т.Б. Дефицит витамина D связан с усилением аутоиммунного ответа у здоровых людей и у пациентов с системной красной волчанкой. Анна. Реум. Дис. 70, 1569–1574 (2011).
12. Terrier B, Derian N, Schoindre Y. Восстановление баланса регуляторных и эффекторных Т-клеток и гомеостаза В-клеток у пациентов с системной красной волчанкой с помощью добавок витамина D. Артрит. Рез. тер. 14, P221 (2012).
13. Орбах Х., Зандман-Годдард Г., Амитал Х. и др. Новые биомаркеры при аутоиммунных заболеваниях: уровни пролактин, ферритин, витамина D и ТРА при аутоиммунных заболеваниях. Анна. Нью-Йорк. акад. науч. 1109, 385–400 (2007).
14. Feldman CH, Hiraki LT, Liu J et al. Эпидемиология и социально-демографические данные системной красной волчанки и волчаночного нефрита среди взрослых в США, охваченных Medicaid, 2000–2004 гг. Артрит. Реум. 65(3), 753–763 (2013).
15. Мок СС, Тан СС. Заболеваемость и предикторы заболевания почек у китайских пациентов с системной красной волчанкой. Являюсь. Дж. Мед. 15; 117(10), 791–795 (2004).
16. Латиф А., Петри М. Неудовлетворенные медицинские потребности при системной красной волчанке. Артрит. Рез. тер. 14 (С4) (2012).
17. Камен Д.Л., Купер Г.С., Буали Х. и др. Дефицит витамина D при системной красной волчанке. Аутоиммун. Ред. 5 (2), 114–117 (2006).
18. Хохберг МС. Обновление Американского колледжа ревматологов пересмотрело критерии классификации системной красной волчанки. Артрит. Реум. 40(9), 1725 (1997).
19. Weening JJ, D'Agati VD, Schwartz MM et al. Пересмотрена классификация гломерулонефрита при системной красной волчанке. Варенье. соц. Нефрол. 15, 241–250 (2004).
20. Гладман Д.Д., Ибаньес Д., Уровиц М.Б. Индекс активности системной красной волчанки 2000. J. Rheumatol. 29(2), 288–291 (2002).
21. Абза Н.М., Эль-Маллах Р.М., Шаабан А. и др. Дефицит витамина D у пациентов с египетской системной красной волчанкой: насколько распространен и влияет ли он на активность заболевания? интегр. Мед. Инсайты. 26(11), 27–33 (2016).
22. Aboou-Raya A, Aboou-Raya S, Helmi M. Влияние добавок витамина D на воспалительные и гемостатические маркеры и активность заболевания у пациентов с системной красной волчанкой: рандомизированное плацебо-контролируемое исследование. Дж. Ревматол. 40(3), 265–272 (2013).
23. Корак Т.Е., Солиман С.Г., Аль-Шараки Д.Р. и соавт. Витамин D у пациентов с системной красной волчанкой с нефропатией и без нее. Египет. Ревматол. Реабилит. 40(3), 165–175 (2013).
29. Руиз-Ирасторза Г., Эгурбиде М.В., Оливарес Н. и др. Дефицит витамина D при системной красной волчанке: распространенность, предикторы и клинические последствия. Ревматология (Оксфорд). 47(6), 920–923 (2008)
30. Борба В.З., Виейра Дж.Г., Касамацу Т. и др. Дефицит витамина D у больных активной системной красной волчанкой. Остеопорос. Междунар. 20, 427–433 (2009).
31. Йеп С.С., Отман А.З., Заин А.А. и соавт. Уровни витамина D: его связь с реакцией минеральной плотности костей и активностью заболевания у малазийских пациентов с системной красной волчанкой в пременопаузе, принимающих кортикостероиды. Междунар. Дж. Реум. Дис. 15, 17–24 (2012).
32. Кутоло М., Отса К., Паolino С. и др. Участие витамина D в развитии ревматоидного артрита и системной красной волчанки. Анна. Реум. Толкать 11, 446–447 (2009).
33. Мартинс Д.К., Канг Дж., Камен Д.Л. и др. Порог витамина D, необходимый для оптимальной иммунной регуляции: значение для пациентов с волчанкой (аннотация). Артрит. Реум. 54, С431 (2006).

34. *Нарушение сердечного ритма у больных с ХБП V ст как предиктор сердечно сосудистого риска. Sabirov M. A., Salyatova F. E., Xusanhodjaeva F. T. Published by "CENTRAL ASIAN STUDIES" <http://www.centralasianstudies.org>. Volume: 03 Issue: 02 | Mar-Apr 2022 ISSN: 2660-4159.*
35. **НОВЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА ПУТЕМ ДОБАВЛЕНИЯ ВИТАМИНА Д**
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=M4Ks_loAAAAJ&citation_for_view=M4Ks_loAAAAJ:IjCSPb-OGe4C ФТ Хусанходжаева, ФЭ Салямова, ДТ Ахмадалиева, ГА Кабилова, Uzbek
36. *Daminova K.M., Sabirov M.A. A modern view to optimizing diagnostics of chronic kidney disease // Журнал «Новый День в Медицине» -Avicenna-MED.UZ.- Бухара, Узбекистан - 2021 январь-март - №1(33)- С.158-162 <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46298777>.*
37. *Salyatova Feruza Erkinovna, Xusanhodjaeva Feruza Tulkumovna, Muhiddinova Nasiba Zoxiriddinovna, Mavlyanov Sarvar Iskandarovich, Islamova Malika Sanjarovna. STRUCTURAL AND FUNCTIONAL FEATURES OF THE MYOCARDIUM AGAINST THE BACKGROUND OF RENAL REPLACEMENT THERAPY Submission Date: October 25, 2022, Accepted Date: October 30, 2022, Published Date: November 05, 2022 Crossref doi: <https://doi.org/10.37547/ijmscr/Volume02Issue11>*
38. *ФТ Хусанходжаева, ФЭ Салямова, НЗ Мухитдинова, НА Адылова, СИ Мавлянов, INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE, 2022. Оптимизация лечения инфекций мочевых путей у больных сахарным диабетом 2 типа путем добавления витамина Д*
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=M4Ks_loAAAAJ&citation_for_view=M4Ks_loAAAAJ:zYLM7Y9cAGgC
39. *МБ Бобокулов, НР Бабаджанова, ФТ Хусанходжаева, ФЭ Салямова, НЗ Мухитдинова, Uzbek Scholar Journal, 2022. ОЦЕНКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ТРАНСПЛАНТАТА В ПЕРИОД ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ*
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=M4Ks_loAAAAJ&citation_for_view=M4Ks_loAAAAJ:UeHWp8X0CEIC
40. *ФТ Хусанходжаева, ФЭ Салямова, НЗ Мухитдинова, Conferences, 2022. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВИТАМИНА Д У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПРИ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ.*
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=M4Ks_loAAAAJ&citation_for_view=M4Ks_loAAAAJ:Y0pCkiq_DkC
41. *Допплеровское исследование почечных сосудов-лучший способ динамического контроля состояния трансплантированной почки Бобокулов Максуд Бегматович, Салямова Феруза Эркиновна. ФТ Хусанходжаева*
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=M4Ks_loAAAAJ&citation_for_view=M4Ks_loAAAAJ:Тук-4Ss8FVUC
42. *Хусанходжаева Ф. Т. и др. Оптимизация лечения инфекций мочевых путей у больных сахарным диабетом 2 типа путем добавления витамина Д //INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 10-20.*
43. *Barnoyev Habib Bobomurodovich, Shukurova Lobar Xusanovna, Xusanhodjaeva Feruza Tulkumovna SURUNKALI BUYRAK KASALLIGINING II-III BOSQICHIDA ANTIAGREGANT TERAPIYA FONIDA BUYRAK FUNKSIONAL ZAXIRASINI BAHOLASH // ORIENSS. 2021. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/surunkali-buyrak-kasalligining-ii-iii-bosqichida-antiagregant-terapiya-fonida-buyrak-funksional-zaxirasini-baholash>*
44. *Daminova, . K. M. ., & Xusanhodjaeva , F. T. . (2022). СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ВИТАМИНУ Д И СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ. Медицина и инновации, 2(1). извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/medicine_and_innovations/article/view/17410*

МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТОНКОЙ КИШКИ ПРИ РАЗВИТИИ СИНДРОМА КИШЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПЕРИТОНИТЕ И В УСЛОВИЯХ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ

Баймаков С.Р., Мехманов Ш.Р., Абдураззахов Х.С., Адилбекова Д.Б., Аслонов З.А.,
Болтаев Ш.Ш., Жонибеков Ш.Ш.

Ташкентская медицинская академия, Ташкентский государственный стоматологический
институт

АННОТАЦИЯ

Целью настоящей работы является изучение морфофункционального состояния тонкой кишки при развитии синдрома кишечной недостаточности при болезни перитонит и при его медикаментозной коррекции. Материал и методы исследования: У экспериментальных животных создавался экспериментальные модели общего разлитого перитонита: для создания экспериментальной модели общего разлитого перитонита животным в брюшную полость введено профильтрованная 2% взвесь аутокала в дозе 350 мг/кг, не позднее, чем через 20 минут после приготовления под эфирным наркозом. В работе были использованы морфологические, морфометрические, инъекция сосудов и статические методы исследования. Результаты: Полученные результаты показали, что при острой экспериментальном перитоните в стенке тонкой кишки наблюдается воспалительно-дистрофические изменения. Глубина этих патоморфологических изменений зависит от срока и степени развития, и компенсации воспалительного процесса в стенке кишечника.

Выводы. Применение в комплексе медикаментозной коррекции синдрома энтеральной недостаточности и эндогенной интоксикации при болезни перитонит энтеросорбента оказывает положительное влияние и способствует к более раннему восстановлению патоморфологических нарушений в сосудисто-тканевых структурах стенки тонкой кишки.

Ключевые слова: экспериментальный разлитой перитонит, тонкая кишка, синдром кишечной недостаточности, медикаментозная коррекция

ЎТКИР ТАЖРИБАВИЙ ПЕРИТОНИТДА ИЧАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ СИНДРОМИ ШАРОИТИДА ИНГИЧКА ИЧАКНИНГ МОРФОЛОГИК ҲОЛАТИ ВА УНИНГ КОРРЕКЦИЯСИ

Баймаков С.Р., Мехманов Ш.Р., Абдураззахов Х.С., Адилбекова Д.Б., Аслонов З.А.,
Болтаев Ш.Ш., Жонибеков Ш.Ш.

Тошкент тиббиёт академияси, Тошкент Давлат стоматология институти

АННОТАЦИЯ

Мақсад: Тажрибавий ўткир перитонит касаллиги натижасида ривожланган ичак етишмовчилиги синдроми шароитида ингичка ичак деворидаги морфологик ҳолатларни ўрганиш. Материал ва усуллар: тажрибалар етук, наслсиз, ўртача оғирлиги 170-190 гр бўлган 60 та оқ каламушларда ўтказилди. Тажрибавий перитонит касаллиги моделини яратиш учун ҳайвонлар қорин бўшлиғига эфир нарқози остида филтрланган 2% аутонажас эритмаси дозаси 350 мг/кг нисбатда юборилди. Илмий ишда умумморфологик, морфометрик, қон томирлар инъекцияси ва статистик усуллар қўлланилди. Натижа: Олинган натижалар кўрсатдики, тажрибавий перитонит касаллигида ингичка ичак девори барча қаватларида яллиғланиш-дистрофик ўзгаришлар ривожланди. Бу патоморфологик жараёнлар оғирлиги патоморфологик бузилишларнинг даражасига, чуқурлигига,

касалликнинг муддатларига ва бу жараёнларнинг компенсация қилиниши даражаларига боғлиқ бўлди.

Хулоса: Касалликда юзага келган эндоинтоксикация жараёнини даволашда энтеросорбентни қўллаш патоморфологик ўзгаришларнинг барвақтроқ орқага қайтишига ва тикланиши жараёнларининг 2 кунга тезлаштирди.

Калит сўзлар: тажрибавий перитонит, ингичка ичак, ичак етишмовчилиги синдроми, медикаментоз коррекция.

MORPHOLOGICAL STATE OF THE SMALL INTESTINE IN THE DEVELOPMENT OF INTESTINAL FAILURE SYNDROME IN EXPERIMENTAL PERITONITIS AND IN CONDITIONS OF DRUG CORRECTION

Baymakov S.R., Mexmanov Sh.R., Abdurazzakhov Kh.S., Adilbekova D.B., Aslonov Z.A.,
Boltaev Sh.Sh., Jonibekov Sh.Sh.
Tashkent Medical Academy, Tashkent State Dental Institute

ABSTRACT

The aim of this work is to study the morphofunctional state of the small intestine in the development of intestinal failure syndrome in peritonitis disease and its drug correction. Material and methods of research: In experimental animals, experimental models of general diffuse peritonitis were created: to create an experimental model of general diffuse peritonitis, a filtered 2% suspension of autokal at a dose of 350 mg/kg was introduced into the abdominal cavity no later than 20 minutes after preparation under ether anesthesia. Morphological, morphometric, vascular injection and static research methods were used in the work.

Results: The results obtained showed that in acute experimental peritonitis, inflammatory-dystrophic changes are observed in the wall of the small intestine. The depth of these pathomorphological changes depends on the duration and degree of development, and compensation of the inflammatory process in the intestinal wall.

Conclusions. The use of enterosorbent in the complex of drug correction of the syndrome of enteral insufficiency and endogenous intoxication in case of peritonitis has a positive effect and contributes to an earlier recovery of pathomorphological disorders in the vascular tissue structures of the small intestine wall.

Keywords: experimental diffuse peritonitis, small intestine, intestinal failure syndrome, drug correction.

Актуальность. Острая кишечная недостаточность (ОКН) при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости является одной из сложных и актуальных проблем неотложной хирургии. На долю ОКН приходится от 9,4% до 27,1%, среди всех острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, хотя по летальным исходам она занимает среди них основное место...». Несмотря на совершенствование методов диагностики и лечения, по данным многих авторов, летальность при ОКН до настоящего времени остается высокой, достигая до 40% и не имеют тенденции к снижению. Причины сложившейся ситуации рассматриваются в первую очередь с многообразием нарушений гомеостаза, с тяжестью основного заболевания, сопутствующей патологией и поздней госпитализацией...». Важную роль в патогенезе ОКН играет интоксикация, которая может сохраняться и после устранения причины непроходимости

оперативным путем, представляя довольно ощутимую угрозу для жизни больного. Так, синдром эндогенной интоксикации, по данным ряда авторов, является «...ведущей причиной смерти в 33,3-53% случаев...». При комплексном подходе к изучению патогенеза ОКН в последнее время выделен синдром кишечной недостаточности, который является главной причиной эндогенной интоксикации, развития синдрома системного воспалительного ответа, абдоминального сепсиса, септического шока и полиорганной недостаточности, обычно приводящие к смертельному исходу. В связи с этим решение данного вопроса является актуальной проблемой для специалистов соответствующей отрасли. В мире особое внимание уделяется научным исследованиям, направленным на совершенствование способов предупреждения и коррекции синдрома кишечной недостаточности при острых хирургических заболеваниях. В этом направлении становится острой необходимостью изучение особенностей развития синдрома кишечной недостаточности и причин неудовлетворительных результатов лечения больных с острой кишечной недостаточностью при остром перитоните в зависимости от длительности заболевания, оценка значения факторов местного иммунитета и эндогенной интоксикации. Изучение роли синдрома кишечной недостаточности в развитии послеоперационных осложнений и летальности у больных с ОКН, разработка интегральных способов оценки степени тяжести синдрома кишечной недостаточности и определение его значения в до- и послеоперационном периоде, а также создание комплекса оздоровительных мероприятий с пато-морфологически обоснованной системой принятия решений по тактике лечения ОКН в зависимости от степени проявления признаков кишечной недостаточности позволит повысить качество лечения, прогнозировать и своевременно диагностировать послеоперационные осложнения и сократить частоту неблагоприятных исходов лечения.

Цель исследования. выявление и определение степени выраженности патоморфологических изменений синдрома кишечной недостаточности при остром экспериментальном перитоните.

Материал и методы исследования. В исследовании использовано 60 крыс, находящихся в обычных условиях вивария. В начале эксперимента все половозрелые крысы одного возраста, полученные из питомника одновременно. Они в течение недели находились на карантине, а после исключения соматических или инфекционных заболеваний переводились на обычный режим вивария. Все исследования проводили в одно и то же время суток. Все манипуляции с животными проводили в соответствии с Санитарными правилами по устройству, оборудованию и содержанию экспериментально-биологических клиник (вивариев) № 1045-73 от 06.04.1973, Конвенцией по защите животных, используемых в эксперименте и других научных целях (г. Страсбург, Франция, 1986), и Директивой Совета 86/609/ЕЕС от 24.11.86 по согласованию законов, правил и административных распоряжений стран-участниц в отношении защиты

животных, используемых в экспериментальных и других научных целях. У экспериментальных животных создавались экспериментальные модели общего разлитого перитонита. Для создания экспериментальной модели общего разлитого перитонита животным в брюшную полость введено профильтрованная 2% взвесь аутокала в дозе 350мг/кг, не позднее, чем через 20 минут после приготовления под эфирным наркозом. Во избежание повреждения внутренних органов при введении каловой взвеси в брюшную полость, животных располагали вертикально, каудальным концом вверх.

Объектом нашего морфологического исследования явились материалы из тонкой кишки крыс на 1, 2, 3, 4 сутки развития модели острого перитонита. Для достижения цели и поставленных задач использовались общеморфологические, морфометрические, электронно-микроскопические и вариационно-статистические методы исследования.

Результаты и их обсуждение. Стенка тонкой кишки крыс тонкая, в ней отчетливо различаются слизистая, подслизистая и серозно-мышечная оболочки. Слизистая оболочка состоит из эпителия, собственно соединительной и мышечной пластинок. Слизистая оболочка имеет характерный рельеф благодаря складкам, ворсинкам и криптам. Эти образования увеличивают общую поверхность слизистой оболочки, создавая максимально благоприятные условия для процессов пищеварения и всасывания. Ворсинки слизистой оболочки имеют пальцевидную форму, а крипты представляют собой цилиндрической формы выпячивания эпителия в собственную пластинку слизистой оболочки. В слизистой оболочке выявляются высокие, пальцевидной формы сформированные ворсинки и глубокие крипты. Эпителий покрывающий ворсинок и крипт представлен пятью видами клеток: призматический (каемчатый), бокаловидные клетки, эндокринные клетки, малодифференцированные клетки и клетки Панета. Поверхность ворсинок выстлана одним слоем высоких призматических клеток с хорошо выраженной щеточной каемкой. Они плотно прилегают друг к другу и границы между ними не видны, среди которых выявляются бокаловидные клетки.

Крипты в виде длинных, узких трубочек, отделены друг от друга тонкими прослойками соединительной ткани. Они выстланы однослойным низкопризматическим эпителием. В средней и нижней трети крипт встречаются митотически делящиеся клетки, в верхней трети ворсинок клетки дифференцируются на всасывающие бокаловидные и энтерохромафинные клетки. На дне крипт встречаются Панетовские клетки. Строма ворсинок богата дифференцированными соединительными клетками. Электронномикроскопически энтероциты высокодифференцированы. На апикальной поверхности их располагаются хорошо развитые густо расположенные микроворсинки. Цитоплазма богата митохондриями, имеют овальной, округлой и вытянутой формы. Выявляется некоторое количество рибосом и полисом. Шероховатый ретикулум тесно контактирует с

митохондриями и сосредоточен в основном в апикальной части клеток. Комплекс Гольджи имеет 2-3 уплощенные короткие цистерны, расположен над ядром, состоит из ламелл, везикул и вакуолей. Профили гранулярного и агранулярного ретикулума немногочисленны, много свободных рибосом и полисом, которые равномерно распределены по всей цитоплазме клетки. Ядро относительно крупное, овальной и округлой формы, располагаются базально. Кариолема содержит мало пор, нуклеоплазма состоит преимущественно из хроматина и 1-2 компактных плотных ядрышек. Подслизистая оболочка представлена рыхлой волокнистой неоформленной соединительной тканью с сосудистыми и нервными сплетениями. Мышечная оболочка тонкая и состоит из 2-х слоев: внутреннего – циркулярного и наружного – продольного, соединенных прослойкой волокнистой ткани с кровеносными сосудами. Внутренний мышечный слой развит сильнее, чем наружный. Серозная оболочка состоит из одного слоя мезотелия, ее толщина примерно одинакова на всем протяжении кишечника, Ядра содержат одно или два электронно-плотных ядрышка. Таким образом, структурно-функциональный статус и морфогенез тканевых структур тонкой кишки является результатом закономерного генетически детерминированного процесса. Архитектоника и морфология тканевых структур стенки тонкой кишки зависит от функциональных и адаптивных потребностей органа к условиям и факторам внутренней и внешней среды организма.

Перитонит является одним из частых осложнений в абдоминальной хирургии, характеризуется высокой степенью летальности-32,4-63,6%. В основе острого перитонита лежат наряду с многими факторами (нарушение моторной, секреторной, эвакуаторной, переваривающей, всасывательной функции), нарушение морфофункциональной целостности органов, прогрессирующий воспалительный процесс, интоксикация, нарушение барьерной функции стенки кишечника. Изучение морфофункционального состояния тонкой кишки первые 1-сутки заболевания выявило, что признаки сосудистых расстройств: макроскопически в сосудах сальника и брыжейки тонкого кишечника полнокровие. В периваскулярных зонах отмечались инфильтраты. В внутриорганных сосудах микроциркуляторного русла отмечались сужение просвета артериол, а расширение и стаз сосудов венозного отдела. Местами выявлялись микроэкстровазаты и плазморагии. В сосудах венозного отдела отек стенки сосудов, набухание и растяжение и внутри сосудистые застойные явления. Прогрессирующие нарушение со стороны гемоциркуляторного русла приводили к нарастанию отека тканевых структур. В тканевых структурах стенки кишечника обнаруживались: стенка кишечника отечна, разрыхлена, инфильтрирована. В слизистой оболочке наблюдался отек, инфильтрированность мононуклеарными клетками. В эпителиальных клетках слизистой оболочки выявлялись умеренно выраженные дистрофические изменения. Ворсинки укорочены и деформированы. Строма ворсинок и крипт была отечна, инфильтрирована, разрыхлена. В верхушках ворсинок определялись десквамация

эпителиального пласта приводившие к образованию микроэрозии. В клетках эпителиального пласта наблюдались дистрофические нарушения. Высота ворсинок и крипт, общее число эпителиальных клеток и число митотически делящиеся клетки была меньше по сравнению с показателями контрольных животных. Отмечались увеличение доли набухших бокаловидных клеток. Электронномикроскопически в цитоплазме энтероцитов выявлялись мелкозернистые гранулы и прозрачные вакуолы, Некоторые клетки были увеличены в размерах, находились в состоянии выраженного цитоплазматического отека со смещением ядер к апикальному краю клетки. В подслизистом слое отмечались отек, разрыхление, инфильтрированность мононуклеарными клетками. В мышечной оболочке отмечались выраженный отек, инфильтрированность мононуклеарными клетками соединительнотканых прослоек. В серозной оболочке стенки кишечника также выявлялись субсерозный отек, набухание, разрыхление и субтотальная десквамация мезотелиальных клеток. К концу 1 суток наблюдались прогрессирование необратимых деструктивных и воспалительных изменений. Начиная с 2 суток опыта у животных появились признаки характерные для 2-ой стадии. Наблюдались прогрессирование необратимых деструктивных и воспалительных изменений. В просвете кишечника скапливаются застойные содержимое, которое приводили к расширению кишечника и кишечных петель, максимально угнеталось перистальтика кишечника. Отмечалось прогрессирование патоморфологических нарушений в сосудисто-тканевых структурах. Большинство животных погибало на 2 сутки заболевания. У выживших животных на 3-4 сутки опыта начинали проявляться признаки 3-й (необратимой) стадии кишечной недостаточности. В слизистой оболочке кишечника ворсинки подвергались дальнейшей деформации и укорочению на фоне субтотальной и тотальной десквамации эпителиального пласта. Строма ворсинок и крипт была отечна, инфильтрирована, разрыхлена. Во всех слоях стенки кишечника отмечалось отек и инфильтрированность мононуклеарными клетками (рис1).

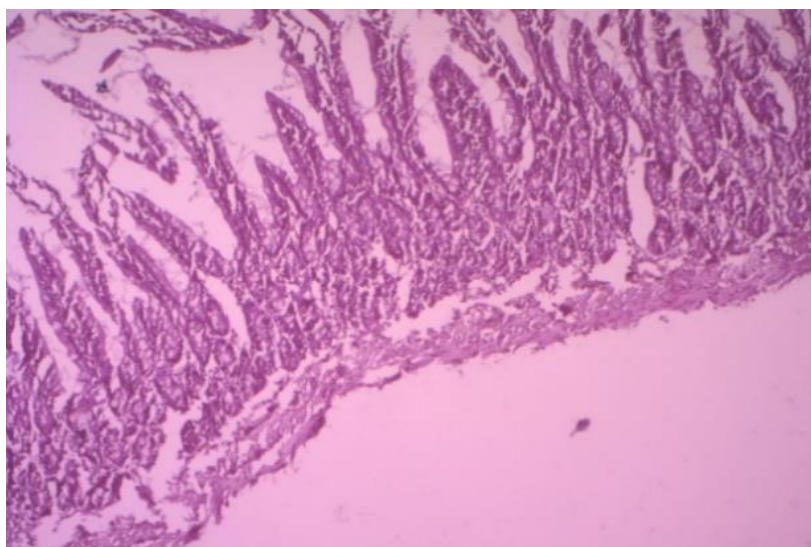


Рис 1. Морфология стенки тонкой кишки на 4 сутки перитонита. Деструктивные изменения во всех слоях стенки кишечника. Окраска Г-Э.8×7.

Морфометрические показатели тканевых структур стенки кишечника достоверно отличались от показателей контрольных животных. В сосудах микрогемодиализаторного русла так же прогрессировали воспалительно-деструктивные нарушения. Стенка артериол отечна, из-за плазматического пропитывания, присоединился деструктивный васкулиты и ангииты. В сосудах венозного отдела сохранялись полнокровие, расширенность в сочетании с деструктивными изменениями их стенок (рис.2).

В эти сутки развиваются терминальная стадия кишечной недостаточности. Развитие структурной патологии, т.е. воспалительно-деструктивных процессов и глубокие расстройства в сосудах микроциркуляторного русла привели к несостоятельности репаративных процессов.

Таким образом, наши исследования показывают, что в морфологическом механизме патогенеза перитонита без лечения имеется стадийность процесса: **СКН 1 степени**- начало и конец 1сутки заболевания- стадия развития и прогрессирование воспалительно-деструктивных изменений; **СКН 2 степени** 2 сутки стадия прогрессирование воспалительно-деструктивных и дистрофических изменений. **СКН 3 степени** 3-4 сутки (терминальная стадия) стадия прогрессирование патологических изменений, тяжелые расстройства гомеостаза, эндотоксикоз, прогрессирующая морфофункциональная несостоятельность тонкой кишки, нарушение барьерной функции кишечной стенки и гибель животных.

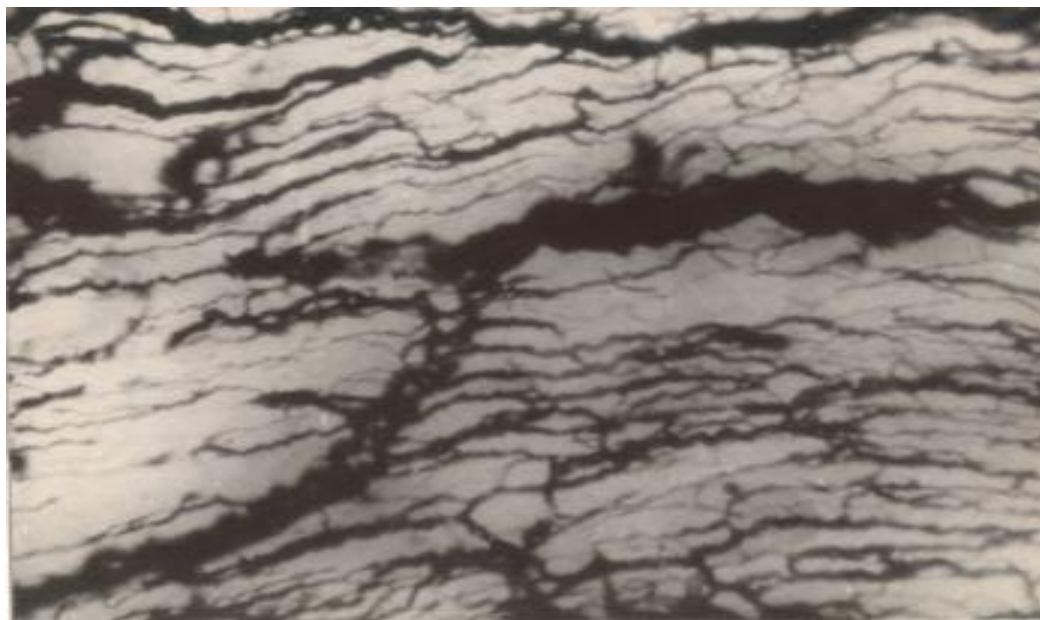


Рис.2. Кровеносные сосуды серозно-мышечной оболочки на 3 сутки экспериментального перитонита. Капилляры извилистые, венозные сосуды расширенные, кровенаполненные. 1 – магистральная артерия; 2 – магистральная вена; 3 – артериола; 4 – капиллярная сеть. Наливка сосудов массой Герота. 8×7.

Наши исследования показывают, что в патогенезе повреждения тонкой кишки большое значение имеет глубокие расстройства в сосудах микрогемодиализаторного русла, в последствии приводящим к нарушению трофики клеток, гипоксии тканей, нарушению клеточного метаболизма, дефициту к энергетическим и пластическим материалам, накопление в клетках и тканях извращенных продуктов метаболизма. Всех этих факторов, следует учитывать в диагностике и тактике лечения больных с осложнениями острых заболеваний органов брюшной полости. Знание о стадии кишечной недостаточности при болезни перитонит позволяет построить развернутый клинический диагноз, использование предложенного стандарта синдрома кишечной недостаточности.

Животным через 3 часа после моделирования экспериментального перитонита в целях коррекции СКН и энтеральной недостаточности ежедневно внутривенно ввели раствора энтеросорбента «Зеротокс».



Методика забора и обработки материала была аналогичной таковой для животных с перитонитом без коррекции. Картина перитонита и интраперитонеальные находки были аналогичны таковым у крыс без коррекции перитонита. Сохранялись апатия, задержка стула, вздутие живота, незначительное напряжение брюшной стенки. Коррекция болезни осуществляли спустя 3 часов от момента моделирования перитонита. При вскрытии брюшной полости в конце 1 сутки в брюшной полости обнаруживалось 0,5-1,5 мл жидкости серозно-геморрагического характера. Листки брюшины тусклые, сохранялись их клейкость, петли тонкой кишки неравномерно расширенные, Сосуды брыжейки были полнокровными. В просвете тонкой кишки обнаруживались жидкий химус и пузырьки газа. Перистальтика кишечника сниженная, но сохраняются.

Микроскопическое исследование гистопрепаратов тонкой кишки показали, что общий план строения всех слоев стенки тонкой кишки не нарушена. Однако наблюдается отек и лимфо- и гистиоцитарная инфильтрированность всех слоев стенки кишечника. Ворсинки слизистой оболочки сохраняли свою величину, но они были несколько

деформированными в дистальном направлении кишечника. Эпителиальная выстилка непрерывная, но клетки несколько уплощенные, среди которых выявлялись большое количество набухшие бокаловидные клетки. Строма ворсин отечна, диффузно инфильтрированы моноклеарными клетками. Сосуды ворсинок и крипт расширенные, полнокровные. В сосудах подслизистого слоя местами выявляются микроэкстровазаты и плазморрагии. В сосудах венозного отдела наблюдается застойные явления. В серозно-мышечной оболочке выявляются отек и инфильтрированность моноклеарными клетками и очаговые мелкие кровоизлияния в субсерозных слоях стенки кишечника. Все морфологические и морфометрические показатели сосудисто-тканевых структур тонкой кишки незначительно отличались от показателей контрольной группы и значительно отличались от показателей группы животных, не получавших энтеросорбент «Зеротокс» Таким образом, к концу первых суток опыта у животных получавших энтеральную дезинтоксикационную терапию в качестве энтеросорбента «Зеротокс» отмечены позитивные сдвиги в морфофункциональном статусе тонкой кишки. Исследование животных на 3 сутки заболевания показало, постепенное разрешение всех морфологических и морфометрических показателей стенки тонкой кишки. Все слои кишечной стенки четко контурируются, гистоархитектоника не нарушена. Вместе с тем все еще сохранялись интерстициальный отек, воспалительно-дистрофические изменения тканевых структур в различной степени выраженности, что свидетельствовали о все еще о наличии структурных поломок. Выявляются лишь местами единичные микроэрозивные участки, часто эпителиальный покров не нарушен. Сохраняются слабый отек стромы ворсин. Количество бокаловидных клеток снижена по сравнению с животными без коррекции энтеросорбентом. Со стороны мышечной оболочки видимых изменений не было. Мезотелиальные клетки серозной оболочки находятся в виде уплощенных клеток с гиперхромным ядром. Субсерозная соединительная ткань разрыхленная, инфильтрированная моноклеарными клетками, сосуды МЦР без особых изменений. Внутриорганные микрососуды стенки тонкой кишки имели тенденцию постепенного нивелирования спазма артериальных и застойных явлений венозных сосудов. В отдельных мелких сосудах обнаруживались признаки васкулита. На 5 сутки опыта при вскрытии брюшной полости отсутствовали фибриновые наложения. Микроскопическое исследование гистопрепаратов тонкой кишки показали, что все слои стенки кишки хорошо контурируются, гистоархитектоника тканевых структур не нарушена. В слизистой оболочке и в строме ворсинок выявляются незначительный отек, разрыхление, в подслизистом слое – скопление фибробластов, свидетельствующие о наличии репаративных процессов. Все морфологические и морфометрические показатели микрососудов МЦР имели тенденцию приближению к показателям контрольных животных. Наступило разрешение спазма артериальных сосудов, лишь локально в единичных местах выявляются

неравномерно кровенаполненные сосуды. О стабилизации проницаемости стенок сосудов свидетельствовали уменьшение междуточного отека, явлений экссудации и снижение выраженности периваскулярной клеточной инфильтрации.

Таким образом, энтеральная детоксикация энтеросорбентом в лечении ОКН у больных животных привело к положительной динамике морфофункционального статуса сосудисто-тканевых структур тонкой кишки. Коррекция прогрессирующей эндогенной интоксикации и токсемии энтеросорбентом «Зеротокс» спустя 3 часа после создания экспериментального моделирования острого разлитого перитонита привело к положительным сдвигам, уже к концу 1 суток опыта, а наибольшее восстановление всех нарушенных процессов наблюдалось на 2 дня раньше, по сравнению у животных с перитонитом без коррекции. Постепенное восстановление морфологического состояния сосудисто-тканевых структур тонкой кишки обеспечивало адекватный метаболизм на клеточном уровне и сравнительно быстрому восстановлению всех нарушенных процессов уже к концу 4 и в начале 5 сутки эксперимента.

Выводы. Синдром кишечной недостаточности при экспериментальном перитоните характеризуется сосудистыми, дистрофическими и воспалительно-деструктивными процессами в сосудисто-тканевых структурах тонкой кишки. В основе повреждения тонкой кишки при экспериментальном перитоните лежат патоморфологические нарушения в сосудах микроциркуляции. Синдром кишечной недостаточности при экспериментальном перитоните протекает в три стадии, складывающихся из морфологических изменений в сосудисто-тканевых структурах тонкой кишки. Морфологические признаки стадий синдрома кишечной недостаточности при перитоните могут служить объективным критерием определения тяжести заболевания в практической медицине. Полученные результаты о стадии развития морфологических нарушений при перитоните может быть использован для комплексной оценки роли кишечной недостаточности при определении оценки исхода лечения и причин смерти больных с перитонитом.

Библиографические ссылки; References; Adabiyotlar ruyxati:

1. Абдуразаков Х. С., Адилбекова Д. Б. Патоморфология тонкой кишки при экспериментальном перитоните // *Материалы международной научно-практической конференции - Самарканд, 2021.* - С. 8.
2. Абдуразаков Х.С., Адилбекова Д.Б., Баймаков С.Р. Морфологическое состояние тонкой кишки при экспериментальной кишечной непроходимости // *American Journal of Medicine and Medical Sciences.* – 2021. – №11 (9). – P. 658-661 (14.00.00; №2).
3. Арсентьев О. В., Кемеров С. В. Клинико-морфологическая характеристика распространенного гнойного перитонита в терминальной стадии // *Казанский мед.ж.* - 2012. - №2. –С. 343-346
4. Гребцов Ю.В. Патогенетические аспекты распространенного перитонита, определяющие лечебную тактику // *Вестник Северо-Западного гос. мед. ун-та им. И.И. Мечникова.* - 2013. - №4. - С. 59-65
5. Дибиров М.Д. Зависимость стресс-повреждений слизистых верхних отделов желудочно-кишечного тракта при перитоните и панкреатите от микроциркуляторных нарушений // *Инфекции в хирургии.* – 2017. - №2. – С.31-33.
6. Каримов Ш. И., Баймаков С. Р., Асраров А. А., Каримов М. Р. Пути профилактики синдрома кишечной недостаточности при острой кишечной непроходимости // *Вестник экстренной медицины.* - 2016. - №3. – С. 29-33.

7. Пугаев А.В. и др. Клинико-морфологическая характеристика распространённого гнойного перитонита в терминальной стадии // Казанский мед.ж. - 2012. - №2.
8. Таха Хамза Диб, Аллиази Алаа Еддин, Амаханов А. К., Инютин А. С. Особенности течения синдрома энтеральной недостаточности у пациентов с распространённым перитонитом // Казанский мед. журн. - 2015. - №4. –С. 489-493.
9. Otto SD, Ritz JP, Gröne J, Buhr HJ, Kroesen AJ. Abdominal resection rectopexy with an absorbable polyglactin mesh: prospective evaluation of morphological and functional changes with consecutive improvement of patient's symptoms //World J Surg. – 2010. – Vol.34(11). – P. 2710-6.
10. Albayati S, Chen P, Morgan MJ, Toh JWT. Robotic vs. laparoscopic ventral mesh rectopexy for external rectal prolapse and rectal intussusception: a systematic review //Tech Coloproctol. – 2019. – Vol.23(6). – P. 529-535.

**МОДИФИКАЦИЯ КЛАССИФИКАЦИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ
ДЕФЕКТОВ
СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА**

А.А. Есиркепов, Е.Х. Абдразаков, А.А. Абдрасил
НАО Казахский Национальный Медицинский Университет
им. С.Д. Асфендиярова,
Школа стоматологии, г. Алматы, Казахстан

**MODIFICATION OF THE CLASSIFICATION OF POSTOPERATIVE
DEFECTS
MIDDLE ZONE OF THE FACE**

A.A. Esirkeпов, E.Kh. Abdrazakov, A.A. Abdrasil

АННОТАЦИЯ

В статье описывается на основании клинических, функциональных исследований и многолетнего клинического опыта предложено классификация послеоперационных дефектов и деформаций средней зоны лица. Предложенные авторами классификации позволяют структурировать дефекты после любого объема резекции средней зоны лица, позволяет достоверно поставить клинический диагноз, определить характерологические особенности дефекта с целью выбора необходимой конструкции протеза для полноценного анатомо - функционального восстановления утраченной области и косметической реабилитации внешнего вида лица.

Ключевые слова: классификации дефектов верхней челюсти, послеоперационные дефекты челюстно-лицевой области, комбинированные дефекты, дефекты и деформаций верхней челюсти, послеоперационные резекционные протезы, реабилитация больных с дефектами.

Актуальность.

Хирургическое лечение новообразований средней зоны лица часто сопровождается резекцией значительного объема тканей, который приводит к нарушению зрения, дыхания, пищеварения, поскольку средняя зона лица анатомически и функционально объединяет три комплекса: носововерхнечелюстной, ротовую полость и орбитальную область [1]. В результате чего возникают смещения костных фрагментов, деформации лицевого скелета, обширные рубцовые деформации, ведущие к нарушению функций артикуляции, жевания, глотания, слюнотечение. Деформация лицевого скелета, обезображивание лица и нарушения жизненно важных функции отрицательно сказывается на психическом состоянии человека и приводит к социальной дезадаптации. Такие люди становятся робкими, безвольными, иногда замкнутыми. Чувство неполноценности угнетает их и нарушает взаимоотношения с окружающими[2]. За последнее десятилетие накоплен значительный опыт в лечении больных злокачественными опухолями, улучшились методы комбинированной терапии, расширился объем оперативных вмешательств, что привело к улучшению отдаленных результатов лечения. В связи с этим возросла потребность в

специализированной стоматологической помощи челюстно-лицевом протезировании. Перед стоматологами ортопедами стоит крайне сложная задача по лечению и реабилитации пациентов с дефектами и деформациями средней зоны лица. Для ортопедического замещения дефектов основное значение имеют его локализация и величина, верхняя челюсть отделяет полость рта, носа и глазницы, обеспечивает поддержку содержимого орбиты. Для медицинской и социальной реабилитации пациентов с дефектами верхней челюсти применяются сложные съемные протезы с опорой на сохранные участки верхней челюсти. При дефектах альвеолярной части герметизация верхней челюсти не нарушена, поэтому используют замещающие протезы, а при всех вариантах дефектов наличие сообщения ротовой полости с полостями носа и верхнечелюстных пазух изготавливают замещающие протезы с obtурирующей частью. После обширной резекции средней зоны лица с экзентерацией орбиты, резекции тканей лица, костных структур, альвеолярного отростка верхней челюсти и твердого неба не всегда аутотрансплантация позволяет восстановить утраченные ткани, для полноценной реабилитации пациентам требуется ортопедическая реабилитация с изготовлением obtураторов верхней челюсти, а также косметическая реабилитация с восстановлением внешнего вида за счет эктопротезов. Несмотря на значительные успехи в реабилитации пациентов с дефектами и деформациями средней зоны лица, все еще существуют разногласия по поводу предпочтительных методов лечения. Для облегчения понимания объема и сложности дефекта и выбора метода лечения были предложены различные системы классификации, каждая из которых отражает разные практические подходы к проблеме, но большинство из них не получили широкого применения. Вплоть до настоящего времени остается актуальной потребность в классификационной системе для структурирования дефектов, возникающих после хирургического лечения. Чтобы выработать тактику ортопедического лечения для пациентов с дефектами средней зоны лица требуется разработка адекватной классификации дефектов, которая должна быть значимой, достоверной, рациональной, являться основанием для выбора идеального метода ортопедического лечения у пациента с конкретным вариантом дефекта, а также быть единой для отображения в документации. До настоящего времени остается актуальной потребность в классификационной системе для структурирования объема и обозначения сложности дефектов, возникающих после хирургического лечения больных. Она необходима для выбора адекватного метода ортопедического лечения и согласно алгоритму, определить ее этапность, который может быть рекомендован для конкретного варианта дефекта.

Материалы и методы исследования:

Нами за последние 15-лет было обследовано и проведено лечение 357 больных с послеоперационными дефектами и деформациями средней зоны лица. Наибольшее число больных обратились к нам на обследование после операции по поводу новообразований челюстно - лицевой области, что составило 92,1%, лечение травм в челюстно–лицевой области 5,3%, единичный случай огнестрельных ранений 2,6%. [3]. Последние годы встречаются дефекты после операции постковидного некроза. Нами проведённые реабилитационные мероприятия позволило разработать четкие алгоритмы по выбору того или иного метода ортопедического лечения в зависимости от объема резекции, улучшилась функциональные и эстетические результаты ортопедического лечения дефектов и деформации средней зоны лица.

Классификация дефектов верхней челюсти

Классификация дефектов после хирургического вмешательства была предложена М. А. Араману в 1978 г. [4]. В зависимости от объема резекции твердого неба и альвеолярного отростка автор выделил 6 типов дефектов.

- I тип: дефект твердого неба и альвеолярного отростка без пересечения средней линии и с сохранением зубов на контралатеральной стороне;
- II тип: более ограниченный дефект с сохранением контралатеральных верхнечелюстных зубов, центральных инцизур и, если возможно, клыков и премоляров на стороне резекции;
- III тип: дефект только твердого неба с сохранением всех зубов;
- IV тип: дефект твердого неба с распространением за среднюю линию с сохранением только задних зубов на контралатеральной стороне;
- V тип: дефект твердого неба после резекции задних отделов нижней стенки верхней челюсти с сохранением медиальных опорных зубов с обеих сторон;
- VI тип: дефект передних отделов твердого неба с сохранением задних зубов.

Автор уделил большое внимание описанию дефекта верхней челюсти по прилегаемой к ней площади относительно зубного ряда, твердого и мягкого неба. В ней нет информации о беззубой челюсти и о сложных комбинированных дефектах, включающих глазницу, скуловые кости, мягкие ткани лица.

Классификация по Л.В.Горбаневой, с дополнениями Б.К.Костур и В.А.Миняевой. [5]

Согласно этой классификации, приобретенные дефекты верхней челюсти делятся на 7 классов:

1. дефекты альвеолярной части без проникновения в верхнечелюстную пазуху;
2. дефекты альвеолярной части с проникновением в верхнечелюстную пазуху;
3. дефекты костного неба: передний, средний, боковой отделы, не заходящие на альвеолярную часть челюсти;

4. дефекты костного неба с захватом бокового отдела альвеолярной части челюсти с одной стороны, с захватом альвеолярной части с двух сторон, с захватом переднего участка челюсти;
5. дефекты костного неба и мягкого или только мягкого неба;
6. дефект, образовавшийся после резекции правой или левой верхней челюсти;
7. дефект, образовавшийся после резекции обеих верхних челюстей;

Классификация В.Ю. Курляндского.

1 группа - дефект твердого неба при наличии опорных зубов на обеих челюстях (верхняя челюсть – парная)

- а. срединный дефект
- б. боковой дефект неба /сообщение с гайморовой полостью/
- в. фронтальный дефект неба

2 группа - дефект твердого неба при наличии опорных зубов на одной половине верхней челюсти

- а. срединный дефект неба
- б. полное отсутствие одной челюсти
- в. отсутствие большей части обеих челюстей при сохранении на одной стороне не более 1-2 зубов

3 группа - дефект неба при беззубой верхней челюсти:

- а. срединный дефект неба
- б. полное отсутствие обеих верхних челюстей с нарушением края орбит.

4 группа - дефекты мягкого неба или твердого и мягкого неба

- а. рубцовое укорочение и смещение мягкого неба
- б. дефект твердого и мягкого неба при наличии зубов на одной из челюстей
- в. дефект твердого и мягкого неба при отсутствии зубов на обеих верхних челюстях.

Хотя эти классификации проста и удобна в использовании, но они не отражают информацию о резекции, содержимого орбиты, скуловой кости или мягких тканей, так же нет информации после восстановительной и реконструктивной хирургической операций;

Классификация послеоперационных дефектов верхней челюсти, разработанная М. А. Слепченко [6] предусматривает деление дефектов верхней челюсти на частичные (1-я группа), полные односторонние (2-я группа) и двусторонние (3-я группа). А также М.А. Слепченко (1974) выделил 6 видов дефектов верхней челюсти.

1. После частичной резекции верхней челюсти образуется ограниченный дефект ее, не сообщающийся с полостью носа.
2. При частичной резекции верхней челюсти в задних отделах, сочетающейся с резекцией мягкого неба, наряду с нарушением акта жевания нарушается речь, так как образуется сообщение полости рта с носоглоткой.
3. После типичной резекции верхней челюсти наблюдаются более выраженные функциональные и косметические нарушения.

4. При резекции верхней челюсти, сочетающейся с экзентрацией глазницы, наблюдаются отсутствие зрения на один глаз.

5. Пациенты, перенесшие операцию «блоковидной» резекции верхней челюсти.

6. При резекции обеих половин верхней челюсти возникают двусторонние дефекты.

Так, классификация М.А. Слепченко подразделяет приобретенные дефекты верхней челюсти по топографии и объему на частичные и полные, одно- и двусторонние. Всего выделено три группы. Помимо прочего, учитывается вовлечение смежных анатомических структур и учитывает функциональные нарушения. Подобная классификация позволяет ориентироваться в примерном объеме и локализации дефекта только верхней челюсти.

Brown (2010) [7]. изучая реконструкцию дефектов верхней челюсти, предложил классификацию дефектов верхней челюсти, включив в нее дефекты средней зоны лица, для более полного понимания вовлеченных анатомических структур. Классификация устанавливает точный клинический диагноз, что определяет выбор тактики оперативного вмешательства, в том числе способ пластики или выбор трансплантата.

Предложенная автором классификация позволяют разработать алгоритмы по выбору того или иного метода реконструкции в зависимости от планируемой резекции, для улучшения функциональных и эстетических результатов реконструкции.

Предложено немало классификаций дефектов и деформаций челюстно-лицевой области. Каждая из предложенных классификаций отражает определённый структурированный подход к анализу критериев сложности дефекта в зависимости от утраченных структур, локализации, размера, обширности и функциональных нарушений утраченной области лица. Многочисленные классификации дефектов носят узконаправленный характер и не отвечают требованиям современной медицины. В имеющихся классификациях не учитываются сложности дефекта и ряд их особенностей, которые формируются после хирургического лечения. Наблюдается также отсутствие единого протокола ведения пациентов. Всё это создает предпосылки для ограничения использования этих классификаций в практике.

Использование значимой и рациональной классификации дефектов позволяет достоверно поставить клинический диагноз, определить характерологические особенности дефекта с целью выбора необходимой конструкции протеза и оптимизации способа их изготовления для полноценного анатомо-функционального восстановления утраченной области и косметической реабилитацией внешнего вида лица.

Сложная анатомия и высокая функциональная и эстетическая значимость структур средней зоны лица, разнообразие дефектов после операций влечет за собой потребность в систематизации классификационных схем для стоматолога ортопеда.

Таким образом, для определения политики лечения, с учетом особенностей клинического и функционального исследования нами предложено классификация дефектов средней зоны лица на основе собственных исследований и многолетнего клинического опыта. Нами не рассматривались дефекты альвеолярной части без проникновения в верхнечелюстную пазуху так как их замещение по существу ничем не отличается от обычного замещения дефекта зубного ряда, особенно при наличии естественных зубов, которые можно использовать для фиксации протеза.

Нашей целью было разработать простую, всеобъемлющую и удобную классификацию, которая должна служить руководством для клинициста врача стоматолога ортопеда в отношении реабилитационных возможностей.

Нами выделены следующие виды приобретенных дефектов и деформаций средней зоны лица. (Есиркепов А.А. 2023г.)

- дефекты твердого и мягкого неба при наличии зубов;
- дефекты и деформаций верхней челюсти при наличии зубов;
- дефекты и деформаций верхней челюсти при отсутствии зубов;
- дефекты и деформаций при тотальной резекции верхней челюсти;
- дефекты и деформаций лица и орбиты глаза;
- сочетанные дефекты и деформаций челюстно-лицевой области;
- дефекты и деформаций после восстановительной и реконструктивной хирургической операций;

Основанием для такого разделения послужило различие в подходах к лечебно-диагностической тактике, применявшейся у данной категории больных в разные периоды ортопедического лечения.

- дефекты твердого и мягкого неба при наличии зубов;





При этом дефекте акт жевания не всегда нарушается, нарушается речь, так как образуется сообщение полости рта с носоглоткой. Речь приобретает гнусавый оттенок или становится непонятной, нарушается акт глотания. Задача ортопедического лечения разобщить сообщение, для обеспечения фиксации и стабилизации условия хорошие т.к. имеются сохранившиеся зубы.

- дефекты и деформаций верхней челюсти при наличии зубов;



При этом дефекте наблюдаются более выраженные функциональные и косметические нарушения, нарушены акт жевания, глотания и речь, определяется асимметрия лица за счет западения тканей щеки, при удалении нижнего края дна глазницы определяется выраженная асимметрия лица за счет западения тканей щеки, нижнее веко бывает отечным, глазное яблоко опущено. Задачей ортопедического лечения является не только разобщение сообщения ни и восстановления асимметрию лица, для предотвращения расшатывания сохранившихся зубов необходимо их шинирование и использование в конструкциях шинирующих элементов.

- дефекты и деформаций верхней челюсти при отсутствии зубов;



При этом дефекте наблюдаются более выраженные функциональные и косметические нарушения, нарушены акт жевания, глотания и речь, определяется выраженная асимметрия лица за счет западения тканей щеки. Задача ортопедического лечения разобщить сообщение, необходимо обратить внимание на обеспечение фиксации и стабилизацию протеза используя сохранившиеся анатомические образования. В таких случаях необходимо проводить функциональное оформление краев базиса протеза с использованием функциональных проб на герметизм.

- дефекты и деформаций при тотальной резекции верхней челюсти;



При этом дефекте наблюдаются полное нарушение акта жевания, глотания, резко нарушается речь и выраженное западение верхней губы. Задача ортопедического лечения восполнить дефект альвеолярной части, неба и восстановить зубной ряд, обеспечить фиксацию и стабилизацию протеза.

- дефекты и деформаций лица и орбиты глаза;

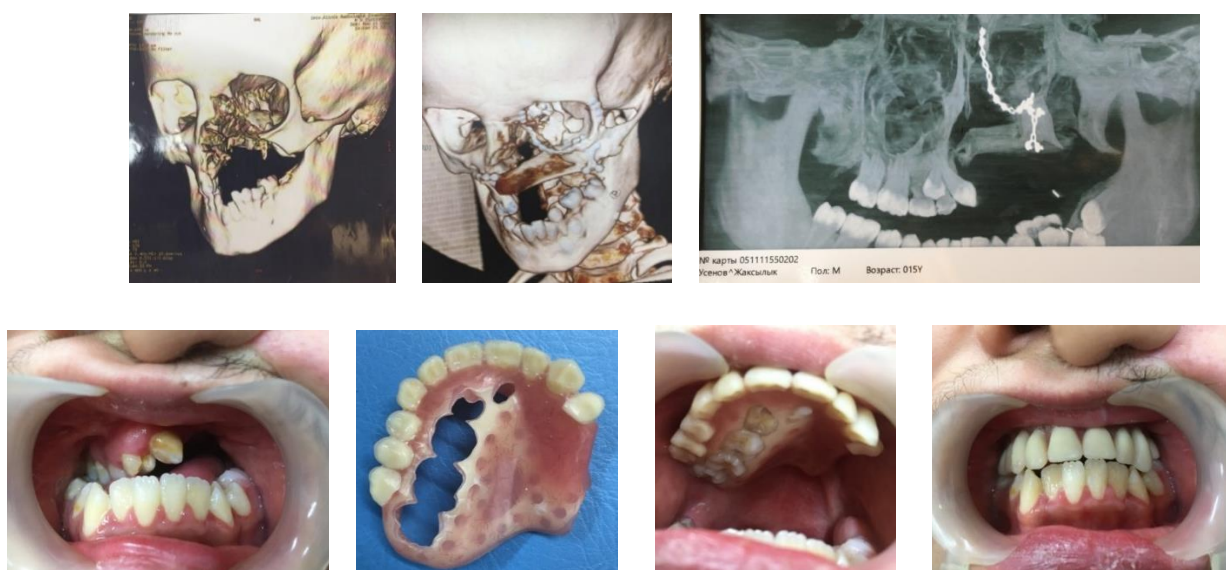
При дефектах лица и орбиты глаза наблюдаются отсутствие зрения на стороне дефекта, выраженные косметические нарушения. Основной целью ортопедического лечения является восстановление внешнего вида, защита тканей от воздействия внешней среды, профилактика психических нарушений.

- сочетанные дефекты и деформаций челюстно-лицевой области;



При сочетанных дефектах верхней челюсти с экзентрацией глазницы, наблюдаются функциональные нарушения акт жевания, глотания и речи, отсутствие зрения на стороне дефекта, выраженные косметические нарушения. Задачей ортопедического лечения является этапность реабилитаций. Восстановление выраженных функциональных и косметически нарушения.

- дефекты и деформаций после восстановительной и реконструктивной хирургической операций;



На первый план выступают не анатомические, а функциональные нарушения, главным образом страдает функция жевания. Обезображивания лица нет или оно незначительно.

Выводы

Таким образом, представленная нами классификация дает возможность распределить дефекты после удаления новообразования средней зоны лица по локализации и категориям сложности в зависимости от резецированных структур и функциональных нарушений. Использование данной классификации после любого объема резекции средней зоны лица способствуют оптимальной выработке тактики ортопедического лечения и позволяет определить ее этапность.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Поляков А.П., Ратушный М.В., Решетов И.В., Ребрикова И.В., Епифанов С.А., Маторин О.В., Филлюшин М. М. «Клинический пример комплексной реабилитации пациента с дефектом центральной зоны лица после хирургического лечения местно-распространенной опухоли верхнечелюстной пазухи». Онкология. Журнал им. П.А. Герцена. 2017;6(3): 54-60
2. Абакаров С.И., Аджиев К.С., Баландина А.С., Шпаковская И.А., Аджиева А.К., Абакарова С.С., Крутер И.В. Ортопедическое лечение дефектов и деформаций челюстно-лицевой области: учебное пособие. М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО; 2017:58-76.
3. Есиркепов А.А. «Совершенствование клинико-технологических этапов ортопедического лечения больных с послеоперационными дефектами челюстно-лицевой области» Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Алматы, 2010.
4. Епифанов С.А., Поляков А.П., Ребрикова И.В., Дорохин Д.В., Шапран С.О. «Послеоперационные дефекты верхней челюсти» Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова 2018, т. 13, № 4
5. Иорданишвили А.К. Клиническая ортопедическая стоматология. М.: МЕД пресс-информ, 2007; 248 с.
6. Слепченко М.А. Ортопедические методы возмещения дефектов верхней челюсти после ее резекции: Автореф. дис. канд. мед. наук. Л., 1974; 19 с.
7. Браун Дж.С., Шоу Р.Дж. Реконструкция верхней челюсти и средней зоны лица: введение новой классификации. Ланцет Онкол. 2010 Октябрь; 11(10): 1001-8.

УДК: 617.58 -616.718.5/6-617.584-612.741.16

ИЗУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭМГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С ГЕМИМЕЛИЕЙ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ

Ахрор ДЖУРАЕВ^{1,a}, Ботир ХОЛМАТОВ^{2,b}, Хотам КАРИМОВ^{2,c},
Абдурасул ХОШИМОВ^{2,d}, Рустам КОБИЛОВ^{2,e}

¹МЗ РУз Научно-практический медицинский центр травматологии и
ортопедии

²МЗ РУз Центр развития профессиональных квалификации
медицинских работников. Кафедра травматологии и ортопедии

^aahrorbek787@gmail.com, ^bbotirboy955@gmail.com,
^cxotam5484@gmail.com, ^dxoshimov9184@gmail.com, ^eqobilov6618@gmail.com

ANALYSIS RESULTS OF EMG PARAMETERS OF THE LOWER EXTREMITIES IN CHILDREN WITH HEMIMELIA OF THE LEG BONES

Ahror DZHURAEV^{1,a}, Botir KHOLMATOV^{2,b}, Hotam KARIMOV^{2,c},
Abdurasul KHOSHIMOV^{2,d}, Rustam KOBILOV^{2,e}

^aahrorbek787@gmail.com, ^bbotirboy955@gmail.com,
^cxotam5484@gmail.com, ^dxoshimov9184@gmail.com, ^eqobilov6618@gmail.com

БОЛДИР СУЯКЛАРИНИНГ ГЕМИМЕЛИЯСИ БЎЛГАН БОЛАЛАРДА ОЁҚЛАРИНИНГ ЭМГ КЎРСАТКИЧЛАРИ НАТИЖАЛАРИНИ ЎРГАНИШ.

Ахрор ДЖУРАЕВ^{1,a}, Ботир ХОЛМАТОВ^{2,b}, Хотам КАРИМОВ^{2,c},
Абдурасул ХОШИМОВ^{2,d}, Рустам КОБИЛОВ^{2,e}

^aahrorbek787@gmail.com, ^bbotirboy955@gmail.com,
^cxotam5484@gmail.com, ^dxoshimov9184@gmail.com, ^eqobilov6618@gmail.com

АННОТАЦИЯ

В данной статье представлены результаты электромиографической исследований мышц голени у детей с врожденными аномалиями развития, которые были проведены до и после лечения, а также был проведен сравнительный анализ результатов исследований.

Цель исследования - оценка влияния оперативного лечения детей с гемимелией костей голени по ЭМГ показателям на функциональной состоянии мышц конечности.

Материал и методы. ЭМГ исследования были проведены до и после хирургического лечения у 48 детей.

Результаты. Результаты ЭМГ исследований проведенных до и после лечения свидетельствуют о достоверном возрастании электрической активности мышц голени.

Выводы. ЭМГ исследования мышц нижних конечностей детей с гемимелией костей голени показывают достоверные представления о степени мышечной недостаточности.

Ключевые слова: гемимелия костей голени, эктомелия голени, врожденные дефекты и дефициты костей голени, ЭМГ оценка нижней конечности у детей, электромиография.

ABSTRACT

This article presents the results of an electromyographic study of the lower leg muscles in children with congenital anomalies of the development of the lower leg bones, which were carried out before and after treatment, and were also compared.

Objective - was to assess the effect of surgical treatment of children with hemimelia of the shin bones on the functional state of the shin muscles according to EMG indicators.

Material and methods. EMG studies were conducted before and after surgical treatment in 48 children. **Results.** The results of EMG studies conducted before and after treatment indicate a significant increase in the electrical activity of the lower leg muscles.

Conclusions. EMG studies of the muscles of the lower extremities of children with hemimelia of the shin bones gives a sufficient idea of the degree of muscle failure.

Keywords: hemimelia of the lower leg bones, ectromelia of the lower leg, congenital defects and deficiencies of the lower leg bones, EMG assessment of the lower extremities in children, electromyography.

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада болдир суяқларини туғма нуқсонлари бўлган болаларда даволашдан олдин ва кейин болдир мушакларида ўтказилган электромиографик тадқиқотлари натижалари ва уларда ўтказилган қиёсий таҳлили келтирилган.

Тадқиқотнинг мақсади - болдир суяқлари гемимелияси бўлган болаларда жарроҳлик усулида даволашнинг оёқ мушакларини функционал ҳолатига таъсирини ЭМГ кўрсаткичлари бўйича баҳолаш.

Материаллар ва усуллар. 48 та бемор болаларда жарроҳлик даволашдан олдин ва кейин ЭМГ тадқиқотлари ўтказилди.

Натижалар. Даволашдан олдин ва кейин ўтказилган ЭМГ тадқиқотлари натижалари оёқ мушакларининг электр фаоллиги даволанишдан сўнг сезиларли даражада ошганлигини кўрсатади. **Хулоса.** Болдир суяқларининг гемимелияси бўлган болаларнинг оёқ мушакларини ЭМГ тадқиқотлари мушакларнинг етишмовчилиги даражаси ҳақида ишончли маълумот беради.

Калит сўзлар: болдир суяқларини гемимелияси, болдир эктромелияси, болдир суяқларини туғма дефекти ва дефицити, оёқларни ЭМГ текшируви, электромиография.

ВВЕДЕНИЕ.

Гемимелия берцовых костей представляют собой широкую группу врождённых аномалий, характеризующихся значительной гипоплазией или аплазией одной из костей голени. Удельный вес гемимелии костей голени составляет от 0,26 до 1,47 % среди больных ортопедического профиля.

А также гемимелия костей голени состоит из спектра аномалий, наименее серьезным из которых является легкое укорочение малоберцовой кости, а наиболее тяжелым - полное отсутствие малоберцовой кости, связанные с дефектами стопы, голени и бедра.

Так же при тяжёлых аномалиях берцовых костей были описаны перемещение и недоразвитие мышц голени, вплоть до полного отсутствия отдельных мышц, кроме этого, наблюдались перемещение сосудисто – нервного пучка и наличие фиброзного тяжа.

Как и при всех врождённых пороках нижних конечностей, целью лечения является по возможности восстановление анатомического строения

и функционирования конечности. Тип хирургического лечения зависит от рентгенологической классификации и клинической картины.

Результаты лечения гемимелии костей голени зависят не только от степени недостаточности костей голени и результатов реконструктивного оперативного вмешательства, но и в значительной мере от состояния мышц, обеспечивающих его функционирование. Достаточно точным методом оценки характера иннервации и функции мышц человека является электромиография. С помощью ЭМГ исследования регистрируемые потенциалы действия мышц дают представление о волнах возбуждения, которые возникают в мышцах благодаря импульсам, поступающим к ним из центральной нервной системы.

В доступных литературах мы не смогли найти достаточно работ, посвященных электрофизиологическому изучению функционального состояния мышц у детей с врождёнными аномалиями развития костей голени. Мы сочли, что сведения результатов таких исследования необычайно важны, в том, что с помощью ЭМГ исследования имеется возможность правильно оценить состояния мышц нижних конечностей до и после лечения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью исследования являлось оценка влияния оперативного лечения детей с гемимелией костей голени по ЭМГ показателям на функциональное состояние мышц голени.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Для достижения данной цели нами было изучено результаты лечения 48 детей с гемимелией костей голени, которые наблюдались в отделении детской ортопедии ЦНПМЦТО РУз в период 2016–2022 годы.

ЭМГ исследования были проведены до и после хирургического лечения у 48 детей с врождёнными аномалиями развития костей голени в возрасте от 2 до 17 лет. Из них у 27 была гемимелия малоберцовой кости и у 21 гемимелия большеберцовой кости.

У детей с врождёнными аномалиями развития малоберцовой кости аномалия связанная с отсутствием малоберцовой кости составила основную часть. Во второй группе, у которых аномалия была связана с большеберцовой костью, основную часть составили дети с гипоплазией большеберцовой кости.

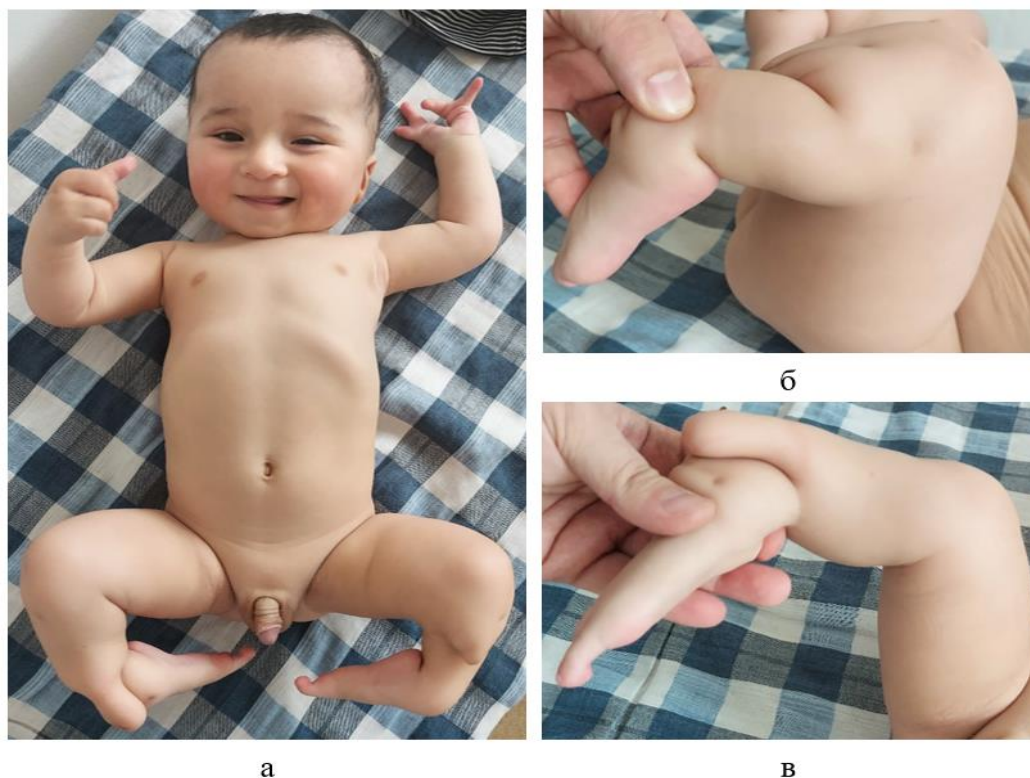


Рис. 1. Общий вид пациента с деформациями берцовых костей: а – общий вид спереди, б – вид с боку левой нижней конечности, в – вид с боку правой нижней конечности.

Клиническая картина зависела от связанных аномалий и степени дефектов. Как правило, большинство имели неравенство нижних конечностей (укорочения бедра и голени) с деформациями стоп. Также отмечались контрактуры с нестабильностью коленного и голеностопного суставов. Кроме того, наблюдались синдактилия, полидактилия, олигодактилия или расщепление стопы и кисти, гипоплазия и пороки развития бедренной кости, локтевая и фибулярная редукция, радикулярный синостоз, аномалии тазобедренного сустава и позвоночника.

Лечение детей с врождённой аномалией костей голени является одним из тяжёлых проблем, которое заставляет думать не только о коррекции деформации голени, но и о сопутствующих деформациях, которые расположены в сегментах нижних конечностей. Для устранения неравенства конечностей и деформаций нижних конечностей использовали аппаратно – хирургические методы путем наложения аппарата Илизарова с осуществлением остеотомии или дистракционного эпифизеолиза.

Хирургическое лечение проводилось детям в возрасте от 1 года до 18 лет. У детей с тяжёлыми пороками развития нижних конечностей, у которых наблюдались аплазия и дефекты костей голени с неравенством конечности свыше 25%. При этом хирургическое лечение производилось в нескольких этапах.

Для оценки функционального состояния мышц нижних конечностей у детей с врождёнными аномалиями развития костей голени методом электромиографии мы исследовали электрическую возбудимость передней

большеберцовой (ПБ) и икроножной мышц (ИМ) голени. Потенциалы электрической возбудимости регистрировались с помощью накожных электродов. Данный метод позволил оценить основные электромиографические характеристики мышц укороченной конечности и сравнить их до и после лечения. Также, полученные результаты сравнивали с данными здоровой конечности.

Результаты ЭМГ исследований до лечения

Таб. 1

Показатели ЭМГ исследования	Аномальная конечность		Здоровая конечность	
	ПБМ	ИМ	ПБМ	ИМ
Электрический возбудимость (мВ)	23,3±1,5	21,6±1,4	11,5±0,8	10,1±0,9
Частота мышечных колебаний (Гц)	13,2±1,5	14±1,7	32,7±1,3	35,1±1,5
Амплитуда мышц сокращений (мВ)	1,44±0,2	1,46±0,2	3,73±0,1	4,1±0,1

По данным таблицы №1, где представлены результаты ЭМГ исследований детей с врождёнными аномалиями развития костей голени, отмечается значительное снижение показателей электрической активности мышц нижних конечностей до хирургического лечения.

При анализе ЭМГ больных, обследованных через 6–12 месяцев после хирургического лечения (таблица №2), указал на возрастания показателей электрической активности мышц голени.

Результаты ЭМГ исследования после лечения

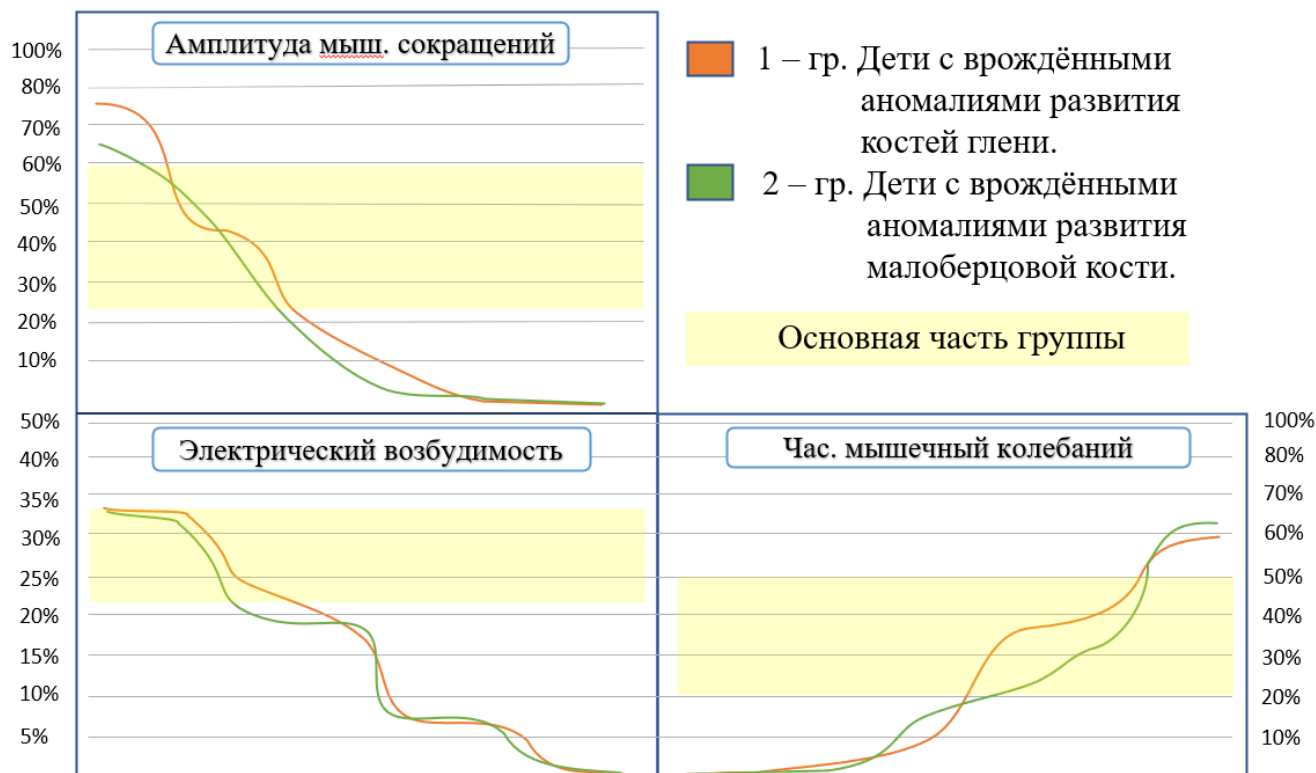
Таб. №2

Показатели ЭМГ исследования	Аномальная группа		Здоровая конечность	
	ПБМ	ИМ	ПБМ	ИМ
Электрический возбудимость (мВ)	12,9±1,4	11,3±0,9	11,5±0,8	10,1±0,9
Частота мышечный колебаний (Гц)	31,1±1,2	34,4±1	32,7±1,3	35,1±1,5
Амплитуда мышц сокращений (мВ)	3,62±0,2	3,9±0,2	3,73±0,1	4,1±0,1

РЕЗУЛЬТАТЫ: По данным исследований детей с тяжёлыми пороками нижних конечностей выявлено, что несмотря на тяжесть дефицита и дефекта электровозбудимость мышц голени не была утрачена.

Результаты ЭМГ исследований, проведённых в ближайшие и поздние сроки после хирургических реконструкций, свидетельствуют о достоверном возрастании электрической активности мышц голени (Диаграмма №1).

Диог. 1



Так же было выявлено, что чем тяжелый порок тем велика различия в электровозбудимости. В отдаленных наблюдениях за пациентами после оперативного лечения также было выявлено достоверные различия в этих показателях. Однако, по нашем данным в отдаленные сроки после хирургической реконструкции были выявлены постепенное увеличения электровозбудимости мышц пораженной голени и у некоторых достигали до показателей здоровой конечности.

Так же, при анализе результатов исследования электрической активности мышц голени у пациентов было выявлено, что изначальные показатели электрической активности мышц голени были относительно ниже, чем у детей с более лёгкими пороками берцовых костей. Равным образом у детей с более лёгкими пороками возрастание электрической активности мышц голени после оперативной реконструкции оказалось гораздо быстрее.

Кроме того, при наблюдении отдаленными результатами были замечены постепенное возрастания показателя электрической активности исследуемых мышц, однако среди наших наблюдений у детей с тяжёлыми пороками малоберцовой кости не было случая, в котором уровень электрического активности данных мышц в котором достигало до уровня здоровой конечности в соответствующем возрасте.

ВЫВОДЫ.

Результаты ЭМГ исследований, проведенных в ближайшие и поздние сроки после хирургических реконструкции, свидетельствуют о достоверном возрастании электрического активности мышц голени, но все-таки у большинства детей показатели оставались ниже, чем на здоровой конечности

Таким образом, выполненные ЭМГ исследования мышц нижних конечностей детей с гемимелией костей голени дают достаточный представление о степени мышечной недостаточности и данный метод позволяет оценить электрофизиологическое состояние мышц нижних конечностей до и после лечения.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Баиндурашвили А.Г., Каримова Л.Ф. / Врождённые пороки развития костей голени у детей: монография // - СПб.: СпецЛит, 2012 – 207 с.
2. Дедух Н. В., Хмызов С. А., Подлипенцев В. В., Тихоненко А. А. / Врождённые аномалии конечностей (обзор литературы) // Ортопедия, травматология и протезирование. 2013. № 2: 102–108
3. Шевцов В.И., Макушкин В.Д. и др. / Лечение врождённых пороков развития берцовых костей // Монография, издательство – предприятия «Зауралье», 1999 г. стр. 582.
4. Clinton R, Birch J (2015) Congenital tibial deficiency a thirtyseven year experience at one institution. *J Pediatr Orthop* 35(4):385–390
5. Derek M. Kelly / Congenital Anomalies of the Lower Extremity // *Campbell's Operative Orthopaedics*, Chapter 29, 1015-1117.
6. Herzenberg J.E., Shabtai L, and Standard S.C. / Fibular hemimelia: principles and techniques of management. // In Sabharwal S. (eds): *Pediatric lower limb deformities*. New York: Springer, 2015. pp. 427-45.
7. Jody Litrenta et al / Congenital Tibial Deficiency // *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons* 27(6):p e268-e279, March 15, 2019.
8. Paley D, Chong DY Tibial hemimelia. In: Sabharwal S / *Pediatric lower limb deformities: principles and techniques of management* // Springer, Switzerland, (2016), pp 455–481
9. Paley D. / *Surgical construction for fibular hemimelia*. // *J Child Orthop* 2016; 10: pp. 557-583

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПАТОГЕНЕЗ РОЗАЦЕА

Агзамходжаева Саида¹, Азизов Баходыр¹, Хегай Татьяна², Дё Ксения²,
Раимходжаева Насибaxon²

¹Ташкентский государственный стоматологический институт

²Институт иммунологии и геномики человека при академии наук Республики Узбекистан

ANALYSIS OF THE POSSIBLE INFLUENCE OF GENETIC FACTORS ON THE PATHOGENESIS OF ROSACEA

Agzamkhodjaeva Saida¹, Azizov Bakhodir¹, Khagai Tatiana², De Xenia²,
Raimkhojayeva Nasibakhon²

¹Tashkent State Dental Institute

²Institute of Immunology and Human Genomics under the Academy of Sciences of the Republic
of Uzbekistan

ROSACEA PATOGENEZINA GENETIK OMILLARNING MUMKIN TA'SIRINI TAHLILI

Agzamxo'jaeva Saida¹, Azizov Baxodir¹, Xegai Tatyana², De Kseniya²,
Raimxo'jayeva Nasibaxon²

¹-Toshkent davlat stomatologiya instituti

²-O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi qoshidagi Immunologiya va inson genomikasi
institute

ABSTRACT

The polymorphism of the genes of the folate cycle was studied. The study identified genes that are presumably involved in the occurrence and development of rosacea, as well as affecting the severity of the disease. Unfavorable variants of the genes of the folate metabolism genes: MTHFR: 1298 A>C rs1801131, MTHFR: 677C>T rs1801133. An increase in the level of homocysteine in the blood of patients with rosacea turned out to be significant. The identified loci provide specificity of inflammatory mechanisms in rosacea, and identify potential pathways for therapeutic intervention.

Keywords: rosacea, SNP, folate cycle genes.

АННОТАЦИЯ

Изучен полиморфизм генов фолатного цикла. В ходе исследования были выявлены гены, предположительно участвующие в возникновении и развитии розацеа, а также влияющие на тяжесть течения заболевания. Неблагоприятные варианты генов фолатного обмена: MTHFR: 1298 A>C rs1801131, MTHFR: 677C>T rs1801133. Достоверным оказалось повышение уровня гомоцистеина в крови больных розацеа. Выявленные локусы обеспечивают специфичность воспалительных механизмов при розацеа и определяют потенциальные пути терапевтического вмешательства.

Ключевые слова: розацеа, SNP, гены фолатного цикла.

ANNOTATSIYA

Folat sikli genlarining polimorfizmi o'rganildi. Tadqiqot, ehtimol, rosacea paydo bo'lishi va rivojlanishida ishtirok etadigan, shuningdek, kasallikning og'irligiga ta'sir qiluvchi genlarni aniqladi. Folat almashinuvi genlarining noqulay variantlari: MTHFR: 1298 A>C rs1801131, MTHFR: 677C>T rs1801133. Rosacea bilan og'rigan bemorlarning qonida homosistein darajasining oshishi ishonchli bo'lib chiqdi. Aniqlangan lokuslar rosaceadagi yallig'lanish

mexanizmlari uchun o'ziga xoslikni ta'minlaydi va terapevtik aralashuvning potentsial yo'llarini aniqlaydi.

Kalit so'zlar: rosacea, SNP, folat sikli genlari.

SUMMARY

Background. Rosacea is a chronic inflammatory skin disease of unknown etiology. There is an obvious need for research to find causative genes, with particular attention to the study of their functionality. The study of polymorphism of folate metabolism genes and homocysteine levels can provide a more complete picture of the causes and mechanism of the development of the disease, and it is also relevant to study their role as potential predictors of the risk of occurrence and severity of rosacea.

Methods. Genotyping of samples was carried out by the method of polymerase chain reaction in the "real time" mode. To obtain genomic DNA, a two-stage method of lysis of blood cells was used: 1) obtaining a lysate concentrate of leukocyte cells; 2) further purification of leukocyte mass lysates was carried out by the method of alcohol-salt treatment in a modernized form. DNA concentration was measured on a NanoDrop™ Lite spectrophotometer. The HRM-qPCR methods (Stratagene M*3005P, Agilent Technologies, Germany; DT-Prime, Russia) and the microarray PCR detection method (MCE 202 MultiNA, Zhimadzu, Japan) were used for typing polymorphic variants of the candidate genes under study. The homocysteine level was diagnosed using the ICLA method, the IMMULITE 2000 Xpi device with the appropriate reagents (SIEMENS, Germany).

Results. A significant increase in heterozygous and unfavorable homozygous variants of the folate metabolism genes MTHFR, 677 C>T (rs1801133) and 1298 A>C (rs1801131) was found in erythematous-telangiectatic and papulo-pustular rosacea subtypes. The concentration of homocysteine in the blood of subjects in the comparison group was also significantly higher ($p < 0.001$) compared to the control group.

Conclusion: The study identified genes that are presumably involved in the occurrence and development of rosacea, as well as affecting the severity of the disease. Unfavorable variants of folate metabolism genes: MTHFR: 1298 A>C rs1801131, MTHFR: 677C>T rs1801133. An increase in the level of homocysteine in the blood of patients with rosacea turned out to be significant.

Розацеа – это хроническое воспалительное заболевание кожи не установленной этиологии. Заболевание характеризуется рецидивирующей гиперемией, эритемой, папулами, телеангиэктазиями, отеком, пустулами или сочетанием этих симптомов. Затяжное течение болезни, склонность к рецидивам, изменение цвета лица, изъязвление кожи и образование рубцов при розацеа оказывает пагубное влияние на физическое, психическое и социальное здоровье населения. Патофизиология розацеа до конца не изучена, но наследственность, иммунная дисрегуляция, инвазия микроорганизмов, хроническое воспаление, сосудистая гиперреактивность и

другие факторы окружающей среды, как полагают многие авторы, играют важную роль в развитии заболевания.

Все большую роль в возникновении и развитии розацеа в последние годы отводят генетическому фактору. Согласно литературным данным уже были идентифицированы такие факторы риска розацеа как наследственность, тип кожи (Фитцпатрик IV) и специфические генетические варианты (AraI G/T), что убедительно свидетельствует о генетическом факторе предрасположенности к данному патологическому состоянию. Различные исследования идентифицировали некоторые гены, указывающие на патогенетические термины, такие как: ген межклеточной адгезионной молекулы-1 (ICAM-1), связанный с барьерной функцией кожи, глутатион S-трансфераза тета 1 (GSTT1) и/или глутатион-S-трансфераза μ -1 (GSTM1) и нуклеотид-связывающий домен, богатый лейцином повтор и пириновый домен, содержащий ген рецептора 3 (NLRP3), связанный с иммунной системой и воспалением, человеческий лейкоцитарный антиген-DR альфа (HLA-DRA), бутирофилиноподобный 2 (BTNL2) и преобразователь сигнала активаторов транс-транскрипционный (STAT) ген, также относящийся к иммунной системе. Исследования, основанные на семейном, близнецовом и региональном факторах (кельтское и североевропейское происхождение) также свидетельствуют о генетическом компоненте розацеа. Более того, генетические исследования по розацеа публикуются каждый год с 2015 года и имеют тенденцию к увеличению с появлением новых технологий таких как секвенирование генома, анализ омик и другие инструменты биоинформатики, используемые для различных исследований, в том числе розацеа.

Учитывая вышесказанное очевидно необходима необходимость в проведении исследований для дальнейшего поиска причинных генов, уделяя особое внимание исследованию их функциональности. Изучение полиморфизма генов метаболизма фолатов могут дать более полное представление о причинах возникновения и механизме развития заболевания, а также является актуальным изучение их роли в качестве потенциальных предикторов риска возникновения и степени тяжести розацеа.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе научно-диагностического центра Immunogen test при Институте иммунологии и геномики человека АН РУз. Исследуемую группу составили 27 пациентов с установленным диагнозом розацеа различной степени тяжести. В контрольную группу вошли 20 условно здоровых испытуемых не страдающих розацеа. Диагностику уровня гомоцистеина проводили с использованием метода ИХЛА, прибор IMMULITE 2000 Xpi с соответствующими реактивами (SIEMENS, Германия).

Генотипирование образцов проводилось методом полимеразной цепной реакции в режиме «реального времени». Для приготовления банка ДНК из периферической крови человека использовали венозную кровь из локтевой вены, объемом 3-5 мл, для забора крови использовались

вакьютайнеры с антикоагулянтом/консервантом – 15% трикалиевым EDTA (Ethylenediamin- tetraacetik Acid). Кровь для дальнейшей обработки могла сохраняться до 24 часов при температуре +4 С. Для получения геномной ДНК использовали двухэтапный метод лизиса клеток крови: 1) получение лизатного концентрата лейкоцитарных клеток; 2) дальнейшая очистка лизатов лейкоцитарной массы проводилась методом спиртово-солевой обработки [Ausubel, F. M., Brent, R., Kingston, R. E., Moore, D. D., Seidman, J. G., Smith, J. A. & Struhl, K. Current Protocols in Molecular Biology- Wiley, New York, 2001.] в модернизированной форме. В настоящем исследовании мы довели концентрацию ДНК до 100 ng/μl. Измерение концентрации ДНК проводилось на спектрофотометре NanoDrop™ Lite (Thermo Fisher Scientific, USA). Анализ последовательности ДНК в режиме реального времени, основанный на технологии Q-PCR HRM и PCR-детекции электрофорезом на микрочипе. Для типирования полиморфных вариантов изучаемых генов-кандидатов (Табл. 1) были использованы методы HRM-qPCR (Stratagene M*3005P, Agilent Technologies, Германия; DT-Prime, Россия) и метод микрочиповой PCR-детекции (MCE 202 MultiNA, Zhimadzu, Япония).

Статистическая обработка проводилась в программе JAMOV version 1.1.9. Для представления качественных данных использовали как абсолютные, так и относительные показатели (n, %). Для представления количественных данных приводили данные описательной статистики: среднее значение (mean), стандартное отклонение (standard deviation), медиана (median), 25-й и 75-й перцентиль. Так как выборка характеризовалась преимущественно неправильным распределением, был использован тест Шапиро-Уилка для определения нормальности распределения каждого количественного признака, для сравнения групп были использованы непараметрические тесты – критерий Манна-Уитни. Для оценки различий относительных величин использовали анализ таблиц сопряженности X². Выбранный критический уровень значимости – 5% (0,05).

Таблица 1. Описание исследуемых генов

Ген	SNP
гены, ассоциированные с нарушениями фолатного цикла	
МТНFR — метилентетрагидрофолат-редуктаза Снижение функциональной активности фермента, повышение уровня гомоцистеина плазмы	677 C>T
МТНFR — метилентетрагидрофолат-редуктаза Сопровождается не только снижением активности фермента, но и повышением концентрации гомоцистеина в плазме и снижением уровня фолатов	1298 A>C
МTR – B12 зависимая метионин-синтаза	2756 A>G

MTRR – метионин-синтазаредуктаза	66 A>G
----------------------------------	-----------

Результаты и обсуждение

Возраст пациентов группы сравнения был в пределах от 15 до 64 лет и в среднем составлял $39,1 \pm 13,6$ лет. Возраст пациентов контрольной группы – от 18 до 40 лет, средний возраст составил $35,2 \pm 9,1$. В группе сравнения женщины составляли 52% обследованных, мужчины 48%. В контрольной группе женщины составили 45%, мужчины - 55%. Частота встречаемости хронического холецистита среди пациентов исследуемой группы была достоверно выше ($p < 0,05$), чем в группе сравнения. Концентрация гомоцистеина в крови испытуемых в группе сравнения так же была достоверно выше ($p < 0,001$) в сравнении с контрольной группой. Клинические данные пациентов представлены в таблице 2.

Таблица 2. Клиническая характеристика обследованных исследуемой и контрольной группы.

Параметр	Группа сравнения	Группа контроля
Количество обследованных	27	20
Пол:		
женщины	14 (52,0%)	9 (45%)
мужчины	13 (48,0%)	11 (55%)
Возраст, год	39,1 ($\pm 13,6$)	35,2 ($\pm 9,1$)
Подтип розацеа:		
ЭТП	12 (44,4%)	-
ППП	15 (55,6%)	-
наличие Demodex fol.	14 (52,0%)	-
Status localis:		
эритема	25 (92,6%)	-
телеангиэктазии	23 (85,2%)	-
папулы	13 (48,0%)	-
пустулы	13 (48,0%)	-
Локализация:		
щеки	19 (70,4%)	-
лоб	9 (33,3%)	-
подбородок	4 (14,8%)	-
крылья носа	9 (33,3%)	-

Патология ЖКТ:		
гастродуоденит	5 (18,5%)	2 (10%)
холецистит	6 (22,2%)	-
жировой гепатоз	1 (3,7%)	-
<i>H. pilory</i>	1 (3,7%)	-
диффузное уплотнение печени	1 (3,7%)	-
хронический панкреатит	1 (3,7%)	-
гастрит	3 (11,1%)	2 (10%)
Астено-невротическое состояние	4 (14,8%)	2 (10%)
Сахарный диабет	2 (7,4%)	1 (5%)
Микоз	2 (7,4%)	-
Гомоцистеин (мкмоль/л)	12,4 (±6,9)	7,1 (±2,03)

Полиморфизмы генов фолатного цикла.

Гены ферментов фолатного цикла отвечают за активность ферментов реакций метилирования, которые ответственны за многие ферментативные превращения. Ген MTHFR, кодирующий метилентетрагидрофолатредуктазу — один из ключевых ферментов фолатного цикла, расположен в позиции 1p36.3. Два наиболее распространенных полиморфизма гена MTHFR, 677 C>T (rs1801133) и 1298 A>C (rs1801131), связаны со снижением активности фермента. Однонуклеотидные замены (SNP) rs1801133 (677C>T) и rs1801131 (1298A>C) в этом гене приводят к образованию термолабильной формы фермента, снижению его активности и, как следствие, к повышению уровня гомоцистеина в крови и снижению синтеза метионина. Гомоцистеин представляет собой серосодержащую аминокислоту, образующуюся в результате метаболизма метионина. Гомоцистеин конвертируется в метионин с витамином B12 и фолиевой кислотой как кофакторы. В метаболическом цикле синтеза гомоцистеина недостаток этих витаминсодержащих кофакторов приводит к повышению уровня гомоцистеина. Гипергомоцистеинемия связана с различными системными заболеваниями, в том числе сердечно-сосудистыми, цереброваскулярными и психоневрологическими состояниями. Ряд исследований выявил потенциальные механизмы, с помощью которых гомоцистеин может способствовать развитию эндотелиальной дисфункции, включая активацию тромбоцитов. Многие исследования продемонстрировали повышенную частоту гипергомоцистеинемии у больных с различными воспалительными заболеваниями кожи, включая акне, витилиго, псориаз и гнойный гидраденит. Накопление гомоцистеина обуславливает повреждение эндотелия сосудов. Гомоцистеин оказывает одновременно атерогенное и тромбоваскулярное действия, а также оказывает нейротоксический эффект.

Уровень гомоцистеина у группы сравнения в нашем исследовании оказался достоверно выше ($p < 0,001$), чем в контрольной группе (таблица 3).

Таблица 3. Частота встречаемости полиморфных аллелей генов метаболизма фолатов.

полиморфизм гена	частота распределения генотипов					P
	генотип	группа сравнения		группа контроля		
		N	%	N	%	
MTHFR: 1298 A>C rs1801131	A/A	16	59,3	17	85	>0,05
	A/C	8	29,6	1	5	<0,05
	C/C	3	11,1	2	10	>0,05
MTHFR: 677C>T rs1801133	C/C	13	48,1	16	80	>0,05
	C/T	9	33,3	1	5	<0,05
	T/T	5	18,6	3	15	>0,05
MTR: 2756 A>G rs1805087	A/A	17	63,0	12	60	>0,05
	A/G	9	33,3	8	40	>0,05
	G/G	1	3,7	0	0	>0,05
MTRR: 66 A>G rs1801394	A/A	9	33,3	5	25	>0,05
	A/G	11	40,7	12	60	>0,05
	G/G	7	26,0	3	15	>0,05

При изучении полиморфизмов генов фолатного цикла были получены данные, позволяющие предположить наличие влияния нарушения метаболизма фолиевой кислоты на механизм развития розацеа. Варианты генов метаболизма фолатов, приводящие к повышению уровня гомоцистеина в крови способствуют травматизации эндотелия сосудов.

Заключение:

Таким образом, розацеа — это полиэтиологический (мультифакторный) самостоятельный дерматоз с участием в его патогенезе многих патологических реакций. Основная причина, обуславливающая возникновение розацеа, генетическая предрасположенность, которая приводит к лимфатической васкулопатии. Реализации наследственности способствуют различные экзогенные и эндогенные триггеры. В ходе исследования выявлены гены, предположительно участвующие в возникновении и механизме развития розацеа, а также влияющее на тяжесть течения заболевания. Неблагоприятные варианты генов метаболизма фолатов: MTHFR: 1298 A>C rs1801131, MTHFR: 677C>T rs1801133. Значимым оказалось повышение уровня гомоцистеина в крови пациентов с розацеа.

Библиографические ссылки; References; Adabiyatlar ruyxati:

1. Daniela Rodrigues-Braz, Min Zhao, Nilufer Yesilirmak, Selim Aractingi, Francine Behar-Cohen, Jean Louis Bourges
2. Goma AHA, Yaar M, Eyada MMK, Bhawan J. Lymphangiogenesis and angiogenesis in non-phymatous rosacea. *J of Cutan Pathol.* 2007;34(10):748–753. doi: 10.1111/j.1600-0560.2006.00695.
3. Joerg Buddenkotte, Martin Steinhoff1 «Recent advances in understanding and managing rosacea [version 1; peer review: 3 approved]», *F1000Research* 2018, 7(F1000 Faculty Rev):1885 Last updated: 03 DEC 2018
4. Intrafamilial Transmission of Rosacea Spanning Six Generations: A Retrospective Observational Study
5. Kristen Delans, Katherine Kelly & Steven R. Feldman Expert Review of Clinical Immunology.
6. McMahon F, Banville N, Bergin DA, Smedman C, Paulie S, Reeves E, et al. Activation of neutrophils via IP3 pathway following exposure to Demodex-associated bacterial proteins. *Inflammation.* 2016;39(1):425–433. doi: 10.1007/s10753-015-0264-4
7. Rainer BM, Kang S, Chien AL. Rosacea: epidemiology, pathogenesis, and treatment. *Dermatoendocrinol.* 2017; 4;9(1):e1361574.
8. Sener S, Akbas A, Kilinc F, Baran P, Aktas A. Thiol/disulfide homeostasis as a marker of oxidative stress in rosacea: a controlled spectrophotometric study. *Cutans Ocul Toxicol.* 2019;38(1):55–58. doi: 10.1080/15569527.2018.1517124
9. Smith JR, Lanier VB, Brazier RM, Falkenhagen KM, White C, Rosenbaum JT. Expression of vascular endothelial growth factor and its receptors in rosacea. *Br J Ophthalmol.* 2007;91(2):226–229. doi: 10.1136/bjo.2006.101121.
10. Shimanskaya I.G., Kruk N.I., Khartoni A.A., Nekrashevich E.A. Belarusian Medical Academy of Post-Graduate Education, Minsk «The possibility of using folic acid drugs in dermatological practice» *Meditsinskie novosti.* - 2019. - N3. - P. 36-39.
11. Tan J, Berg M. Rosacea: current state of epidemiology. *J Am Acad Dermatol.* 2013;69(6 Suppl 1):27–35. doi: 10.1016/j.jaad.2013.04.043
12. Wenqin Xiaoa, Ji Lia, Xin Huangc, Quan Zhuf, Tangxiele Liua, Hongfu Xiea, Zhili Denga and Yan Tanga. «Mediation roles of neutrophils and high-density lipoprotein (HDL) on the relationship between HLA-DQB1 and rosacea» *ANNALS OF MEDICINE* 2022, VOL. 54, NO. 1, 1530–1537
13. Zhili Deng, Fangfen Liu1, Mengting Chen, Chuchu Huang, Wenqin Xiao, Sini Gao, Dan Jian, Yuyan Ouyang, San Xu, Jinmao Li, Qian Shi, Hongfu Xie, Guohong Zhang, and Ji Li, «Keratinocyte-Immune Cell Crosstalk in a STAT1-Mediated Pathway: Novel Insights into Rosacea Pathogenesis», *ORIGINAL RESEARCH article Front. Immunol., 05 July 2021 Sec. Inflammation Volume 12 - 2021 | <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.674871>*
14. Аззамходжаева С.С., Азизов Б.С., Аюпова Ш.Т. Изучение взаимосвязи параметров маркеров воспаления крови и розацеа. // *Медицина и инновации - №2.* - Ташкент- 2022 – С. 170-182.
15. Современные аспекты патогенеза и клинического течения розацеа (обзор) Аззамходжаева С.С., Салимова И.У.// *Сборник материалов I-научно-практической конференции Инновации в здравоохранении: тенденции и перспективы*- Ташкент- 2020- С.94-102
16. Аюпова К. Р., Юсупова Л. А. Современное состояние проблемы розацеа.// *Лечащий Врач.* 2022; 5-6 (25): 30-33. DOI: 10.51793/OS.2022.25.6.005
17. Демина О.М., Потеекаев Н.Н. Современные этиопатогенетические механизмы развития розацеа и новые методы терапии. *Клиническая дерматология и венерология.* 2017; 16 (3): 13-23.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

Дусмухамедов М.З.¹, Юлдашев А.А.², Дусмухамедов Ш.М.³

¹ д.ю.н. профессор, Ташкентский государственный стоматологический институт

² д.ю.н. профессор, Ташкентский государственный стоматологический институт

³ ассистент, Ташкентский государственный стоматологический институт

Ташкент, Узбекистан

[3mr.shavkat595@bk.ru](mailto:mr.shavkat595@bk.ru)

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE RESULTS OF DENTAL IMPLANTATION

Dusmukhamedov M.Z.¹, Yuldashev A.A.², Dusmukhamedov Sh.M.³

¹ d.m.n. Professor, Tashkent State Dental Institute

² d.m.n. Professor, Tashkent State Dental Institute

³ assistant, Tashkent State Dental Institute

Tashkent, Uzbekistan

[3mr.shavkat595@bk.ru](mailto:mr.shavkat595@bk.ru)

DENTAL IMPLANTASIYA NATIJALARINING RETROSPEKTIV TAHLILI

Dusmuhamedov M.Z.¹, Yuldashev A.A.², Dusmuhamedov Sh.M.³

¹ t.f.d. Toshkent davlat stomatologiya instituti professori

² t.f.d. Toshkent davlat stomatologiya instituti professori

³ assistent, Toshkent davlat stomatologiya instituti

Toshkent, O'zbekiston

[3mr.shavkat595@bk.ru](mailto:mr.shavkat595@bk.ru)

АННОТАЦИЯ

Общеизвестно, что с потерей некоторого количества зубов происходят патологические изменения зубного ряда. Эти изменения проявляются весьма разнообразными клиническими проявлениями, которые зависят от количества отсутствующих и оставшихся зубов, от их функции, их расположения в зубном ряду, характера прикуса, состояния их твердых тканей и комплекса тканей их окружающих (пародонта). Учитывая это нами проанализированы случаи ДИ в зависимости от характера дефекта зубного ряда.

Проведено ретроспективное исследование 835 историй болезней пациентов, обратившихся в 2018г. и 2022г. Критерии оценки: пол, возраст, локализация дефекта зубного ряда, вид и количество установленных ДИ, метод ДИ, сочетание остеопластики челюсти и ДИ. При этом оценивали тип костной ткани с помощью рентгенологического метода исследования.

Ключевые слова: адентия, дентальная имплантация, осложнения имплантации, костная пластика, синус лифтинг.

ABSTRACT

It is well known that with the loss of a certain number of teeth, pathological changes in the dentition occur. These changes are manifested by very diverse clinical manifestations, which depend on the number of missing and remaining teeth, on their function, their location in the dentition, the nature of the bite, the state of their hard tissues and the complex of tissues

surrounding them (periodontium). Taking this into account, we analyzed cases of CI depending on the nature of the defect in the dentition.

A retrospective study of 835 case histories of patients who applied in 2018 and 2022. Evaluation criteria: gender, age, location of the dentition defect, type and number of established DI, method of DI, combination of jaw osteoplasty and DI. At the same time, the type of bone tissue was assessed using the X-ray method of investigation.

Keywords: adentia, dental implantation, implantation complications, bone grafting, sinus lifting.

ANNOTATSIYA

Ma'lumki, ma'lum miqdordagi tishlarning yo'qolishi bilan tishlarda patologik o'zgarishlar yuzaga keladi. Ushbu o'zgarishlar juda xilma-xil klinik ko'rinishlar bilan namoyon bo'ladi, ular etishmayotgan va qolgan tishlarning soniga, ularning funktsiyasiga, tishlashda joylashishiga, tishlashning tabiatiga, ularning qattiq to'qimalarining holatiga va ularni o'rab turgan to'qimalar majmuasiga bog'liq. (periodontium). Buni hisobga olgan holda, biz tish go'shtidagi nuqsonning xususiyatiga qarab DI holatlarini tahlil qilindi.

2018 va 2022 yillar oralig'ida murojaat qilgan bemorlarning 835 ta holat tarixini retrospektiv o'rganish o'tkazildi. Baholash mezonlari: jinsi, yoshi, tish nuqsonining joylashuvi, belgilangan DI turi va soni, DI usuli, jag'ning osteoplastikasi va DI kombinatsiyasi etb belgilandi. Shu bilan birga, rentgen tekshiruvi usuli yordamida suyak to'qimalarining turi baholandi.

Kalit so'zlar: adentiya, tish implantatsiyasi, implantatsiyaning asoratlari, osteoplastikas, sinusni ko'tarish.

По результатам многочисленных клинико-эпидемиологических исследований и данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), потерей зубов, частичной или полной адентией, в различных регионах земного шара страдают приблизительно 40-75% населения. При этом уровень распространенности частичной адентии у лиц сравнительно более молодого возраста составляет в среднем 35-40%, а у лиц старшего возраста 69-72%. С увеличением возраста пациентов происходит накопление не только стоматологических проблем, но и соматических заболеваний, относящихся к разряду системных патологий, затрагивающих организм как целое, влияя на обмен веществ, гормональный статус и микробные ассоциации. Большая часть системных заболеваний имеет центральное звено, выполняющее роль причинного фактора в формировании осложнений и приводящее к снижению эффективности лечебных манипуляций. Причинами осложнений имплантации могут быть биологические факторы: недостаточное кровоснабжение костной ткани, регионарный остеопороз, своевременно не выявленные заболевания, наущающие остеогенез, неконтролируемая и непредсказуемая нагрузка на импланты. Однако в большинстве случаев осложнения обусловлены ошибками при планировании лечения, проведении оперативного вмешательства и протезировании.

На сегодняшний день стоматологов беспокоит возможность полного восстановления функций, а так же достижение состоятельного косметического эффекта. Основным условием успешного лечения, является проведение предимплантационной диагностики с использованием моделей челюстей и рентгеновских снимков (ортопантограмм и (или) компьютерной томографии) пациента. В предоперационном планировании

лечения, должна принимать участие так, называемая команда специалистов состоящая, из стоматолога-ортопеда, хирурга и зубного техника. Выбор конструкции протеза и последующая реализация её в клинике является основной задачей в работе всей команды. Задача специалистов сводится, прежде всего, к созданию алгоритма использования достижений современной науки. В то же время, медико-социальные факторы жизни населения вносят определенные коррективы в планирование лечения и прогнозирование его результатов.

Цель исследования – ретроспективный анализ результатов дентальной имплантации у лиц с частичной и полной адентией.

Материалы и методы исследования.

Проведено ретроспективное исследование 835 историй болезней пациентов, обратившихся в 2018г. и 2022г. в Поликлинике дентальной имплантологии и сложного протезирования для проведения протезирования дефектов зубных рядов с опорой на дентальные импланты (ДИ). Критерии оценки: пол, возраст, локализация дефекта зубного ряда, вид и количество установленных ДИ, метод ДИ, сочетание остеопластики челюсти и ДИ. Всем пациентам проведено клиническое обследование: выяснение жалоб, сбор анамнеза, клинический осмотр лица, полости рта. При этом для диагностики дефекта зубного ряда пользовались классификацией Кеннеди (1923). Дополнительное исследование включало рентгенологическое исследование зубов и челюстей. При этом оценивали тип костной ткани с помощью рентгенологического метода исследования.

Для оценки результатов лечения с использованием дентальных имплантатов пользовались критериями (Albrektson и соавт. 1986, Smith и Zarb 1989) в модификации Американской академии периодонтологии (2000г.):

1. Дентальный имплантат должен быть неподвижным.
2. На рентгенограмме не должно быть признаков периимплантатного воспаления.
3. Вертикальная ежегодная потеря кости не более 0,2 мм.
4. Дентальный имплантат не должен вызывать боли, парестезии, местного воспаления, повреждения нижнеальвеолярного нерва.
5. Не менее 85% дентальных имплантатов должны функционировать в конце пятилетнего периода наблюдения; 80% - в конце десятилетнего периода.
6. Врач и пациент должны быть удовлетворены эстетическими и функциональными результатами лечения.

С целью определения эффективности проведенной ДИ изучали следующие показатели:

1. Динамика течения симптомов послеоперационной раны;
2. Показатель «выживаемости» (ПВ) - соотношение удаленных и установленных имплантатов;
3. Показатель успешности (ПУ) - соотношение пациентов, у которых не был достигнут искомый результат, и общего числа пациентов, проходивших лечение с использованием имплантатов.

Эти показатели позволяют судить об эффективности или неэффективности как применения имплантатов, так и самого метода имплантации, а также определить долю неудач и совокупный (общий) результат протезирования на имплантатах.

Статистическая обработка полученных данных проведена на ПК с помощью программного пакета Microsoft Excel 14. Статистическая обработка данных проведена с помощью методов описательной статистики.

Результаты исследования, их обсуждение

Ретроспективный анализ 835 историй болезни показал, что возраст пациентов, которым проведена дентальная имплантация (ДИ), варьируется от 18 до 68 лет, средний возраст пациентов 54 года, ДИ проводилась чаще женщинам - 561 (67,2%), чем у мужчин 274 (32,8%). Всего было установлено 2007 импланта.

Результаты наших исследований показывают, что в 921 случаев ДИ установлены при наличии включенного дефекта зубного ряда, при этом на верхней челюсти было установлено 534, на нижней челюсти 387. Кроме того 808 случаях ДИ установлены при наличии концевых дефектов: на верхней челюсти 363, на нижней челюсти 445. Результатами исследования у 45 случаях наблюдался тотальный дефект зубного ряда на одной или обеих челюстях, которым в общей сложности было установлено 278 ДИ.

Таблица 1

Распределение больных в зависимости от возраста и пола

Возраст	18-30	31-50	50 лет	Всего
Пол	лет	лет	и выше	
Муж	28	99	147	274
Жен	52	213	296	561
Итого	80	312	443	835

Общеизвестно, что с потерей некоторого количества зубов происходят патологические изменения зубного ряда. Эти изменения проявляются весьма разнообразными клиническими проявлениями, которые зависят от количества отсутствующих и оставшихся зубов, от их функции, их расположения в зубном ряду, характера прикуса, состояния их твердых тканей и комплекса тканей их окружающих (пародонта). Учитывая это нами проанализированы случаи ДИ в зависимости от характера дефекта зубного ряда. Результаты анализа ДИ в зависимости от анатомической локализации зуба продемонстрированы в таблице 2. В большинстве случаев ДИ

проводилась в области моляров 29,6% верхней челюсти и премоляров нижней челюсти 17,4%. и пре случаях ДИ,

Таблица 2

ДИ в зависимости от анатомической локализации зуба

Верхняя челюсть		Нижняя челюсть	
Моляр	331	Моляр	596
Премоляр	350	Премоляр	292
Фронтальный	267	Фронтальный	171

По результатам наших исследований было выявлено, что в 191 случаях ДИ проводилась после наращивания атрофированной части челюстей: так в 114 случаях ДИ сопровождалась с синус лифтингом, а в 77 случаях ДИ на фоне устранения атрофии кости ауто- или ксенокостью.

Кроме того в 70 случаях ДИ проводилась сразу после экстракции зуба. У 7,1% пациентов отсутствовал достаточный объем альвеолярной костной ткани адекватного качества, необходимый для обеспечения стабильности имплантатов.

Таким образом, сравнительный анализ результатов нашего исследований показывает, что в без применения костной пластики ДИ установлены в 90,3% случаев, после синус-лифтинга – в 4,2% случаев, после костной пластики при атрофии альвеолярной части нижней челюсти – в 2,9% случаев, в 2,6% случаях после экстракции зуба использован двухэтапный метод установки дентальных имплантатов.

Ретроспективный анализ результатов клинико-рентгенологических исследований показал, что в качестве основных методов рентгенологического исследования на этапе предварительного отбора пациентов, а также в ходе динамического наблюдения после имплантации были использованы ортопантомография (ОПТГ) и компьютерную томографию (КТ). При изучении дентальных объемных томограмм установлено, что наиболее частый тип верхнечелюстной пазухи – пневматический встречается в 92 % случаях. На основе полученных данных выполняли планирование дентальной имплантации. Проводили измерение ширины и высоты альвеолярной кости в предполагаемом месте имплантации. Оценивали расстояние до анатомических образований, таких как верхнечелюстной синус, полость носа, нижнечелюстной канал. Определяли, размер имплантата, какой угол наклона нужно придать имплантату при его установке для соблюдения параллельности искусственных опор и сохранившихся зубов.

Достаточный объем костной ткани является одним из основных критериев успешной имплантации. Установленный имплантат со всех сторон должен быть окружен жизнеспособной костной тканью толщиной не менее 1,0-1,5мм. Выбор размера и типа имплантата проводится на основе анализа объема костной ткани, архитектоники кости, формы адентии и конструкции протеза. По этой причине нами проведен анализ результатов рентгенологических исследований и размеров имплантата, использованных в исследуемой группе пациентов (таб.3).

Таблица 3

Длина и диаметр использованных имплантатов

Размер	Кол.	Размер	Кол.	Размер	Кол.	Размер	Кол.	Размер	Кол.
3607	3	3608	5	3610	225	3612	7	3810	2
4007	52	4008	209	4010	584	4012	13	4310	3
4507	43	4508	180	4510	303	4512	17	4308	1
5007	7	5008	103	5010	136	5012	24	3808	1
6007	1	6008	31	6010	31	6012	4	3010	1
7007	-	7008	9	7010	8	7012	4	-	-

Все пациенты исследуемой группы были прооперированы в соответствии с общепринятой методикой имплантации с использованием коротких внутрикостных винтовых имплантатов. Как видно из таблицы были использованы размером от 3607 до 7012 фирм «Dentium» (Южная Корея). Наиболее часто использовались имплантаты размером 4510 (29%), 4510 (15%), 3610 (11,2%). Показаниями к выбору имплантатов указанных размеров явились: недостаточный объем костной ткани в зоне имплантации.

По результатам наших исследований выявлено, что 191 имплантатов (9,5%) были установлены одновременно с проведением мероприятий по регенерации костной ткани, при этом 7 из них были утрачены (уровень выживаемости - 96,3%). 3 из 7 утраченных имплантатов были установлены в костную ткань одновременно с выполнением синус-лифтинга (уровень выживаемости - 97,4%), еще 3 имплантата были утрачены на участках, восстановленных с помощью горизонтального увеличения объема костной ткани (уровень выживаемости - 96,1%). На участках с проведением вертикального увеличения объема костной ткани утраты имплантатов обнаружено не было. 70 имплантатов было установлено немедленно после удаления зубов, 8 из них были утрачены - уровень выживаемости имплантатов составил 88,6%. 1816 имплантата (90,5%) были установлены в нормальную костную ткань, при этом 36 имплантатов было утрачено (уровень выживаемости – 98%). Исходя из полученных данных, был сделан вывод, что метод установки имплантатов не оказывает существенного влияния на уровень их выживаемости ($P > 0,05$).

Анализ наших исследований указывает на то, что период наблюдения пациентов после проведения имплантации варьировался в пределах от 1 до 12 месяцев и в среднем составил 6 месяцев. Следует отметить, что средний

период оказания функциональной нагрузки на имплантаты был равен 2 месяцу.

Анализ рентгенологических исследований показывает, что через 1 год после оказания функциональной нагрузки при установке имплантатов в нормальную костную ткань, утрата маргинальной костной ткани в среднем составила $0,29 \pm 0,9$ мм, при проведении немедленной имплантации сразу после удаления зубов $0,32 \pm 1,3$ мм, при использовании метода горизонтального увеличения объема костной ткани $0,30 \pm 1,7$ мм., при вертикальном увеличении объема костной ткани, $0,43 \pm 1,8$ мм, и при проведении синус-лифтинга $0,37 \pm 1,5$ мм. Данные анализа показали, что метод установки имплантатов не оказывает существенного влияния на утрату маргинальной костной ткани ($P > 0,05$).

По результатам наших исследований уровень выживаемости установленных имплантатов равнялся в среднем 98,5%: на верхней челюсти составил 97,9%, на нижней челюсти – 98,8%. Наибольшее количество имплантатов было установлено в области моляров верхней и нижней челюстей. Наиболее низкий уровень выживаемости имплантатов был отмечен в области моляров верхней челюсти (94,9%). Тем не менее, следует отметить, что статистически значимая разница между уровнем выживаемости имплантатов, установленных на верхней и нижней челюсти, отсутствовала ($P > 0,05$). По результатам наших исследований в 3,7% случаях наблюдались осложнения после ДИ: на в/челюсти в 5,2%; на н/челюсти 2,1%. В большинстве случаев причиной хирургических осложнений дентальной имплантации служили неучтенные анатомические особенности верхней челюсти и смежных с ней структур.

Кроме того, выявлено, что различные операции по увеличению объема костной ткани в связи с их длительностью (протезирование откладывается на 6 мес.-1,5 года), физической и психологической травматичностью, высокой стоимостью, возможностью развития осложнений и, в ряде случаев, необходимостью госпитализации пациентов, остаются мало приемлемыми для значительного контингента больных.

Анализ наших исследований показывает, что после проведения хирургического лечения пациентов, проводилось клиническое обследование большинства пациентов в течение месяца. Данные обследования указывают на то, клинические симптомы послеоперационной раны (отек, гиперемия, кровотечение, боль) были выраженными первые 7 дней после операции, у некоторых пациентов сохранялась до 10 дней. К 15 дню отмечалась тенденция к стиханию воспалительных проявлений и полный регресс у большинства пациентов.

Основываясь на результаты собственных исследований и ссылаясь на результаты научных исследований в данном направлении, можно выделить основные причины, приводящих к осложнениям и неудовлетворительному качеству дентальной имплантации: несовершенство и недостаточная информативность как клинических, так и инструментально-лабораторных

методов местного обследования пациентов; отсутствие объективных цифровых критериев посегментной оценки состояния и архитектуры зубочелюстной системы перед дентальной имплантацией; отсутствие математически обоснованных показаний к применению того или другого вида имплантатов и реконструктивно-восстановительных операций; отсутствие алгоритмов и стандартов для персонифицированных действий на этапах имплантологического лечения.

В стоматологическом сообществе постоянно обсуждаются проблемы дентальной имплантации, в частности, решение вопроса установки дентальных имплантатов в условиях атрофии костной ткани. На сегодняшний день описаны различные техники хирургической объемной реконструкции альвеолярной кости с целью создания условий для установки полноразмерных внутрикостных винтовых имплантатов. Впрочем, все они предусматривают дополнительную операционную травму, увеличение сроков имплантологического лечения и не всегда обеспечивают необходимую биомеханическую стабильность имплантата

Таким образом, разработка алгоритма обследования и совершенствование дентальной имплантации с использованием индивидуальностей анатомо-топографического строения зубо-челюстной системы пациента и особенностей организма в целом является одним из главных условий успешного лечения пациентов с частичной и полной адентией. В предоперационном планировании лечения, должна принимать участие так, называемая команда специалистов состоящая, из стоматолога-ортопеда, хирурга и зубного техника. Выбор конструкции протеза и последующая реализация её в клинике является основной задачей в работе всей команды. При соблюдении всех этапов в подготовке, предшествующих операции имплантации в последствии мы сможем достигнуть состоятельного функционального и косметического эффектов.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. *Азарин Г.С. Оптимизация исходов непосредственного имплантационного зубного протезирования протяженными замещающими конструкциями в ближайшие и отдаленные сроки [Текст]: автореф... дис. канд. мед. наук / Г.С. Азарин – Великий Новгород, 2017.– 18с.*
2. *Алпатьева Ю.В. Реабилитация пациентов со сниженной межальвеолярной высотой при повышенной стираемости и полной потере зубов [Текст]: дис. ...канд. мед. наук / Алпатьева Ю.В. – М., 2017. – 195 с.*
3. *Арбель Шаран, Давид Маджар Пневматизация верхнечелюстной пазухи после удаления верхних зубов// Int. J. OralMaxillofacialImplants.-№ - P. 93–105.*
4. *Базикян Э.А. Принципы прогнозирования и профилактики осложнений при дентальной имплантации (клинико-лабораторное исследование): дис. ... д-ра мед. наук. - М., 2001.- 250 с.*
5. *Байриков, А.И. Особенности протезирования с опорой на дентальные имплантаты из нетканого титанового материала со сквозной пористостью [Текст]: дис. ... канд. мед. наук / А.И. Байриков. – Самара, 2016. – 144 с.*
6. *Бер М., Миссика П., Джованволи Ж-Л. «Устранение осложнений имплантологического лечения. М., 2007. 354с.*
7. *Васильев А.Ю., Воробьев Ю.И., Трутень В.П. Лучевая диагностика в стоматологии: Монография. – М.: Медика, 2007. –496 с.: ил. Гончаров И.Ю. Планирование хирургического этапа дентальной имплантации при лечении пациентов с различными видами отсутствия зубов, дефектами и деформациями челюстей: Дис. ... д-ра мед. наук. –М. 2009. –345 с.*

8. Дентальная имплантация: Состояние вопроса на сегодняшний день (Обзор литературы) [Текст] / А.В. Гуськов, Н.Е. Митин, Д.А. Зиманков [и др.] // *Клиническая стоматология*. – 2017 – № 2(82). – С. 32-34.
9. Жукова У.А., Смирнов В.Г., Персин Л.С. Морфометрические особенности в строении нижней челюсти и их значение в стоматологической имплантологии // *V Всерос. науч.-практ. конф. М.*, 2008.
10. Использование различных методов вертикальной и горизонтальной аугментации при атрофии альвеолярного отростка верхней и альвеолярной части нижней челюстей [Текст] / А.Г. Гулюк, С.Д. Варжапетян, В.В. Лепский [и др.] // *ScienceRise*. – 2015. – Т. 3, № 4(8). – С. 78–86.
11. Камалян А.В., Экспертные критерии оценки ошибок и осложнениях при стоматологической имплантации., дис. ... к.мед.наук, Россия, Москва, МГМСУ, 2007.
12. Миргазизов, М.З. Роль и место PRP-технологии в повышении качества дентальной имплантации [Текст] / М.З. Миргазизов, А.С. Распопова, Н.В.Тимова // *Качество оказания медицинской стоматологической помощи: способы достижения, критерии и методы оценки. Сб. статей междунар. науч.-практич. конф.* – Казань: Казанский (Приволжский) фед. ун–т, 2016. – С. 235–241.
13. Aires, I. *Planning Implant Placement on 3D Stereolithographic Models Applied with Immediate Loading of Implant-Supported Hybrid Protheses After Multiple Extractions: A Case Series* [Text] / I. Aires, J. Berger // *Int. J. Oral Maxillofac. Implants*. – 2016. – Jan.-Feb., Vol. 31(1). – P. 172–178. doi: 10.11607/jomi.4186.
14. *Autologous platelet-rich plasma induces bone formation of tissue-engineered bone with bone marrow mesenchymal stem cells on beta-tricalcium phosphate ceramics* [Text] / T. Yu, H. Pan, Y. Hu [et al.] // *J. Orthop. Surg. Res*. – 2017. –Nov. 21, Vol. 12(1). –P. 178. doi: 10.1186/s13018-017-0665-1.
15. Fortin, Y. *Placement of Zygomatic Implants into the Malar Prominence of the Maxillary Bone for Apical Fixation: A Clinical Report of 5 to 13 Years* [Text] / Y.Fortin // *Int. J. Oral Maxillofac Implants*. – 2017. – May/Jun. – P. 320–323.
16. Linkow L.I. *Mandibular Implants. A dynamic approach to oral Implantology*.-North GavenCJ:Glarus Publishing,1977
17. Misch C. *Bonedensity, its effect on treatment planning, surgical appearact healing and progressive toading* // *Int. J. Oral Maxillofac. Imp.*- 1999. –Vol. 6. – P. 23–31.
18. Rossi E., Andreassen J.O. *Croissance de l'os maxillaire et positionnement de l'implant chez un jeune patient: cas clinique* // *Parodont Dent Rest*. 2003; 23:113–115.

УДК: 616.9:578.834 – 08:615 – 616.314 -002.4

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ ОТ COVID-19 И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫМ ОСТЕОНЕКРОЗОМ

Боймурадов Шухрат Абдужалилович^{1 a} Бобамуратова Дилноза Турдикуловна^{2 b}
Ачилова Нодира Ганиевна^{3c} Шухратова Мафтуна Мухаммадалиевна^{4d}
Жўраев Жавлонбек Улугбекович^{5e} Махмудов Азамат Хайитбой угли^{6f}

¹ д.м.н. профессор, Ташкентская медицинская академия

² PhD, Старший преподаватель Ташкентская медицинская академия

³ PhD, Старший преподаватель Ташкентская медицинская академия

⁴ PhD, Студент Ташкентская медицинская академия

⁵ магистрант Ташкентская медицинская академия

⁶ магистрант Ташкентская медицинская академия

Ташкент, Узбекистан

^a shuh69@mail.ru,

^b dbobamuratova@mail.ru

^d m.shukhratova@gmail.com

^e jurayevjavlonuzb@gmail.com

RELATIONSHIP OF COVID-19 DRUGS AND MAXILLOFACIAL OSTEONECROSE

Boymuradov Shukhrat Abdujalilovich^{1a} Bobamuratova Dilnoza Turdikulovna^{2a}
Achilova Nodira Ganiyevna^{3c} Shuxratova Maftuna Muxammadaliyevna^{4d}
Jo'rayev Javlonbek Ulug'bek o'g'li^{5e} Maxmudov Azamat Hayitboy o'g'li^{6f}

¹DSc, Professor, Tashkent Medical Academy ²PhD, Senior Lecturer, Tashkent Medical Academy

³PhD, Senior Lecturer, Tashkent Medical Academy ⁴PhD student, Tashkent Medical Academy

⁵Master student, Tashkent Medical Academy ⁶Master student, Tashkent Medical Academy

Tashkent, Uzbekistan

^a shuh69@mail.ru,

^b dbobamuratova@mail.ru

^d m.shukhratova@gmail.com

^e jurayevjavlonuzb@gmail.com

COVID-19 ДОРИ ВОСИТАЛАРИ ВА ЮЗ-ЖАҒ ОСТЕОНЕКРОЗНИНГ БОҒЛИҚЛИГИ

Боймурадов Шухрат Абдужалилович^{1 a} Бобамуратова Дилноза Турдикуловна^{2 b}
Ачилова Нодира Ганиевна^{3c} Шухратова Мафтуна Мухаммадалиевна^{4d}
Жўраев Жавлонбек Улугбек угли^{5a5e} Махмудов Азамат Хайитбой угли^{6f}

¹ т.ф.д. профессор, Тошкент тиббиёт академияси ² PhD, катта уқитувчи Тошкент тиббиёт академияси

³ PhD, катта уқитувчи Тошкент тиббиёт академияси ⁴ PhD, Талаба Тошкент тиббиёт академияси

⁵ магистр талабаси Тошкент тиббиёт академияси ⁶ магистр талабаси Тошкент тиббиёт академияси

АННОТАЦИЯ

Вот уже 3 года ученые пытаются оценить вред, который наносит человеческому организму Covid-19, однако, несмотря на более чем миллион летальных исходов и инвалидности, тысячи исследований и отчетов, картина так до конца и не прояснилась. Однако на сегодняшний день в мире увеличивается частота и зарегистрировано несколько случаев тромбоза церебрального венозного синуса, инсульта, остеонекроз лицевого скелета, связанного с тяжелой формой COVID-19. Коагулопатия и состояние гиперкоагуляции - новая особенность COVID-19 и ассоциируется с неблагоприятным исходом.

Мукормикоз — еще одна вежа, добавленная к COVID-19, которая стала смертельным осложнением, связанным с COVID-19 и продолжающийся до сих пор. В развитии подобных осложнений большое значение имеет неосторожность и чрезмерное применение лекарственных препаратов при лечении заболевания COVID-19, игнорирование индивидуальных указаний. В частности, избыточное применение антибиотиков приводит к обострению грибковой инфекции и развитию некроза тканей, кортикостероиды — к гипергликемии, гиперкоагуляции и остеонекрозу, блокаторы интерлейкинов — к потере костной массы.

Ключевые слова: коронавирус; COVID-19, челюстно-лицевые осложнения; остеомиелит челюстей; остеонекроз; мукормикоз; лекарственные препараты, глюкокортикостероиды.

ABSTRACT

For the past 3 years, scientists have been trying to assess the harm that Covid-19 causes to the human body, however, despite more than a million deaths and disabilities, thousands of studies and reports, the picture has not completely cleared up. However, today the frequency is increasing in the world and several cases of cerebral venous sinus thrombosis, stroke, osteonecrosis of the facial skeleton associated with a severe form of COVID-19 have been registered. Coagulopathy and a hypercoagulable state is a new feature of COVID-19 and is associated with poor outcome.

Mucormycosis is another milestone added to COVID-19 that has become a fatal complication associated with COVID-19 and is still ongoing. In the development of such complications, negligence and excessive use of drugs in the treatment of COVID-19 disease, ignoring individual instructions, is of great importance. In particular, excessive use of antibiotics leads to exacerbation of fungal infection and the development of tissue necrosis, corticosteroids - to hyperglycemia, hypercoagulation and osteonecrosis, interleukin blockers - to bone loss.

Keywords: coronavirus; COVID-19, maxillofacial complications; osteomyelitis of the jaws; osteonecrosis; mucormycosis; drugs, glucocorticosteroids

АННОТАЦИЯ

Охирги 3 йил давомида олимлар COVID-19нинг инсонларга етказадиган зарарини баҳолашга ҳаракат қилишди, аммо миллиондан ортиқ ўлим ва ногиронлик, минглаб тадқиқотлар ва ҳисоботларга қарамай, касаллик ханузгача таъсирини кўрсатмоқда. Бугунги кунда дунёда бош мия веноз синуслари тромбози, COVID-19нинг оғир шакли билан боғлиқ инсултнинг бир нечта ҳолатлари, юз-жағ суяклари остеонекрози қайд этилган бўлиб, асоратлар коагулопатия ва гиперкоагуляцион ҳолат билан боғлиқ. Мукормикоз - бу касалликка қўшилган яна бир муҳим босқич бўлиб, у ҳалокатли асоратга айланди ва ҳали ҳам давом етмоқда. Бундай асоратлар

ривожланишида COVID-19 касаллигини даволашда дори воситаларни бетартиб, ортиқча қўлланилиши, индивидуал кўрсатмаларни инобатга олмаслик ахамият касб этади. Хусусан, антибиотиклар кўп қўлланилиши замбурғли инфекциянинг авжланиши ва туқималар некрози ривожланишига, кортикостероидлар гипергликемия, гиперкоагуляция ва остеонекрозга, интерлейкин блокаторлари ҳам суяклар емирилишига олиб келади.

Калит сўзлар: Коронавирус; COVID-19, юз-жағ соҳаси асоратлари; жағлар остеомиелити; остеонекроз; муқормикоз; дори воситалари; глюкокортикостероид

Мавзунинг долзарблиги. Сўнгги йилларда COVID-19 касаллигидан сўнг кўп инсонларнинг саломатлигини кескин ёмонлашуви, ногиронлиги ва ўлимига сабаб бўлмоқда [1,17]. Шу даврлардан буён бу касаллик каверноз синус тромбози каби асоратлари кузатилиши ҳам касалланиш даражасига тўғри пропорционал равишда кескин ортмоқда, инсонлар ўлими сабабига айланмоқда [1,14]. Юз-жағ соҳаси асоратлари клиник кўринишлари ҳам турлича бўлиб ташхислашда қийинчиликлар туғдиради. Неврологик, офтальмологик асоратлар, ЛОР органлари яллиғланишлари, юз-жағ соҳаси ўзгаришлари турли соҳа мутахассисларини ҳамжихатликда ишлашини талаб этади. COVID-19 ўтказган беморларда оғиз бўшлиғидаги кичик афтадан тортиб юз суяклари остеомиелитининг клиник кечиши бошқа остеомиелитлардан клиник кечиши бўйича тубдан фарқ қилади. Жараённинг ишемик-некротик характердалиги, узоқ давом этиши, тарқоқ кечиши, кучли бош оғриғи безовта қилиши, анъанавий давонинг самараси пастлиги билан фарқланади [2,4,6,15].

COVID-19 ни даволаш кўплаб омиллар, жумладан касалликнинг оғирлиги, асоратларнинг мавжудлиги ва дори воситаларининг ўзаро таъсири туфайли қийин бўлиши мумкин. COVID-19 ни даволашнинг асосий муаммоларидан баъзилари қуйидагилардан иборат: Касалликнинг оғирлиги: COVID-19 баъзи беморларда интенсив терапия ва тиббий назоратни талаб қиладиган оғир ва ҳатто оғир шароитларга олиб келиши мумкин. Мураккабликлар: COVID-19 пневмония, тромбоз, юрак-қон томир касалликлари, буйрак шикастланиши ва бошқалар каби турли хил асоратларга олиб келиши мумкин. Ушбу асоратлар қўшимча даволаниш ва тиббий назоратни талаб қилиши мумкин.

Дори воситаларининг ўзаро таъсири: COVID-19 турли дорилар билан даволанишни талаб қилиши мумкин, аммо баъзи дорилар ўзаро таъсир қилиши ва ножўя таъсирларни келтириб чиқариши мумкин. Масалан, гидроксихлорин антикоагулянтларнинг ножўя таъсирини кучайтириши мумкин, ремдесивир эса бошқа антивирал воситаларнинг таъсирини кучайтириши мумкин. Хусусан, антибиотиклар кўп қўлланилиши замбурғли инфекциянинг авжланиши ва туқималар некрози ривожланишига, кортикостероидлар гипергликемия, гиперкоагуляция ва остеонекрозга, интерлейкин блокаторлари ҳам суяклар емирилишига олиб келади.

Самарали дори воситаларининг этишмаслиги: ҳали COVID-19 ни даволаш учун махсус дори йўқ. Баъзи дорилар, масалан, ремдесивир ва дексаметазон, баъзи ҳолларда фойдаланиш учун тасдиқланган, аммо бу дориларнинг самарадорлиги ҳали ҳам баҳоланмоқда.

Умуман олганда, COVID-19 ни даволаш мураккаб бўлиши мумкин ва ҳар бир беморга касалликнинг оғирлигини, асоратларнинг мавжудлигини ва мумкин бўлган ўзаро таъсирларни ҳисобга олган ҳолда индивидуал ёндашувни талаб қилади. Асоратлар профилактикаси учун шифокор бемор қабул қиладиган барча доридармонларни билиши муҳимдир.

Мақсад. COVID-19 касаллигида юз-жағ соҳаси ўзгаришлари ва дори воситалари орасидаги боғлиқлик ифода этилган мақолаларни жамлаш ва таҳлил этишдир.

Материаллар. Ушбу таҳлилда COVID-19 касаллигида эрта ва кечки даврларида оғиз бўшлиғи ва юз-жағ соҳасидаги кузатилган ўзгаришлар ва асоратлар тасвирланган мақолалар интернет саҳифаларидан қидирилди. PubMed, Elsevier (scopus, science direct), Google scholar, Google search, ResearchGate, Embase, Springer, Wiley, Lancet ва бошқа компютерлаштирилган тизим ва сайтлардан COVID-19; SARS-CoV-2; янги коронавирус ва оғиз бўшлиғи ўзгаришлари, жағ остеомиелити, жағ остеонекрози, юз-жағ остеонекрози, мукормикор ва бошқа синоним сўзлар орқали қидирилди. Топилган мақолалар ўқиб чиқилгач, ахамиятига кўра таҳлилга киритилди. Бундан ташқари асоратлар сабаби ёки асоратланишга мойилликни орттирувчи омил сифатида COVID-19 ни даволашда қўлланилган дори воситалари таъсирларига ахамият берилди. Танланган мақолалар адабиётлар рўйхатига ахамият берилди.

Натижалар ва уларнинг таҳлили: Манбалар моҳиятига кўра асосан пандемия даврида чоп этилган 18 та нашриётга мактуб, 60 га яқин клиник ҳолатлар, 25 та рандомизацияланган текширувларни ва 29 та мета анализлар, таҳлиллар ажратиб олинди.

COVID-19 касаллигини даволашда қўлланилаётган бир қатор препаратлар жағ суяклари остеонекрози сабаби бўлиши мумкинлиги ҳақида таҳлилий мақолалар, нашриётга хатлар мавжуд. Уларга кўра бисфосфонатлар, химиотерапевтик препаратлар, иммун препаратлар билан бир қаторда SARS-CoV-2 ни даволашда ва реабилитациясида узоқ муддат қўллиниладиган ревматологик препаратлар, интерлейкин-6 ингибиторлари, кортикостероидлар ҳам юқори жағ остеомиелити ёки остеонекрози хавфини оширади. [5-7].

Хусусан Ш.Боймурадов мақолаларида кўп сонли беморларда COVID-19 касаллигидан сўнг ривожланган юз-жағ суяклари остеонекрози ва остеомиелитини кетириш мумкин. Тадқиқотда 256 нафар беморда касаллик ўткир даври тугагач, ривожланган юз соҳаси ишемик-некротик, яллиғланиш билан боғлиқ ўзгаришлар, жағ суяклари некрози келтирилган. Ушбу манбаларда ҳам асоратланишга сабаб ўткир босқичда глюкокортикостероидлар ва антибиотикларнинг кўп қўлланилиши

мукоормикознинг ривожланиши ва замбурғли остеонекроз сабаби эканлиги келтириб ўтилган.

Дори воситаларига боғлиқ остеонекроз (Medication-related osteonecrosis of the jaw (MRONJ) –аниқ этиопатогенези номаълум бўлиб, Америка, Европадан кўра Осиё халқларда кўп кузатилиши эътироф этилган. Бошқа суяклардан кўра жағ суяклари дори воситалари таъсирига юқори сезгирлиги билан ажралиб туради. Буни юз-жағ сохасининг (айниқса алвелоляр ўсиқ ва пародонт) қон-томирларга бойлиги, моддалар алмашинуви жадаллиги, доимий механик таъсир туфайли ремоделланиши сабабли препаратларнинг юқори (ножўя) таъсири билан боғлаш мумкин. Ангиогенез ингибицияси, туғма ёки орттирилган иммунитетни пасайтирилиши, доимий микрожароҳат, яллиғланиш ёки инфекцияларнинг мавжуд таъсири туфайли жағ остеомиелити ривожланиши рўй беради [9].

Жағ остеонекрози жуда қийин даволанадиган, аниқ даъвоси йўқ, йиллаб давом этадиган жараён бўлганлиги сабабли ҳар бир уни келтириб чиқариши мумкин бўлган сабабга алоҳида эътибор қаратилиши лозим. ЖССТ COVID-19ни даволашда тавсия этган препаратлар тоцилизумаб и сарилумаб ўлим хавфини камайтириши илмий исботланган. Тоцилизумаб асосан ревматоид артритни даволашда кенг қўлланиладиган препарат бўлиб, интерлейкин-6 (IL-6R) рецептори сигнал узатилишини ингибирлайдиган инсон моноклонал антитаналарини сақлайди. Лекин бу препаратларнинг COVID-19IL-6 блоклаши ҳисобига Т-лимфоцит миқдорини тиклаши, остеонекроз чақиритиши илмий текширувларни талаб этади. Худди шу таркибли деносумаб препарати MRONJ келтириб чиқиши кузатилган бўлиб, стоматологик беморларда хатто кичик амалиётлар (тиш олиш) ва оғиз бўшлиғида патоген инфекциянинг мавжудлиги (периодонтит, пародонтит) асоратланиш хавфини бир неча бор орттиради. [10-13].

Лефлуномид (арава) - модифицирлашган антиревматик препарат узок йиллар давомида, кўпинча бифосфонатлар ва метотрексат билан қўлланилади. Текширувларда индуцированную RANK-L остеокластлар дифференцировкасини блоклаши ва тирозинкиназаларни ингибирлаши исботланган. Бу препарат ҳам юқоридаги иммунодепрессантлар каби суяк модуляцияси ва антиангиоген терапия жараёнида MRONJ хавфини орттиради. Хусусан клиник амалиётда текширилган 102 бемордан алендрон кислотани 2 йил, Лефлуномид 6 йил қабул қабул қилиш натижасида беморда 2 томонлама юқори жағ остеонекрози ривожланган ҳолатлар аниқланган. Яна 2 та клиник ҳолатда метотрексат билан қўлланилганда алвелоляр ўсиқ спонтан некрози ривожланиши кузатилган. Метотрексат билан бирга юз берган остеонекрозда лимфопрлифератив тартибсизлик аниқланган. Яна бир қатор антиангиогеник препаратлар - bevacizumab, aflibercept, sunitinib, temsirolimus, and everolimus жағ остеонекрозини ривожлантириши тасвирланган клиник ҳолатлар мавжуд. [13-15]. Бундан ташқари ўсмалар ва остеопорозни даволашда кенг

қўлланиладиган бифосфонатлар гуруҳидаги ва бошқа препаратларнинг остеонекрозга сабаб бўлиши ҳақида адабиётлар мавжуд. [16-19]. Бу каби ҳолатларда дори воситалари келтириб чиқарган суякдаги ўзгаришлар фонида оғиз бўшлиғидаги нохуш вазият, кичик жаррохлик амалиёти ёки жароҳат касаллигининг авж олиши ва ривожланишига туртки бўлиши таъкидланган [20-22].

Албатта COVID-19 ўтказган беморлардаги ревматик ва аутоиммун асоратларни даволаш уларнинг саломатлигини сақлашда муҳим жihat бўлсада, дори воситаларини танлашда юз-жағ суяги остеонекрози ривожланиш хавфини эътиборга олиш лозимдир. COVID-19 ўтказган беморлардаги ревматоид ҳолатни юзага келиши С-реактив оқсил, интерлейкин-6 ва ревматоид факторларининг узоқ муддатли ошиши каби ҳолатларни бартараф этиш, қон параметрларини нормаллаштириш баробарида бемор ҳолатини тиклаш албатта бирламчидир, лекин терапевт, ревматолог врачларга ушбу дорилар ичидан ноҳўя таъсири кам бўлганларини танлаш тавсия этилади. Медикаментоз остеонекроз челюсти (MRONJ) жуда жиддий асорат бўлиб даволаш қийиндир. Юз жағ соҳаси бош мияга яқинлигини инобатга олсак, беморлар ўлими ва ногиронлигига сабаби сифатида эҳтимоллик жуда юқоридир. [23-25].

COVID-19ни даволашда кенг қўлланилган яна бир гуруҳ дори воситалари бу **-кортикостероидлардир**. Дексаметазон, преднизолон нафақат ўткир даврда ўРДС ва пневмонияда, балки реабилитация даврида ҳам беморлар ҳолатини стабиллаштириш бутун дунё давлатларида узлуксиз тавсия этилмоқда. Манбаларда келтирилишича, глюкокортикоидлар (ГКС) цитокинлар штурми вақтида яллиғланиш медиаторларининг салбий оқибатларини камайтириб, ўпка вентиляциясининг яхшиланишига олиб келади, ўлим хавфини камайтиради [26,27].

Глюкокортикоидлар (ГКС) дастлаб иммун жавобни пасайтиради, капиллярлар кенгайиши ва экссудация, лейкоцитлар инфильтрацияси ва фагоцитозни камайтиради. Кечки босқичларда капиллярлар ва фибробластлар пролиферациясини ингибирлайди. Ядро транскрипцион фактори κB (NF- κB) рецепторлари билан боғланиб, яллиғланиш медиаторлари (цитокинлар, химокинлар, хужайра адгезияси молекулалари, яллиғланиш ферментлари) ва уларнинг рецепторларини блоклаб ажралишини камайтиради. Шу билан биргаликда бир қатор ноҳўя таъсирлари яъни гипергликемия, гипокалиемиа, гипокальциемиа, иммуносупрессия туфайли турли инфекциялар ривожланиш хавфи, узоқ вақт даволанишга тўғри келиши айтиб ўтилган [28].

Дальто ўзининг тахлилий мақоласида COVID-19касаллигини глюкокортикоидлар билан даволаш оқибатида остеонекроз ривожланиши келтирилган 13 мақолани бирлаштирган ва глюкокортикоидлар аваскуляр некроз, психоз ва буйрак усти безлари дисфункцияси келтириб чиқариши таъкидланган ва изоҳлаган. Хайвонлар ва инсонларда ўтказилган текширувлар натижасига кўра ГКСлар

остеобластлар етилишига тўскинлик қилади ва апоптозига олиб келади. Макрофаглар колонияси стимулловчи фактор (macrophage colony stimulating factor-M-CSF) стимулланишига ядро фактори каппа В рецептори активатори (nuclear factor kappa B activator receptor-RANKL) остеобласт ва стромал хужайраларда остеопротегерин ишлаб чиқарилишини камайтириши кузатилган, бу эса остеобластлар функциясини пасайтириб остеокластогенезга фаоллаштиради. ГКС-гидросистероид дегидрогеназа 2 типини (HSD2, ГКларни ноактив ҳолатга ўтказидаган фермент) ингибирлаб, преднизолон сабабли остеобластлар турғунлиги, сонига ва суяк ҳосил бўлишига таъсир этади. Жинсий гормонлар ишлаб чиқилишидан ташқари суяк морфогенетик оксиди, инсулин ўсиш омили ва остеокальцин секрециясини ҳам камайтиради, кальцийни ичакдан сўрилишига ҳам салбий таъсир кўрсатади. [29-31].

Бундан ташқари, кортикостероидларни кўп миқдорда қабул қилиниши плазмада Виллебранд фактори даражасини оширади. Виллебранд омили(vWF) эндотелиал хужайраларда ишлаб чиқарилади ва сақланади, шу боис унинг концентрацияси ортиши эндотелиал хужайралар шикастланишини англатади. Томирлардаги глюкокортикостероидли жароҳатлар тромбоцитлар адгезияси ва агрегациясини кўзгатиб, тромбоз ва аваскуляр некрозга сабаб бўлади. COVID-19ни гормонлар билан даволаш коагулопатияни янада кучайтириши сабабли аваскуляр некроз ривожланиш хавфи юқорилигини кўрсатди. Shettyа бундай беморларда арзимаган жароҳатлар, хусусан тиш олиш остеонекроз ривожланишига туртки бўлишини таъкидлаган [32-34]. Мехта буйраклар функциясини пасайтириши ва аваскуляр некроз чақириши хисобига кортикостероидларни фақат рефрактерли септик шок ва ўткир респиратор дистресс синдромда қўллаш зарурлигини айтиб ўтган. [35]. Yang, Tang, Zhang ва бошқа Хитой олимлари кўп марталаб бу гуруҳ дорилар остеонекрозга сабаб бўлишини таъкидлашган, зарур бўлган ҳолларда кальций, витамин Д истеъмоли ва МРТ, МСКТ назорати остида даволаниш жараёнини ташкиллаштиришни тавсия этишган [36-38]. Бундан ташқари Yong Xiong ва бқлар глюкокортикоидлар вирусный клиренсга антитаналар жавобини камайтириши, остепороз ва аваскулярного некроз чақиришини такрорлаган. [39]. Сиукан Лав ва бқлар сон-чаноқ некрози юқори дозадаги ушбу дори воситалари сабабли ривожланишини изохлаган. [40]. Манбаларда COVID-19утказган беморларда стероидлар ва бошқа омилар сабабли бошқа суяклар (оёқ қафт, корд) остеомиелити ёки остеонекрози ривожланганлиги айтиб утилган. [40-45].

Хулоса. Шундай қилиб, COVID-19касалиги ва ёки уни даволаш туфайли юз-жағ соҳасида жиддий асоратлар кузатилмоқда. Уларнинг аксарияти даволаш жараёнида юзага келиб бевосита ёки билвосита дори воситалари билан боғлиқдир. Тиббиёт ходимлари бундай беморларни даволашда ҳар бир беморга индивидуал ёндошиши, оптимал дори восталарини танлаши бир қатор асоратларнинг профилактикасига сабаб бўлади. Оғиз бўшлиғидаги кичик ўзгаришдан тортиб юз-жағ соҳаси

остеонекрози ва организмдаги бошқа ўзгаришлар узок муддатли кузатув ва чуқур илмий текширувни талаб этади. Албатта қисқа бу 1 ёки 2 йиллик муддат айрим юз-жағ соҳаси асоратларини-масалан остеонекроз ёки остеомиелитнинг узок муддатли кузатувлари учун етарли эмас, шунинг учун бу тахлил яна давом этиши, когорт, рандомизацияланган текширувлар ўтказилиши зарурдир.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. S. A. Boymuradov et al., "Complications of COVID-19 in the maxillo-facial region: Clinical case and review of the literature," *Adv. Oral Maxillofac. Surg.*, vol. 3, p. 100091, Jul. 2021, doi: 10.1016/J.ADOMS.2021.100091
2. Bobamuratova, Dilnoza, et al. "Diagnosis of thrombosis of cerebral vessels and venous sinuses in patients with maxillofacial complications after COVID-19." *Journal of the Neurological Sciences* 429 (2021).
3. Shukhrat BA, Dar-Odeh N, Dilnoza BT, Dildora RA, Matluba KA, Yokub KK, Ravshan UZ, Gulbahor RE. Radiographic and Clinical Analysis of Cranio-Maxillofacial Complications of Cavernous Sinus Thrombosis Among 256 COVID-19 Patients. *J Craniofac Surg.* 2022 Jul-Aug 01;33(5):1549-1553. doi: 10.1097/SCS.00000000000008680. Epub 2022 Jun 27. PMID: 35758470; PMCID: PMC9275805.
4. Balaji S M. Post COVID-19 fungal and microbial infections. *Indian J Dent Res* 2020 [cited 2021 May 15];31:669. Available from: <https://www.ijdr.in/text.asp?2020/31/5/669/306440>
5. Hasan, A., Alraisi, S. MRONJ and COVID-19 caution. *Br Dent J* 230, 59–60 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41415-021-2616-9>
6. D. Patel, V. Patel, MRONJ risk factor DOI: 10.1038/sj.bdj.2018.132
7. REMAP-CAP Trial. REMAP-CAP response to the COVID19 pandemic. Available at: <https://www.remapcap.org/coronavirus> (accessed January 2021).
8. Ruggiero SL, Dodson TB, Fantasia J, Goodday R, Aghaloo T, Mehrotra B, et al. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons Position Paper on Medication Related Osteonecrosis of the Jaw-2014 Update. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 2014;72(10):1938–56. [PUBMED: 25683041]
9. Bindakhil M A, Mupparapu M. Osteomyelitis of the mandible exhibiting features of medication-related osteonecrosis in a patient with history of tocilizumab treatment. *J Orofac Sci* 2018; 10: 53–55.
10. Bennardo, F., Buffone, C., & Giudice, A. (2020). New therapeutic opportunities for COVID-19 patients with Tocilizumab: Possible correlation of interleukin-6 receptor inhibitors with osteonecrosis of the jaws. *Oral oncology*, 106. <https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2020.104659>
11. Xu X, Han M, Li T, et al. Effective treatment of severe COVID-19 patients with tocilizumab. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2020; 117:10970–10975
12. Beth-Tasdogan NH, Mayer B, Hussein H, Zolk O. Interventions for managing medication-related osteonecrosis of the jaw. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 10. Art. No.: CD012432. DOI: 10.1002/14651858.CD012432.pub2.
13. Zhang X, Hamadeh IS, Song S, Katz J, Moreb JS, Langae TY, et al. Osteonecrosis of the jaw in the United States Food and Drug Administration's Adverse Event Reporting System (FAERS). *Journal of Bone and Mineral Research* 2010;31(2): 336–40. DOI: 10.1002/jbmr.2693; PUBMED: 26288087
14. Denien M, Carey B, Hullah E, Sproat C, Patel V. Methotrexate-associated osteonecrosis of the jaw: A report of two cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2017;124:e283-7.
15. Yarom, Noam, et al. "Medication-related osteonecrosis of the jaw: MASCC/ISOO/ASCO clinical practice guideline." *Journal of Clinical Oncology* 37.25 (2019): 2270-2290.
16. Mupparapu M, Akintoye S. New groups of drugs suspected in the medication-related osteonecrosis of the jaws (MRONJ). *J Orofac Sci* 2017; 9: 67.
17. Baur DA, Altay MA, Teich S, Schmitt OM, Quereshy FA. Osteonecrosis of the jaw in a patient on raloxifene: A casereport. *Quintessence Int* 2015;46:423-8
18. Cheung, Ada, and Ego Seeman. "Teriparatide therapy for alendronate-associated osteonecrosis of the jaw." *New England Journal of Medicine* 363.25 (2010): 2473-2474
19. Pires FR, Miranda A, Cardoso ES, et al: Oral avascular bone necrosis associated with chemotherapy and bisphosphonate therapy. *Oral Dis* 11:365-369, 2005
20. Lee LW, Hsiao SH, Chen LK. Clinical treatment outcomes for 40 patients with bisphosphonates-related osteonecrosis of the jaws. *Journal of the Formosan Medical Association* 2014;113(3):166-72
21. Boonyapakorn T, Schirmer I, Reichart PA, et al: Bisphosphonate-induced osteonecrosis of the jaws: Prospective study of 80 patients with multiple myeloma and other malignancies. *Oral Oncol* 44:857-869, 2008
22. Mozzati M, Arata V, Galesio G. Tooth extraction in osteoporotic patients taking oral bisphosphonates. *Osteoporosis International* 2013;24(5):1707–1. DOI:10.1007/s00198-012-2239-8; PUBMED: 23288026
23. Davis N. Arthritis drugs could help save lives of Covid patients, research finds. *The Guardian (London)* 2021 January 7. Available at: <https://www.theguardian.com/world/2021/jan/07/covid-arthritis-drugs-couldhelp-save-lives-of-seriously-ill-patients-research-finds> (accessed January 2021).

24. WHO TEAM. Corticosteroids for COVID-19. Living Guidance 2 September 2020 | COVID-19: Clinical care <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Corticosteroids-2020.1>
25. Prescott HC, Rice TW (2020) Corticosteroids in COVID-19ARDS: evidence and hope during the pandemic. *JAMA*. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.16747>
26. Yang Z, Liu J, Zhou Y, Zhao X, Zhao Q, Liu J. The effect of corticosteroid treatment on patients with coronavirus infection: a systematic review and meta-analysis. *J Infect*. 2020.
27. Daltro G, Silva ICF, Daltro PB, Silva ICF, Botelho VL. SARS-CoV-2/ COVID-19 and its Implications in the Development of Osteonecrosis. *J Regen Biol Med*. 2020;2(4):1-19. DOI: [https://doi.org/10.37191/Mapsci-2582-385X-2\(4\)-035](https://doi.org/10.37191/Mapsci-2582-385X-2(4)-035)
28. Hauzeur JP, Malaise M, Gangji V. Osteonecrosis in inflammatory bowel diseases: a literature review. *Acta Gastroenterol Belg*. 2009;72(3):327-34
29. Hernigou P, Galacteros F, Bachir D, Goutallier D. Hip deformities in adults with sickle cell disease and a vascular necrosis in childhood. A natural history of fifty-two patients. *J Bone Joint Surg Am*. 1991;73(1):81-92.
30. Gyanshankar P Mishra, Jasmin Mulani. Corticosteroids for COVID-19: the search for an optimum duration of therapy. *The lancet. respiratory medicine* 2021; 9:1
31. Maiese A Manetti AC, La Russa R et al. Autopsy findings in COVID-19-related deaths: a literature review. *Forensic Sci Med Pathol*. 2020; (published online Oct 7.) <https://doi.org/10.1007/s12024-020-00310-8>
32. Shettya L, Naharb Sh, Domaha T, A. I Rajc T. COVID-19 patients could be at high risk for dry socket. *Medical Hypotheses*. 2021;146; 11046 <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2020.110462>
33. Mehta N, Mazer-Amirshahi M, Alkindi N, Pourmand A. Pharmacotherapy in COVID19; a narrative review for emergency providers. *Am J Emergency Med* 2020;38(7): 1488–93. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.04.035>.
34. Zhang B, Zhang S. Corticosteroid-induced osteonecrosis in COVID-19: a call for caution. *J Bone Miner Res*. 2020;35(9): 1828–9.
35. Tang, J. "What can we learn about corticosteroid therapy as a treatment for COVID-19?." *Osteoporosis International* 31 (2020): 1595-1595.
36. Yang Z, Liu J, Zhou Y, Zhao X, Zhao Q, Liu J. The effect of corticosteroid treatment on patients with coronavirus infection: a systematic review and meta-analysis. *J Infect* 2020;81(1):e13–20. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.03.062>
37. Xiong Y, Liu Y, Cao L, Wang D, Guo M, Jiang Ao, Guo D, Hu W, Yang J, Tang Z, Wu H, Lin Y, Zhang M, Zhang Qi, Shi M, Liu Y, Zhou Yu, Lan Ke, Chen Yu. Transcriptomic characteristics of bronchoalveolar lavage fluid and peripheral blood mononuclear cells in COVID-19 patients. *Emerging Microbes Infect* 2020;9(1): 761–70. <https://doi.org/10.1080/22221751.2020.1747363>.
38. Law S, Leung AW, Xu C. Severe acute respiratory syndrome (SARS) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): From causes to preventions in Hong Kong. *Int J Infectious Diseases* 2020;94:156–63. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.059>
39. Ebrahim Hazrati, Ramin Hamidi Farahani, Amir Nezami Asl et al. Acute Transverse Myelitis After SARS-CoV-2 Infection: A Rare Complicated Case of Rapid Onset Paraplegia in a Male Veteran ; 02 September 2020, PREPRINT (Version 1) available at Research Square [<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-68798/v1>]
40. Showers C, Nuovo G, Lakhnpal A, Siegel C et al. COVID-19 with Complement-Mediated Coagulopathy and Severe Thrombosis. *Pathobiology* 2021;88:28–36 33 DOI: 10.1159/000512503
41. Shin L, Bowling L.F, Armstrong D.G., Boulton A.J. Saving the Diabetic Foot During the COVID-19 Pandemic: A Tale of Two Cities *Diabetes Care* 2020;43:1704–1709 | <https://doi.org/10.2337/dc20-1176>
42. Disser NP, De Micheli AJ, Schonk MM, et al. Musculoskeletal consequences of COVID-19. *J Bone Joint Surg Am*. 2020;102(14):1197–204. 49.
43. Huang, Zeqing, et al. "Chinese herbal Huo-Gu formula for the treatment of steroid-associated osteonecrosis of femoral head: A 14-year follow-up of convalescent SARS patients." *Journal of orthopaedic translation* 23 (2020): 122-131.
44. M. D. McKee, J. P. Waddell, P. A. Kudo, E. H. Schemitsch, R. R. Richards Osteonecrosis of the femoral head in men following short-course corticosteroid therapy: a report of 15 cases. *CMAJ* . 23, 2001; 164 (2)
45. Zhao R, Wang H, Feng F. Steroid therapy and the risk of osteonecrosis in SARS patients: a dose-response meta-analysis. *Osteoporos Int*. 2017; 28(3):1027–34.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ КОРТЕКСИНОМ И ГЛИАТИЛЛИНОМ У ПАЦИЕНТОВ С СУБКОРТИКАЛЬНОЙ И ПОСТИНСУЛЬТНОЙ ДЕМЕНЦИЕЙ

Альфия МУРАДИМОВА^{1,a}, Гулхаё РОЗИКОВА²

¹ PhD, Ферганский медицинский институт общественного здоровья

² студентка V курса лечебного дела, Ферганский медицинский институт общественного здоровья

^abaealfiyasarang@mail.ru

КОРТИКАЛ ВА ИНСУЛТ СЎНГИ ДЕМЕНЦИЯСИ БОР БЕМОРЛАРДА КОРТЕКСИН ВА ГЛИАТИЛЛИН БИЛАН ДАВОЛАШ САМАРАСИ

Альфия МУРАДИМОВА^{1,a}, Гулхаё РОЗИКОВА²

¹ PhD, Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти

² даволаш иши v курс талабаси, Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти

^abaealfiyasarang@mail.ru

EFFECTIVENESS OF THERAPY WITH CORTEXIN AND GLIATILLIN IN PATIENTS WITH SUBCORTICAL AND POST-STROKE DEMENTIA

Alfiya MURADIMOVA^{1,a}, Gulkhayo ROZIKOVA²

¹ PhD, Fergana Medical Institute of Public Health

² 5th year medical student, Fergana Medical Institute of Public Health

baealfiyasarang@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Проведенное исследование показало, что среди нейропсихологических нарушений у пациентов с сосудистой деменцией преобладали нейродинамические (активационные) и регуляторные расстройства психической деятельности. Наиболее эффективной у пациентов с легкой субкортикальной деменцией в отношении влияния на степень тяжести деменции явилось терапия кортексином, у пациентов с легкой постинсультной деменцией – терапия глиатиллином.

Ключевые слова: субкортикальная деменция, постинсультная деменция, глиатиллин, кортексин, когнитивная сфера.

ABSTRACT

The study showed that neurodynamic (activation) and regulatory disorders of mental activity prevailed among neuropsychological disorders in patients with vascular dementia. Cortexin therapy was the most effective in patients with mild subcortical dementia in terms of influencing the severity of dementia, and gliatillin therapy was the most effective in patients with mild post-stroke dementia.

Keywords: subcortical dementia, post-stroke dementia, gliatillin, cortexin, cognitive sphere.

АННОТАЦИЯ

Тадқиқот шуни кўрсатдики, қон томир деменсияси бўлган беморларда нейробиологик орасида нейродинамик (активация) ва ақлий фаолиятни тартибга солиш бузилиши устунлик қилади. Кортиксин терапияси энгил субкортикал деменция билан оғриган беморларда, глиатиллин эса – инсулт сўнги деменция билан оғриган беморларда кўпроқ самара бери.

Калит сузлар: субкортикал деменция, инсулт сўнги деменция, глиатиллин, кортексин, когнитив доира.

Актуальность. Сосудистая деменция - результат инфаркта головного мозга вследствие заболевания церебральных сосудов [9, с. 192], включая цереброваскулярную болезнь при гипертензии. Инфаркты, как правило, небольшие, но проявляется их кумулятивное действие. Болезнь начинается обычно в позднем возрасте [1, с. 188; 2, с. 85].

К настоящему времени, очевидно, что морфологической основой сосудистой деменции чаще всего являются инфаркты (точнее, постинфарктные кисты) или диффузная ишемическая деструкция области белого подкоркового вещества (субкортикальная лейкоэнцефалопатия) с демиелизацией, глиозом, гибелью аксонов. Различают крупные и средней величины инфаркты — макроинфаркты, возникающие в результате окклюзии крупных и средних ветвей мозговых артерий (макроангиопатии) и мелкие (лакунарные) инфаркты (величиной до 1,5 см), как правило, множественные, появляющиеся вследствие поражения мелких мозговых артерий (микроангиопатии) [3, с. 90]. Установлено, что для развития деменции имеют значение совокупный объем мозговых инфарктов или ишемического поражения белого подкоркового вещества (у лиц со слабоумием он в 3—4 раза больше, чем без него), билатеральность инфарктов (достигающая 86—96 % среди больных с деменцией), их локализация [7, с. 178]. В таких особо «ответственных» за когнитивно-мнестические функции зонах мозга, как лобные, верхнетеменные, нижнемедиальные отделы височной доли, включая гиппокамп, а также таламус, даже небольшие единичные инфаркты могут вызвать слабоумие. На границах с инфарктами могут быть очаги неполного некроза мозговой ткани. Наконец, очень вероятно наличие морфологически интактных, но функционально-инактивных областей клеточных популяций. Для сосудистой деменции характерно значительное (почти в 2 раза по сравнению с возрастной нормой) снижение показателей мозгового кровотока и метаболизма, как правило, двустороннее, с очагами гипометаболизма в корковой и подкорковой области [4, с. 166]. При этом суммарные показатели гипометаболизма в большей мере коррелируют с показателями когнитивной недостаточности, чем показатели величины деструкции мозгового вещества. Отмечены колебания показателей мозгового кровотока, коррелирующие с колебаниями показателей когнитивных функций. Клинические проявления сосудистой деменции отличаются исключительным многообразием. В зависимости от

выступающих на первый план в структуре деменции тех или иных черт мнестико-интеллектуального снижения, а также других клинических особенностей различают следующие синдромальные разновидности сосудистой формы слабоумия: дисмнестическое, амнестическое, псевдопаралитическое и асемическое [5, с. 186].

Кортексин обладает мощным нейротрофическим эффектом, используется в ургентной неврологии при патологических состояниях, сопровождающихся отеком-набуханием головного мозга. Экспериментальные исследования ранее доказали, что Кортексин обладает защитным действием на нейроны, культивируемые в условиях отсутствия ростовых факторов, что свидетельствует о нейропротективных и, возможно, нейротрофических свойствах препарата; защищает нейроны от глутаматного воздействия; а также установлено его цитопротективное действие на модели некротической гибели нейронов, вызванной окислительным стрессом [6, с. 12].

Глиатиллин – это холинергический препарат, действующий на пресинаптических мембранах холинергических нейронов, усиливая синтез и высвобождение ацетилхолина. В литературе имеются данные о положительном влиянии нейропротекторов на эффективность восстановления после перенесенного инсульта. В экспериментах на животных показано, что Глиатиллин предупреждает индуцированный холинергический дефицит, предотвращает развитие деменции, облегчает процессы обучения и запоминания за счет увеличения синтеза и высвобождения ацетилхолина в мозговых структурах. Другим механизмом действия Глиатиллина является анаболический эффект, проявляющийся в стимуляции мембранного и глицеролипидного синтеза вследствие образования предшественников фосфолипидов мембран из продуктов его метаболического распада [8, с. 200].

Цель исследования: выявление эффективности терапии кортексином и глиатиллином у пациентов с субкортикальной и постинсультной деменцией.

Материалы и методы исследования. Исследование больных проводилось в Ферганском областном психоневрологическом диспансере с 2022 по 2023 года. Всего было исследовано 60 пациентов с сосудистой деменцией легкой и умеренной степенью тяжести, из них 28 больных (10 мужчин и 18 женщин, средний возраст $64,9 \pm 4,6$ года) с постинсультной сосудистой деменцией, 32 больных (12 мужчин и 20 женщин, средний возраст $70,75 \pm 3,5$ года) – с сосудистой субкортикальной деменцией (рис. 1).



Рис 1. Характеристика исследованных больных с сосудистой деменцией по виду и полу

Для объективизации когнитивных нарушений у пациентов с деменцией проводилось детальное нейропсихологическое обследование с использованием психометрических шкал. Для оценки степени тяжести деменции, наличия нарушений различных когнитивных функций использовали набор психометрических тестов в шкале MMSE. Для выявления у пациентов с сосудистой деменцией сравнительно легких когнитивных нарушений использовали модифицированную шкалу оценки болезни Альцгеймера, ее когнитивную часть - Alzheimer's Disease Assessment Scale-cognitive subscale, ADAS-cog+ (Rosen W.G., et al, 1984).

Применялись общепринятые методы вариационной статистики. Данные обрабатывались общепринятыми методами статистики с использованием стандартных статистических программ. Результаты представлены в виде M (среднее значение) $\pm m$ (ошибка) и μ (среднее значение) $\pm \delta$ (стандартное отклонение). Оценка достоверности статистических различий проводилась с помощью t – критерия Стьюдента. Различия считались статистически достоверными при уровне значимости не менее 95% ($p < 0,05$).

Результаты исследования.

Сравнительный анализ показателей нейропсихологического тестирования, оценивающих когнитивные нарушения, выявил различия между группами пациентов с сосудистой деменцией (таб. 1).

Таб. 1.

Показатели нейропсихологического тестирования пациентов с сосудистой деменцией в начале наблюдения, $M \pm \delta$

Показатели по шкалам	Субкортикальная деменция (n=32)			Постинсультная Деменция (n=28)		
	Легкая степень (n=16)	Умеренная степень (n=16)	p	Легкая степень (n=15)	Умеренная степень (n=13)	p
<i>MMSE:</i>						
<i>ориентация</i>	8,1±2,1	5,0±1,7	< 0,001	8,1±2,2	5,5±1,5	< 0,001
<i>•запоминание</i>	2,9±0,8	2,6±0,5	< 0,01	2,8±1,1	2,9±1,15	> 0,05
<i>• внимание и счет</i>	2,3±0,7	1,5±0,5	< 0,001	2,5±0,8	1,1±0,6	< 0,001
<i>•воспроизведение слов</i>	1,6±0,6	0,9±0,5	< 0,001	1,5±0,8	1,3±0,75	> 0,05
<i>• повторная речь</i>	6,8±1,5	5,0±1,3	< 0,001	6,9±1,7	5,7±1,3	< 0,05
<i>• MMSE, суммарная оценка</i>	21,8±3,1	15,8±2,3	< 0,001	21,9±3,4	16,5±2,6	< 0,001
<i>• ADAS-cog+, общий балл</i>	23,7±5,4	32,6±9,4	< 0,001	22,5±6,5	28,03±5,7	< 0,001

Анализ эффективности терапии кортексином у пациентов с сосудистой субкортикальной и постинсультной деменцией показал его положительное влияние на когнитивные, функциональные и двигательные функции пациентов при различной степени тяжести деменции на раннем и отдаленном этапах терапии (таб. 2).

Результаты анализа когнитивных функций по нейропсихологическим шкалам указывают на более выраженное влияние терапии кортексином при субкортикальной деменции.

При субкортикальной деменции легкой степени на раннем этапе терапии статистически достоверно улучшилось большее количество показателей, чем при легкой постинсультной деменции, и на отдаленном этапе наблюдения количество показателей, по которым сохранились достоверные улучшения, было большим при субкортикальной деменции. При легкой субкортикальной деменции на раннем этапе терапии и в большей степени, чем при постинсультной деменции, произошло достоверное улучшение суммарной оценки по шкале MMSE ($p < 0,01$), и на отдаленном этапе наблюдения улучшение суммарной оценки было более существенным при субкортикальной деменции.

Таб. 2.

**Эффективность терапии кортексином
у пациентов с сосудистой деменцией в начале и в конце наблюдения
(M±δ)**

Группы терапии		MMSE, общий балл		ADAS-cog, общий балл	
		До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Субкортикальная деменция	Легкая	21,6±3,9	25,7±4,1**	23,8±5,4	11,2±1,5***
	Умерен.	15,8±2,2	18,8±3,05**	37,2±10,5	25,2±7,3***
Постинсультная деменция	Легкая	22,1±3,8	25,8±4,8*	23,1±7,4	13,25±7,6***
	Умерен.	15,8±2,6	17,3±3,5	27,6±7,7	15,8±8,4***

Примечание: различия по сравнению с началом терапии достоверны: * p<0,05, ** - p<0,01, *** -p<0,001.

К моменту завершения терапии кортексином у 7 пациентов (45,8%) с легкой субкортикальной деменцией и у 5 пациентов (34,8%) с постинсультной деменцией легкой степени суммарная оценка по MMSE составила более 24 баллов, т.е. выраженность когнитивных нарушений у этих пациентов вышла за рамки деменции. На момент окончания терапии кортексином у 6 пациентов (41,6%) с умеренной субкортикальной деменцией и у 4 пациентов (30,0%) с умеренной постинсультной деменцией суммарная оценка по шкале MMSE составила более 19 баллов, т.е. у этих пациентов изменилась тяжесть деменции до уровня легкой степени.

Анализ результатов по шкале ADAS-cog+ показал положительное влияние кортексина на улучшение общего балла, т.е. его снижение, на раннем этапе терапии при субкортикальной деменции легкой степени (p<0,01). При постинсультной деменции этой же степени тяжести

достоверное улучшение общего балла произошло в середине курсов терапии ($p < 0,01$), и на отдаленном этапе наблюдения снижение общего балла было более выраженным при субкортикальной деменции. Влияния терапии на снижение общего балла при деменции умеренной степени произошло в середине курсов лечения независимо от клинической формы деменции, и на отдаленном этапе наблюдения степень снижения общего балла была практически одинакова при каждой из форм деменции.

Были выявлены особенности влияния кортексина на когнитивные составляющие в зависимости от клинической формы, степени тяжести деменции и этапа терапии. Показатели конструктивного праксиса и концентрации внимания в большей степени улучшились при субкортикальной деменции, а улучшение исполнительных функций было более выраженным при постинсультной деменции, независимо от степени тяжести обеих клинических форм. На отдаленном этапе наблюдения улучшение показателей, характеризующие память, обучение и усвоение новой информации, сохранялось при каждой из форм деменции, однако более выраженными улучшения были при деменции легкой степени независимо от клинической формы. Показатели зрительного внимания в большей степени улучшились при умеренной деменции каждой из форм деменции, а улучшение показателя идеаторного праксиса было более выраженным при постинсультной умеренной деменции.

Анализ эффективности терапии глиатиллином у пациентов с сосудистой субкортикальной и постинсультной деменцией показал его положительное влияние на когнитивные, функциональные и двигательные функции пациентов при различной степени тяжести деменции на раннем и отдаленном этапах терапии (таб. 3).

Таб. 3.

Эффективность терапии глиатиллином у пациентов с сосудистой деменцией в начале и в конце наблюдения (M±δ)

Группы терапии		MMSE, общий балл		ADAS-cog, общий балл	
		<i>До лечения</i>	<i>После лечения</i>	<i>До лечения</i>	<i>После лечения</i>
Суб-кортикальн	<i>Легкая</i>	21,8±2,9	22,2±3,1	24,0±5,1	18,6±4,5***

ая деменция	<i>Умеренная</i>	15,2±2,9	16,1±2,5	29,2±9,25	21,3± 5,5***
Пост- инсультная деменция	<i>Легкая</i>	22,4±2,7	25,6±4,2*	26,0±8,4	14,0± 4,3***
	<i>Умеренная</i>	16,5±2,9	17,0±2,45	28,5±4,7	18,0±2,75***

Примечание: различия по сравнению с началом терапии достоверны: * $p < 0,05$, * * - $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$

Результаты анализа когнитивных функций указывают на более выраженное влияние терапии глиатиллином при постинсультной деменции. При постинсультной деменции легкой степени в середине курса терапии статистически достоверно улучшилось большее количество показателей, чем при легкой субкортикальной деменции, и на отдаленном этапе наблюдения количество показателей шкалы, по которым сохранились достоверные улучшения, было большим при постинсультной деменции. При легкой постинсультной деменции в середине курса терапии произошло достоверное улучшение суммарной оценки по шкале MMSE ($p < 0,01$), и на отдаленном этапе наблюдения улучшение суммарной оценки было более существенным при постинсультной деменции, тогда как статистически достоверного улучшения суммарной оценки при субкортикальной деменции в течение всего периода терапии отмечено не было.

К моменту завершения терапии глиатиллином у 2 пациентов (12,5%) с легкой субкортикальной деменцией и у 7 пациентов (47,8%) с постинсультной деменцией легкой степени суммарная оценка по шкале MMSE составила более 24 баллов, т.о. выраженность когнитивных нарушений у этих пациентов вышла за рамки деменции. На момент окончания наблюдения и терапии глиатиллином у пациентов с умеренной субкортикальной деменцией степень тяжести деменции не изменилась, у 3 пациентов (21,05%) с постинсультной умеренной деменцией суммарная оценка по MMSE составила более 19 баллов, т.е. у этих пациентов изменилась тяжесть деменции до уровня легкой степени.

Анализ результатов по шкале *ADAS-cog+* показал положительное влияние глиатиллина на улучшение общего балла, т.е. его снижение, в середине курсов терапии при постинсультной деменции независимо от степени тяжести ($p < 0,001$). При субкортикальной деменции достоверное улучшение общего балла произошло на завершающем этапе терапии

($p < 0,01$), и на отдаленном этапе наблюдения снижение общего балла было более выраженным при постинсультной деменции.

Были выявлены особенности влияния глиатиллина на когнитивные составляющие в зависимости от клинической формы, степени тяжести деменции и этапа терапии. Улучшение показателей памяти, обучения, усвоения новой информации за время наблюдения произошло при каждой из форм деменции независимо от степени тяжести, однако на отдаленном этапе наблюдения улучшение данных показателей было более выраженным при легкой постинсультной деменции. Улучшение зрительного внимания и исполнительных функций было более выраженным при постинсультной деменции независимо от степени тяжести клинической формы. На отдаленном этапе наблюдения улучшение качества и понимания речи было более выраженным при субкортикальной деменции легкой степени. Идеаторный праксис и концентрация внимания в большей степени улучшились при субкортикальной умеренной деменции.

Таким образом, Глиатиллин активизирует холинергическую нейротрансмиссию, повышая пластичность ткани мозга, оказывает мембраностабилизирующее и антиоксидантное действие.

Заключение

1. Проведенное исследование показало, что среди нейропсихологических нарушений у пациентов с сосудистой деменцией преобладали нейродинамические (активационные) расстройства, обеспечивающие процессы активации, как общие, так и локальные, и регуляторные расстройства, связанные с нарушением программирования, регуляции и контроля психической деятельности. Сравнительный анализ нейропсихологических нарушений у пациентов с различной степенью тяжести деменции показал, что у пациентов с умеренной деменцией выявляются значительно более выраженные регуляторные и операционные нарушения (связанные с дисфункцией приема, переработки и хранения информации), а также нарушения нейродинамики.

2. Наиболее эффективной у пациентов с легкой субкортикальной деменцией в отношении влияния на степень тяжести деменции является терапия кортексином, у пациентов с легкой постинсультной деменцией – терапия глиатиллином. При умеренной деменции, независимо от клинической формы, наиболее эффективной в отношении влияния на степень тяжести деменции оказалась комплексная терапия кортексином и глиатиллином.

Своевременное проведение соответствующих терапевтических мероприятий пациентам с умеренными когнитивными нарушениями позволит препятствовать у них прогрессивности течения когнитивных нарушений и развитию деменции.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Мурадинова, А. Р., & Ахмедова, Ф. Ш. (2019). Сестринский уход за пациентами при геморрагическом инсульте. *In* *Инновации в медицине* (pp. 188-192).
2. Мурадинова, А. Р., Усманова, Д. Д., & Садилов, У. Т. (2020, October). Пересекающие параллели: сосудистая деменция и ишемическая болезнь сердца. *in* *научно-практическая конференция с международным участием «актуальные проблемы патофизиологии»* (Vol. 28, p. 85).
3. Мурадинова, А. Р. (2019). Клинико-неврологические особенности течения сосудистой эпилепсии, прогнозирования и лечения. *In* *Инновации в медицине* (pp. 178-182).
4. Ахмедова, Ф. Ш., Ахмедова, Е. А., Мурадинова, А. Р., & Абдужаппарова, Н. Э. (2019). Нарушения когнитивных функций при посттравматической энцефалопатии. *In* *Инновации в медицине* (pp. 166-173).
5. Мурадинова, А. Р. (2019). Клинико-диагностические аспекты и современные подходы к лечению сосудистой деменции. *In* *Инновации в медицине* (pp. 185-188).
6. Усманова, Д. Д., Мурадинова, А. Р., & Ашуралиев, И. М. (2019). Нейротрофические белки крови и их корреляции с факторами сосудистого риска у пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией, осложненной сосудистой деменцией. *Редакционная коллегия*, 12.
7. Мурадинова, А. Р. (2019). Клинико-неврологические особенности течения сосудистой эпилепсии, прогнозирования и лечения. *In* *Инновации в медицине. Материалы I международной научно-практической конференции-Махачкала, 2019.-Том. II.-232 с.* (p. 178).
8. Rashidovna, A. M., & Usmanova, D. D. *Vascular dementia: neuroimaging aspects*. *Биомедицина ва амалиёт журналы*, 200.
9. Мурадинова, А. Р. (2019). Нейрофизиологический аспект метаболической терапии хронической церебральной ишемии. *In* *Инновации в медицине* (pp. 192-197).

Музаффар ГУЛОМКОДИРОВ
Ферганский медицинский институт общественного здоровья
muzaffar.gulomqodirov@mail.ru

ТАКРОРЛАНГАН ШИЗОФРЕНИЯ – БЕМОРЛАРНИНГ ИЖТИМОЙ МОСЛАШУВИ

Музаффар ГУЛОМКОДИРОВ
Фаргона жамоат саломатлиги тиббиёт институти
muzaffar.gulomqodirov@mail.ru

RECURRENT SCHIZOPHRENIA - SOCIAL ADAPTATION OF PATIENTS

Muzaffar GULOMKODIROV
Fergana Medical Institute of Public Health
muzaffar.gulomqodirov@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Заболевание «шизофрения» может возникнуть у любого, и причины недуга не известны. Конечно, наследственный фактор, неблагоприятный образ жизни или серьёзные стрессовые ситуации могут повлиять на развитие недуга, но большинство психиатров отмечает, что со всеми тяжёлыми проблемами сталкиваются миллиарды людей, а душевно больными становится очень мало. Вопросы социально-трудового приспособления больных рекуррентной шизофренией нашли свое отражение в многочисленных исследованиях. Вместе с тем, в большинстве работ изучалась зависимость социально-трудового прогноза рекуррентной шизофрении главным образом от клинических факторов.

Ключевые слова: шизофрения, социальная адаптация.

ABSTRACT

The disease "schizophrenia" can occur in anyone, and the causes of the disease are not known. Of course, a hereditary factor, an unfavorable lifestyle or serious stressful situations can affect the development of the disease, but most psychiatrists note that billions of people face all serious problems, and very few become mentally ill. Issues of social and labor adaptation of patients with recurrent schizophrenia are reflected in numerous studies. At the same time, most studies have studied the dependence of the social and labor prognosis of recurrent schizophrenia mainly on clinical factors.

Keywords: schizophrenia, social adaptation.

АННОТАЦИЯ

"Шизофрения" касаллиги ҳар қандай одамда пайдо бўлиши мумкин ва касалликнинг сабаблари маълум эмас. Албатта, ирсий омил, ноқулай турмуш тарзи ёки жиддий стрессли вазиятлар касалликнинг ривожланишига таъсир қилиши мумкин, аммо кўпчилик психиатрларнинг таъкидлашича, миллиардлаб одамлар барча жиддий муаммоларга дуч келишади ва жуда кам одам руҳий касал бўлиб қолади. Такрорий шизофрения билан оғриган беморларнинг ижтимоий ва меҳнатга мослашуви масалалари кўплаб тадқиқотларда ўз аксини топган. Шу билан бирга, аксарият тадқиқотлар такрорий шизофрениaning ижтимоий ва меҳнат прогнозининг асосан клиник омилларга боғлиқлигини ўрганган.

Калит сўзлар: шизофрения, ижтимоий мослашув.

Актуальность. Проблема психических расстройств с каждым годом становится все актуальней. Научно-технический прогресс затронул все сферы жизни общества, соответственно качество жизни население способно изменяться. К сожалению, эти изменения не всегда несут положительный характер [1, с. 44; 2, с. 37].

Заболевание «шизофрения» может возникнуть у любого, и причины недуга не известны. Конечно, наследственный фактор, неблагоприятный образ жизни или серьезные стрессовые ситуации могут повлиять на развитие недуга, но большинство психиатров отмечает, что со всеми тяжелыми проблемами сталкиваются миллиарды людей, а душевно больными становится очень мало.

Проблема шизофрении является одной из самых актуальных проблем современной психиатрии.

Эта проблема имеет не только медицинское, но и социально-экономическое значение.

Изучение социально - трудового прогноза при рекуррентной шизофрении относится к числу актуальных проблем современной психиатрии. Это обусловлено серьезными социальными последствиями, определяемыми прогрессивным характером течения шизофрении, а также довольно большой распространенностью этого заболевания. По эпидемиологическим данным М.И. Воробьева, Н.М.Жарикова, М.Л.Аграновского доля приступообразной шизофрении составляет 42,9-51,8% [3, с. 221]. Кроме того, в последние годы происходит увеличение благоприятных форм шизофрении под влиянием лекарственной терапии, о чем свидетельствует трансформация клинических форм заболевания с изменением симптоматики в сторону менее глубоких регистров психических расстройств, сдвиг течения процесса к приступообразности и фазности [6, с. 285].

Вопросы социально-трудового приспособления больных рекуррентной шизофренией нашли свое отражение в многочисленных исследованиях. Вместе с тем, в большинстве работ изучалась зависимость социально-трудового прогноза рекуррентной шизофрении главным образом от клинических факторов [5, с. 23].

Социальным же факторам уделялось значительно меньше внимания. Часто анализировались отдельные разрозненные критерии прогноза, тогда как прогностическая ценность может обладать только комплекс факторов [4, с. 2].

Этот тип течение признают далеко не все исследователи и не во всех странах. Периодическое, интеркуррентное, рекуррентное, ремиттирующее, шизоаффективное течение подразумевает наличие острых приступов болезни сменяющихся полноценными, часто полными ремиссиями носящими характер интермиссий или светлых промежутков и, склонности болезни к рецидивированию [8, с. 61].

В связи с этим решение задач, стоящих в области социально-трудового прогноза больных рекуррентной шизофренией, является перспективным и важным направлением научных исследований [9, с. 349]. От того, насколько правильно и своевременно будет определен социально-трудовой прогноз, зависит эффективность мероприятий по профилактике инвалидности и социальной реабилитации данного контингента больных.

Цель исследования: выявление социальной адаптации больных рекуррентной шизофренией.

Материалы и методы исследования. Для решения поставленных задач нами были обследованы 70 больных (40 мужчин и 30 женщин) рекуррентной шизофренией, состоящих на учете в Андижанском областном психоневрологическом диспансере. Из них в основную группу входило 50 больных (29 мужчин – 58,0% и 21 женщин – 42,0%) и в контрольную группу 20 больных (11 мужчин – 55,0% и 9 женщин – 45,0%).

Исследование проводилось клинико-эпидемиологическим методом. Объем сведений о больном определялся специально разработанной картой эпидемиологического обследования, содержащей несколько разделов: 1) конституционально-биологические факторы (пол, возраст к моменту обследования, преморбидный тип личности, наследственная отягощенность психической патологией); 2) клинические факторы (возраст начала шизофрении, тип течения заболевания, клиническая характеристика инициального этапа, тип манифестного приступа, продолжительность и синдромологическое оформление первой ремиссии, клинические варианты рецидивных приступов и ремиссий и т.п.); 3) социальные факторы (уровень образования и профессиональной квалификации до начала шизофрении, семейное положение к моменту начала заболевания, уровень квалификации к моменту обследования, семейный статус к моменту обследования и т.п.); 4) общая оценка уровня социально-трудовой адаптации в момент обследования.

Тип течения шизофрении оценивался в соответствии с клиническими критериями, широко описанными в литературе. Рекуррентная форма течения диагностировалась на основании чередования четко очерченных психотических приступов и ремиссий, и включал в себя два варианта: рекуррентную и приступообразно-прогредиентную шизофрению.

В целом рекуррентный тип течения шизофрении характеризовался отсутствием выраженных признаков прогредиентности процесса. Распределение больных в зависимости от пола представлено в таблице 1.

Таб 1.

Распределение больных в зависимости от пола

Пол	Основная группа (1) n=50		Контрольная группа (2) n=20		P
	абс.	%	абс.	%	

Мужчины	21	42,0	11	55,0	P<0,01
Женщины	29	58,0	9	45,0	P<0,01
Итого	50	100	20	100	

Данные таблицы № 1 свидетельствуют, что лиц мужского пола в основной группе наблюдалось в 21 случаях (42,0%), женщин – 29 (58,0%). В контрольной группе соответственно мужчин – 11 (55,0%), женщин – 9 (45,0%).

Возраст больных к моменту обследования колебался в диапазоне от 20 лет до 60 года, причем основную массу обследованных (28 больных; 56,0%) составляли лица старше 40 лет. Давность шизофрении к моменту обследования варьировала в пределах от 20 до 40 лет.

Таб 2.

Распределение больных в зависимости от давности шизофрении к моменту обследования

Давность шизофрении	Количество больных	
	Абс.	%
21 – 35 лет	13	26,0
36 – 50 лет	28	56,0
50 и более лет	9	18,0
Всего	50	100,0

Данные таблицы свидетельствуют, что к моменту обследования весьма значительная часть больных (28 больных, 56,0%) страдала шизофренией уже более 30 лет. Такая длительность заболевания, с одной стороны, позволяла со всей определенностью оценить течение шизофрении в рамках рекуррентного варианта, с другой – с большой достоверностью определить уровень социально-трудовой адаптации на отдаленных этапах заболевания. Кроме того, длительность рекуррентной шизофрении свыше 20 лет (13 больных, 26,0%) представлялась вполне достаточной, чтобы проследить динамику социально-трудовой адаптации у тех больных, у которых заболевание началось в детско-подростковом возрасте, а получение образования и приобретение профессии происходили на фоне текущего шизофренического процесса.

Распределение больных в зависимости от наследственной отягощенности психической патологией представлена в таб 3.

Таб 3.

Распределение больных в зависимости от наследственной отягощенности психической патологией

Наследственная отягощенность	Основная группа (1) n=50		Контрольная группа (2) n=20		P
	абс.	%	абс.	%	
Не отягощена	22	44,0	3	15,0	P>0,05

Отягощена, в том числе:	28	56,0	17	85,0	
-шизофренией	11	22,0	11	55,0	P<0,01
-психопатией	6	12,0	4	20,0	P<0,05
-другими психическими заболеваниями	11	22,0	2	10,0	P<0,05
Итого	50	100,0	20	100,0	

Наследственная неотягощенность шизофренией в основной группе выявлена у 22 больных (44,0%), в контрольной у 3 (15,0%). Характерно, что частота случаев наследственной отягощенности с высокой степенью достоверности возрасала в основной группе больных, значительно превышая этот показатель у больных контрольной группы. Отягощенность шизофренией в основной группе отмечена у 11 (22,0%), в контрольной группе у 11 (55,0%). Отягощенность психопатией в основной группе выявлена у 6 (12,0%), в контрольной группе у 4 (20,0%). Отягощенность другими психическими заболеваниями в основной группе определены у 11 (22,0%), в контрольной группе у 2 (10,0%).

Применялись общепринятые методы вариационной статистики. Данные обрабатывались общепринятыми методами статистики с использованием стандартных статистических программ. Результаты представлены в виде M (среднее значение) $\pm m$ (ошибка) и μ (среднее значение) $\pm \delta$ (стандартное отклонение). Оценка достоверности статистических различий проводилась с помощью t – критерия Стьюдента. Различия считались статистически достоверными при уровне значимости не менее 95% ($p < 0,05$).

Результаты исследования.

Распределение больных в зависимости от уровня образования, полученного к моменту начала шизофрении, представлено в таб 4.

Таб 4.

Распределение больных в зависимости от уровня образования к моменту начала шизофрении

Уровень образования	Основная группа (1) n=50		Контрольная группа (2) n=20		P
	абс.	%	абс.	%	
Высшее и незаконченное высшее	5	10,0	3	15,0	P>0,05
Среднее	30	60,0	10	50,0	P<0,001
Среднее специальное	15	30,0	7	35,0	P<0,01
Итого	50	200	20	100	

Данные таблицы № 2.4 отражают относительно невысокий уровень образования у преобладающего большинства обследуемых к моменту начала заболевания. Так лишь у 5 (10,0%) больных в контрольной группе имели высшее или незаконченное высшее образование, в основной группе у 3 (15,0%). Большая же часть больных средним образованием выявлена в основной группе у 30 больных (60,0%), в контрольной группе у 10 (50,0%). Среднее специальное образование в основной группе определена у 15 (30,0%), в контрольной группе у 7 (35,0%).

Распределение больных в зависимости от уровня квалификации трудовой деятельности к моменту начала заболевания представлено в таблице 5.

Таб 5.

Распределение больных в зависимости от уровня квалификации труда к моменту начала шизофрении

Уровень квалификации	Основная группа (1) n=50		Контрольная группа (2) n=20		P
	абс.	%	абс.	%	
Умственный труд	2	4,0	1	5,0	P>0,05
Квалифицированно-организационный труд	15	30,0	4	20,0	P>0,05
Неквалифицированный физический труд	30	60,0	5	25,0	P<0,001
Не работает	3	6,0	10	50,0	P<0,05
Итого	50	100	20	100	

Результаты анализа таблицы 5 свидетельствуют о том, что уровень трудовой адаптации у больных обеих групп до начала шизофрении был разным. Так, несмотря на сравнительно невысокий уровень образования, вбольшая часть больных в основной группе занималась неквалифицированным физическим трудом – 30 (60,0%), в контрольной группе у 5 (25,0%). Не работающие в основной группе отмечены у 3 больных (6,0%), в контрольной группе у 10 (50,0). Квалифицированно-организационный труд в основной группе отмечены у 15 (30,0%), в контрольной группе у 4 (20,0%). Самый низкий показатель умственный труд в основной группе наблюдалась у 2 (4,0%), в контрольной группе у 1 (5,0%).

В тех же случаях, когда создается наиболее неблагоприятное сочетание клинико-биологических и социально-психологических факторов, способных оказать влияние на динамику социально-трудовой адаптации наблюдается резкое снижение приспособляемости больных рекуррентной шизофренией к любым видам труда с прекращением трудовой деятельности и инвалидизацией.

Таким образом, исследование показало, что отдаленный социально-трудовой прогноз у больных рекуррентной шизофренией обусловлен целым комплексом клинико-биологических и социально-психологических факторов, находящихся в тесной взаимосвязи и динамическом взаимодействии, от которого в конечном итоге зависит их благоприятное или неблагоприятное прогностическое значение.

Выделение комплекса клинических факторов, позволяющих осуществлять социально-трудовой прогноз у больных рекуррентной шизофренией уже на ранних этапах заболевания, представлялось еще более важной задачей.

Таковыми факторами, на наш взгляд, следовало считать возраст начала шизофренического процесса, характер дебюта психопатологической симптоматики, типологические особенности и продолжительность манифестного приступа, а также клиническое оформление и продолжительность первой ремиссии.

Кроме того, в число клинических признаков, обладающих потенциальной способностью повлиять на уровень социально-трудовой адаптации больных, были включены количество перенесенных приступов, варианты течения шизофрении и особенности психического статуса на момент обследования.

В комплекс конституционально-биологических и социальных факторов, предшествующих началу шизофрении и потенциально способных оказать влияние на социально-трудовую адаптацию больных по мере прогрессирования болезни, были включены пол, наследственная отягощенность психическими заболеваниями, преморбидный тип личности, уровень образования и профессиональной квалификации, а также семейный статус до болезни.

Распределение больных в зависимости от преморбидного типа личности представлено в таб. 6.

Таб 6.

Распределение больных в зависимости от преморбидного типа личности

Преморбидный тип личности	Основная группа (1) n=50		Контрольная группа (2) n=20		P
	Абс.	%	абс.	%	
Синтонный	17	34,0	9	45,0	P<0,01
Гипертимный	22	44,0	11	55,0	P<0,01
Шизоидный	11	22,0	0	0,0	P>0,05
Итого	50	100	20	100	

Синтонный преморбидный тип личности в основной группе наблюдался у 17 больных (34,0%), в контрольной группе у 9 (45,0), P<0,01. Гипертимный преморбидный тип личности в основной группе выявлена у 22 больных (44,0%), в контрольной группе у 11 (55,0). Шизоидный

преморбидный тип в основной группе отмечена у 11 (22,0%) больных, в контрольной группе не выявлена – 0 (0,0%).

Больные шизофренией с гипертимным преморбидным типом личности отличались повышенной возбудимостью, склонностью к вспышкам гнева, злобы, а нередко и злопамятностью, мстительностью, жестокостью. В отличие от личностей астенического склада, эти черты у возбудимых личностей сочетались со стеничностью, упрямством, настойчивостью в достижении цели.

Вместе с тем, среди больных шизофренией достаточно редко встречались личности шизоидного типа, основными свойствами которых были замкнутость, отсутствие выраженной потребности в контактах в свой собственный внутренний мир, некоторая парадоксальность эмоциональных реакций, отражающих своеобразное сочетание повышенной впечатлительности и ранимости с эмоциональной холодностью к душевным переживаниям близких.

Синтонный преморбидный тип личности больных шизофренией характеризовался наличием таких черт, как общительность, жизнерадостность, практичность, откровенность, естественность в поведении, рационализм в решении жизненных проблем.

Таким образом, у больных с шизофренией среди преморбидных черт характера наиболее часто встречались гипертимные, шизоидные и синтонный тип личности.

Вместе с тем среди больных рекуррентной шизофренией достаточно часто встречались личности шизоидного типа, основными свойствами которых были замкнутость, отсутствие выраженной потребности в контактах, погруженность в свой собственный внутренний мир, некоторая парадоксальность эмоциональных реакций, отражающих своеобразное сочетание повышенной впечатлительности и ранимости с эмоциональной холодностью к душевным переживаниям близких.

Вместе с тем среди больных рекуррентной шизофренией достаточно часто встречались личности шизоидного типа, основными свойствами которых были замкнутость, отсутствие выраженной потребности в контактах, погруженность в свой собственный внутренний мир, некоторая парадоксальность эмоциональных реакций, отражающих своеобразное сочетание повышенной впечатлительности и ранимости с эмоциональной холодностью к душевным переживаниям близких.

Определенное сходство с шизоидными личностями обнаруживали больные с психастеническими и астеническими чертами характера, благодаря наличию сенситивности, робости и застенчивости. Вместе с тем, больные с психастеническим преморбидным типом личности отличались преобладанием тревожной мнительности, склонности к самоанализу, развитой способностью к состраданию и сопереживанию чужим бедам, добросовестностью, чувством ответственности. Астенические личности наряду с признаками сенситивности характеризовались более выраженной

раздражительностью в сочетании с быстрой истощаемостью эмоциональных реакций.

Заключение

1. Были выделены три уровня социально-трудовой адаптации больных рекуррентной шизофренией на отдаленных этапах заболевания: I– социально-трудовая адаптация как до болезни; II– снижение социальной адаптации при сохранении профессиональной; III – снижение социальной и профессиональной адаптации.

2. Выделен комплекс клинических факторов, способных служить критериями социально-трудового прогноза на отдаленных этапах заболевания. Это характер дебюта болезни (острое начало), клиника и длительность манифестного приступа (депрессивная симптоматика, до трех месяцев), клиника и длительность первой ремиссии (без продуктивной симптоматики и свыше 10 лет).

3. Немаловажное значение для разработки реабилитационных мероприятий имело изучение влияния лечебных действий на динамику социально-трудовой адаптации, причем сравнительный анализ этого признака показал несколько достоверные результаты.

Библиографические ссылки; References; Adabiyotlar rўyxati:

1. Muzaffar, G. (2023). Features of Reactive Psychosis in Schizophrenia. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(1), 44-49.
2. Muzaffar, G. (2023). Modern Concepts About Schizophrenia. *Eurasian Medical Research Periodical*, 16, 37-41.
3. Гуломқодиров, М., & Маширапов, Ж. (2022). Эмпирический поиск взаимосвязи когнитивного функционирования и общеклинической картины у больных шизофренией. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, 1(5), 221-223.
4. Долимова М.А., Аграновский М.Л., Солиев Д.М., Гуломқодиров М.М. (2022). Роль поддерживающей терапии в сравнительной эффективности качества и структуры ремиссий при рецидивной шизофрении. *Искусство медицины. Международный медицинский научный журнал*, 2 (1).
5. Гуломқодиров, М. (2021). Афъюнга қарамлик хосил булди динамикаси ва хусусиятлари. *Интернаука*, (20-7), 23-25.
6. Аграновский, М. Л., Гуломқодиров, М. М., Далимова, С. А., & Муминов, Р. К. (2022). Анализ данных отдалённого катамнеза при шизофрении с ремитирующим типом течения. *Экономика и социум*, (6-2 (97)), 285-288.
7. Аграновский, М. Л., Гуломқодиров, М. М., Муминов, Р. К., & Далимова, С. А. (2022). Отдаленный этап шизофрении с ремитирующим типом течения и расстройств шизофренического спектра. *Экономика и социум*, (6-2 (97)), 289-292.
8. Гуломқодиров, М. (2021). Юрак-қон томир касалликлардаги депрессия холатини ташиқислаш ва даволашни такомиллаштириши. *Интернаука*, (17-4), 61-62.
9. Гуломқодиров, М. (2023). Длительные стадии поздней шизофрении ремитирующего типа. *O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali*, 2(19), 349-355.

QANDLI DIABET 2-TURINING NEYRO-KOGNITIV FAOLIYATGA TA'SIRI

Marxamat YAKUBOVA^{1,a}, Munis FAYZIYEVA^{2,b}, Nigora NAZAROVA^{3,c},

¹t.f.d., professor, Toshkent tibbiyot akademiyasi

²PhD tayanch doktorant, Toshkent tibbiyot akademiyasi

³t.f.n., dotsent, Toshkent tibbiyot akademiyasi

Toshkent, O'zbekiston

^amarhamat62@mail.ru, ^bmunis.fayziyeva@gmail.com, ^cn.nazarova@tma.uz

ВЛИЯНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2-ТИПА НА НЕЙРО- КОГНИТИВНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Мархамат ЯКУБОВА¹, Мунис ФАЙЗИЕВА² Нигора НАЗАРОВА^{3, c},

¹д.м.н., профессор, Ташкентская медицинская академия

²PhD базовый докторант, Ташкентская медицинская академия

³к.м.н., Ташкентская медицинская академия

Ташкент, Узбекистан

amarhamat62@mail.ru, bmunis.fayziyeva@gmail.com, cn.nazarova@tma.uz

INFLUENCE OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS ON NEURO- COGNITIVE ACTIVITY

Markhamat YAKUBOVA¹, Munis FAYZIEVA², Nigora NAZAROVA³,

¹d.m.s., Professor, Tashkent medical academy

²PhD student, Tashkent medical academy

³c.m.s., assistant professor, Tashkent medical academy

Tashkent, Uzbekistan

amarhamat62@mail.ru, bmunis.fayziyeva@gmail.com, cn.nazarova@tma.uz

ANNOTATSIYA

Qandli diabet kasalligi tibbiyotning nafaqat endokrinologiya sohasida balki, barcha sohalarida dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Albatta, ushbu xastalik sonining progressiv ortib borishi insonlarning zararli odatlari, noratsional ovqatlanishi, hamda kam harakat turmush tarzining ahamiyati juda kattadir. Qandli diabet asoratlari orasida kognitiv buzilishlar sezilarli darajada keng tarqalgan bo'lsa-da, boshqa asoratlarga nisbatan kam hollarda erta tashxislanadi va yetarlicha davolanadi. Biz ushbu tadqiqotimizda, aynan qanday qandli diabet 2-turining neyrokognitiv ta'sirini o'rgandik, kognitiv buzilishlar uchrash chastotasi va og'irlik darajasini qondagi glikemiya ko'rsatkichi va glikirlangan gemogloblin miqdoriga bog'lagan holda tadqiq qildik. Natijalar esa muammoning yetarlicha dolzarbligini, keng tarqalganligini va yanada chuqurroq o'rganish kerakligini tasdiqladi.

Kalit so'zlar: qandli diabet, kognitiv disfunktsiya, kognitiv buzilishlar, surunkali bosh miya ishemiyasi, glikogemogloblin

АННОТАЦИЯ

Сахарный диабет является одной из актуальных проблем не только в области эндокринологии, но и во всех областях медицины. Безусловно, прогрессивный рост числа этих заболеваний обусловлен вредными привычками людей, нерациональным питанием, малоподвижным образом жизни. Хотя когнитивные нарушения значительно чаще встречаются среди осложнений диабета, они редко диагностируются на ранней стадии и адекватно лечатся по сравнению с другими осложнениями. В данной работе мы исследовали нейрокогнитивные эффекты диабета 2 типа, а также частоту и тяжесть когнитивных нарушений в зависимости от гликемического индекса и гликированного

гемоглобина. Результаты подтвердили, что проблема достаточно актуальна, широко распространена и нуждается в дальнейшем изучении.

Ключевые слова: сахарный диабет, когнитивная дисфункция, когнитивные расстройства, хроническая ишемия головного мозга, гликогемоглобин.

ABSTRACT

Diabetes mellitus is one of the actual problems not only in the field of endocrinology, but also in all fields of medicine. Of course, the progressive increase in the number of these diseases is due to people's harmful habits, irrational diet, and sedentary lifestyle. Although cognitive impairment is significantly more common among diabetes complications, it is rarely diagnosed early and adequately treated compared to other complications. In this study, we investigated the neurocognitive effects of type 2 diabetes mellitus, and we investigated the frequency and severity of cognitive impairment in relation to glyucose level and glycated hemoglobin. The results confirmed that the problem is quite relevant, widespread and needs to be studied further.

Key words: diabetes, cognitive dysfunction, cognitive disorders, chronic cerebral ischemia, glycohemoglobin

Kirish. Hozirgi kunda dunyo aholisining taxminan 6,6 foizi aynan qandli diabetning 2-turi bilan xastalangan [1]. Zamonaviy tibbiyot tufayli har qanday kasallik bilan kasallangan bemorlar umr davomiyligining ortishiga erishilmoqda. Shu jumladan qandli diabet kasalligida ham o'z vaqtida va adekvat davo natijasida bemorlarda hayot sifati yaxshilanmoqda, hamda o'rtacha umr davomiyligi ortib bormoqda. Dunyoda aholisi o'rtacha yoshining sezilarli sur'atda o'sishi va keksalar o'rtasida 2-tur qandli diabetning keng tarqalishi tufayli ushbu surunkali metabolik kasallikning salomatlik va kognitiv faoliyatga salbiy ta'siri klinik jihatdan katta qiziqish uyg'otmoqda.[5]

Shu kunga qadar, qandli diabet 2-turi bilan kasallangan bemorlarda demensiya va Altsgeymer kasalligi rivojlanish xavfi ko'proq hisoblanadi va ular xuddi shu yoshdagi qandli diabet bilan kasallanmagan odamlarga qaraganda kognitiv qobiliyatlari pastroq ekanligi ko'pgina olimlar tomonidan isbotlangan [2]. Darhaqiqat, bosh miya MRT tekshiruvlariga asoslangan bir qancha tadqiqotlarda qandli diabet kasalligi va miya po'stloq qismi atrofiyasi o'rtasida bog'liqliklar aniqlangan. [6]

Hozirgi vaqtda qandli diabet bilan kasallangan bemorlarda kognitiv buzilishlarning oldini olish yoki davolash bo'yicha aniq chora-tadbirlar mavjud emas. Shu bilan birga, tibbiyot amaliyotida aynan kognitiv disfunktsiyaga qandli diabet 2-turining boshqa asoratlariga nisbatan kamroq e'tibor beriladi [3]. Muhim jihati shunda-ki, kognitiv buzilishlar aynan dastlabki bosqichlarda juda samarali davolanadi [4]. Shuning uchun ham, qandli diabet 2-turida kognitiv buzilishlarni erta aniqlash, xavf omillarini bartaraf qilish, hamda, adekvat davolash juda muhimdir.

Tadqiqot maqsadi. Qandli diabet 2-turining bemorlar kognitiv faoliyatiga ta'sirini bemordagi surunkali bosh miya ishemiyasi bosqichi va qondagi glikemiya ko'rsatkichlariga bog'lagan holda tahlil qilish.

Tadqiqot materiallari va metodlari: Tadqiqot uchun bemorlar Toshkent tibbiyot akademiyasi 2-klinikasi "Nevrologiya", "Somatonevrologiya",

“Serebrovaskulyar kasalliklar” va “Endogematologiya” bo‘limlarida statsionar ravishda qandli diabet 2-turi tashxisi bilan davolanayotgan bemorlar orasidan tanlab olindi. Tadqiqotda 75 nafar bemorlar ishtirok etdilar. Ulardan 44 nafari ayol, 31 nafar erkak. Bemorlarning yoshi 40 yoshdan 85 yoshgacha bo‘lib, o‘rtacha yoshi $58,3 \pm 2,8$ ni tashkil qildi.

Bemorlar o‘z navbatida 3 guruhga bo‘lib o‘rganildi. I guruh qandli diabet 2-turi va surunkali bosh miya ishemiyasining I bosqichi bilan kasallangan 22 nafar bemordan iborat. II guruh qandli diabet 2-turi va surunkali bosh miya ishemiyasining II bosqichi bilan kasallangan 35 nafar bemordan tashkil topgan. III guruh esa qandli diabet 2-turi va surunkali bosh miya ishemiyasining III bosqichi bilan xastalangan 18 nafar bemordan iborat.

Bemorlarning guruhlar bo‘yicha, jins va yosh bo‘yicha taqsimlanishiga doir batafsil ma’lumotlar 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Tadqiqotda ishtirok etgan bemorlarning guruhlar bo‘yicha taqsimoti

Guruhlar	Guruhdagi o‘rtacha yosh	Jami bemorlar	Erkaklar			Ayollar		
			abs	%	O‘rtacha yosh	abs	%	O‘rtacha yosh
1-guruh (QD 2-turi + Surunkali bosh miya ishemiyasi I)	$48,3 \pm 0,7$	22	9	40,9	$48,5 \pm 0,9$	13	59,1	$47,9 \pm 1,2$
2-guruh (QD 2-turi + Surunkali bosh miya ishemiyasi II))	$52,9 \pm 2,1$	35	15	42,8	$51,6 \pm 2,2$	20	57,2	$53,1 \pm 2,4$
3-guruh (QD 2-turi + Surunkali bosh miya	$60,5 \pm 3,4$	18	7	38,8	$61,1 \pm 1,4$	11	61,2	$60,2 \pm 2,9$

ishemiyasi III)								
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Barcha bemorlar klinik ko'rikdan o'tkazildi: bemor shikoyatlari, anamnez yig'ish, MMSE va Mini-Cog so'rovnomasi, nevrologik tekshiruvlar, laboratoriya tahlillari o'tkazildi.

Tadqiqot natijalari va muhokamalar. Barcha tadqiqot guruhlaridagi bemorlarning shikoyatlarida umumiy holsizlik va mehnat qobiliyatining pasayishi 94,6% bemorlarda, tez charchash 90,6% bemorlarda, bosh og'riqlari 86,6% da bemorlarda, bosh aylanishi 80% bemorlarda kuzatildi. Shuningdek, bemorlarning 64 % da quloqdagi shovqinlar, 86,6% da tungi uyquda buzilishlar, 50,6 % da haddan tashqari asabiylik mavjud. Barcha bemorlar kesimida shikoyatlarining semiologik xarakteristikasi 2-jadvalda keltirilgan.

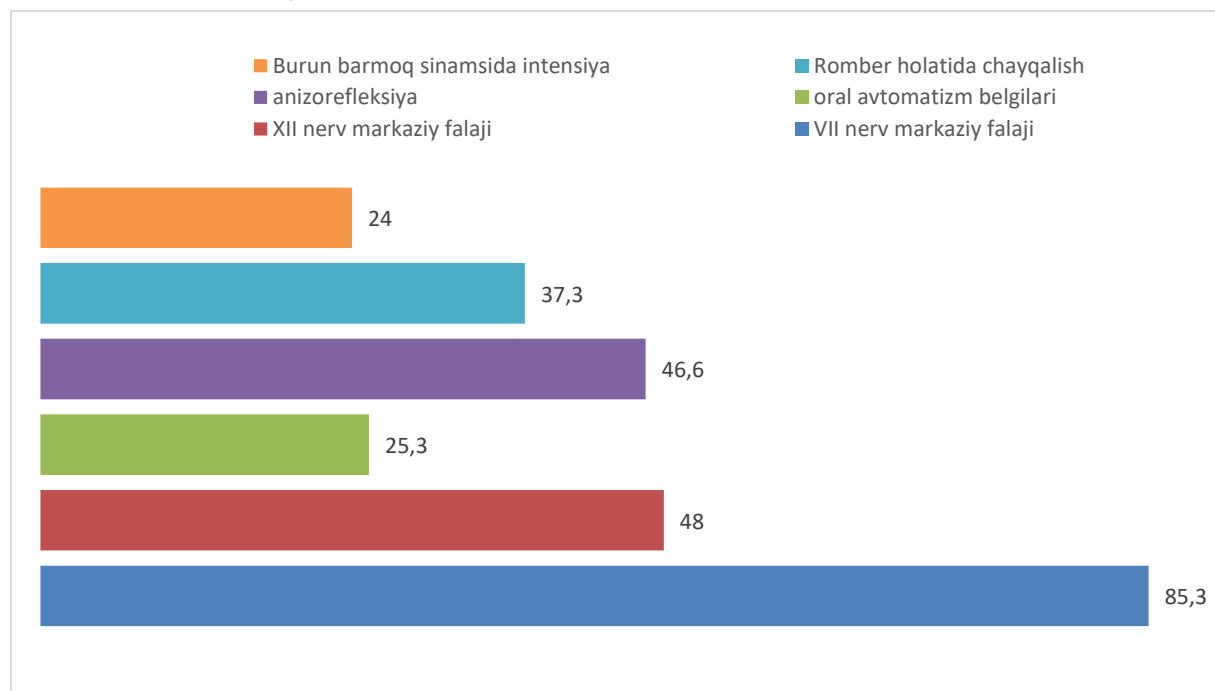
2-jadval

Tadqiqotda ishtirok etgan bemorlar shikoyatlari tavsifi

Shikoyatlar	n=75	
	abs	%
Umumiy holsizlik va mehnat qobiliyatining pasayishi	71	94,6
Tez charchash	68	90,6
Bosh og'riqlari	65	86,6
Bosh aylanishi	60	80
Uyqu buzilishlari	65	86,6
Quloqlarda shovqin	48	64
Asabiylik	38	50,6

Bemorlarni nevrologik ko'rikdan o'tkazilganda asosan quyidagi o'zgarishlar qayd etildi. Tadqiqotda ishtirok etgan bemorlarning 65 tasida (85,3%) VII juft bosh miya nervining markaziy falaji, 36 nafarida (48%) XII juft bosh miya nervining markaziy falaji, 19 tasida (25,3%) oral avtomatizm belgilari aniqlandi. Bundan tashqari, anizorefleksiya 35 ta (46,6%) bemorda, Romberg holatida noturg'unlik 28 nafar (37,3%) bemorlarda kuzatildi. Dinamik kooordinatsion sinamalarni noto'liq bajarilishi – burun-barmoq sinamasida intensiya 18 ta (24%) bemorlarda aniqlandi. Bemorlardagi o'choqli nevrologik belgilar 1-diagrammada batafsil keltirib o'tilgan.

Bemorlar nevrologik ko'rik natijalari



Bemorlarning kognitiv faoliyatiga baho berish uchun MMSE va Mini-COG testlaridan foydalanildi. Barcha testlar bemorlarning roziligi bilan o'tkazildi. MMSE so'rovnomasi uchun 10-15 minut davomida bemorlarda 30 ta savol berildi va kerakli topshiriqlar bemorlar tomonidan bajarildi. Uchchala guruh bemorlarda o'tkazilgan MMSE testi natijalariga ko'ra, qandli diabet 2-turi va surunkali bosh miya ishemiyasi 1 bosqichi bilan kasallangan bemorlarda MMSE o'rtacha balli $26,5 \pm 0,2$ ni tashkil etdi. 2 guruh bemorlarda esa ushbu ko'rsatkich $18,6 \pm 0,4$ ballga teng bo'ldi. 3-guruh bemorlar - qandli diabet 2-turi va surunkali bosh miya ishemiyasi III bosqichi bilan xastalangan bemorlarda MMSE o'rtacha balli $16,1 \pm 0,04$ ni tashkil etdi. (2-diagramma)

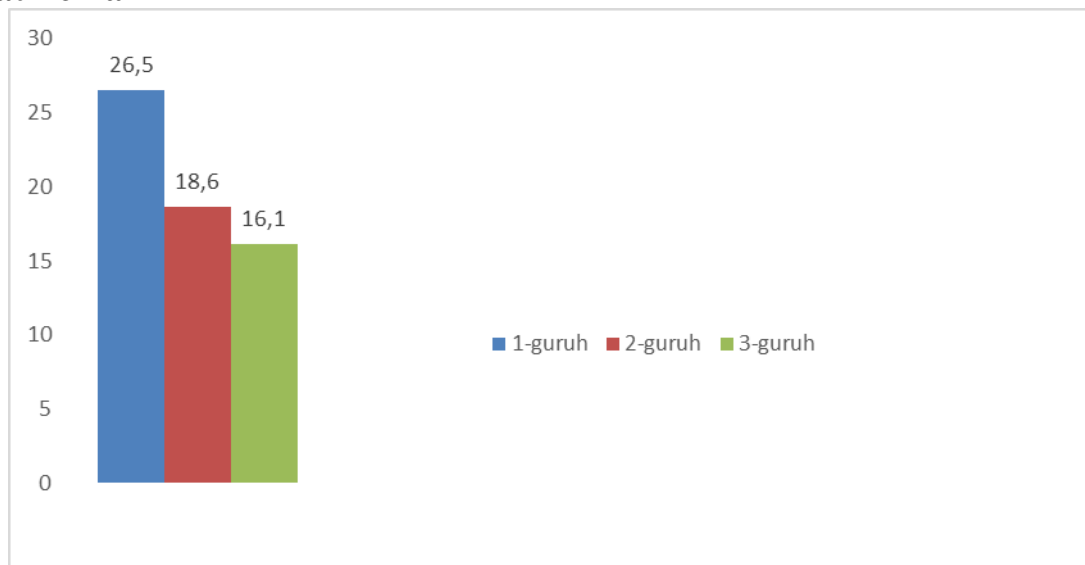
MMSE so'rovnomasining tasdiqlangan interpretatsiyasiga ko'ra, natijalarni quyidagicha baholadik:

- 28-30 ball – kognitiv faoliyatda buzilishlar yo'q;
- 24-27 ball – demensiya oldi kognitiv buzilishlar;
- 20-23 ball – yengil darajadagi demensiya;
- 11-19 ball – o'rta og'irlikdagi demensiya;
- 0-10 ball – og'ir demensiya

MMSE test natijalari tahliliga ko'ra 1-guruh bemorlarda demensiya oldi kognitiv buzilishlar, 2-guruh bemorlarda esa yengil demensiya aniqlandi. Tadqiqotimizdagi eng quyi ballga ega 3-guruh bemorlarda esa o'rta og'irlikdagi demensiya qayd etildi.

2-diagramma

Guruhlar kesimida MMSE so'rovnomasi o'rtacha ball ko'rsatkichlari



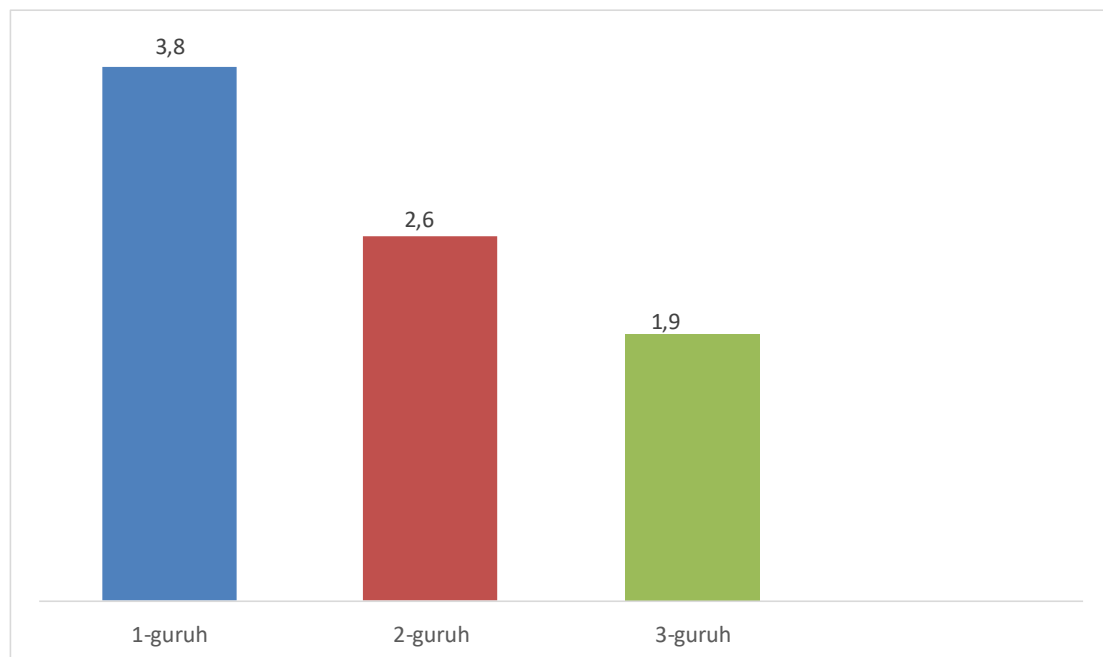
Mini-Cog so'rovnomasi uchun bemordan 3 ta so'zni takrorlash va soat chizish so'raldi. Har bir to'g'ri takrorlangan so'z uchun 1 balldan berildi (0-3ball). To'g'ri va to'liq chizilgan soat esa 2 ball bilan baholandi (0-2 ball). Umumiy hisobda 3 balldan kam natija ko'rsatgan bemorlarda kognitiv buzilishlar mavjud deb hisoblandi.

Barcha bemorlarning natijalarini tahlil qilganimizda, I guruhdagi 28 bemorda (37,3%), II guruhdagi 37 bemorda (49,3%) kognitiv buzilishlar (3 balldan kam) aniqlandi. III guruhdagi bemorlarning deyarli barchasida – 93,3% (70 ta bemorda) foizida kognitiv buzilishlar aniqlandi.

Mini-Cog so'rovnomasi natijalarini guruhlar miqyosida tahlil qilganimizda 1-guruh bemorlarda o'rtacha ball $3,8 \pm 0,1$ ga, 2-guruhda $2,6 \pm 0,03$ ga, 3-chi guruhda esa $1,9 \pm 0,1$ ga teng bo'ldi. (3-diagramma)

Guruhlar kesimida Mini-Cog so'rovnomasi o'rtacha ball ko'rsatkichlari

3-diagramma



Shuningdek, kognitiv disfunktsiya surunkali bosh miya ishemiyasining II va III bosqichi bilan xastalangan bemorlar orasida keng tarqalgan. (3-jadval)

3-jadval
Bemorlar kognitiv faoliyatining o'rtacha ko'rsatkichlari
MMSE va Mini-Cog testlari asosida ma'lumotlar

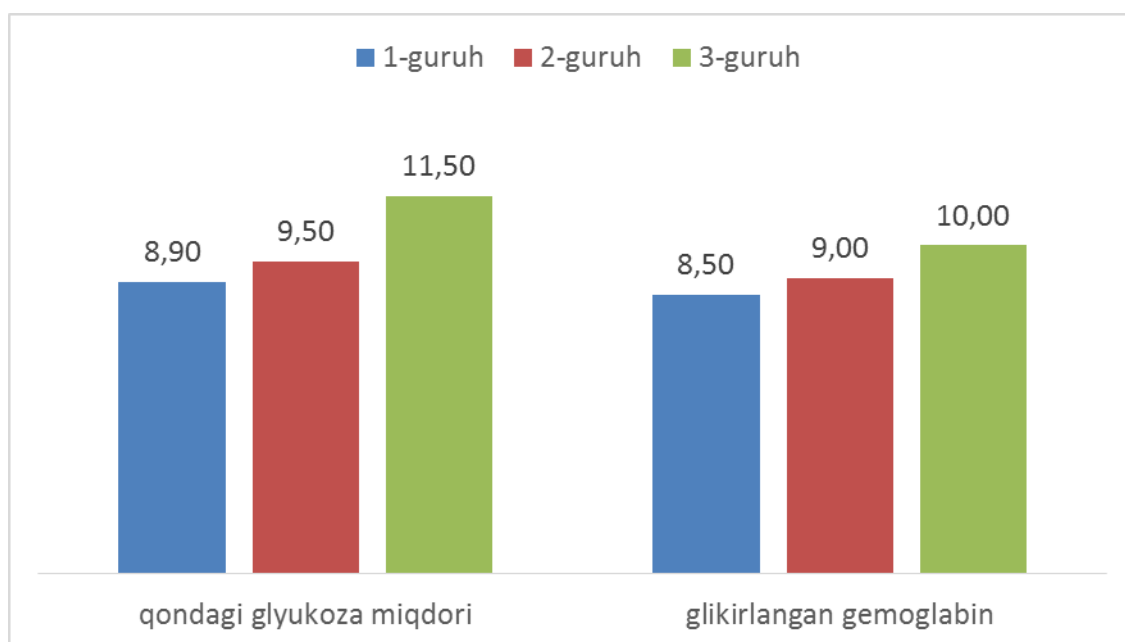
Ko'rsatkich	1-guruh n=22	2-guruh n=35	3-guruh n=18
MMSE o'rtacha bali (norma 30)	26,5±0,2	18,6±0,4	16,1±0,04
Mini-Cog o'rtacha bali	3,8±0,1	2,6±0,03	1,9±0,1

Bundan tashqari bemorlarda laborator tahlillardan qondagi glyukoza miqdori va glikirlangan gemoglobinning kognitiv faoliyat bilan aloqadorligi o'rganildi. Buning uchun bemordan statsionarga gopsitalizatsiyaning birinchi kuni ertalab, och qoringa venoz qon olindi. Shu qon namunasidan glyukoza qondagi miqdori va glikirlangan gemoglobin HbA1c aniqlandi.

1 guruh bemorlarda qondagi o'rtacha qand miqdori 8,9 mmol/l, glikirlangan gemoglobin esa 8,5% ni tashkil qildi. 2-guruh bemorlarda bu ko'rsatkich 9,5 mmol/l va 9% ni ko'rsatdi. 3-guruh bemorlarda o'rtacha glyukoza miqdori 11,5 mmol/l, glikirlangan gemoglobin esa 10,0% ni tashkil qildi. Laboratoriya tahlillari natijalari 4-diagrammada guruhlar kesimida ko'rsatilgan.

4-diagramma

Qondagi glyukoza miqdori va glikirlangan gemoglobin ko'rsatkichlari



Laboratoriya tahlillari natijalariga ko'ra, qondagi qand miqdori va glikirlangan gemoglobinning eng quyi ko'rsatkichlari birinchi guruhda, ya'ni qandli diabet 2-turi va surunkali bosh miya ishemiyasining I bosqichi bilan kasallangan bemorlar guruhida qayd etildi. Aksincha, eng yuqori ko'rsatkichlar esa qandli diabet 2-turi va surunkali bosh miya ishemiyasi III bosqichi bilan xastalangan bemorlarda kuzatildi.

Qandli diabet 2-turi bilan og'rikan bemorlarning kognitiv faoliyatning HbA1c ko'rsatkichi bilan bog'liqligini Marden JR va boshqalar, hamda Doroodgar M. va boshqalar o'z tadqiqotlaridada o'rganganlar [7], [8].

Doroodgar M. va boshqalarning tadqiqotlarida esa qandli diabet 2-turi bilan kasallangan bemorlarda kognitiv faoliyat va depressiyaning qondagi HbA1c ko'rsatkichlari bilan aloqadorligi aniqlanmagan. Lekin HbA1c ko'rsatkichlari hozirda sodir bo'layotgan voqea-hodisalarni eslab qolish qobiliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatishini aniqlaganlar [8]. Marden JR va boshqalar o'z ilmiy ishlarida 50 yoshdan katta qandli diabet 2-turi bilan kasallangan bemorlarda va ushbu kasallik bilan kasallanmagan aholida kognitiv faoliyatning HbA1c darajasi bilan bog'liqligini aniqlaganlar. Natijalarga ko'ra diabet bilan kasallanish kognitiv buzilishlar rivojlanishini 10%ga tezlashtirishini aniqlaganlar. Shuningdek, ular tadqiqotlarida qondagi yuqori HbA1c ko'rsatkichi bemorlarda kognitiv faoliyatga salbiy ta'sir qilishini xulosa qilganlar [7]. Bizning tadqiqotimizda ham qandli diabet 2-turi bilan kasallangan bemorlarda qondagi yuqori HbA1c darajasi bemorlar kognitiv faoliyatidagi buzilishlar yaqqoligiga ta'sir ko'rsatishi aniqlandi.

Xulosa. Tadqiqotda keltirib o'tilgan barcha ma'lumotlar asosida shunday xulosaga kelish mumkin-ki, qandli diabet 2-turi bilan kasallangan bemorlarda kognitiv faoliyatdagi buzilishlar juda keng tarqalgan. Kognitiv buzilishlar

darajasi bemorda kechayotgan surunkali bosh miya ishemiyasining bosqichi bilan uzviy bogʻlangan. Surunkali bosh miya ishemiyasining keyingi bosqichlarida kognitiv buzilishlar sezilarli darajada ortadi. Qandli diabet 2-turi bilan kasallangan bemorlarda kognitiv faoliyatdagi oʻzgarishlar asosan oʻrta ogʻirlikdagi kognitiv buzilishlarga toʻgʻri keladi. Kognitiv buzilishlarning ogʻirlik darajasi bemorlar qonidagi glikirlangan gemogloblin va glyukoza koʻrsatkichlari bilan ham toʻgʻri proporsional ravishda bogʻlangan. Bu koʻrsatkichlar kognitiv buzilishlar rivojlanishida doimiy giperglikemiyaning roli katta ekanligini va kognitiv faoliyatga salbiy taʼsir qilishini koʻrsatmoqda.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Kaiser ABZhang NDer Pluijm WV (2018) *Global Prevalence of Type 2 Diabetes over the Next Ten Years (2018-2028) Diabetes 67:Supplement 1.*<https://doi.org/10.2337/db18-202-LB>
2. Moheet AMangia SSeaquist ER (2015) *Impact of diabetes on cognitive function and brain structure Annals of the New York Academy of Sciences 1353:60–71.* <https://doi.org/10.1111/nyas.12807>
3. C. Qiu, B. Winblad, and L. Fratiglioni, “The age-dependent relation of blood pressure to cognitive function and dementia,” *Lancet Neurology*, vol. 4, no. 8, pp. 487–499, 2005.
4. O. Hansson, H. Zetterberg, P. Buchhave, E. Londos, K. Blennow, and L. Minthon, “Association between CSF biomarkers and incipient Alzheimer's disease in patients with mild cognitive impairment: a follow-up study,” *Lancet Neurology*, vol. 5, no. 3, pp. 228–234, 2006.
5. Marhamat Yakubova, Munis Fayziyeva, “Qandli diabetda 2-turida kognitiv buzilishlarning patogenetik mexanizmlari”, “*Journal of medicine and innovations*”, vol. 4 no. 8, pp. 199–208, 2022.
6. Якубова М.М., Файзијева М.Д., “Нейровизуализационные особенности когнитивных нарушений при сахарном диабете 2 типа” // *Неврология – 4(92)*, 2022, стр. 66-70.
7. Marden JR, Mayeda ER, Tchetchgen Tchetchgen EJ, Kawachi I, Glymour MM. *High Hemoglobin A1c and Diabetes Predict Memory Decline in the Health and Retirement Study. Alzheimer Dis Assoc Disord.* 2017 Jan-Mar;31(1):48-54. doi: 10.1097/WAD.000000000000182. PMID: 28225507; PMCID: PMC5325158.
8. Doroodgar M, Doroodgar M, Tofangchiha S. *Evaluation of Relation between HbA1c Level with Cognitive Disorders and Depression in Type 2 Diabetes Mellitus Patients. Open Access Maced J Med Sci.* 2019 Aug 13;7(15):2462-2466. doi: 10.3889/oamjms.2019.658. PMID: 31666848; PMCID: PMC6814457.

АНГИОАРХИТЕКТОНИКА МИОМЫ МАТКИ У ЖЕНЩИН С ДЕФИЦИТОМ ПРОГОРМОНА D

Дилбар НАЖМУТДИНОВА¹, Динара ИРНАЗАРОВА², Акмал ИРНАЗАРОВ³,
Назли ПАРВИЗИ⁴

¹ д.м.н., профессор. Ташкентская медицинская академия

² PhD, ассистент. Ташкентская медицинская академия

³ д.м.н., профессор Ташкентская медицинская академия

⁴ к.м.н., старший преподаватель Ташкентская медицинская академия
Ташкент, Узбекистан

dilbarkn20@gmail.com¹ dinairnazarova@mail.ru² ak.mal@rambler.ru³

ANGIOARCHITECTONICS OF UTERINE MYOMA IN WOMEN WITH PROHORMONE D DEFICIENCY

Dilbar NAJMUTDINOVA¹, Dinara IRNAZAROVA², Akmal IRNAZAROV³, Nazli
PARVIZI⁴

1 DSc, professor. Tashkent Medical Academy

2 PhD, assistant. Tashkent Medical Academy

3 DSc, professor. Tashkent Medical Academy

4 PhD, Senior Lecturer Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan

dilbarkn20@gmail.com¹ dinairnazarova@mail.ru² ak.mal@rambler.ru³

ПРОГОРМОН D ТАНҚИСЛИГИ БОР АЁЛЛАРНИНГ БАЧАДОН МИОМАСИНИ АНГИОАРХИТЕКТОНИКАСИ

Дилбар НАЖМУТДИНОВА¹, Динара ИРНАЗАРОВА², Акмал ИРНАЗАРОВ³,
Назли ПАРВИЗИ⁴

¹ т.ф.д., профессор. Тошкент тиббиёт академияси

² PhD, ассистент. Тошкент тиббиёт академияси

³ т.ф.д., профессор Тошкент тиббиёт академияси

⁴ т.ф.н., катта ўқитувчи Тошкент тиббиёт академияси
Тошкент, Ўзбекистон

dilbarkn20@gmail.com¹ dinairnazarova@mail.ru² ak.mal@rambler.ru³

АННОТАЦИЯ

Нами обследованы 200 женщин в Многопрофильной клинике Ташкентской медицинской академии. Изучена насыщенность организма витамином D (25(OH)D) у пациентов с миомой матки (ММ) и здоровых женщин, также для выявления ультразвуковых параметров у исследуемых женщин при ММ нами проведено цветное дуплексное сканирование сосудов бассейна внутренней подвздошной артерии. У менее половины женщин с симптомной миомой превалирует дефицит и выраженный дефицит витамина D. У 1/3 женщин в группе симптомной ММ отмечался интенсивный центральный кровоток в ПС, у женщин с бессимптомной миомой – при аваскулярном типе кровотока у более половины женщин размеры матки и узлов оказались минимальными. Чем более выражен дефицит данного витамина D, тем более развивается неоангиогенез, приводящие повышенной васкуляризации миоматозного узла, его росту, проявления клинической симптоматики у этих женщин.

Ключевые слова: миома матки, лейомиома, симптомная миома, асимптомная миома, витамина D (прогормон D), цветное дуплексное исследование (ЦДС), линейная скорость кровотока (ЛСК), индекс резистентности (RI), пульсационный индекс (PI), перифиброидное сплетение (ПС).

ABSTRACT

We examined 200 women in a multidisciplinary clinic of the Tashkent Medical Academy. The saturation of the body with vitamin D (25 (OH)D) was studied in patients with uterine fibroids (UF) and healthy women, we also performed color duplex scanning of the vessels of the internal iliac artery basin in order to identify ultrasound parameters in the examined women with UF. In less than half of women with symptomatic fibroids, vitamin D deficiency and severe deficiency prevail. 1/3 of the women in the symptomatic UF group had intense central blood flow in the PS, in women with asymptomatic myoma – with avascular type of blood flow; more than half of the women had minimal uterine and node sizes. The more pronounced the deficiency of this vitamin D, the more neoangiogenesis develops, leading to increased vascularization of the myomatous node, its growth, and manifestations of clinical symptoms in these women.

Key words: uterine fibroids (UF), leiomyoma, symptomatic fibroids, asymptomatic fibroids, vitamin D (prohormone D), color duplex scanning (CDS), linear blood flow rate (LBF), resistance index (RI), pulsation index (PI), perifibroid plexus (PS).

В мире, в том числе и в Узбекистане, в последние годы наблюдается тенденция распространения гормонозависимых опухолей у женщин, доминирующей из которых является в гинекологической практике миома матки (ММ). Повышение частоты ММ, в частности, у социально-экономических активных женщин позднего репродуктивного и перименопаузального периода, уступает по частоте встречаемости лишь воспалительным заболеваниям гениталий [1, 9, 20]. Частота ММ в структуре гинекологических заболеваний среди женщин составляет 20-77% [33, 37].

Во всем мире в современных научных исследованиях особое внимание уделяется изучению этиологии и патогенеза ММ, ранней диагностики, эффективным методам лечения и профилактических мер с учетом предикторов заболевания, которые имеют важное значение в персонифицированной медицине. Ультразвуковое исследование (УЗИ) в настоящее время является одним из ведущих методов исследования при лейомиоме матки. Несмотря на преобладание хирургического метода лечения больных с ММ, продолжается поиск консервативных методов терапии при этом заболевании [5]. Цветовая дуплексная сонография (ЦДС) является информативным УЗИ, которая позволяет определить ход внутриопухолевых сосудов [11]. ЦДС подразумевает визуализацию сосудов, расположенных глубоко под слоем кожи, подкожной клетчатки и внутренних органов [6] и идентифицирует даже очень маленькие сегменты сосуда [16].

Витамин D в роли стероидного гормона играет в репродуктивном здоровье женщины огромную роль [4, 21]. Сегодня эксперты ВОЗ оценивают дефицит витамина D как новую пандемию XXI века [38].

Ученые доказали четкую взаимосвязь между сниженным уровнем витамина D в плазме крови и более высоким риском развития ММ [3, 13, 29, 31, 32,34]. Протективная роль витамина D в отношении лейомиомы была продемонстрирована в ходе нескольких экспериментальных

исследований *in vitro* [14, 23], а также в ряде исследований *in vivo* [12]. Вследствие исследований изучен механизм действия витамина D на развитие ММ [15].

Данные подтверждают гипотезу о том, что дефицит витамина D связан с этиологией миомы, однако необходимо проведение проспективных клинических исследований, включающих прямое измерение уровня витамина D у женщин с ММ с изучением ангиоархитектоники при ММ.

Целью исследования явилось выявить уровень обеспеченности витамином D женщин с миомой матки и изучить особенности ангиоархитектоники маточных артерий при данной патологии.

Объектом исследования были 200 женщин репродуктивного и перименопаузального возраста, наблюдавшихся с 2021 по 2022 года, в отделении Гинекологии и Центре Женского Здоровья Многопрофильной клиники Ташкентской медицинской академии. Работа выполнена на кафедре «Акушерства и гинекологии в семейной медицине» Ташкентской медицинской академии. Женщины были разделены на группы: основную, (n=102) пациентки с ММ, которая в свою очередь была разделена на 2: с симптомной (n=53) и бессимптомной (n=49) ММ и контрольную группу, (n=98), которую составили здоровые женщины.

При работе с женщинами соблюдались этические принципы, предъявляемые Хельсинкской декларацией Всемирной медицинской ассоциации «Этические принципы научных и медицинских исследований с участием человека» (пересмотр 2013 году) [39] и диагностические мероприятия, согласно Национальному протоколу МЗ РУз [10].

Критерии включения: пациентки с диагнозом «Миома матки» с симптомным и бессимптомным течением и возраст от 18 до 54 лет, условно здоровые женщины без ММ сопоставимого возраста, наличие менструаций, информированное согласие женщины на обследование.

Критерии исключения: возраст женщин до 18 и старше 54 лет, беременные, больные, состоящие на диспансерном учете; злоупотребление алкоголем, прием наркотиков, наличие злокачественных новообразований, хронические заболевания в стадии декомпенсации или обострения, отказ женщины от участия в исследовании.

Методы исследования. Всем обследуемым женщинам проводилось комплексное обследование, включающее в себя общеклинические и специальные методы исследования: социологический, биохимический, инструментальный (УЗИ+ЦДС), статистический. Всем женщинам проводились: сбор жалоб и анамнеза, общий и гинекологический осмотры.

Определение в сыворотке крови концентрация маркера насыщенности организма витамином D – 25(OH)D осуществляли в периферической венозной крови из локтевой вены обследуемых женщин на 5-7 день менструального цикла методом ИФА количественного определения – хемилюминесцентным анализом на микрочастицах (СМИА).

Таблица 1.

Критерии обеспеченности витамином D в сыворотке крови [2]

Классификация	Уровни 25(ОН)D в крови	
	нг/мл	нмоль/л
Выраженный дефицит витамина D	<10	<25
Дефицит витамина D	<20	<50
Недостаточность витамина D	20–30	50 - 75
Адекватные уровни витамина D	>30-100	>75-250
Токсичный уровень витамина D	>150	> 375

Оценка статуса витамина D проводилась согласно рекомендациям Российской ассоциации эндокринологов (2020) путем определения содержания 25(ОН)D в сыворотке крови (I A) (Табл.1). Определение уровня витамина D проводилось путем ИФА-тестирования путем твердофазного иммуноферментного анализа, основанного на принципе конкурентного связывания. В начале образцы были предварительно обработаны денатурирующим буфером для извлечения аналита, так как большая часть циркулирующего 25(ОН)D в естественных условиях связана в крови с VDBP (витамин D-связывающий белок). После нейтрализации добавлялся биотинилированный 25(ОН)D (ферментный конъюгат) и стрептавидин, меченый пероксидазой (ферментный комплекс). Полученный раствор после аккуратного перемешивания переносился в лунки микропланшета. Эндогенный 25(ОН)D из образца конкурировал с биотинилированным 25(ОН)D₃ за связывание с VDBG, который в лунках микропланшета был адсорбирован. Для обнаружения, связанного 25(ОН)D, с помощью ферментного комплекса проводили инкубацию с последующей промывкой несвязанных компонентов. Цветную реакцию начинали с добавления субстрата фермента и заканчивали после фиксированного времени. Интенсивность окраски полученных образцов была обратно пропорциональна концентрации 25(ОН)D. Критерий включения исследуемых женщин для определения 25(ОН)D: последние 6 месяцев не употребляли витамин D или кальциевые добавки, отсутствие беременности и лактации, мальабсорции, паратиреоидита [27].

УЗД органов малого таза проводилось по стандартной методике на ультразвуковых аппаратах «Sono-Scare S-50» с использованием конвексного трансабдоминального датчика с частотой 3,5 МГц и вагинального датчика с рабочей частотой 7,5 МГц (Китай) в режиме реального времени. В протокол исследования включали длину, ширину, переднезадний размер матки, а также определялось состояние придатков матки: яичников – размер, объем, фолликулярный аппарат и труб. Для оценки эндометрия определялись: переднезадний размер М-эхо - толщина (полость расширенная, линейная); степень выраженности (равномерно, неравномерно); эхоструктура; эхогенность; контуры на границе с миометрием (четкие, нечеткие), определяли локализацию миоматозных узлов, их количество и объем. Объемы матки и миоматозного узла при УЗИ матки и придатков вычислялись по формуле Brunn (1981):

(Длина*Ширина*Высота) *0,457. Всем больным обеих групп проводилось ультразвуковое ЦДС на аппарате «Sono-Scare SSI-5000», (Китай).

Результаты исследования. Проведенный анализ возрастных характеристик исследуемых женщин показал, что средний возраст составил 18-54 лет. Наибольший средний возраст наблюдается у женщин основной группы: с бессимптомной миомой 42,6±1 лет (n=49) и с симптомной – 43,5±0,2 лет (n=53), тогда как в контрольной группе (n=98) средний возраст составил 38,7±0,9 лет (p<0,001) (рис.1).

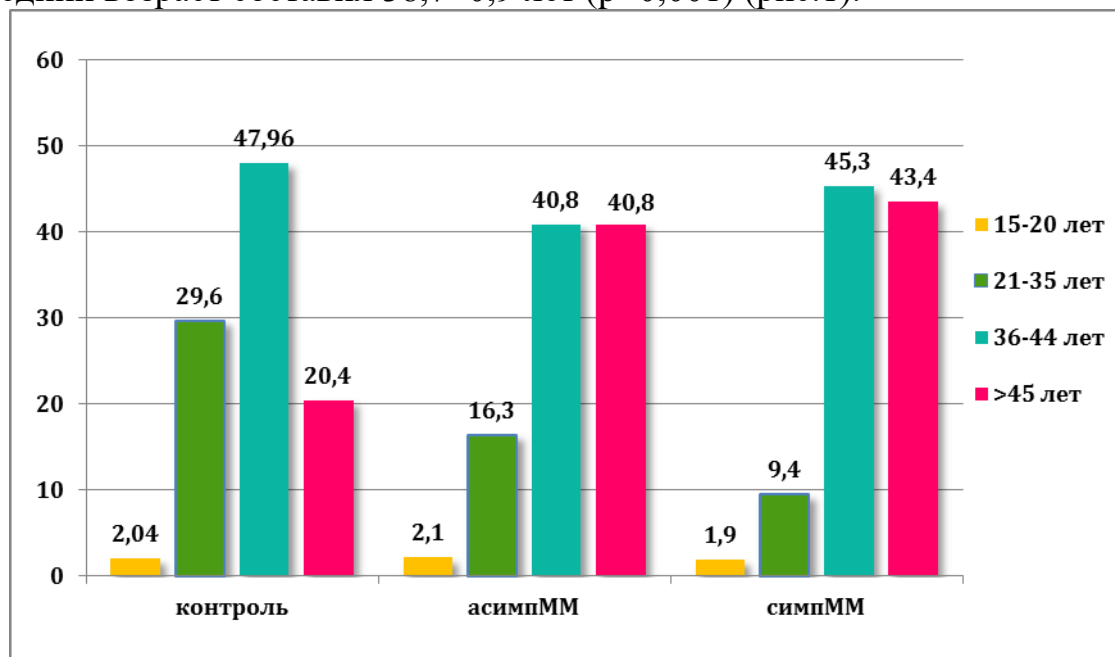


Рис. 1. Возраст обследованных больных, %.

Изучение возрастных групп обследованных женщин показало, что в основной группе основную часть пациенток составляют позднего репродуктивного (40,8% и 45,3% соответственно) и перименопаузального возраста (40,8% и 43,4% соответственно), при этом в контрольной группе превалировал поздний репродуктивный возраст (47,9%).

При анализе национальности большую часть исследуемых женщин составляли узбечки, как в группе контроля (93,9%), так и в основной группе (93,9% и 96,2% соответственно).

Городские жительницы превалировали над сельскими, в группе с бессимптомной ММ (57,1%), тогда как у женщин с симптомной ММ – сельские (56,6%). В группе контроля соотношение сельских и городских женщин были равнозначны (50%:50%). Женщины с симптомной ММ основной группы (n=53) обратились с различными клиническими проявлениями: в большей степени превалировал симптом кровотечения и анемия у 86,8% (n=46), из них 18,9% женщинам произведена гемотрансфузия, вследствие тяжелой анемии; симптом быстрого роста – 11,3% (n=6), симптом тазовой боли (n=5) 9,4% и симптом бесплодия у 7,5% (n=4).

Анализ исходного содержания в крови витамина D показал, что в группе женщин с ММ его значения колебались от 4 до 36 нг/мл и в среднем составили 16,7±1,8 нг/мл, что оказалось достоверно ниже, чем у

здоровых женщин ($p < 0,001$). Содержание в крови витамина D у женщин с симптомной ММ в среднем составил - $11,84 \pm 0,46$ нг/мл и у женщин с бессимптомной ММ - $21,54 \pm 0,04$, тогда как в контрольной группе - $29,83 \pm 1,13$ нг/мл (рис. 3.6). При этом выраженный дефицит витамина D был выявлен в группе симптомной ММ $6,62 \pm 0,9$ нг/мл у 37,7% женщин с явной клиникой меноррагии (у 100% женщин) и рецидивирующим течением заболевания, а в группе бессимптомной ММ у 1/3 пациентов (36,7%) отмечался дефицит витамина D $16,7 \pm 1,6$. Значения прогормона в контрольной группе достоверно отличались ($p < 0,001$).

При сопоставлении показателей витамина D между группами основной группы статистические отличия были достоверными, что свидетельствовало о присутствии взаимосвязи между уровнем насыщенности организма витамином D женщин с ММ и клиническими проявлениями заболевания. Распределение женщин по степени обеспеченности витамином D, исходя из его содержания в крови (рис.2) показало значимую разницу между группами основной группы и здоровыми.

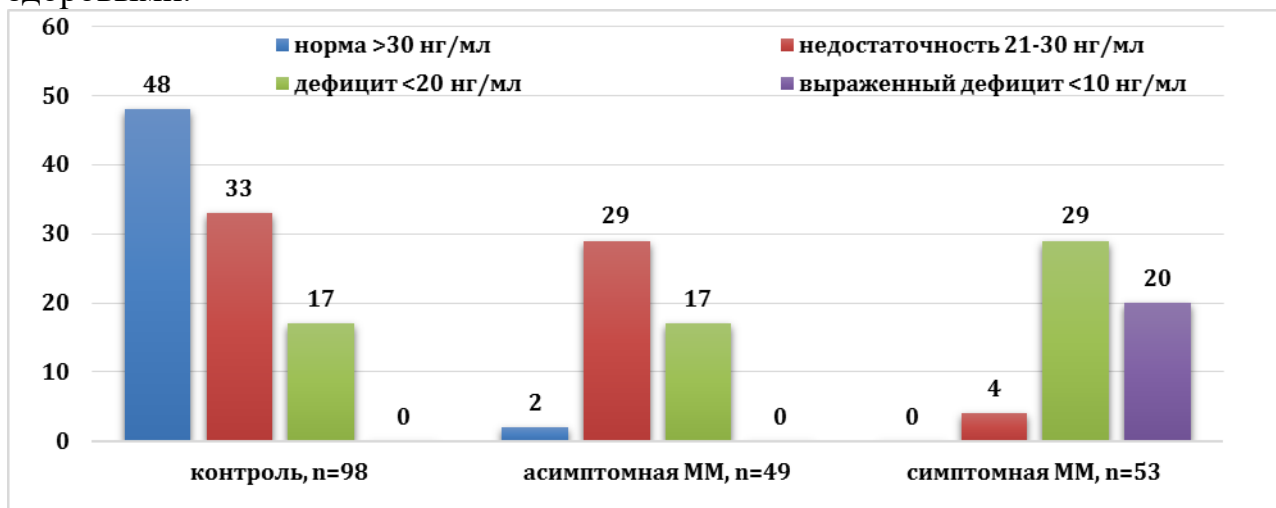


Рис.2. Обеспеченность витамином D у исследуемых женщин, abs

В основной группе женщин с бессимптомной ММ нормальные значения витамина D составила всего 4,1% случаев, недостаточность – у более 1/2 (59,2%) и дефицит – у 1/3 (34,7%) женщин, тогда как в группе исследуемых женщин с симптомной ММ нормальные значения прогормона не выявлено, дефицит выявлен у более 1/2 (54,7%) женщин этой группы и выраженный дефицит — у 1/3 (37,7%) женщин, что в 2,88 раза больше, чем в группе бессимптомной ММ и в 5,4 раза по сравнению с контрольной группой.

Обращает на себя внимание, что, несмотря на отсутствие заболевания 52% здоровых женщин контрольной группы имели недостаточный уровень и дефицит витамина D в крови, в стране с достаточной инсоляцией, что возможно связано с наличием модифицирующих факторов риска у этих женщин. Целевым уровнем 25(ОН)D в сыворотке крови должен служить показатель 40–60 нг/мл [4].

При анализе ОР ММ выявлено: у женщин с недостаточностью и/или дефицитом витамина D шансы развития ММ составляют 16,13, что доказывает, что фактор нехватки прогормона, является сильным провоцирующим фактором для развития заболевания.

Нами проанализирована взаимосвязь особенности числа и расположения миоматозных узлов с наличием и отсутствием клиники миомы. У женщин с симптомной ММ (n=53) у 1/3 (32,1%) женщин обнаружена множественная ММ (более 2 миоматозного узла) и у 2/3 (67,9%) солидная опухоль, тогда как у исследуемых с бессимптомной ММ многоузловая ММ констатирована в 2 раза меньше по сравнению с симптомной ММ (14,3% и 85,7% соответственно). Число миоматозных узлов у исследуемых женщин основной группы с множественными узлами, варьировало от 2 до 6 узлов.

По локализации миоматозного узла в толще матки в обеих группах основной группы превалировал интрамуральный узел (71,7% и 63,2% соответственно группам), субмукозные (7,15% и 6,12%) узлы в равном соотношении и субсерозные (7,15% и 24,5%) – 3 раза чаще выявлены у женщин с бессимптомной ММ. Смешанные миоматозные узлы у женщин с симптомной ММ были в 2 раза чаще, чем у женщин с бессимптомной ММ (13,2% и 6,12% соответственно).

При ЦДС нами проанализировали кривые скоростей кровотока в ВПА, МА, ЯА и в доминирующем миоматозном узле с определением диаметра сосудов, ЛСК, RI, PI и типа ангиоархитектоники ПС. У исследуемых женщин варьировал диаметр исследуемых сосудов в незначительной степени: в основной группе диаметр ВПА был больше на 1,14 мм, чем в контрольной, что составил в среднем $7,5 \pm 1,31$ мм (5,1-11,3 мм) и $6,36 \pm 0,67$ мм (5,2-7,8 мм) соответственно группам; при измерении диаметра МА и ЯА артерии в группах значимых различий не выявлено ($p < 0,001$) (рис. 3).

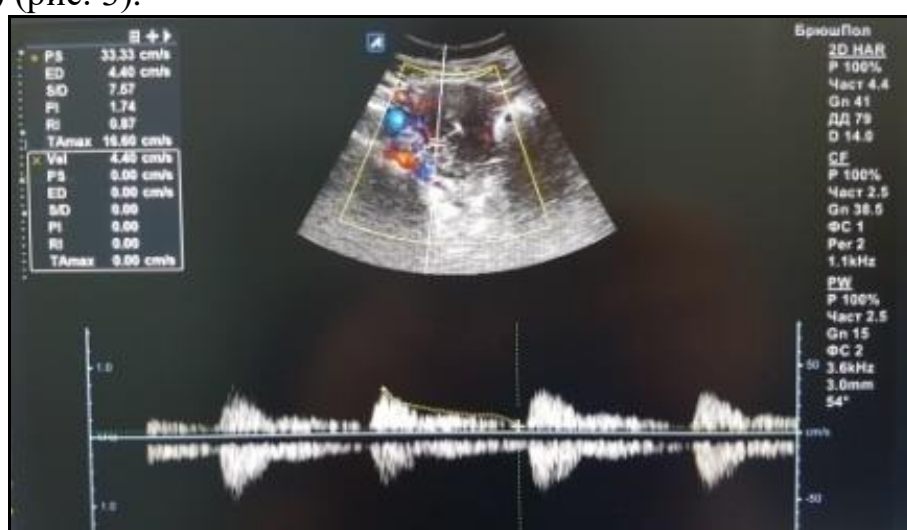


Рис. 3. Больная Р., группы бессимптомной ММ, правая МА, аваскулярный тип ПС (ИБ№12420).

По данным ЦДС, нами выявлены различия ЛСК: этот показатель ВПА выявлен в пределах нормы во всех группах, но в МА кровотоков

значительно усилен у женщин с симптомной ММ ($144,3 \pm 24,8$ см/с) ($p < 0,001$). В контрольной группе цифры ЛСК были в пределах нормы. Нами изучена ЛСК в перифиброидном сплетении и выявлено, что в первой группе было выше в 1,16 раз, чем во второй ($72,09 \pm 22,1$ см/с и $62,17 \pm 5,07$ см/с соответственно) ($p < 0,01$).

Таким образом, показатели скорости кровотока при ММ значительно выше в МА и ПС, чем в контрольной группе, что говорит об усиленном кровоснабжении матки при наличии опухоли ($p < 0,001$).

Изучая показатель RI, нами выявлено, что его снижение во всех сосудах бассейна ВПА наблюдалась у женщин с ММ, особенно в группе симптомной ММ ($p < 0,01$); RI в перифиброидном сплетении внутри основной группы значимых различий не выявлено ($1,63 \pm 0,14$ и $1,67 \pm 0,05$, соответственно). При ММ RI в маточных артериях по сравнению с аналогичными параметрами у здоровых женщин, оказался достоверно низким ($p < 0,001$).

Полученные нами результаты показателей RI: во всех исследуемых сосудах значительные различия показателя RI не выявлено, тогда как в основной группе нами отмечалось сопротивление сосудов в ПС снижением RI до 1,1 раза по сравнению RI других исследуемых сосудов. RI в ПС первой подгруппы составил $0,76 \pm 0,03$ и во второй – $0,75 \pm 0,03$ ($p < 0,01$). По данным анализа значений RI в ПС, в зависимости от васкуляризации миоматозного узла, при интенсивно васкуляризированных миоматозных узлах (со смешанным и центральным типами ангиоархитектоники), RI в среднем составил 0,72 в основной группе и 0,83 – в контрольной, что выявлено несколько снижение RI у больных с ММ по сравнению со здоровыми женщинами.

При ЦДС ПС у женщин с ММ нами выявлены 4 типа ангиоархитектоники в различном соотношении (табл.2). В группе с симптомной ММ ($n=53$), у половины обследуемых женщин превалировал смешанный (49,05%, $n=26$) и у 1/3 – центральный тип кровоснабжения перифиброидного сплетения (28,3%, $n=15$), тогда как в группе с бессимптомной ММ ($n=49$) у более половины женщин превалировал аваскулярный (53,06%, $n=26$) тип перифиброидного кровотока. О выраженном пролиферативном потенциале миометрия при данных типах ангиоархитектоники может свидетельствовать наличие симптоматики ММ в первой группе (Рис.4).

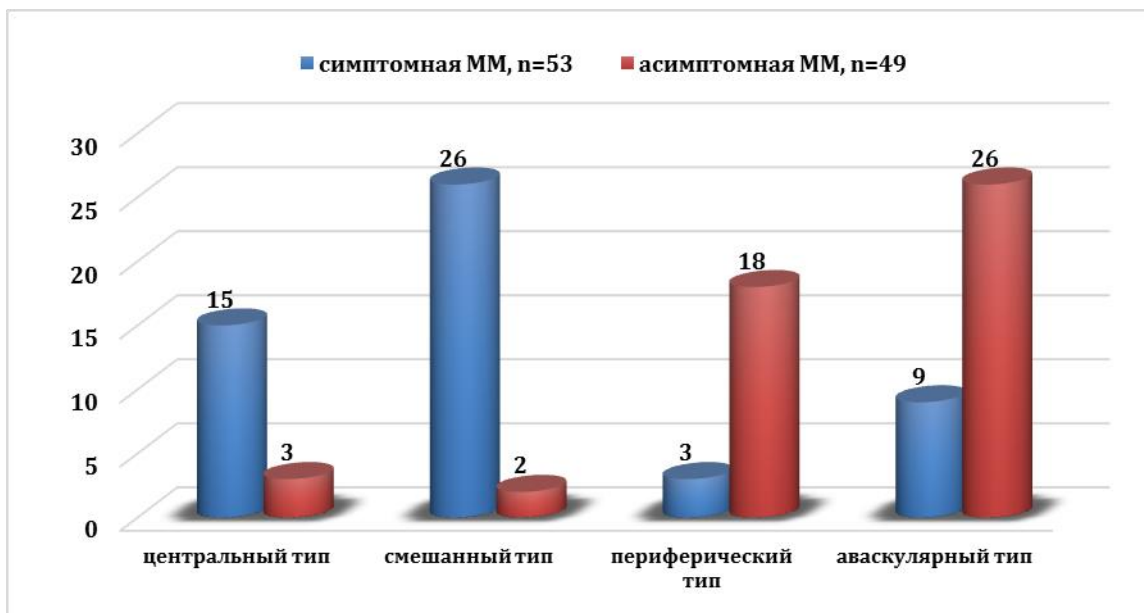


Рис. 4. Тип ангиоархитектоники перифиброидного кровотока у женщин основной группы, n=102, abs.

Обсуждение. У женщин с симптомной миомой при дуплексном исследовании выявлено усиление ЛСК в МА и ПС в 1,3 раза ($p < 0,001$), превалирование смешанного (49,05%) и центрального типа ПС (28,3%) и у женщин с бессимптомной – аваскулярного (53,06%) типа ПС. Выраженный дефицит витамина D выявлен у 37,7% женщин с симптомной миомой ($6,62 \pm 0,9$ нг/мл), а у бессимптомной – у 1/3 пациентов его дефицит ($16,7 \pm 1,6$ нг/мл).

Мы пришли к заключению, что при периферическом типе ангиоархитектоники ПС возможна консервативная тактика ведения пациенток. Анализ кривых скоростей кровотока позволил установить, что у больных с ММ снижены показатели PI, RI в маточных артериях и перифиброидном сплетении по сравнению со здоровыми женщинами.

Из приведенных данных, можно заключить, что ММ чаще диагностируется у женщин, в позднем репродуктивном и перименопаузальном возрасте, проявляется чаще всего АМК. Женщины с ММ имеют высокую частоту отягощенного преморбидного фона, выраженный дефицит витамина D, яркие клинические признаки и осложнения, которые, зачастую, приводят к ухудшению КЖ женщин, вследствие выполнения радикальных операций. По данным анализа дуплексного исследования кровотока, можно прийти к заключению, что ЛСК и RI в исследуемых сосудах, зависит от степени пролиферативного процесса миоматозного узла. В зависимости от типа кровоснабжения ПС, возможна динамическая оценка роста миоматозного узла, тем самым обеспечивая дифференцированный подход к тактике ведения и лечения.

Исследование влияния дефицита витамина D на здоровье женщин имеет большой потенциал для основы современной персонифицированной медицины, поскольку дает возможность прогнозировать развитие заболевания, характер течения и риск возможных осложнений.

Эпигенетические факторы риска развития ММ, выявленные на данном этапе нашей научной работы, требуют связи с генетическими детерминантами данного заболевания.

Заключение. Таким образом, анализ клинической картины показал, что пациентки с выраженным дефицитом витамина D в группе симптомной ММ (<10 нг/мл) имели яркие клинические проявления заболевания: меноррагии, приводящие к анемизации женщин, данной категории, быстрый рост миоматозного узла на фоне критического дефицита витамина D и сопровождающимся с тазовой болью, бесплодием. Также установлено, что у женщин с симптомной ММ уровень витамина D был значимо ниже в группе по сравнению с группой бессимптомной ММ. Наши данные совпадают с результатами зарубежных исследований [17, 29, 37].

У женщин с установленным диагнозом «Миома матки» необходимо провести дуплексное сканирование сосудов бассейна ВПА. В зависимости от типа кровоснабжения возможна оценка роста миомы, что обеспечит дифференцированный подход к диагностике и лечению. При выявлении центрального и смешанного типа перифиброидного сплетения необходимость проведения активной тактики ведения больных консервативной и при неэффективности хирургической терапии очевидно.

Женщинам с ММ необходимо определить исходный уровень витамина D – недостаточности и/или дефицита и связь степень недостаточности прогормона с клиническими проявлениями заболевания. Определение данного маркера в крови у женщин с ММ может использоваться в практической медицине в качестве, предиктора доклинического прогнозирования симптоматики заболевания и дальнейшего ведения женщин, данного континента, что требует необходимости включения в стандартное обследование женщин с ММ. Скрининг, прием добавок, рекомендации по лечению и стратегии общественного здравоохранения в отношении дефицита витамина D у женщин с ММ, а также у женщин с высоким риском развития миомы, могут иметь потенциальное значение что, возможно, позволит снизить рост миоматозного узла и проявление симптоматики ММ.

Библиографические ссылки; References; Adabiyotlar ruyxati:

1. Адамян Л.В., Андреева Е.Н., Артымук Н.В., Белоцерковцева Л.Д., Беженарь В.Ф., Глухов Е.Ю. и др. Миома матки: диагностика, лечение и реабилитация // Клинические рекомендации по ведению больных. (проект). Москва. – 2015. – С. 45-46,69,101.
2. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Пигарова Е.А., Дзеранова Л.К., Рожинская Л.Я., Трошина Е.А. Дефицит витамина D у взрослых: диагностика, лечение и профилактика // Учебное пособие: Клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов. – М.–Тверь: ООО «Издательство «Триада». – 2020. – С. 12-15, 36-37, 48. ISBN 978-5-94789-946-7.
3. Калинин С.Ю., Жиленко М.И., Гусакова Д.А. и др. Витамин D и репродуктивное здоровье женщин. Проблемы репродукции. 2016; 4: 28–36.
4. Ковалева И.В., Беспалова О.Н. Эффекты витамина D на репродуктивную функцию человека // Национальный конгресс «Дискуссионные вопросы современного акушерства». Журнал Акушерства и Женских болезней. Специальный выпуск. – Том LXVI. – 2017. – С. 1-7.
5. Лебедева Я.А., Коваленко И.И., Молчанов О.Л. и др. Роль дефицита витамина D как риска рецидива миомы матки после лапароскопической консервативной миомэктомии у женщин

- репродуктивного возраста. *Гинекология*. 2019; 21 (5): 20–24. DOI: 10.26442/20795696.2019.5.190697
6. Луценко Н.С., Олейник Н.С., Евтерева И.А., Шаповал О.С., Потебня В.Ю. Особенности маточной ангиоархитектоники при лейомиоме матки // *Вестник ВГМУ*. – 2015. – №3, том 14. – С. 44-49.
 7. Миома матки // *Клинические рекомендации*. РОАГ. Москва. – 2021. – С. 5-7.
 8. Поворознюк В.В., Плудовски П., Балацкая Н.И. и др. Дефицит и недостаточность витамина D: эпидемиология, диагностика, профилактика и лечение // *Киев*. – 2015. – С. 262-270.
 9. Радзинский В.Е., Тотчев Г.Ф. Миома матки: курс на органосохранение. Информационный бюллетень // *Москва*. – 2014. – С. 4-10.
 10. Стандарты диагностики и лечения гинекологических заболеваний в лечебных учреждениях системы здравоохранения РУз // *МЗРУз*. – 2017. – С.23, 79-80.
 11. Хоффер Матиас. Цветовая дуплексная сонография. Практическое руководство // *Перевод с английского. Медицинская литература*. Москва. – 2007. – С. 61-72.
 12. Al-Hendy A., Diamond M.P., El-Sohemy A., Halder, S.K. 1,25-dihydroxyvitamin D3 regulates expression of sex steroid receptors in human uterine fibroid cells // *J Clin Endocrinol Metab*. – 2015. – №100. – P. 572–582.
 13. Baird D.D., Hill M.C., Schectman J.M. et al. Vitamin D and the risk of uterine fibroids // *Epidemiology*. – 2014. – №24. – P. 447-53. doi:10.1097/EDE.0b013e31828acca0.
 14. Blauer M., Rovio P.H., Ylikomi T., Heinonen P.K. Vitamin D inhibits myometrial and leiomyoma cell proliferation in vitro // *Fertil Steril*. – 2009. – № 91. – P. 1919–1925.
 15. Brakta S., Diamond J.S., Al-Hendy A., Diamond M.P., Halder S.K. The Role of Vitamin D in Uterine Fibroid Biology // *Fertil Steril*. – 2015. – № 104(3). – P. 698–706. doi:10.1016/j.fertnstert.2015.05.031.
 16. Bruce M., Rita P., Scott G., Louis A., Jerry D. Role of Uterine Artery Doppler Flow in Fibroid Embolization // *American Institute of Ultrasound in Medicine. Ultrasound Med*. – 2021. – P.113–120.
 17. Ciebiera M., Ali M., Prince L., Zgliczyński S., Jakie G., Al-Hendy A. The Significance of Measuring Vitamin D Serum Levels in Women with Uterine Fibroids // *Reprod. Sci*. – 2021. – № 28. – P. 2098–2109
 18. Contegiacomo A., Cina A., Stasi C.D., Barone M., Scrofani A.R., Barbieri P., Punzi E., Manfredi R. Uterine Myomas: Endovascular Treatment // *Semin Ultrasound CT MRI*. – 2020. – № 42. – С. 13-24. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1053/j.sult.2020.07.002>.
 19. Davari Tanha F., Feizabad E., Vasheghani Farahani M., Amuzegar H., Moradi B., Samimi Sadeh S. The effect of vitamin D deficiency on overgrowth of uterine fibroids: a blinded randomized clinical trial // *Int J Fertil Steril*. – 2021. – № 15(2). – P.95-100. doi: 10.22074/IJFS.2020.134567
 20. Donnez J., Dolmans M.-M. Uterine fibroid management: from the present to the future // *Human Reproduction Update*. – 2016. – Vol.22, № 6. –P.665–686. doi:10.1093/humupd/dmw023.
 21. Elhusseini H., Elkafas H., Abdelaziz M., et al. Diet-induced vitamin D deficiency triggers inflammation and DNA damage profile in murine myometrium // *Int J Womens Health*. – 2018. – №10. – P.503–514.
 22. Fascilla F. D. et al. Ultrasound diagnosis of uterine myomas // *Minerva ginecologica*. – 2016. – T. 68. – №. 3. – P. 297-312.
 23. Halder S.K., Sharan Ch., Al-Hendy A. 1,25-Dihydroxyvitamin D3 Treatment Shrinks Uterine Leiomyoma Tumors in the Eker Rat Model // *Biology of reproduction*. – 2012. – №86(4):116. – P.1–10.
 24. Irnazarova D.Kh., Yuldasheva D.Yu., Najmutdinova D.K., Irnazarov A.A., Yulbarisov A.A., Sadikova D.R., Atahodjayeva F.A., Ahmedova G. Duplex scanning of uterine arteries in diagnosis of uterine fibroids. *International forum: problems and scientific solutions. Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference*. Melbourne, Australia 6-8.08.2020, P. 76-83.
 25. Irnazarova D.Kh., Yuldasheva D.Yu., Najmutdinova D.K., Kayumova D.T., Sadikova D.R., Atahodjayeva F.A., Ahmedova G. Vitamin D status in women with uterine fibroids (UF) of the uzbek population. *Journal of Critical Reviews*. ISSN- 2394-5125 VOL 7, ISSUE 17, June 2020. P. 2240-2250. <http://www.jcreview.com/?mno=96009>.
 26. Irnazarova D.Kh., Yuldasheva D.Yu., Najmutdinova D.K., Kayumova D.T., Sadikova D.R., Atahodjayeva F.A., Ahmedova G. Effect Of Excess Body Weight And Deficiency Of Vitamin D On The Clinical Course Of Uterine Myoma. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 2020, Volume 7, Issue 3, Pages 3317-3329. https://ejmcm.com/article_4197.html
 27. Li Saisai, Chen Beilei, Sheng Bo, Wang Jing, Zhu Xueqiong. The associations between serum vitamin D, calcium and uterine fibroids in Chinese women: a case-controlled study // *Journal of International Medical Research*. – 2020. – №48 (5). – P.1–11. DOI: 10.1177/0300060520923492.
 28. Liu F., Zhang X, Yan K, Liang J, Deng L, Feng D, Ling B. Vitamin D receptor and cyclooxygenase-2 expression in uterine leiomyoma tissues and their correlation // *Transl Cancer Res*. 2018. 7(1):135-141. doi: 10.21037/tcr.2018.01.19.
 29. Mohammadi R., Tabrizi R., Hessami K., Ashari H., Nowrouzi-Sohrabi P., Hosseini-Bensenjan M., Asadi N. Correlation of low serum vitamin-D with uterine leiomyoma: a systematic review and meta-analysis // *Reproductive Biology and Endocrinology*. – 2020. – P.1-8. <https://doi.org/10.1186/s12958-020-00644-6>.

30. Najmutdinova D.K., Kayumova D.T., Babaev A.T., Yuldasheva D.Yu., Sadikova D.R., Choriyeva G.Z. Epigenetic and genetic determinants of endometrial hyperplastic processes in perimenopausal obese women. *British Medical Journal* Volume-2, No 1. 10.5281/zenodo.6556381352
31. Paffoni A., Somigliana E., Vigano' P., Benaglia L., Cardellicchio L., Pagliardini L., Papaleo E., Candiani M., Fedele L. Vitamin D status in women with uterine leiomyomas // *J Clin Endocrinol Metab.* – 2013. – №98:8. –P.1374-1378
32. Pavone D., Clemenza S., Sorbi F., Fambrini M., Petraglia F. Epidemiology and Risk Factors of Uterine Fibroids // *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology.* 2018. – №46. – P.3-11. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2017.09.004>.
33. RCOG. Green-top Guideline №67. – 2016. – P.2.
34. Sabry M., Halder S.K., Allah A.S., et al. Serum vitamin D3 level inversely correlates with uterine fibroid volume in different ethnic groups: a cross-sectional observational study // *Int J Womens Health.* – 2013. – №5. P.93-100].
35. Sadullaeva U.A., Kayumova D.T., Najmutdinova D.K., Karimov A.X., Akhmedova G.A., Chorieva G.Z. “Dopplerometric Examinations in Women with Uterine Myoma and Liver Pathology in Anamnesis” // *Annals of the Romanian Society for Cell Biology.* – Vol. 25, Issue 1, 2021. P. 380-386 ISSN:1583-6258.
36. SOGC clinical practice guideline, The Management of Uterine Leiomyomas // *J Obstet Gynaecol Can* №318. – 2015. – P.157–178.
37. Vergara D., Catherino W.H., Trojano G., Tinelli A. Vitamin D: Mechanism of Action and Biological Effects in Uterine Fibroids // *Nutrients.* – 2021. –№13, 597. – P.1-9. <https://doi.org/10.3390/nu13020597>.
38. WHO Library. Guideline: Vitamin D supplementation in pregnant women // Geneva, World Health Organization. – 2012. – P.21. www.who.int.
39. World Medical Association, Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects // *JAMA/* – 2013. – T. 310 (20):P.2191–2194. doi:10.1001/jama.2013.281053.
40. Woźniak A., Woźniak S. Ultrasonography of uterine leiomyomas // *Przegląd menopauzalny - Menopause review.* – 2017. – T.16. – №. 4. – P.113-120.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ, ОСЛОЖНЕННОГО СЕПСИСОМ

Тохир Мусоев ^{1,a}, Бахтиёр Хамдамов ^{2,b}, Фаррух Хайдаров ^{3,c}, Алишержон Хамдамов ^{4,d}

¹ к.м.н. доцент, Бухарский филиал республиканского научного центра экстренной медицинской помощи

² д.м.н. профессор, Бухарский государственный медицинский институт

³ к.м.н., Бухарский филиал республиканского научного центра экстренной медицинской помощи

⁴ Бухарский государственный медицинский институт

^a mtohir-1979@mail.ru, ^b dr.hamdamov@mail.ru, ^c doctor_farrukh@mail.ru, ^d

ANALYSIS OF THE RESULTS OF COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH PANCRONECROSIS COMPLICATED WITH SEPSIS

Tokhir Musoev ^{1,a}, Bakhtiyor Khamdamov ^{2,b}, Farrukh Khaydarov ^{3,c}, Alisherjon Khamdamov ^{4,d}

¹ PhD, Associate Professor, Bukhara branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care

² MD Professor, Bukhara State Medical Institute

³ Ph.D. Bukhara branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care

⁴ Bukhara State Medical Institute

^a mtohir-1979@mail.ru, ^b dr.hamdamov@mail.ru, ^c cdoctor_farrukh@mail.ru, ^d

СЕПСИС БИЛАН АСОРЛАНГАН ПАНКРОНЕКРОЗЛИ БЕМОРЛАРНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИНИНГ ТАҲЛИЛИ

Тохир Мусоев ^{1,a}, Бахтиёр Хамдамов ^{2,b}, Фаррух Хайдаров ^{3,c}, Алишержон Хамдамов ^{4,d}

¹ т.ф.н. доцент, Республика шошилич тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиали

² т.ф.д. профессор, Бухоро давлат тиббиёт институти

³ т.ф.н., Республика шошилич тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиали

⁴ Бухоро давлат тиббиёт институти

^a mtohir-1979@mail.ru, ^b dr.hamdamov@mail.ru, ^c cdoctor_farrukh@mail.ru, ^d

АННОТАЦИЯ

Проведено ретроспективное когортное исследование результатов комплексного обследования и лечения 97 больных с панкреонекрозом. Анализ результатов традиционных методов лечения панкреонекроза, осложненного сепсисом, показал наличие высокого уровня осложнений заболевания 38,1% и летальности 30,9%, обусловленных отсутствием объективных критериев прогнозирования развития панкреатогенного сепсиса и синдрома полиорганной дисфункции, что требует проведение детальных исследований патогенетических механизмов этого грозного заболевания.

Ключевые слова: панкреонекроз, синдром системной воспалительной реакции, сепсис как осложнение панкреонекроза, консервативное лечение, хирургическое лечение, непосредственные и отдаленные результаты

ABSTRACT

A retrospective cohort study of the results of a comprehensive examination and treatment of 97 patients with pancreatic necrosis was carried out. Analysis of the results of traditional methods of treatment of pancreatic necrosis complicated by sepsis showed a high level of complications of the disease of 38.1% and mortality of 30.9% due to the lack of objective criteria for predicting the development of pancreatogenic sepsis and multiple organ dysfunction syndrome, which requires detailed studies of the pathogenetic mechanisms of this formidable disease.

Key words: pancreatic necrosis, systemic inflammatory response syndrome, sepsis as a complication of pancreatic necrosis, conservative treatment, surgical treatment, immediate and long-term results.

АННОТАЦИЯ

Панкреонекрозга учраган 97 беморни кенг қамровли текшириш ва даволаш натижаларини ретроспектив таҳлили ўтказилди. Сепсис билан асоратланган панкреонекрозни даволашнинг анъанавий усуллари натижаларини таҳлили шуни кўрсатдики, панкреатоген сепсис билан кўп аъзолар дисфункциясининг ривожланиши сабабли ҳамда уларни башорат қилишнинг объектив мезонлари йўқлиги туфайли касаллик асоратларининг ривожланиши (38,1%) ва ўлим кўрсаткичларининг юқори (30,9%) даражада бўлиши кузатилди. Бу эса ўз навбатида мазкур оғир касалликнинг патогенетик механизмларини батафсил ўрганишни талаб қилади.

Калит сўзлар: панкреонекроз, тизимли яллиғланиш реакцияси синдроми, сепсис билан асорланган панкреонекроз, консерватив даво, жарроҳлик даволаш, эрта ва узок муддатли натижалар

Актуальность. Существует множество факторов, которые определяют выбор способа лечения панкреонекроза, среди них наиболее значимыми являются - скорость и площадь развития некробиотического процесса, причем как в самой поджелудочной железе, так и вокруг нее (1,2,6,9). Между тем, одним из приоритетных на сегодняшний день подходов в выборе тактики лечения панкреонекроза, является учет фаз воспалительного процесса. Исходя из такого подхода в современной панкреатологии укоренились следующие принципа выбора лечебной тактики: использовать в приоритете сугубо консервативную терапию; консервативную терапию с активной выжидательной тактикой и применять хирургический способ лечения по строгим показаниям (не определенность в диагностике, наличие прогрессирующего перитонита и/или шока, прогрессирующая желтуха); активно применять хирургический метод лечения, считая консервативную терапию лишь периодом предоперационной подготовки (3,10,29,30). Анализ литературы за последние 10 лет показал, что сторонников консервативной терапии панкреонекроза с активной выжидательной тактикой становится все больше и больше. Для повышения эффективности лечебно-диагностической тактики сторонники такого подхода предлагают комплексы алгоритмов, в основе которых находятся: борьба с болевым синдромом и проблемами оттока желчи; супрессия секреторной активности как самой поджелудочной железы, так и желудка; комплексная антиферментная, противовоспалительная и дезинтоксикационная терапия;

профилактика инфицирования поджелудочной железы и коррекция сосудистых изменений в данном органе (1,3,6,7,9,10,13,14,29).

Основу лейтмотива применения хирургического способа лечения панкреонекроза составляет предотвращение смерти больного. Сторонники активной выжидательной тактики применяя весь доступный арсенал консервативной терапии, приступают к применению приемов хирургических операций у больных с панкреонекрозом лишь с одной целью – предотвратить дальнейшее бурное прогрессирование панкреонекроза. В связи с этим, многие вопросы, связанные с показаниями и сроками выполнения хирургических вмешательств у больных с панкреонекрозом остаются далеко не решенными и порой даже спорными (4,6,9). Абсолютным показанием к оперативному методу лечения панкреонекроза является его гнойно-некротическое осложнение. В этом вопросе большинство хирургов придерживаются единого мнения. Однако в вопросе хирургического лечения стерильного панкреонекроза, многие аспекты, связанные со сроками проведения, объема хирургического вмешательства – все еще остаются разрозненными. И это является одним из главных вопросов, которые обсуждаются на специализированных конференциях и конгрессах по панкреатологии. Нужны ли хирургические вмешательства при стерильной форме панкреонекроза?

Такие осложнения заболевания как инфицирование, абсцедирование, не поддающийся эндоскопическому способу вмешательству билиарный панкреонекроз считаются общепризнанными прямыми показаниями к применению хирургических методов лечения. Однако спорными остаются варианты осложнения панкреонекроза в виде прогрессирующего ухудшения состояния больного, развития полиорганной недостаточности, прогрессирующий некроз поджелудочной железы, а также при тотальном его поражении с очаговым инфицированием (11). Другие авторы ставят в приоритет общие изменения организма и считают, что прямыми показаниями к выполнению хирургических методов лечения должны быть в виде наличия гнойного перитонита, прогрессирующего синдрома полиорганной недостаточности, неэффективность консервативной терапии, и даже возможное развития сепсис-синдрома (12). Но есть и группа третьего мнения, когда показаниями к хирургическим методам лечения должны быть индивидуальные случаи, выходящие за общие правила ограничения. В качестве примера можно привести мнение исследователей относительно показаний к операции при развитии клинической картины перитонита даже при условии лишь инфильтративных изменений в поджелудочной железе (9).

Столь многогранность современных сведений побудила нас провести исследование по оценке непосредственных и отдаленных результатов комплексного традиционного лечения больных панкреонекрозом, осложненного сепсисом.

Материал и методы. Проведено ретроспективное когортное исследование результатов комплексного обследования и лечения 97

больных с панкреонекрозом. Все больные находились на лечении и обследовании в Бухарском областном филиале Республиканского научно-практического медицинского центра экстренной медицинской помощи с 2013 по 2017 годы. В 38 (39,18%) случаев панкреонекроз был стерильным, а в остальных 59 (60,82%) случаях – инфицированным. При этом среди больных с инфицированным панкреонекрозом в 20,62% случаев инфицированный панкреонекроз протекал на фоне тяжелого сепсиса, а в 4,12% случаев – септического шока. Таким образом больные были подразделены на 3 подгруппы: I подгруппа – больные со стерильным панкреонекрозом (38 больных; 39,18%), II подгруппа – больные с инфицированным панкреонекрозом (35 больных; 36,08%), III подгруппа – больные с инфицированным панкреонекрозом, осложненный сепсисом (24 больных; 24,74%). Пациентов мужского пола было 62,9%, а женского – 37,1%. Базисный контингент приходился на пациентов наиболее трудоспособного зрелого возраста. Алкогольная этиология заболевания приходилась на 28,9% больных. У 43 (44,3%) больных причиной панкреонекроза стало желчекаменная болезнь. Гастрогенное происхождение заболевания было выявлено у 25 (25,8%) больных. У 1 больного (1,03%) этиологическую причину возникновения панкреонекроза определить не удалось. Обращение пациентов в клинику с момента начала заболевания было не однозначным, но отличалась определенной закономерностью среди подгрупп. В группе больных преимущественно использовалась активная хирургическая тактика, заключающаяся в проведении ранних лапаротомий, несмотря на фазу (стерильную или инфицированную) патологического процесса и форму (мелкоочаговую, крупноочаговую, субтотальную, тотальную) некротического поражения. Основными показаниями для проведения хирургических операций были отрицательная динамика заболевания несмотря на проводимую консервативную терапию и/или наличие признаков перитонита.

Если лапаротомия производилась при стерильной фазе панкреонекроза, на первом этапе производили ревизию органов брюшной полости. При подозрении на развитие панкреонекроза вскрывали сальниковую сумку и проводили визуальную ревизию. Операция завершалась санацией и дренированием сальниковой сумки и брюшной полости несколькими дренажами. В случае наличия омертвевших участков поджелудочной железы – производили удаление некротических тканей тупым и острым путем. Такая процедура порой была весьма опасной в связи с возможным развитием аррозивного кровотечения или образованием дигестивных свищей. При билиарном происхождении панкреонекроза производили вмешательства на желчном пузыре и желчных протоках. При инфицированном панкреонекрозе основной целью лапаротомии было своевременное и полноценное выполнение некрсеквестрэктомии, дренирование гнойных полостей парапанкреатической клетчатки для последующей санации. Вскрывали сальниковую сумку, все возможные образованные полости, которые

заполнены гноем. Тупым и острым путем удаляли некротизированные ткани поджелудочной железы и забрюшинного пространства. Последняя в обязательном порядке подвергалась тщательной пальцевой ревизии. Дренажное производилось области забрюшинного пространства, сальниковой сумки, брюшной полости.

Оценка состояния больного с острым инфицированным панкреонекрозом, осложненным сепсисом, использовалась градационная шкала, состоящая из критериев: динамики и частота развития синдрома полиорганной дисфункции; частота и тяжесть гнойных осложнений в общей структуре лечебных мероприятий. Непосредственные результаты лечения больных с панкреонекрозом оценивали по четырем стандартным группам результатов: отличные, хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные. Отличный результат характеризовался сохранением анатомической целостности и функциональной полноценности поджелудочной железы на фоне отсутствия каких-либо воспалительных явлений. Хороший результат характеризовался нарушением анатомической целостности поджелудочной железы при наличии компенсированной функциональной ее активности, не требующее медикаментозной коррекции. Какие-либо воспалительные явления отсутствуют. Удовлетворительный результат характеризовался нарушением анатомической целостности поджелудочной железы, наличием местных осложнений, которые не требуют специальных хирургических вмешательств и имеют тенденцию к самостоятельному заживлению или рубцеванию в ближайшей перспективе. Функциональная активность поджелудочной железы сохранена или компенсируется медикаментозным путем. Возможны временные местные воспалительные явления, связанные с течением вышеуказанных осложнений. Неудовлетворительный результат характеризовался нарушением анатомической целостности поджелудочной железы. Наличием местных осложнений требующие повторных хирургических вмешательств, наличием аррозивного кровотечения требующего специального вмешательства. Функциональная активность поджелудочной железы нарушена без перспективы восстановления. Требуется пролонгированная медикаментозная компенсаторная (заместительная) терапия. Сохраняются воспалительные явления связанное с продолжающимся некрозом паренхимы поджелудочной железы, однако с тенденцией к ограничению. Смерть больного как критерий результата лечения можно было бы отнести к категории неудовлетворительных, однако учитывая высокую частоту данного исхода лечения больных с панкреонекрозом, данный пункт нами выделен отдельно.

Для изучения отдаленных результатов лечения и качества жизни пациентов, перенесших панкреонекроз, применяли следующие методы: анкетирование по опроснику GIQLI, клинический осмотр, ультразвуковое исследование и компьютерную томографию органов брюшной полости, магнитно-резонансную томографию.

Результаты исследования и их обсуждение. Согласно данным архивного материала острый панкреатит был установлен лишь у 68 (71,1%) больных. В остальных случаях (28,9%) до госпитализации в нашу клинику были установлены диагнозы острого холецистита (15,5%), перфорации гастродуоденальной язвы (7,2%), острой кишечной непроходимости (4,1%) и острого аппендицита (3,1%). В истории болезни на момент госпитализации больных были описаны 687 патологических признаков. Из них 26,6% приходилось на больных I подгруппы, 39,7% на больных II подгруппы и 33,6% на больных III подгруппы. Распределение этим патологических признаков показало, что преобладающим был болевой синдром (он был отмечен во всех 100% случаев). Боль локализовалась в эпигастрии, правом или левом подреберьях, в большинстве наблюдений боль иррадиировала в левый реберно-позвоночный угол, и далее в порядке убывания в левое плечо, за грудину, между лопаток. Боль была флагманом среди патологических проявлений заболевания во всех анализируемых подгруппах. Диспептические нарушения являются постоянным спутником деструктивного панкреатита. Они находились на втором месте по частоте регистрации после болевого синдрома и составляли 93,8%. Среди разновидностей диспептических расстройств преобладали тошнота, неукротимая рвота, не приносящая облегчения, запоры, метеоризм и вздутие живота. При этом во II и в III подгруппах данный симптомокомплекс был отмечен у всех больных, тогда как у больных I подгруппы они беспокоили пациентов лишь 84,2% случаев.

Местные симптомы острого панкреатита были положительными в 90,7% случаев. Локальная симптоматика, характерная для острого панкреатита имела место у всех пациентов. Напряжение мышц передней брюшной стенки и симптомы раздражения брюшины в 100% случаев были отмечены у больных II и III подгруппы, тогда как среди пациентов I подгруппы они имели место лишь у 29 (76,3%) больных. Почти у половины пациентов с деструктивным панкреатитом (43,3%) при поступлении имела место иктеричность склер и кожи. Среди больных I подгруппы их было 34,2%, среди больных II подгруппы – в 40,0% случаев и среди больных III подгруппы – в 62,5% случаев. Патологические признаки со стороны сердечно-сосудистой системы были в виде тахикардии, зарегистрированная в 90,7% случаев и снижение систолического артериального давления ниже 100 мм рт. ст. у 68,0% больных. Тахикардия в 100% случаев регистрировалась среди пациентов II и III подгруппы, тогда как у больных I подгруппы учащение сердечного сокращения было зарегистрировано лишь в 76,3% случаев. Следует отметить, что тахикардия и снижение систолического артериального давления были отмечены нами в ранние этапы развития деструктивного панкреатита. Повышение температуры тела выше 37 °С была зарегистрирована в 75 (77,3%) случаях. При этом среди больных II и III подгруппы, как и в предыдущем случае, гипертермия была отмечена во

всех случаях, тогда как у больных I подгруппы лишь в 16 (42,1%) случаев. Нарушение со стороны органов дыхательной системы были отмечены нами у 70 (72,2%) больных. В I подгруппе больных с одышкой было 36,8%, во II подгруппе – 91,4%, в III подгруппе – в 100% случаев. Выявленные патологические проявления со стороны мочеполовой системы были представлены в виде гематурии, протеинурии, цилиндрурии или их сочетания. В целом больных с такими расстройствами составило 37 (38,1%) человек. В I подгруппе был всего один больной, во II подгруппе 12 (34,3%) больных, и в III подгруппе у всех 24 больных. Нарушения со стороны психики и нервной системы при поступлении были выявлены у 33 (34,0%) пациентов. Они проявлялись у 22 (22,7%) больных в виде эйфории, тревоги и негативизма. Психомоторные возбуждения и галлюцинации были диагностированы у 9 (9,3%) больных. Резкое угнетение психики, порой вплоть до коматозного состояния, были диагностированы у 2 (2,1%) больных.

Диагностическая лапароскопия произведена у 48 (49,5%) больных. На 1 сутки госпитализации она была применена у 19 больных, на 2 сутки – у 10 больных, на 3 сутки – у 8 больных, на 4 сутки – у 7 больных и 5 сутки – у 4 больных. Средний срок выполнения данного вмешательства составило $3,1 \pm 1,1$ суток. Клинико-морфологические параллели выявили преобладание больных с тотальным (32,0%) и субтотальным (26,8%) некротическим поражением поджелудочной железы. При субтотальном поражении преимущественное поражение было головки и тела поджелудочной железы. У 40 (41,2%) больных некротическое поражение поджелудочной железы было очаговым. При этом в 21,6% случаев – крупноочаговое, а в 19,6% случаев – мелкоочаговое поражение. При сопоставительном анализе между стерильными и инфицированными формами панкреонекроза выявлено, что в первом случае преобладали очаговые (в 13,9 раза), а во втором случае – распространенные (в 46,6 раза) некротические поражения поджелудочной железы. Средняя тяжесть поражения острым панкреонекрозом составило $8,4 \pm 1,1$ баллов (Рисунок 1).

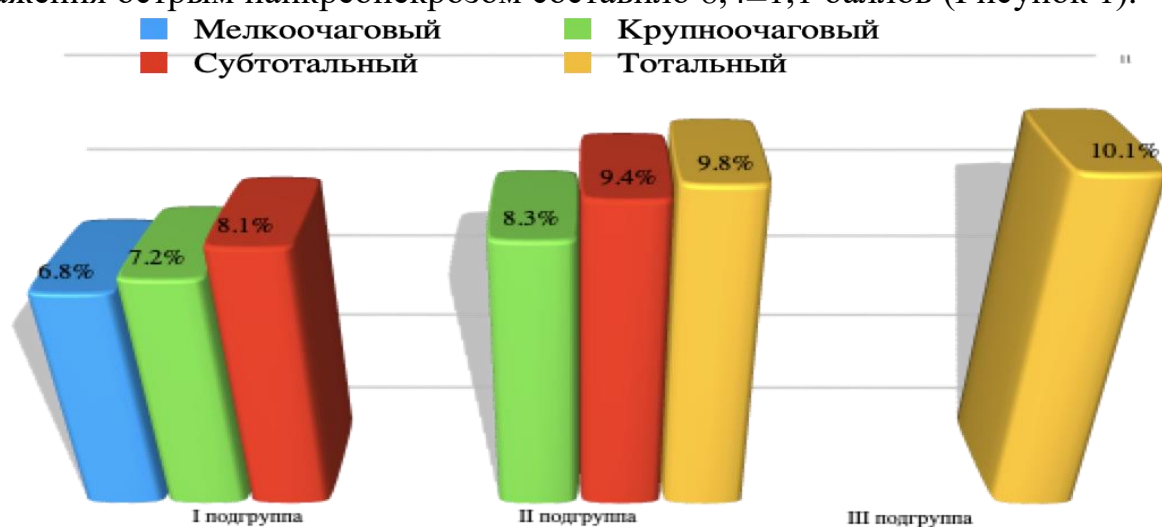


Рис 1. Характер соотношения тяжести поражения панкреонекрозом

Дисперсия среднего значения распределилось в сторону уменьшения с $10,1 \pm 0,9$ баллов при тотальном панкреонекрозе до $6,8 \pm 2,9$ баллов при мелкоочаговом панкреонекрозе ($p < 0,05$). При инфицированной форме панкреонекроза индекс тяжести поражения было на $1,9 \pm 0,3$ баллов больше, чем у больных со стерильной формой панкреонекроза ($p < 0,05$).

Как видно из описания хода оперативных вмешательств, на одного больного приходились несколько разновидностей. В общей сложности по данным протоколов операций выполнено 451 хирургических вмешательств. При этом на каждого больного было в среднем выполнено по $4,6 \pm 1,1$ технических этапов. Лидерами в этих этапах оказались дренирующие вмешательства (215), что составило 47,6%. При этом в 23,9% случаев дренировалась сальниковая сумка и в 23,7% случаев – брюшная полость. Следует отметить, что дренирования брюшной полости выполнялись и без дренирования сальниковой сумки. Но дренирования сальниковой сумки производилось неоднократно, что и обуславливает разницу в значениях. Некрсеквестрэктомия была выполнена в 13,7% случаев (62 раз). Оментобурсостомия и марсупиализация сальниковой сумки была выполнена в 13,5% случаев (61 раза). Дренирование парапанкреатической клетки было выполнено 48 раз (10,6%). Вмешательства при желчекаменной болезни сводились к выполнению холецистостомии (1,3%) и холецистэктомии с дренирование желчных протоков (8,2%). В 22 (4,9%) случаях было выполнено вскрытие и дренирование нагноившейся кисты поджелудочной железы. Объем и характер выполненных хирургических вмешательств в разрезе фазы панкреонекроза показало превалирование у больных с инфицированным панкреонекрозом в 4,4 раза. В фазе стерильного панкреонекроза на одного больного приходилось в среднем $2,2 \pm 1,0$ наименований оперативного хирургического вмешательства, а в фазе инфицирования это значение было в 2,8 раза больше.

Анализ распределения выполненных хирургических вмешательств в стерильной фазе панкреонекроза в зависимости от морфоструктурного характера поражения поджелудочной железы показал, что мелкоочаговом и крупноочаговом панкреонекрозе превалировали дренирующие хирургические вмешательства. При субтотальном поражении поджелудочной железы объем оперативных вмешательств распределился равномерно между дренированием брюшной полости, дренированием сальниковой сумки холецистостомии, холецистэктомии с дренированием протоков и оментобурсостомии с марсупиализацией сальниковой сумки. У больных с мелкоочаговым некрозом поджелудочной железы в стерильной фазе панкреонекроза в среднем было выполнено по $1,8 \pm 0,3$ наименований хирургических вмешательств. При крупноочаговом это значение составило $2,2 \pm 1,2$, а при субтотальном поражении поджелудочной железы - $5,0 \pm 1,1$ этапов хирургического вмешательства. Холецистэктомия с дренированием желчных протоков превалировало среди больных с мелкоочаговым панкреонекрозом в стерильной фазе течения заболевания. Подобный

характер оперативного вмешательства обусловлен теми случаями, когда операция проводилась по поводу острого калькулезного холецистита, но интраоперационной находкой выявлялся мелкоочаговый панкреонекроз. В таких случаях в обязательном порядке после холецистэктомии производилось дренирование желчных протоков и дренирование сальниковой сумки с последующей целенаправленной консервативной терапией панкреатита. В инфицированной фазе панкреонекроза у больных с крупноочаговым поражением поджелудочной железы на 1 больного приходилось в среднем $5,8 \pm 1,5$ хирургических этапов операции, при субтотальном поражении – $5,9 \pm 1,0$, а при тотальном – $6,6 \pm 2,1$. Разновидность хирургических приемов, выполненных в инфицированной фазе панкреонекроза, было более разнообразным, чем в стерильной фазе. Большинство больных (до 82,3%) были оперированы в течение первой недели, при этом 45,9% пациентов оперированы в течение первых 2 суток от начала заболевания, то в данной группе больных преимущественной была тактика ранних операций при панкреонекрозе. Когортное ретроспективное исследование было основано на данных, определяющих конечный верификационный диагноз. У ряда больных во время выполнения релапаротомии, выполненной через 2-3 недели после первой операции, были патоморфологические проявления уже инфицированной формы панкреонекроза. У этих больных обнаруживались сформированные некротические секвестры и абсцессы сальниковой сумки. Поэтому при анализе мы брали за основу конечный вариант верификации диагноза. В целом у 58 больных были выполнены релапаротомии. При этом у 8 они были выполнены дважды, а у 4 – трижды. У одного больного релапаротомия была выполнена 4 раза.

В большинстве случаев панкреонекроз протекал с различными осложнениями, которые зачастую сочетались и тем самым могли проявляться по несколько вариантов и одно и того же больного. Именно они и определяют безотлагательность выполнения хирургического вмешательства и тактику при панкреонекрозе. Перитонит был выявлен у 49 (55,5%) пациентов. Местный перитонит был диагностирован у 16,3% больных, диффузный - у 22,4% и разлитой - у 61,2% пациентов. Серозный характер выпота отмечен у 18,4% больных, геморрагический - у 32,6%, гнойный - у 14,3% и фибринозно-гнойный - у 34,7% больных.

Конечно, следует учитывать, что перитонит у больных являлся показанием для хирургического вмешательства. Однако учитывая тот факт, что при серозном или геморрагическом характере экссудата миниинвазивные вмешательства были бы весьма эффективными, тем не менее в тот период оказания медицинской помощи основным хирургическим приемом оставалась более сложная и травматическая лапаротомия. А лапароскопия выполнялась только с диагностической целью и верификации заключительного диагноза заболевания. При этом именно половина умерших больных имели перитонит. И здесь следует констатировать, что перитонит являлся одним из частых осложнений панкреонекроза.

Флегмона забрюшинного пространства находилась на 2 месте (34,0%) после перитонита. Данный вид осложнения панкреонекроза обнаруживались в различные сроки от момента начала заболевания в среднем составили $7,2 \pm 3,8$ суток. Поражение правой половины забрюшинного пространства было отмечено нами у 24,2% больных, левой половины – у 63,6% больных и тотальное – у 12,1% больных. При этом у 28,9% больных поражения забрюшинного пространства определялось лишь инфильтрацией без признаков нагноения на момент интраоперационной верификации. Однако при повторном хирургическом вмешательстве у 11,3% больных были диагностированы панкреатические абсцессы. Характер осложнений, характеризующих генерализацию гнойно-воспалительного процесса у больных с различными фазами течения панкреонекроза, был не ординарным (Таблица-1).

Таб. 1.

Характер частоты регистрации генерализации воспалительного процесса

ВИД ПРОЦЕССА	ПАНКРЕОНЕКРОЗ				ВСЕГО	
	Стерильный		Инфицированный			
	n	%	n	%	n	%
Синдром системной воспалительной реакции	15	100	0	0	15	20,3
Сепсис-синдром	0	0	35	59,3	35	47,3
Тяжелый сепсис	0	0	20	33,9	20	27,0
Септический шок	0	0	4	6,8	4	5,4
ИТОГО	15	20,3	59	79,7	74	76,3

Панкреатогенный сепсис у больных со стерильной фазой панкреонекроза (I подгруппа) был диагностирован в 39,5% случаев. Тогда как среди больных с инфицированной фазой панкреонекроза он был диагностирован в 100% случаев. Хотелось бы напомнить, что III подгруппа больных была сформирована за счет пациентов с наличием тяжелого сепсиса и септического шока. Соответственно пациенты II подгруппы, так же имевшие генерализованную форму осложнения гнойно-деструктивного процесса, были представлены наличием сепсис-синдрома или только синдромом системной воспалительной ответной реакцией организма.

У 74 (76,3%) больных в день госпитализации был диагностирован панкреатогенный сепсис. Из них почти половину больных (47,3%) был диагностирован сепсис-синдром, представленный больными с инфицированной фазой панкреонекроза. Больные, сформировавшие III исследовательскую подгруппу (с наличием тяжелого сепсиса и септического шока) составившие 32,4% имели исключительно инфицированную форму панкреонекроза. При этом, если больных с тяжелым сепсисом было 27,0%, то больных с септическим шоком – 5,4%. Несмотря на ранжирование пациентов с синдромом системной

воспалительной реакции по наличию органной дисфункции или септического шока, тем не менее больных с сепсис-синдромом в день госпитализации в клинику, оказалось достаточно внушительном количестве (59,3%). Синдром системной воспалительной реакции был диагностирован при условии отсутствия гнойного очага и органной дисфункции у 20,3% больных и все они были представлены пациентами со стерильной фазой панкреонекроза (Таблица-2). Распределение пациентов в зависимости от количества признаков синдрома системной воспалительной реакции показала, что больше всех было по 4 клинико-лабораторных признака (27,8%). Всего на одного больного уступала численность пациентов с 3 клинико-лабораторными признаками. Больных с 2 клинико-лабораторными признаками было 21,6%, а больных с 1 клинико-лабораторным признаком – 23,7%. Именно последняя категория характера проявления синдрома системной воспалительной реакции была представлены в большей половине за счет больных со стерильной фазой панкреонекроза (60,5%).

Таб. 2.

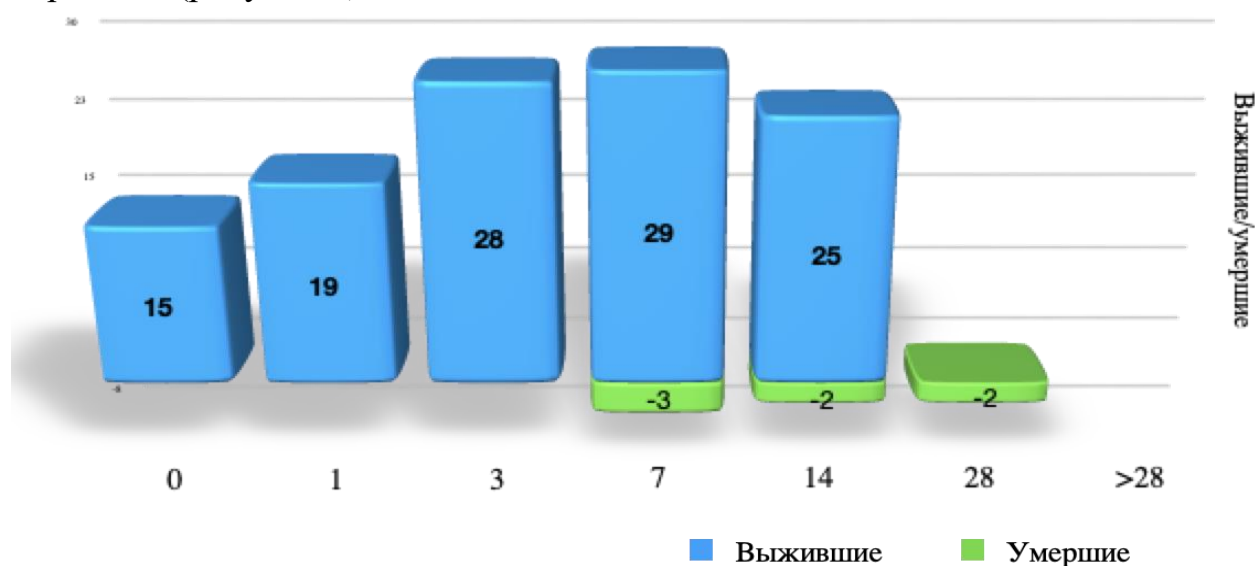
Распределение больных по количеству признаков синдрома системной воспалительной реакции

КОЛИЧЕСТВО ПРИЗНАКОВ СИНДРОМА СИСТЕМНОЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ	ПАНКРЕОНЕКРОЗ				ВСЕГО	
	Стерильный		Инфицирован- ный			
	п	%	п	%	п	%
SIRS ₀₋₁	23	60,5	0	0	15	23,7
SIRS ₂	7	18,4	14	23,7	35	21,6
SIRS ₃	5	13,2	21	35,6	20	26,8
SIRS ₄	3	7,9	24	40,7	4	27,8
ИТОГО	38	39,2	59	60,8	97	51,1

Следует отметить, что характер изменения кривой числового значения больных с синдромом системной воспалительной реакции среди больных со стерильной фазой течения панкреонекроза имел обратную корреляционную связь количеству больных ($R=-0,847$). Другими словами, по мере нарастания количества клинико-лабораторных признаков синдрома системной воспалительной реакции, происходило прогрессивное уменьшение количества больных с панкреонекрозом в стерильную фазу. При этом, среди пациентов с инфицированной фазой течения панкреонекроза корреляционная значимость между количеством клинико-лабораторных признаков синдрома системной воспалительной реакции и количеством больных имела тесную прямую корреляционную связь ($R=0,954$).

Таким образом, анализ регистрации наличия или отсутствия панкреатогенного сепсиса на момент госпитализации больных позволило выявить, что панкреонекроз в инфицированную фазу характеризуется преобладание сепсиса без нарушения функции жизненно-важных органов

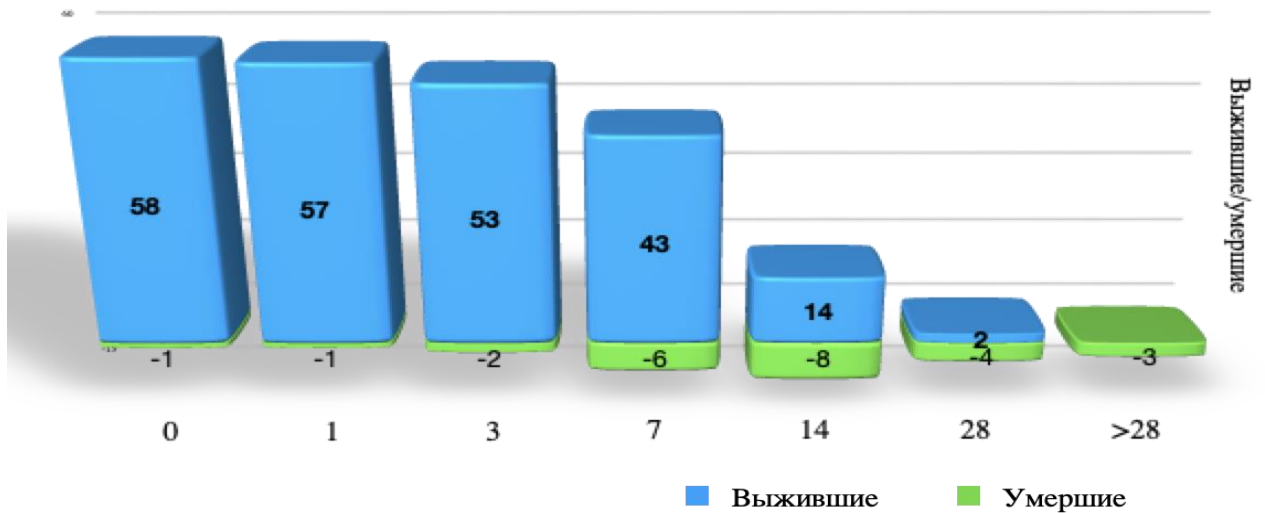
(больше половины больных). При этом среди больных со стерильной фазой панкреонекроза подобный вид осложнения воспалительного характера проявлялся лишь у 1/3 больных без нарушения функции жизненно-важных органов. Однако в динамике проведенного лечения картина, относительно проявления развития генерализации воспалительного процесса коренным образом изменилась. Как видно по диаграмме кривая изменения частоты регистрации панкреатогенного сепсиса в динамике на протяжении 2 недель проводимого лечения лишь нарастала (рисунок 2).



Динамика (сутки)

Рис 2. Сравнительная характеристика динамики выживших и умерших больных, осложненных сепсисом в стерильной фазе панкреонекроза.

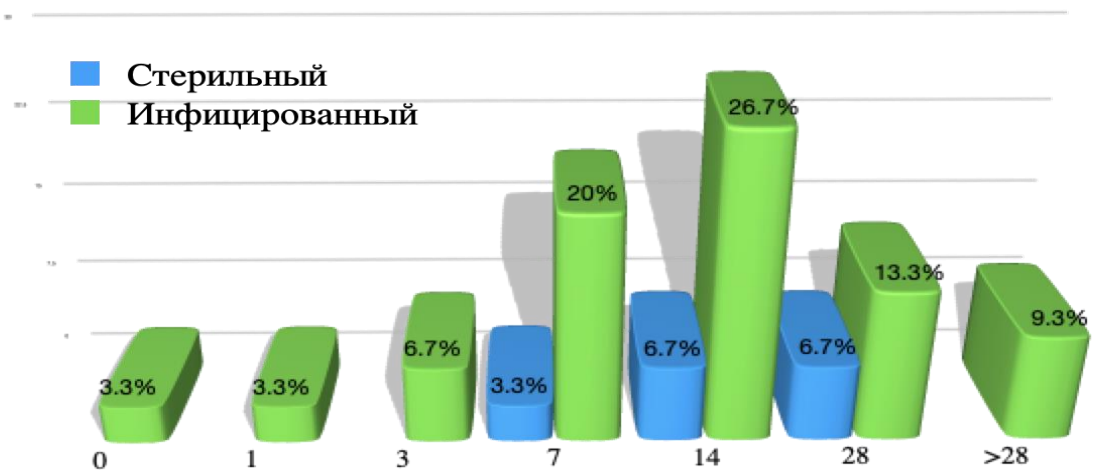
Согласно записям истории болезни было зафиксировано наличие панкреатогенного сепсиса 405 раз. В среднем на каждого больного приходилось по 5,5 раза. Столько высокое значение регистрации сепсиса, вероятно, было связано с суммой наложенную и на умерших больных. Тем не менее, при вычитании летальных исходов среди больных с панкреатогенным сепсисом этот показатель снизился лишь на 0,4 раза. Соотношение между больными со стерильной фазой панкреонекроза и с инфицированной составило в 2,1 раза в пользу последней (рисунок 3).



Динамика (сутки)

Рис 3. Сравнительная характеристика динамики выживших и умерших больных, осложненных сепсисом в инфицированной фазе панкреонекроза.

Летальность среди больных с острым панкреонекрозом составила 30,9% (30 случаев) и в динамике лечения распределилась следующим образом (Рисунок 4).



Динамика (сутки)

Рис 4. Частота летальных исходов

В день поступления умер 1 (3,3%) больной, к концу первых суток – еще 1 (3,3%) больной. В дальнейшем на 2-3 сутки лечения умерло 2 (6,7%) больных, 3-7 сутки – 7 (23,3%) больных, 7-14 сутки – 10 (33,3%) больных и в отдаленные сроки (свыше 14 суток и до 3 месячного срока) погибли еще 9 (29,9%) больных. В целом 83,3% больных умерло в подгруппе с острым инфицированным панкреонекрозом, а остальные 16,7% - с острым стерильным панкреонекрозом.

Таким образом, наиболее опасными оказались первые 14 суток, за которые погибло 21 (70,1%) больных из 30. При сопоставлении общей суммы осложнений по различным системам у погибших было установлено, что в среднем на каждый летальный исход в 1-7 сутки приходилось по 5,6-

6,5 осложнений, а на 7-14 сутки по 4,9-6,6 осложнений, связанных с органной дисфункцией. Из них 4,5 – 5,8 осложнений на 1-7 сутки поступления больных были связаны с нарушениями деятельности жизненно-важных органов. Сочетание тяжелых нарушений жизненно-важных органов, имело место почти у всех больных, погибших в первые 3 суток наблюдений – 3,6-3,8 таких нарушений на 1 больного, а в дальнейшем этот показатель несколько снизился. Уменьшение частоты септического шока в первые 3 суток полностью соответствует числу погибших больных, что связано с исходной тяжестью поступивших больных. Начиная с 3 суток, имело место сохранение случаев септического шока за счет ухудшения состояния больных, неадекватного лечения при развитии осложнений (в первую очередь, гнойно-септических). Наиболее частыми причинами летальных исходов при панкреонекрозе были генерализация инфекции (70,9%), перитонит (59,6%), сердечно-сосудистые нарушения (58,3%) и печеночно-почечные нарушения (45,4%) и другие осложнения. Менее часто встречались аррозивные кровотечения (6,7%). Такой высокий удельный процент полиорганной «заинтересованности» побудил нас к ретроспективному изучению патоморфологических изменений у больных с сопоставительным анализом летальных исходов. У 30 (30,9%) умерших изучены данные патоморфологического исследования органов. При этом установлено, что жировая и зернистая дистрофия печёночных клеток отмечалась в 29 (96,7%) наблюдениях, цирроз печени – 9 (30,0%), амилоидоз – в 4 (13,3%). Изменения почек у 23 (76,7%) умерших характеризовались зернистой дистрофией эпителия извитых канальцев и у 2 (6,7%) – амилоидозом. Патологические изменения мышцы сердца обнаружены у 25 (83,3%) больных (у 16,7% изменений не найдено). Эти изменения характеризовались зернистой дистрофией, сочетавшейся у трех больных с фрагментацией мышечных волокон. Из внутренних органов наиболее глубокие изменения претерпевала печень, которая, как известно, в большей степени, чем другие органы, подвергается воздействию гнойной интоксикации. Выявленные изменения характеризовались зернистой дистрофией внутренних органов, сочетавшейся у одного больного с поражением нескольких органов сразу и развитием полиорганной недостаточности.

Таким образом, высокая летальность среди больных, у которых были выполнены неоднократные релапаротомии, свидетельствует о том, что необходимо отсрочивать их выполнении при инфицированном панкреонекрозе. Они приемлемы при их выполнении в условиях отграничения процессов. Отграниченный некроз поджелудочной железы лизируется и секвестрируется. В таких случаях saniрующая и дренирующая цель хирургического вмешательства легкодостижимы. Именно это позволяет выполнять хирургическое вмешательство в более благоприятном фоне, так как будет менее травматичным. Результаты лечения больных оценивали по усовершенствованное нами шкале по

градациям отличные, хорошие, удовлетворительные и не удовлетворительные (Таблица-3).

Таб.3.

Непосредственные результаты лечения больных панкреонекрозом

РЕЗУЛЬТАТЫ	ФАЗЫ ПАНКРЕОНЕКРОЗА				ВСЕГО	
	Стерильный		Инфицированный		n	%
	n	%	n	%		
Отличные	3	7,9	0	0	3	3,1
Хорошие	10	26,3	5	8,5	15	15,5
Удовлетворительные	6	15,8	6	10,2	12	12,4
Неудовлетворительные	14	36,8	23	39,0	37	38,1
Летальность	5	13,2	25	42,4	30	30,9
ИТОГО	38	39,2	59	60,8	97	51,1

Из 97 больных у 3 (3,1%) по результатам лечения было достигнуто полное сохранение анатомической целостности и функциональной активности поджелудочной железы. Хорошие результаты лечения, в виде нарушения анатомической целостности поджелудочной железы, но при наличии компенсированной функциональной ее активности, не требующее медикаментозной коррекции были констатированы у 15 (15,5%) больных. Все они были без каких-либо воспалительных явлений. Среди таких больных зачастую отмечались случаи с не правильной постановкой диагноза. Среди больных со стерильной формой панкреонекроза данный показатель превышал чем у больных с инфицированной формой панкреонекроза в 3,1 раза. Результаты лечения, завершившиеся с нарушением анатомической целостности поджелудочной железы (10 больных), наличием местных осложнений, которые не требовали специальных хирургических вмешательств с тенденцией к самостоятельному заживлению или рубцеванию в ближайшей перспективе были достигнуты у 12 (12,4%) больных.

У 7 (7,2%) больных функциональная активность поджелудочной железы была сохранена, но у 5 (5,2%) пациентов она компенсировалась медикаментозным путем. У 3 (3,1%) больных были временные местные воспалительные явления, связанные с течением вышеуказанных осложнений. В целом такой результат лечения был выше на 5,6% среди больных со стерильной формой панкреонекроза чем среди больных с инфицированной формой панкреонекроза. У 15 (15,4%) больных анатомическая целостность поджелудочной железы была нарушена. При этом у 12 (80,0%) из них оставались местные осложнения, которые требовали повторных хирургических вмешательств. У 1 (1,03%) больного сохранялась вероятность развития аррозивного кровотечения, которая была остановлена неоднократными эндоскопическими вмешательствами. Функциональная активность поджелудочной железы была нарушена у 22 (22,7%) больных без перспективы восстановления. Все они приобрели

сахарный диабет. Пролонгированная медикаментозная компенсаторная (заместительная) терапия была необходима 18 (18,6%) больным. У 3 (3,1%) больных сохранялись воспалительные явления связанное с продолжающимся некрозом паренхимы поджелудочной железы, однако все они имели тенденцию к ограничению. Такой исход лечения был выше среди больных с инфицированной формой панкреонекроза на 2,2%. Среднее койко-дней из общего количество больных составило $49,1 \pm 9,2$ койко-дней. Здесь следует учитывать, что среди больных со стерильной формой панкреонекроза не было тотального поражения поджелудочной железы, а среди больных с инфицированной формой панкреонекроза не было мелкоочагового поражения. В связи с этим среднее значение койко-дней у больных с мелкоочаговым панкреонекрозом составило $38,4 \pm 4,2$ койко-дня, тогда как среди больных с тотальным панкреонекрозом было в 1,7 раз больше. Среднее количество койко-дней среди пациентов со стерильной формой панкреонекрозом составило $42,9 \pm 3,5$ койко-дней, а при инфицированной форме больные находились на лечении на 12,5 дней дольше.

Анализ койко-дней среди больных без учета умерших пациентов меняла картину значений в пользу увеличения сроков. Так, например среднее значение койко-дней при данном статистическом анализе было на $7,6 \pm 2,1$ койко-дней больше, чем в общей когорте больных. Увеличение срока стационарного периода лечения больных во второй когорте (без учета умерших больных) было выше по всем градациям чем в первой когорте (общее количество больных). Однако это увеличение было не пропорциональным. Так, например в случае с больными с мелкоочаговым стерильным панкреонекрозом во второй когорте продолжительность койко-дней было больше лишь на 1 койко-день, тогда как сравнительный анализ между первым и вторым когортами, а также мелкоочаговым и тотальным поражением поджелудочной железы было в 2 раза больше ($38,4 \pm 4,3$ и $78,9 \pm 5,8$ койко-дней соответственно; $p < 0,05$).

Отдаленные результаты оценены у 63 больных, перенесших панкреонекроз. При этом в условиях стационара отдаленные результаты оценены у 118 больных. Анкетирование пациентов показала, что средняя балльная градация по шкале GIQLI составила $117,9 \pm 2,2$ балла. Разделение структуры балльной градации проводили в зависимости от подгрупп больных по непосредственным результатам лечения. Так из общего значения максимальное ($136,9 \pm 1,9$ балла) было у больных с отличными непосредственными результатами лечения. У остальных больных уменьшение среднего значения баллов имела прямую корреляционную значимость с непосредственными результатами лечения. Так, например, минимальное значение баллов ($105,6 \pm 0,8$ балла) было у больных с неудовлетворительными непосредственными результатами лечения. Анализ индексов качества жизни больных в зависимости от перенесенной формы панкреонекроза также имела достоверное различие ($p < 0,001$). У больных со стерильной фазой панкреонекроза среднее значение GIQLI

бала составило $121,2 \pm 1,2$ балла, тогда среди больных, перенесших инфицированную формы – $107,1 \pm 2,1$ балла ($p < 0,001$). Рецидив острого панкреатита отмечен у 11 (33,3%) из 33 пациентов, перенесших асептические деструктивные осложнения, и у 9 (26,5%) из 34 пациентов, перенесших инфицированные деструктивные осложнения. Основными причинами развития повторного панкреатита были такие факторы как прием алкоголя (25,0%) и чрезмерное употребление жирной (25,0%) и жареной пищи (50,0%).

Оценка функциональной недостаточности поджелудочной железы в отдаленном периоде проверяли по уровню концентрации эластазы-1 в кале. Нормальное значение было при уровне эластазы-1 в кале выше 200 мг в 1 г кала. У больных, которые перенесли стерильную форму панкреонекроза в половине случаев (51,2%), было выявлено нормальное значение данного показателя в кале. Среднетяжелый вариант ферментативной недостаточности был выявлен у 45,2% больных, а в 3,6% случаев была диагностирована тяжелая форма внешнесекреторной недостаточности. У больных, которые перенесли инфицированную форму панкреонекроза в половине случаев (28,3%), было выявлено нормальное значение данного показателя в кале. Среднетяжелый вариант ферментативной недостаточности был выявлен у 66,9% больных, а в 4,8% случаев была диагностирован дефицит активности эластазы-1 в содержимом кала, что соответствовало тяжелой форме экзокринной недостаточности. Сахарный диабет развился у 32,9% больных. При этом в 12 случаях был диагностирован I тип сахарного диабета, а в 15 случаях – II тип. Послеоперационная вентральная грыжа развилась у 23 больных. Кроме того, среди морфологических изменений поджелудочной железы в отдаленном периоде послеоперационного периода в 12,8% случаев были выявлены псевдокисты поджелудочной железы.

Таким образом, анализ отдаленных результатов лечения больных с панкреонекрозом показало превышения негативных значений среди больных, перенесших инфицированную форму поражения поджелудочной железы. Все это позволяет сделать заключение, что при выборе оптимальной лечебной тактики при панкреонекрозе следует ориентироваться не только на состоянии пациента и течения заболевания, но и принимать расчет возможное снижение качества жизни или развития осложнений в отдаление сроки.

Выводы:

1. Анализ результатов традиционных методов лечения панкреонекроза, осложненного сепсисом, показал наличие высокого уровня осложнений заболевания 38,1% и летальности 30,9%.
2. Высокий процент осложнений и летальности обусловлено отсутствием объективных критериев прогнозирования развития панкреатогенного сепсиса и синдрома полиорганной дисфункции, что требует проведение детальных исследований патогенетических механизмов этого грозного заболевания.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Agapov M. A. Antimediatornaya terapiya pankreonekroza (eksperimentalno-klinicheskoe issledovanie): spetsialnost 14.01.17 "Xirurgiya": avtoreferat dissertatsii na soiskanie uchenoy stepeni doktora meditsinskikh nauk – Moskva, 2013. – 29 s. [in Russian]
2. Antimediatornaya terapiya nekroticheskogo pankreatita / V. A. Gorskiy, M. A. Agapov, M. V. Xoreva, V. P. Armashov // *Dokazatel'naya gastroenterologiya*. – 2020. – T. 9, № 1-2. – S. 15. [in Russian]
3. Assessment of Prophylactic Carbapenem Antibiotics Administration for Severe Acute Pancreatitis: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis / D. Guo, W. Dai, J. Shen [et al.] // *Digestion*. – 2022.
4. Cryotechnology in the treatment of infected pancreatic necrosis / S. Maskin, L. Igolkina, V. Aleksandrov [et al.] // *Low-Temperature Medicine*. – 2015. – Vol. 41, No. 1. – P. 23-24.
5. Gastrointestinal Quality of Life Index: development, validation and application of a new instrument / E. Eypasch, J. I. Williams, S. Wood-Dauphinee, B. M. Ure, C. Schmulling, E. Neugebauer and H. Troidl // *British Journal of Surgery* 1995,82,216-222.
6. Karapish D.V. Originalnaya metodika v kompleksnom lechenii tyajelogo posttravmaticheskogo pankreatita (klinicheskii primer) // *Vestnik novix meditsinskix texnologiy. Elektronnoe izdanie*. – 2019. – № 5. – S. 51-56. [in Russian]
7. Klinicheskii sluchay vedeniya i lecheniya patsienta s infitsirovannim pankreonekrozom, oslojnenim fermentativnim peritonitom i flegmonoy zabryushinnoy kletchatki / N. V. Gudovskix, A. A. Soloveva, S. N. Styajkina // *Dnevnik nauki*. – 2020. – № 3(39). – S. 5. [in Russian]
8. Kompleksnoe primeneniye minimalno invazivnix metodov lecheniya oslojnenogo ostrogo tyajelogo pankreatita / M. L. Rogal, K. T. Agaxanova, P. A. Yartsev [i dr.] // *Neotlojnaya meditsinskaya pomosh. Jurnal im. N.V. Sklifosovskogo*. – 2022. – T. 11, № 3. – S. 516-524. [in Russian]
9. Korimasov Ye. A. "Molnienosniy" ostryy pankreatit: diagnostika, prognozirovaniye, lecheniye // *Annali xirurgicheskoy gepatologii*. – 2021. – T. 26, № 2. – S. 50-59. [in Russian]
10. Medvetskiy Ye. B. Antibiotikoprofilaktika pri pankreonekroze // *Vrach skoroy pomoshi*. – 2019. – № 9. – S. 37-43. [in Russian]
11. Mini-invazivnie xirurgicheskie vmeshatelstva v lechenii patsientov s ostrim pankreatitom tyajeloy stepeni / V. M. Durlshter, A. V. Andreev, Yu. S. Kuznetsov [i dr.] // *Xirurgiya. Jurnal im. N.I. Pirogova*. – 2020. – № 4. – S. 30-36. [in Russian]
12. Musailov, V. A. Lechebno-diagnosticheskiy algoritm u bolnix ostrim pankreatitom / V. A. Musailov, A. F. Yeryashev, M. V. Varaksin // *Voенно-meditsinskiy jurnal*. – 2022. – T. 343, № 11. – S. 20-26. [in Russian]
13. Nazirov F.G., Babadjanov A.X., Abdullajanov B.R. Osobennosti techeniya ostrogo biliarnogo pankreatita. T-I. 2019 Nov 29:326. [in Russian]
14. Nazirov F.G., Vakkasov M.X., Akilov X.A. Puti uluchsheniya xirurgicheskogo lecheniya destruktivnogo pankreatita. // *Vestnik xirurgii*. 2004;163(1):51. [in Russian]
15. Patogeneticheskie podxodi v lechenii bolnix ostrim tyajelim pankreatitom / Ye. A. Seymax, V. A. Bombizo, P. N. Buldakov, A. A. Averkina // *Klinicheskaya i eksperimental'naya xirurgiya. Jurnal imeni akademika B.V. Petrovskogo*. – 2019. – T. 7, № 2(24). – S.60-65. [in Russian]
16. Patogeneticheskie podxodi v lechenii bolnix ostrim tyajelim pankreatitom / Ye. A. Seymax, V. A. Bombizo, P. N. Buldakov, A. A. Averkina // *Sibirskoe meditsinskoe obozreniye*. – 2019. – #3(117).-S.43-48. [in Russian]
17. Poetapnoe narujno-vnutrennee chresjeludochnoye drenirovaniye psevdokisti podjeludochnoy jelezi pod ultrazvukovim i endoskopicheskim kontrolem / Z. Z. Najmudinov, A. G. Guseynov, Sh. Sh. Bekmirzaev // *Vestnik Dagestanskoy gosudarstvennoy meditsinskoy akademii*. – 2022. – № 2(43). – S. 57-58. [in Russian]
18. Сафаров С.С., Хамдамов Б.З. Ўтқир панкреатитнинг йуригли-септик асоратларида дифференциаллашган иммунотерапия. "Қамолот" наириётми. Бухоро – 2022 й. 115 б.
19. Davlatov S.S., Khamdamov B.Z., Tshaev Sh.J. Neuropathic form of diabetic foot syndrome: etiology, pathogenesis, classifications and treatment (literature review). *Journal of Natural Remedies* Vol. 22, No. 1(2), (2021) P.-117-123. JNROnline Journal ISSN: 2320-3358 (e) ISSN: 0972-5547(p)
20. Khamdamov, B., & Dekhkonov, A. . (2022). Clinical and laboratory parameters of the wound process complicated by the systemic inflammatory response syndrome in patients with diabetes mellitus. *Journal of education and scientific medicine*, 2(3), 25-29. Retrieved from <https://journals.tma.uz/index.php/jesm/article/view/349>
21. Khamdamov B.Z. Indicators of immunocytocine status in purulent-necrotic lesions of the lower extremities in patients with diabetes mellitus. *American Journal of Medicine and Medical Sciences*, 2020 10 (7): 473-478 DOI: 10.5923/j.20201001.08
22. Хамдамов Б.З. Комплексное лечение синдрома диабетической стопы с критической ишемией нижних конечностей. *Журнал биомедицины и практики. Ташкент 2020, Специальный выпуск. 5 часть*. – С.801-814.
23. Хамдамов Б.З. Метод лазерной фотодинамической терапии в лечении раневой инфекции при синдроме диабетической стопы. *Биология ва тиббиёт муаммолари №1 (116) 2020*. – С.142-148

24. Хамдамов Б.З., Нуралиев Н.А., Хамдамов И.Б. Экспериментальная разработка методов лечения раневой инфекции. *Биология ва тиббиёт муаммолари. Самарканд, 2020. -№1 (116). –С.194-199.*
25. Хамдамов Б.З. Способ коррекции критической ишемии нижних конечностей при лечении гнойно-некротических осложнений синдрома диабетической стопы. *Журнал биомедицины и практики. Ташкент 2020, Специальный выпуск 2. 8 часть. – С.968-977.*
26. Хамдамов Б.З., Исломов А.А. *Method of prevention of postoperative complications of surgical treatment of diabetic foot syndrome. European Science Review. Austria, Vienna 2018 Septemba-October №9-10. С/-194-196.*
27. Хамдамов Б.З., Тешаев Ш.Ж., И.Б.Хамдамов. Усовершенствованный способ ампутации на уровне голени при тяжёлых формах синдрома диабетической стопы. *Оперативная хирургия и клиническая анатомия (Пироговский научный журнал).-2020.-Т.4.-№2.-С.37-40. <https://doi.org/10.17116/operhirurg2020402137>*
28. Хамдамов Б.З., Хамдамов А.Б., Джунаидова А.Х. Совершенствование методов лечения синдрома диабетической стопы с критической ишемией нижних конечностей. *Вестник Дагестанской государственной медицинской академии. -2020. -№2(35). -С. 11-17*
29. Хамдамов Б.З. Морфологические изменения при применении фотодинамической терапии в лечении раневой инфекции в эксперименте. *Журнал МОРФОЛОГИЯ. Санкт-Петербург. 2020. Том 157 (2-3). –С. 223-224.*

УДК: 616.379-008.64: 616-092.12: 612.135: 616-073.26
**СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ ВА ДИАБЕТИК ТЎПИК
СИНДРОМИ КУЗАТИЛГАН БЕМОРЛАРДА ҚОН ТОМИРЛАР
РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯСИДАН КЕЙИНГИ НАТИЖАЛАР**

Мирзаев К. К.^{1а}, Камалов Т. Т.^{2б}, Хайдаров М. О.^{3с}.

¹ Андижон давлат тиббиёт институти т.ф.н., доцент

² Я. Х. Туракулов номидаги РИИАТЕМ диабетик тупик булим бошлиги т.ф.д

³ Андижон давлат тиббиёт институти жаррохлик касалликлари ва фукаро муҳофазаси кафедраси ассистенти

^аkamalmirzaev212@mail.com ^бTelman_kamalov@list.ru

**РЕЗУЛЬТАТЫ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ СОСУДОВ У БОЛЬНЫХ С
СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И СИНДРОМОМ
ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ**

Мирзаев К. К.^{1а}, Камалов Т. Т.^{2б}, Хайдаров М. О.^{3с}.

¹ к.м.н., доцент Андижанский государственный медицинский институт.

² д.м.н, руководитель отделения диабетической стопы
РСНПМЦЭ им. Я.Х. Туракулова.

³ д.м.н, ассистент кафедры хирургических болезней и гражданской обороны
Андижанского Государственного Медицинского Института

^аkamalmirzaev212@mail.com ^бTelman_kamalov@list.ru

**RESULTS OF VASCULAR REVASCULARIZATION IN PATIENTS
WITH HEART FAILURE AND DIABETIC FOOT SYNDROME**

Mirzaev. K. K.^{1а}, Kamalov. T. T.^{2б}, Khaydarov M. O.^{3с}.

¹ Candidate of medical sciences, Associate Professor of Andijan State Medical Institute

² MD, Head of the Diabetic Foot Department of the Republican Specialized Scientific and
Practical Medical Center of Endocrinology named after Ya. Kh. Turakulov

³ Assistant of the Department of Surgical Diseases and Civil Protection of Andijan State
Medical Institute

^аkamalmirzaev212@mail.com ^бTelman_kamalov@list.ru

АННОТАЦИЯ

Тадқиқот мақсади – оёқлар қон томирлари реваскуляризациясидан олдин ва кейин сурункали юрак етишмовчилиги ҳамда патологиясиз диабетик тўпик синдромининг нейроишемик шакли кузатишган беморларда оёқлар қон томирларининг ультратовуш доплерография натижаларини ўрганиш.

Тадқиқот материаллари ва методлари. 2022-2023 йиллар давомида ЎзбРесп.ССВ Республика ЭИИАТМ диабетик тўпиқ бўлими базасида оёқлар қон томирлари ревазуляризациясидан олдин ва кейин ДТС нейроишемик шакли аниқланган 18 нафар бемор текширилди уларнинг 11 нафари эркаклар ва 7 нафари аёлларни тшқил қилди, уларнинг ўртача ёши 64,5 йил. Беморлар 2 гуруҳга бўлинди:

1 гуруҳ – ҚД 2-тури, ДТС нейроишемик шакли ва СЮЕ кузатилган 10 нафар бемор, 2- гуруҳ – ҚД 2-тури, ДТС нейроишемик шакли ва СЮЕ кузатилмаган 8 нафар бемор. Назорат гуруҳини ҚД 2 –тури ҳамда СЮЕ ва ДТС аниқланмаган кишилар ташқил қилди (n=20).Барча беморларда тадқиқотнинг умумклиник, биокимёвий (гликемия, гликирланган гемоглобин, СРБ, АСЛО, ПТИ, АЛТ, АСТ, билирубин, мочевина, қон креатинини) ва инструментал усуллар – бош мия қон томирлари, оёқлар ультратовуш доплерографияси, ЭКГ, Эхо-ЭКГ, жароҳатдан ажралган ажралманинг бактериологик таҳлили ўтказилди, шунингдек, статистик усуллардан фойдаланилди.

Тадқиқот натижалари. Ташриҳгача гуруҳ беморлари оёқлари қон томирлари доплерография кўрсаткичларини таққослаш барча беморларда қон оқими асосий (магистрал) томирда бўлганлигини кўрсатади.Ташриҳдан кейинги яқин даврда (3 ой ўтгач) беморларда, асосан 2-гуруҳ беморларида яқши томонга сезиларли ўзгариш аниқланди.

Хулосалар.1.1-гуруҳ беморларида оёқлар қон томирлари доплерографиясининг барча кўрсаткичлари ташриҳгача 2-гуруҳ ва назорат гуруҳига таққосланганда ишончли камайгани аниқланди (p<0,001).

2. Ташриҳдан кейинги яқин даврда (3 ой ўтгач) беморларда, асосан 2-гуруҳ беморларида яқши томонга сезиларли ўзгариш аниқланди.

Калит сўзлар: диабетик тўпиқ синдроми, доплерография, СЮЕ.

АННОТАЦИЯ

Цель исследования – изучить результаты ультразвуковой доплерографии сосудов нижних конечностей у пациентов с нейроишемической формой синдрома диабетической стопы ассоциированно с хронической сердечной недостаточностью до и после ревазуляризации сосудов.

Материал и методы исследования. Нами в течение 2022-2023 года на базе отделения диабетической стопы РСНПМЦЭ МЗ РУз было обследовано до и после ревазуляризации сосудов нижних конечностей 18 больных с СДС нейроишемической формой, из них 11 мужчин и 7 женщин, средний возраст составил 64,5 лет. Пациенты были распределены на 2 группы: 1 гр – пациенты с СД 2 типа и нейроишемической формой СДС и ХСН– 10 больных, 2 группа – пациенты с СД 2 типа и нейроишемической формой СДС без ХСН – 8 больных. Группу контроля составили пациенты с СД2 без СДС и без ХСН (n=20). Все пациенты были подвергнуты общеклиническим, биохимическим гормональным и инструментальным методам исследования –ультразвуковая доплерография сосудов головного мозга, нижних конечностей, ЭКГ, Эхо-ЭКГ, бактериологический анализ отделяемого из раны, а также статистические методики.

Результаты исследования. Сравнение показателей доплерографии сосудов нижних конечностей в группах пациентов до выполнения операции показало, что у пациентов всех групп кровотоков был магистральный. В ближайшем послеоперационном периоде (через 3 мес) у пациентов обнаружены заметные изменения в лучшую сторону, особенно во 2 группе больных

Выводы. 1. У пациентов 1 группы было обнаружено наибольшее достоверное снижение (p<0,001) всех показателей доплерографии сосудов нижних конечностей по сравнению с со 2 группой и контролем до операции.

2. В ближайшем послеоперационном периоде (через 3 мес) у пациентов обнаружены заметные изменения в лучшую сторону, особенно во 2 группе больных.

Ключевые слова: синдром диабетической стопы, доплерография, ХСН

ABSTRACT

The purpose of the study is to study results of ultrasonic dopplerography of lower extremity vessels in patients with neuroischemic form of diabetic foot syndrome (DFS) associated with chronic heart failure before and after vascular revascularization.

Material and research methods. During 2022-2023, we examined 18 patients with neuroischemic DFS, including 11 men and 7 women, with an average age of 64.5 years, before and after revascularization of the vessels of the lower extremities, on the basis of the diabetic foot department of the RSPMCE of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan. The patients were divided into 2 groups: 1 gr - patients with type 2 diabetes and neuroischemic form of DFS and CHF - 10 patients, Group 2 - patients with type 2 diabetes and neuroischemic form of DFS without CHF - 8 patients, The control group consisted of patients with DM2 without DFS and without CHF (n=20). All patients were subjected to general clinical, biochemical hormonal and instrumental research methods - Doppler ultrasound of the vessels of the brain, lower extremities, ECG, Echo-ECG, bacteriological analysis of discharge from the wound, as well as statistical methods.

Research results. Comparison of the Doppler ultrasound parameters of the vessels of the lower extremities in the groups of patients before the operation showed that in patients of all groups the blood flow was main. In the immediate postoperative period (after 3 months), patients showed noticeable changes for the better, especially in group 2 patients.

Conclusions. 1. In patients of group 1, the greatest significant decrease was found ($p < 0.001$) all indicators of Dopplerography of the vessels of the lower extremities compared with group 2 and control before surgery.

2. In the immediate postoperative period (after 3 months), the patients showed noticeable changes for the better, especially in group 2 patients.

Keywords: diabetic foot syndrome, dopplerography, CHF.

Долзарблиги. Қандли диабет (ҚД) — бу сурункали метаболик касаллик бўлиб, инсулин ишлаб чиқишнинг етарли эмаслиги ёки ҳужайравий инсулиндан фойдаланиш билан тавсифланади, ҳозирги вақтда дунё бўйича 537 миллион киши азият чекади. Башорат қилинишича, агар ўзига хос зарурий чоралар кўрилмаса, 2045 йилга келиб бу кўрсаткич 693 миллионга ортади [1 , 2]. Касалликнинг башорат қилинаётган ўсиши ривожланаётган мамлакатларда юқори даромадга эга ривожланган мамлакатларга солиштирилганда юқорили кузатилди [3]. Қандли диабетнинг 1 ва 2 –турлари, турли патогенетик механизмларга қарамай, бирга кечувчи ҳамроҳ асоратларга ўхшаш мойиллигига эга [4]. Қандли диабетнинг энг оғир асоратлари ва диабет кузатилган беморларни касалхонага ётқизишнинг кўпроқ аниқланадиган сабабларидан бири диабет тўпиғи касаллиги ҳисобланади, бу атама инфекция, диабет тўпиғи яраси (ДТЯ) ва гангрени ўз ичига олади [5 , 6]. Қандли диабет кузатилган беморларда ДТЯ нинг ривожланиш хавфи 25% ни ташкил қилиб, ҚД 1- ва 2-турлари кузатилган беморларда бир хил [6 , 7]. Хуллас, диабет дунё бўйича қўл-оёқлар ампутациясининг етакчи сабабларидан бири ҳисобланиб, унинг улуши оёқларнинг травматик бўлмаган ампутациясининг 60% дан кўпроғига тўғри келади, тахминан 80-85% ДФУ

дан илгарилаб кетган [8, 9]. Бу статистика ҳар йили қўл-оёларни йўқотишдан азобланган диабет кузатилган 1 миллион кишиларда ифодаланади. Ушбу ҳайратомуз кўрсаткични перспективада кўрсатиш ҳар 20 йилда дунёда диабетдан ампутацияга эҳтиёжни келтириб чиқаради [8, 9]. Диабет ва диабетик тўпиқ асоратлари кузатилган кишилар тўпиқ асоратларисиз кишиларга нисбатан ўлимнинг юқори даражасига эга [10, 11]. Ундан ташқари, диабет кузатилган кишиларда ДТЯ кузатилмаган диабет давомийлиги ва ўша ёшдаги кишиларга таққосланганда ДТЯ пайдо бўлганидан кейинги ўлим ортган [12]. Бундай ўлим яна ампутацияни талаб қилувчи тўпиқ касаллиги кузатилган диабет беморларида янада ортиб боради [11]. Юракнинг ишемик касаллиги ДТЯ аниқланган беморларда муддатдан олдинги ўлимнинг мавжуд сабаби ҳисобланса, ДФУ нейропатик шакли кузатилган беморларда эса ўлим янада юқори бўлади [12, 13]. Шундай қилиб, диабет умумжамият соғлиқни сақлаш ва иқтисодиёт учун оғир муаммо саналади; жумладан, диабетни даволаш билан боғлиқ молиявий сарф – ҳаражат бир йилда 673 миллион АҚШ доллорига етади, тўпиқ асоратлари билан боғлиқ диабетни даволашга эса соғлиқни сақлашнинг 20-40% бюджети сарфланади [5, 14, 15]. Молиявий оғир юкламадан ташқари, диабет тўпиғи касаллиги (асосан ДТЯ) бемор ва унинг оиласи ҳаётига сезиларли таъсир кўрсатадиган жиддий шахсий фалокат ҳисобланади, шунингдек, тиббиёт ходимлари ва муассасалар учун жиддий оғир юк бўлиши мумкин. ДТЯ аниқланган беморларни ўз ичига олган қандли диабет кузатилган беморларни ташхислаш, даволаш ва касалликнинг олдини олишда умум тан олинган мультидисциплинар ёндашув заруратига қарамай, молиявий сарф –ҳаражат ҳамда диабет тўпиғи асоратлари (асосан кенг қўламли ампутация) тўғрисидаги маълумотлар аввалгидек етарли эмас[9]. Диабет кузатилган тўпиқ яралари муайян патофизиологик механизм бўйича келиб чиқади, у касалликнинг клиник кўриниши ва даволашга таъсир кўрсатиши мумкин. Ишемия ва невропатия иккита асосий патологик компонент ҳисобланиб, диабетик тўпиқ асоратларига олиб келиши мумкин, шу билан бирга инфекция одатда иккиламчи ҳодиса сингари юзага келади. Шунинг билан, барча учали компонент кўпинча этиологик триадада синергетик аҳамиятга эга бўлади[6]. Периферик невропатия диабет кузатилган тахминан 50% беморда бўлади, кўпинча ДТЯ нинг асосий сабаби ҳисобланган ҳодиса, ҳимоя сезувчанлигининг пасайиши билан тўпиқда “юқори босим” зонаси секин аста ривожланади [16]. Қабул қилинган этиопатологияга нисбатан ўзгариш кузатилади, ишемия ҳаммасидан кўпроқ сезиларли аҳамиятга эга бўлади. Яқинда ўтказилган кенг қўламдаги тадқиқот кўрсатишича, юқори даромадга эга мамлакатларда деярли тенг ярми ҳолатларда ДТЯ нейроишемик ёки ишемик келиб чиқишга эга. 2019 йили кўп давлатли тадқиқотлар доирасида бажарилган “Қўл-оёқларга сурункали хавф солувчи ишемиясини даволаш бўйича глобал қон томир тавсиялари” чоп этилган [17]. Амалиёт моделларининг ўзгарувчанлиги юқори бўлиб, даволаш

методларидан фойдаланиш ва клиник натижалардаги тафовутларга сабаб бўлади. Масалан, Америка Қўшма Штатларида ўтказилган тадқиқот кўплаб беморларнинг қўл оёқлар ампутациясидан бир йил олдин ангиография олмаганлигини кўрсатади [18]. Ушбу маълумотлар ҳам касалхонага йўналтирган марказ ва мамлакат минтақасига боғлиқликда очик ёки эндоваскуляр аралашувлардан фойдаланишда катта фарқни кўрсатади [18]. Анча қиммат турадиган (ва инвазив) даволаш яхши натижалар билан боғлиқ эмас [19]. Шу билан бирга касалликнинг клиник босқичини, беморга қаратилган асосий натижаларни аниқлашнинг бир турдаги қоидаси мавжуд эмас.

Бундай шароитларда оёқлар томирлари реваскуляризацияси ҳамда уларнинг натижалари энг долзарб масала бўлиб қолмоқда.

Ишемияга учраган қўл-оёқлар реваскуляризация методлари шунтлаш ва эндоваскуляр даволашни ўз ичига олади. TASC II да кўрсатилишича, тинч ҳолатда ишемик оғриқ, яра ёки гангрена билан КИ кузатилган беморларда реваскуляризация бажарилиши керак; шунинг билан реваскуляризациянинг энг яхши усулини танлашда далиллар аввалгидек етарли эмас. Фақат битта клиник рандомирланган назорат тадқиқотида КИНК да тери орқали транслюминал ангиопластика ва шунтлаш самарадорлиги таққосланди, у ампутациясиз яшаб қолиш, даволаш қиммати ва ҳаёт сифатига нисбатан даволашнинг икки усули ўртасида қандайдир фарқни аниқламади. Биринчи навбатда, эндоваскуляр даволашда ўсувчи мойиллик мавжуд; бироқ, ретроспектив адабиёт эндоваскуляр даволашдан кейин кечки такрорий аралашув эҳтимолининг юқорилигини кўрсатади [20]. Юқорида кўрсатилганлар мазкур муаммонинг долзарблигини кўрсатади.

Тадқиқот мақсади – оёқлар қон томирлари реваскуляризациясидан олдин ва кейин сурункали юрак етишмовчилиги ҳамда у патологиясиз диабетик тўпиқ синдромининг нейроишемик шакли кузатилган беморларда оёқлар қон томирларининг ультратовуш доплерография натижаларини ўрганиш.

Тадқиқот материаллари ва методлари. 2022-2023 йиллар давомида ЎзбРесп.ССВ Республика ЭИИАТМ диабетик тўпиқ бўлими базасида оёқлар қон томирлари реваскуляризациясидан олдин ва кейин ДТС нейроишемик шакли аниқланган 18 нафар бемор текширилди, уларнинг 11 нафари эркаклар ва 7 нафари аёлларни ташкил қилди, уларнинг ўртача ёши 64,5 йил. Беморлар 2 гуруҳга бўлинди:

1 гуруҳ – ҚД 2-тури, ДТС нейроишемик шакли ва СЮЕ кузатилган 10 нафар бемор, 2- гуруҳ – ҚД 2-тури, ДТС нейроишемик шакли ва СЮЕ кузатилмаган 8 нафар бемор. Назорат гуруҳини ҚД 2 –тури ҳамда СЮЕ ва ДТС аниқланмаган кишилар ташкил қилди (n=20).

Барча беморларда тадқиқотнинг умумклиник, биокимёвий (гликемия, гликирланган гемоглобин, СРБ, АСЛО, ПТИ, АЛТ, АСТ, билирубин, мочевина, қон креатинини) ва инструментал усуллар – бош мия қон

томирлари, оёқлар ультратовуш доплерографияси, ЭКГ, Эхо-ЭКГ, жароҳатдан ажралган ажралманинг бактериологик таҳлили ўтказилди, шунингдек, статистик усуллардан фойдаланилди.

Олинган маълумотлар Microsoft Excel ва STATISTICA_6 компьютер дастурлари ёрдамида қайта ишланди. Гуруҳлар ўртасидаги тафовутлар $P < 0,05$ да аҳамиятли саналди. Ўртача йиғинди (M), стандарт оғиш (m) ҳисобланди.

Гуруҳлар ўртасидаги тафовутлар ишончилиги даражаларда исботли интервал ҳажми ва Стьюдент (p) мезони бўйича баҳоланди. Тафовутлар $p < 0,05$ да статистик аҳамиятли саналди.

Реваскуляризациянинг зарурлиги тўғрисидаги қарор бемордаги белги ва симптомлар асосида қабул қилинди.

Тадқиқот натижалари. 1-жадвалда текширилган беморларнинг жинси ва ёши бўйича тақсимланди.

1-жадвал.

Беморларнинг жинси ва ёши бўйича тақсимланиши (ЖССТ, 2017 й)

Ёши йилларда	Эркаклар сони	Аёллар сони
18-44 (ёшлар)	-	-
45-59 (ўрта ёшлилар)	5 (45,4%)	1 (14,3%)
60-74 (кекса ёшда)	4 (36,4%)	5 (71,4%)
75 ва ундан катта (қарилик ёши)	2 (18,2%)	1 (14,3%)
Жами: n = 18	11 (61,1%)	7 (38,9%)

1-жадвалдан кўринадикки, эркак ва аёллар орасида ҳам 45-74 ёшдаги беморлар устунлик қилган. Беморлар 2-жадвалда берилган турли характердаги шикоятлар билан муружаат қилган.

2-жадвал

Гуруҳлар бўйича шикоятлар частотаси (абс, %)

Бузилишлар	1 гр N= 10	2 гр N= 8
бош оғриғи	8 (80%)	2 (25%)
хотиранинг пасайиши	10 (100%)	3 (37,5%)
бош айланиши	9 (90%)	-(-%)
ёмон туш кўриш	7 (70%)	6 (75%)

оёқларда оғриқ	10 (100%)	10 (100%)
ПХ	9 (90%)	7 (87,5%)
Оёқларнинг увушиб қолиши	10 (100%)	8 (100%)
юракда оғриқ	10 (100%)	-(-%)
тинч ҳолатда ҳам ҳансираш	10 (100%)	- (-%)
Тўпиқларнинг шишиши	10 (100%)	7 (87,5%)

Изоҳ: ПХ – ўзгарувчи

2-жадвалдан кўринадики, шикоятларнинг аксарияти 1-гурухда ДТС ва СЮЕ кузатилган ҚД 2-тури билан касалланган беморлар томонидан берилган, уларнинг орасида бош оғриғи, хотиранинг пасайиши, бош айланиши, бошда шовқин ва бошқалар устунлик қилган. 2-гурухда СЮЕ сиз ДТС кузатилган беморларда 1-гурух беморларига нисбатан шикоятлар камроқ бўлган.

Тадқиқотимиз давомида оёқлар реваскуляризациясидан олдин ва кейин оёқлар қон томирлари УТДГ қилинди (n=18).

3-жадвалда оёқлар артерияси интима –медиа комплекси (ИМК)нинг миқдорий ҳамда сифат жиҳатдан баҳоланиши бўйича таҳлил натижалари берилди.

3-жадвал.

Текширилаётган гуруҳларда ташриҳдан олдин оёқлар қон томирлари ультратовуш доплерографиясининг натижалари (M±m)

Индикаторлар	Беморлар гуруҳи, абс.		
	1 -гурух n = 11	2-гурух n = 8	Назорат гуруҳи
сон артериясида қон оқимининг тезлиги, см/сония	71,1 ±3,9**	83,7 ±4,6*	100,6 ±11,9
тизза ости артериясида қон оқимининг тезлиги, см/сония	29,3 ±5,3**	39,3 ±3,2*	50,9±3,2
Сон артериясида резистентлик индекси,	0,8 ±0,09	0,9 ±0,05	1,7 ±0,4

м/сония			
Катта болдир артериясида пульсацион индекс, м/сония	1,3 ±0,4	1,5 ±0,08	1,9±0,9

Изоҳ: * - назорат билан таққослангандаги тафовутнинг ишончилиги *-
p<0,05, ** - p<0,001

3-жадвалдан маълумки, ташриҳгача гуруҳ беморлари оёқлари қон томирлари доплерография кўрсаткичларини таққослаш барча беморларда қон оқими асосий (магистрал) томирда бўлганлигини кўрсатади.

Шундай қилиб, 1-гуруҳ беморларида қон оқими тезлигининг ўртача кўрсаткичи сон артериясида 71,1 ±3,9 (нормада 100 см/сония) , болдир артериясида эса 29,3 ±5,3 (нормада 50 см/сония) ни ташкил қилади. Сон артериясида резистентлик индекси 0,8 ±0,09 м/сония атрофида бўлди (нормада 1 м/сониядан ортади). Катта болдир артериясида пульсацион индекс 1,3 ±0,4 м/сонияда кузатилди (нормада 1,8 м/сониядан кўпроқ).

Шундай қилиб, 1-гуруҳ беморларида ташриҳдан олдин 2-гуруҳ беморларига таққосланганда оёқлар томирлари доплерографиясининг барча кўрсаткичлари ишончли пасайгани аниқланди (p<0,001).

2-гуруҳ беморлари сон артериясида қон оқими тезлигининг ўртача кўрсаткичи 83,7 ±4,6 (нормада 100 см/сония), болдирда эса 39,3 ±3,2 (нормада 50 см/сония) ни ташкил қилди. Сон артерияси резистентностлик индекси 0,9 ±0,05 м/сония атрофида бўлди. Катта болдир артериясида пульсацион индекс 1,5 ±0,08 м/сония атрофида кузатилди (нормада 1,8 м/сониядан кўпроқ).

Шундай қилиб, 2-гуруҳ беморларида 1- ва назорат гуруҳларига таққосланганда оёқлар қон томирлари доплерографиянинг барча кўрсаткичлари ишончли камайгани аниқланган (p < 0,05).

1-гуруҳ беморларида ИМК ҳолати сифат жиҳатдан таҳлил қилинганда турли ўзгаришлар: 100% ҳолатда интима-медиа тузилишида ОБА эхогенлигининг камайган ва ошган қўшимча қатламлари, соннинг юзаки артерияси (СЮА), тизза ости артерияси (ТОА), орқа катта болдир артерияси (ОКБА) ва олдинги катта болдир артерияси (ОКБА) кузатилди; ИМК тузилмасида атеросклеротик тошмалар кўриниши билан ошган эхогенликнинг кўплаб маҳаллий зоналари мавжудлиги (95% беморда ЗББА ва ПББА, 80% беморда ПКА ва 71,7% беморда ПАБ) аниқланди.

2-гуруҳ беморларида СЮЕ ҚД 2-турисиз таққосланганда атеросклеротик тошмалар (42,6% ҳолатда ОСА, 57,4% ҳолатда ОБА ва ПАБ) мавжудлиги, қатламлар дифференцировкасининг баргараф этилиши (70,6% ОБА ва ПАБ, 54,4% ҳолатда ПКА, 45,6% ҳолатда ЗББА ва ПББА) билан ҳар жойда, эхогенликнинг ошиши билан диффуз тенг бўлмаган қалинлашиши турида асосий магистрал томирларда интима-медиа комплексда ўзгаришлар аниқланди.

Шундай қилиб, ўтказилган тадқиқотлар кўрсатишича, ҚД 2-тури ва СЮЕ биргаликда кузатилган беморлар периферик қон томирларида диффуз ва икки томонлама характерга эга ўзгаришлар кузатилади, шу билан бирга ҚД 2-тури кузатилмаган беморлар периферик қон томирларида артериал дарахт ягона сегмент патологияси билан бир томонлама характерга эга ўзгаришлар кузатилади.

Шунингдек, текширилаётган гуруҳлар беморларида УТДГ маълумотларида сезиларли оғишлар (ўзгаришлар) аниқланди, булар кейинчалик ўрганишни талаб қилади.

Шу мақсадда ҳар иккала гуруҳларда ОБА ревазуляризациясидан кейин 3 ой ўтгач доплерография кўрсаткичлари динамикасини ўргандик.

4-жадвалда оёқлар интима-медиа комплекс (ИМК) артериясини миқдорий ва сифат жиҳатдан баҳолаш бўйича таҳлил натижалари берилган.

4-жадвал.

Текширилаётган гуруҳларда ташриҳдан кейин 3 ой ўтгач оёқлар томирларининг ультратовуш доплерография натижалари (М±м)

Индикаторлар	Беморлар гуруҳи, абс.		
	1 –гуруҳ n = 11	2-гуруҳ n = 8	Назорат гуруҳи
сон артериясида қон оқимининг тезлиги, см/сония	89,5 ±3,4*	92,5 ±5,3	100,6 ±11,9
тизза ости артериясида қон оқимининг тезлиги, см/сония	41,5 ±3,7	47,8 ±4,8	50,9±3,2
Сон артериясида резистентлик индекси, м/сония	0,9 ±0,08	1,2 ±0,06	1,7 ±0,4
Катта болдир артериясида пульсацион индекс, м/сония	1,7 ±0,6	1,8 ±0,08	1,9±0,8

Изоҳ: * - назорат гуруҳига таққосланганда ишончли тафовут *- p<0,05, ** - p<0,001

4-жадвал маълумотларидан кўринадикки, ташриҳдан кейинги даврда ҳар иккала гуруҳ беморлари оёқларининг қон таъминотида ишончли

ўзгаришлар кузатилди. Шундай қилиб, 3 ой ўтгач 1-гурух беморлари сон артериясида қон оқими тезлигининг ўртача кўрсаткичи $89,5 \pm 3,4^*$ ни (нормада 100 см/сония), болдир артериясида эса $41,5 \pm 3,7$ ни (нормада 50 см/сония) ташкил қилди. Сон артериясида резистентлик индекси $0,9 \pm 0,08$ м/сония атрофида аниқланди (нормада 1 м/сониядан ортади). Катта болдир артериясида пульсацион индекс $1,7 \pm 0,6$ м/сония атрофида бўлди (нормада 1,8 м/сониядан кўпроқ).

Шундай қилиб, 1-гурух беморларида ташрихдан олдинги маълумотлар таққосланганда оёқлар томирлари доплерографияси барча кўрсаткичларининг ишончли яхшиланганлиги аниқланди ($p < 0,001$).

3 ой ўтгач 2-гурух беморлари сон артериясида қон оқими тезлигининг ўртача кўрсаткичи $92,5 \pm 5,3$ (нормада 100 см/сония) , болдирда эса $47,8 \pm 4,8$ (нормада 50 см/сония) ни ташкил қилди. Сон артериясида резистентлик индекси $1,2 \pm 0,06$ м/сония атрофида бўлди. Катта болдир артериясида пульсацион индекс $1,8 \pm 0,08$ м/сония атрофида кузатилди (нормада 1,8 м/сониядан каттароқ).

Шундай қилиб, Ташрихдан кейинги яқин даврда (3 ой ўтгач) беморларда, асосан 2-гурух беморларида яхши томонга сезиларли ўзгариш аниқланди.

Хулосалар. 1. 1-гурух беморларида оёқлар қон томирлари доплерографиясининг барча кўрсаткичлари ташрихгача 2-гурух ва назорат гуруҳига таққосланганда ишончли пасайгани аниқланди ($p < 0,001$).

2. Ташрихдан кейинги яқин даврда (3 ой ўтгач) беморларда, асосан 2-гурух беморларида яхши томонга сезиларли ўзгариш аниқланди.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Lin X, Xu Y, Pan X, Xu J, Ding Y, Sun X, Song X, Ren Y, Shan PF. Global, regional, and national burden and trend of diabetes in 195 countries and territories: an analysis from 1990 to 2025. *Sci Rep.* 2020;10:14790.
2. International Diabetes Federation. //IDF Diabetes Atlas. 10th ed. Brussels; Belgium, 2021.
3. World Health Organization. Global Report on Diabetes. Geneva, Switzerland: 2016 [cited 2022 Nov 12]. Available from: http://www.who.int/about/Licensing/copyright_form/index.html%0A .
4. Bandy MZ, Sameer AS, Nissar S. Pathophysiology of diabetes: An overview. // *Avicenna J Med.* 2020;10:174–188.
5. Lepäntalo M, Apelqvist J, Setacci C, Ricco JB, de Donato G, Becker F, Robert-Ebadi H, Cao P, Eckstein HH, De Rango P, Diehm N, Schmidli J, Teraa M, Moll FL, Dick F, Davies AH. Chapter V: Diabetic foot. // *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2011;42 Suppl 2:S60–S74.
6. Kalish J, Hamdan A. Management of diabetic foot problems. *J Vasc Surg.* 2010;51:476–486.]
7. Armstrong DG, Boulton AJM, Bus SA. Diabetic Foot Ulcers and Their Recurrence. // *N Engl J Med.* 2017;376:2367–2375.
8. Schaper NC, Apelqvist J, Bakker K. The international consensus and practical guidelines on the management and prevention of the diabetic foot. // *Curr Diab Rep.* 2003;3:475–479.
9. Hingorani A, LaMuraglia GM, Henke P, Meissner MH, Loretz L, Zinszer KM, Driver VR, Frykberg R, Carman TL, Marston W, Mills JL Sr, Murad MH. The management of diabetic foot: A clinical practice guideline by the Society for Vascular Surgery in collaboration with the American Podiatric Medical Association and the Society for Vascular Medicine. // *J Vasc Surg.* 2016;63:3S–21S.]
10. Walsh JW, Hoffstad OJ, Sullivan MO, Margolis DJ. Association of diabetic foot ulcer and death in a population-based cohort from the United Kingdom. // *Diabet Med.* 2016;33:1493–1498.
11. Al-Rubeaan K, Almashouq MK, Youssef AM, Al-Qumaidi H, Al Derwish M, Ouizi S, Al-Shehri K, Masoodi SN. All-cause mortality among diabetic foot patients and related risk factors in Saudi Arabia. // *PLoS One.* 2017;12:e0188097
12. Rastogi A, Goyal G, Kesavan R, Bal A, Kumar H, Mangalanadanam , Kamath P, Jude EB, Armstrong DG, Bhansali A. Long term outcomes after incident diabetic foot ulcer: Multicenter large cohort prospective study

- (EDI-FOCUS investigators) epidemiology of diabetic foot complications study: Epidemiology of diabetic foot complications study. //Diabetes Res Clin Pract. 2020;162:108113.
13. Chammas NK, Hill RL, Edmonds ME. Increased Mortality in Diabetic Foot Ulcer Patients: The Significance of Ulcer Type. // J Diabetes Res. 2016;2016:2879809.
 14. Baig MS, Banu A, Zehravi M, Rana R, Burle SS, Khan SL, Islam F, Siddiqui FA, Massoud EES, Rahman MH, Cavalu S. An Overview of Diabetic Foot Ulcers and Associated Problems with Special Emphasis on Treatments with Antimicrobials. //Life (Basel) 2022;12
 15. Poretsky L. Principles of Diabetes Mellitus. Berlin/Heidelberg, Germany: Springer Science & Business Media, 2010.
 16. Bus SA, Armstrong DG, Gooday C, Jarl G, Caravaggi C, Viswanathan V, Lazzarini PA International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF) Guidelines on offloading foot ulcers in persons with diabetes (IWGDF 2019 update) //Diabetes Metab Res Rev. 2020;36 Suppl 1:e3274.
 17. Conte MS, Bradbury AW, Kolh P, White JV, et al., GVG Writing Group for the Joint Guidelines of the Society for Vascular Surgery (SVS), European Society for Vascular Surgery (ESVS), and World Federation of Vascular Societies (WFVS). Global Vascular Guidelines on the Management of Chronic Limb-Threatening Ischemia. //Eur J Vasc Endovasc Surg. 2019 Jul;58(1S):S1-S109.e33. doi: 10.1016/j.ejvs.2019.05.006.
 18. Goodney PP, Holman K, Henke PK, Travis LL, Dimick JB, Stukel TA, et al. Regional intensity of vascular care and lower extremity amputation rates. //J Vasc Surg 2013;57:1471-9. 1480.e1-3; discussion: 1479-80.
 19. Goodney PP, Travis LL, Brooke BS, DeMartino RR, Goodman DC, Fisher ES, et al. Relationship between regional spending on vascular care and amputation rate. //JAMA Surg 2014;149:34-42
 20. Adam D.J., Beard J.D., Cleveland T. Bypass versus angioplasty in severe ischaemia of the leg (BASIL): multicentre, randomised controlled trial. //Lancet. 2005;366:1925-1934.

ЯНГИ ФИТОКОМПОЗИЦИЯНИНГ АНТИФЛАГОГЕНЛИК ФАОЛЛИГИ

З.З.Хакимов ^{1а}, А.Х.Рахмонов ^{1б}, Ш.Р. Мавланов ^{2с}.

¹Тошкент тиббиёт академияси фармакология кафедрасининг профессори. т.ф.д.,
¹Тошкент тиббиёт академияси биотиббиёт технологиялари марказининг илмий ходими
т.ф.д., ²Тошкент фармацевтика институти фармакология ва клиник фармация
кафедрасининг катта ўқитувчиси PhD, Тошкент шаҳри Ўзбекистон Республикаси
^a hakilmovziyovuddin@mail.ru, ^b dr.ali.fl@mail.ru, ^c shuhrat.rav@mail.ru

АНТИФЛАГОГЕННАЯ АКТИВНОСТЬ НОВОЙ ФИТО КОМПОЗИЦИИ

З.З.Хакимов ^{1а}, А.Х.Рахманов ^{1б}, Ш.З.Мавланов ^{2с}.

¹д.м.н., профессор кафедры фармакологии Ташкентской медицинской академии.,
¹д.м.н., научный сотрудник центра биомедицинских технологий Ташкентской
медицинской академии., ²PhD, старший преподаватель кафедрды фармакологиии
клинической фармации Ташкентского фармацевтического института, Ташкент,
Узбекистан
^a hakilmovziyovuddin@mail.ru, ^b dr.ali.fl@mail.ru, ^c shuhrat.rav@mail.ru

ANTIFLAGOGENIC ACTIVITY OF A NEW PHYTO COMPOSITION

Z.Z.Khakimov ^{1а}, A.Kh.Rakhmanov ^{1б}, Sh.R.Mavlanov ^{2с}.

¹D.M.S., Professor of the Department of Pharmacology of the Tashkent Medical Academy.,
¹D.M.S., Researcher of the Center for Biomedical Technologies of the Tashkent Medical
Academy., ²PhD, Senior Lecturer of the Department of Pharmacology and Clinical Pharmacy
of the Tashkent Pharmaceutical Institute, Tashkent, Uzbekistan
^a hakilmovziyovuddin@mail.ru, ^b dr.ali.fl@mail.ru, ^c shuhrat.rav@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Яллиғланишга қарши самарали дори яратиш мақсадида бирқанча доривор ўсимликлар куруқ экстрактлари экспериментал тадқиқотларда юқори фаолликни кўрсатган. Доривор ўсимликларнинг куруқ экстракти ўзининг яллиғланишга қарши фаоллиги бўйича фитопрепарат - ЛИВ-52дан юқори, ностероид яллиғланишга қарши диклофенак натрий препаратидан қолишмаслиги аниқланган ва шу сабабли патогенезида яллиғланиш муҳим бўлган хасталикларни даволашда патогенетик востита сифатида қўллаш мумкинлиги тавсия этилган.

Калит сўзлар: доривор ўсимликлар, флагогенлар, асептик яллиғланиш, пролиферация

АННОТАЦИЯ

В целях создания эффективного противовоспалительного лекарства проведены экспериментальные исследования, показавшие высокую активность сухих экстрактов ряда лекарственных растений. Установлено, что сухой экстракт лекарственных растений по своей противовоспалительной активностью превосходит фитопрепарат - ЛИВ-52, не уступает эталонному нестероидному противовоспалительному препарату - диклофенаку натрия и может быть рекомендован в качестве патогенетического средства в лечении заболеваний, в патогенезе которых воспаление занимает важную звено.

Ключевые слова: лекарственные растения, флагогены, асептическое воспаление, пролиферация.

ABSTRACT

Experimental studies have been carried out in order to develop an effective anti-inflammatory medicine, that have shown a high activity of dry extracts of medicinal plants of Uzbekistan. It has been established that the dry extract of medicinal plants by its anti-inflammatory activity surpasses LIV-52 and it is not inferior to the reference non-steroidal anti-inflammatory drug diclofenac sodium. It can be recommended as a pathogenetic agent for the treatment of diseases in the pathogenesis of which inflammation plays a dominant role.

Key words: medicinal plants, phlogagens, aseptic inflammation, proliferation.

Актуальность. Разработка и внедрение в практическую медицину средств лечения широко распространённых заболеваний человека, в патогенезе которых центральную роль отводится воспалению, является одним из приоритетных направлений фармакологии [4,19,23]. Несмотря на большое количество лекарственных препаратов, относящихся к различным группам химических применяемых соединений, результаты лечения патологий воспалительного характера, остаётся неудовлетворительным, в связи с частым развитием разнообразных побочных эффектов препаратов стероидной и нестероидной структуры. Вероятно, это послужило основанием тому, что последнее десятилетие лекарственные препараты из растительного сырья приобретают всё большую популярность, так как биологически активные вещества растений, будучи по природе близки к человеческому организму, легче усваиваются и переносятся, при их применении побочные эффекты развиваются меньше, и они практически не кумулируют в организме [2,3,4]. При этом многокомпонентные сборы на сегодняшний день в традиционной медицине используется достаточно широко, что объясняется наличием широкого спектра их фармакологического действия, мягко и гармонично воздействующего на все системы организма при минимальном уровне побочных эффектов, даже в условиях их длительного применения [1,4,6]. Производство и внедрение в медицинскую практику лекарственных средств на основе двух и более растений, повышает эффективность лечения различных патологий. При этом возможен как синергизм действия, так и различные фармакотерапевтические эффекты. Как известно пусковым моментом индукции воспаления является образование медиаторов воспаления, и особенно, простагландинов из арахидоновой кислоты. Последняя в большом количестве, образуется в результате свободно-радикальных процессов. Исходя из этого полагают, что вещества подавляющие интенсивность свободно-радикального окисления липидов биологических мембран обладают ярко выраженной антиоксидантной [4], и соответственно, противовоспалительной активностью. Ранее нами было установлено, что смесь экстрактов из лекарственных растений (СЭЛР) - медиазии крупнолистной (*Mediizia macrophylla*), солодки голой (*Glycyrrhiza glabra* L.), зверобоя шероховатистого (*Hypericum scabrum* L.), и зизифори цветоножечной (*Ziziphora pedicellata* Pazij Vved.) обладает отчетливой антиоксидантной активностью [7]. На основании выше указанных фактов

можно предположить, что СЭЛР, возможно, обладает и противовоспалительной активностью.

Целью настоящей работы является изучение влияния СЭЛР сравнительно с диклафенаком натрия и ЛИВ-52 на различные фазы воспалительного процесса.

Материалы и методы исследования.

Все экспериментальные исследования проведены на половозрелых лабораторных животных, полученных из виварии Управления санитарно-эпидемиологического надзора Главного медицинского управления при Администрации Президента Республики Узбекистан. До начала эксперимента все лабораторные животные были тщательно осмотрены, взвешены, учтены их возраст, пол, а также двигательная активность. Весь период подготовки к эксперименту, во время его проведения, лабораторные животные находились в виварий при температуре 20-25°C, влажности не менее 50%, в хорошо проветриваемом помещении и световом режиме день/ночь, в стандартных пластмассовых клетках по 6 особей в каждой, при стандартном рационе питания.

Получение сухого экстракта

Экстракт из лекарственных растений получали следующим образом. Надземные части зверобоя шероховатистого, зизифоры цветоножечной, медиазии крупнолистной и корень солодки голой высушивали отдельно в темном месте при комнатной температуре в течение 10 дней. Принимая во внимание, что на почве содержатся различные споры бактерии, специальными методами их обрабатывали, затем сухое сырье в отдельности измельчали до размеров 4-6 мм и смешивали в массовом соотношении этих компонентов, 1,25:1,0:1,25:1,5. Водную экстракцию проводили при температуре 93-95°C в течение 3 часов. После фильтрации полученный экстракт упаривали в вакууме и получали густой остаток, который затем высушивали в термостате при температуре 60°C.

Экспериментальные модели

Воспалительный отек у крыс моделировали путем субплантарного введения различных флагогенов, которые широко используются для оценки противовоспалительной активности новых потенциальных лекарственных средств [22]. Экспериментальные модели асептических артритов воспроизводили путем субплантарного введения в заднюю лапку крыс декстрана, гистамина, формалина и каррагинина в объеме 0,1 мл. Изучали профилактическое действие различных доз СЭЛР (10, 25, 50 и 100 мг/кг) сравнительно с диклофенаком натрия (10 мг/кг) и ЛИВ-52(100 мг/кг). Вышеуказанные препараты превентивно вводились внутрижелудочно с металлическим зондом за 2 часа до введения флагогена. Измерение объема лапы животных проводили с помощью плетизмометра (Ugo Basile Srl, Италия) до и через 60, 120, 180 и 240 минут после введения 6% раствора декстрана, 0,1% - гистамина, 1% - каррагинина, 2% - формалина. В эксперименте с использованием последнего измерение объема лапок осуществляли также через 2, 4, 6, 24 и

48 часов. Рассчитывали значение противовоспалительной активности (ПВА) препаратов по формуле:

$$\text{ПВА} = \frac{V_{\text{кон}} - V_{\text{оп}}}{V_{\text{кон}}} \times 100 = \%$$

где, $V_{\text{кон}}$ - средний прирост объема конечности в контроле см^3 , $V_{\text{оп}}$ - средний прирост объема конечности в опыте см^3 .

Антипролиферативную фазу воспаления оценивали на модели «ватной гранулемы» [9,16]. Данную модель создавали путем имплантации стерильного ватного тампона (массой 10 мг) крысам под кожу спины между лопаточной области. Операцию проводили в асептических условиях под общим наркозом. Животным первой – шестой групп в день операции и в последующие семь суток ежедневно один раз до еды внутривенно вводили соответственно препараты в дозах: Диклофенак натрия – 10 мг/кг, СЭЛР - 10, 25, 50 и 100 мг/кг, ЛИВ-52 – 100 мг/кг. Контрольные животные получали питьевую воду в соответствующем объеме. Через 24 часа после последнего введения препаратов (на восьмые сутки) животных под общим наркозом умерщвляли и извлекали ватные шарики с образовавшейся вокруг них грануляционной тканью, взвешивали на электронных весах (SINKO, Япония, 2014) и высушивали при температуре 60°C на термостате ТС-1/80 СПУ (Россия. ОАО «Смоленское СКТБ СПУ», 2015) до постоянного веса. О степени пролиферативной фазы судили по разнице между массой высушенной гранулемы и исходной массой шарика. О величине процесса экссудации судили по разнице между массами сырой и высушенной гранулём [3,23]. Опыты проводили в соответствии с «Правилами проведения работ с использованием экспериментальных животных», а также правил, принятых в Европейской конвенции о защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных исследований или в иных научных целях (ETS № 123, Страсбург, 18.03.1986 г.).

Полученные результаты экспериментальных исследований обработаны статистически с использованием стандартного пакета программ StatPlus 2009 по общеизвестным методам вариационной статистики с оценкой значимости показателей ($M \pm m$) и различий рассматриваемых выборок по t-критерию Стьюдента. За достоверное принимали различие при уровне вероятности 95% и более ($P < 0,05$).

Результаты и их обсуждение.

Результаты экспериментальных исследований по изучению влияния препаратов на декстран-индуцированном воспалении показали, что у интактных животных под влиянием декстрана объем лапок увеличивалась более чем в три раза (313,3%). При этом максимальное увеличение объема лапок отмечалось через 1 час от начала эксперимента, которое статически значимо сохранялось в течение последующих четырех часов. В отличие от этого у животных, предварительно получавших СЭЛР в дозе 10 мг/кг наивысшее нарастание объема лапок составляло 240% и статически значимо была меньшим более чем на 77% по сравнению с данными контрольных животных. Противовоспалительная активность препарата в

данной дозе составила 22,1%. Увеличение дозы СЭЛР до 25 мг/кг приводило к нарастанию выявленного эффекта. При этом противовоспалительный активность препарата составило 27,4%. Использование препарата в дозе два раза превышающий предыдущий приводила к более значительному подавлению процесса экссудации, при котором, противовоспалительный активность составила 35,8%. Из проведенных данных видно, что увеличение дозы препарата приводило к увеличению антиэкссудативного эффекта СЭЛР (рисунок 1). Дальнейшее увеличение дозы исследуемого соединения до 100 мг/кг приводил отчетливому проявлению противовоспалительного эффекта, однако, степень его было несколько меньшим, чем от дозы 50 мг/кг. При этом значение ПВА составляло 26,3%.

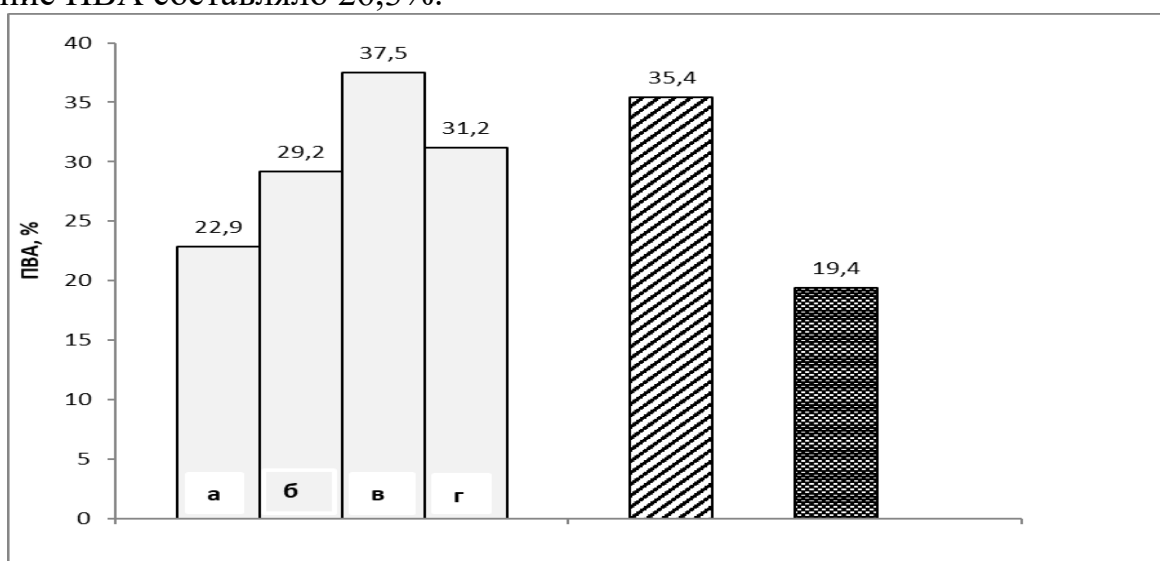


Рисунок 1. Влияние диклофенак натрия, СЭЛР и ЛИВ-52 на течение асептического артрита индуцированного декстраном (через 1 час от начало воспаления).

Примечание: Светлые столбики ПВА СЭЛР в дозах: а-10 мг/кг, б-25 мг/кг, в-50 мг/кг, г-100 мг/кг, с косой штрихом диклофенак натрия 10 мг/кг, темный столбик ЛИВ-52 100 мг/кг

Следовательно, исследуемое соединение представляющей собой сумму сухих экстрактов из местных лекарственных растений обладает отчетливым антиэкссудативным эффектом указывающее на его противовоспалительную активность. Известно, что если величина противовоспалительной активности исследуемого вещества превышает 30%, то, принято считать, что препарат обладает выраженным противовоспалительным действием [17]. В плане практического применения представляется важным, установление эффективной дозы новых соединений. Из приведенных выше данных видно, что на данной модели экспериментального асептического артрита эффективная доза исследуемого соединения составляет 50 мг/кг. Поскольку исследуемое соединение представляет собой экстракты нескольких лекарственных растений, то в качестве прототипа нами был выбран, препарат, ЛИВ – 52

представляющую собой комплекс веществ из ряда лекарственных растений. Следует отметить, что сведений специальных исследований по установлению антиэкссудативной активности этого препарата в доступной литературе отсутствует. ЛИВ – 52 нами использован в дозе 100 мг/кг, которая по данным литературы является эффективным в качестве гепатопротектора [28,29]. Результаты отдельной серии экспериментов, по изучению антиэкссудативного действия ЛИВ - 52 на модели декстранового воспаления показали, что данный фитопрепарат отчетливо проявляет антиэкссудативный эффект. По своей степени приравнивается к эффекту СЭЛР в дозе 10 мг/кг, где противовоспалительная активность ЛИВ-52 составляло 23 %.

Следовательно, исследуемый СЭЛР, даже в десятикратно малой дозе, по своей антиэкссудативной активности существенно превосходит известный препарат – ЛИВ – 52.

В лечении заболеваний человека, в патогенезе которых важное место отводится воспалению, широко применяют нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) из различных групп химических соединений, не избирательно блокирующих циклооксигеназу. Среди этих НПВС диклофенак натрия считается эталонным препаратом [2,5]. Исходя из этого мы в отдельной группе животных изучали противовоспалительную активность диклофенака натрия, используя его эффективную противовоспалительную дозу [25]. Результаты экспериментов показали, что диклофенак натрия подавляет развитие экссудации довольно выражено с максимум проявления активности через 1 час от начала эксперимента. При этом расчет противовоспалительной активности показало, что он равен 37,9%. Примечательно, что эффект диклофенака натрия незначительно (на 3,4%) превышает эффект СЭЛР в дозе 50 мг/кг.

Таким образом, у экспериментальных животных на декстрановой модели асептического воспаления СЭЛР проявляет отчетливый антиэкссудативный эффект, которая по своей противовоспалительной активности существенно превосходит, ЛИВ - 52, и не уступает эталонному НПВС – диклофенаку натрия.

Считается, что развитие асептического воспаления, индуцированного декстраном обусловлено высвобождением из тучных клеток гистамина и серотонина, являющихся одним из важных медиаторов воспаления [15]. Исходя из этого в отдельной серии экспериментов нами исследовалась влияние СЭЛР на течение гистаминового воспаления.

Как показали результаты проведенных исследований, под влиянием гистамина происходит выраженное усиление процессов экссудации. Так, у интактных крыс гистамин приводил к увеличению объема лап более чем в 2,5 раза через 30 минут после его введения. В последующем эффект постепенно ослабевал, однако, даже к концу 4 часа эксперимента объем лап превышал исходный в 2,1 раза. В отличие от этого, у крыс, которым предварительно был введен СЭЛР в дозе 10 мг/кг, степень увеличения объема лапы, через 30 минут после введения флагогена, было меньшим и

составляла, по сравнению с исходным, в 2,2 раза. При использовании препарата в дозе 25 мг/кг отмеченный эффект, возростал и подавление развития отека составляло 116,9%. Увеличение дозы препарата в 2 раза, по сравнению с предыдущей, приводило к нарастанию эффекта, где увеличение объема лап составило лишь 2 раза. При этом, значение противовоспалительной активности препарата (ПВА) в указанных дозах на высоте процесса экссудации составляло 21,3%, 26,2%, 34,0% и 29,1% соответственно (рисунок 2). В группе животных, предварительно получавших диклофенак натрия, увеличение объема лапы после введения гистамина была аналогичной как в группе предварительно получавших СЭЛР в дозе 50 мг/кг. Примечательно, что СЭЛР в дозе 50 мг/кг, по своей антиэкссудативной активности была на уровне диклофенака натрия и превосходил известный препарат ЛИВ-52, у которого ПВА в настоящем эксперименте составила лишь 25,2%.

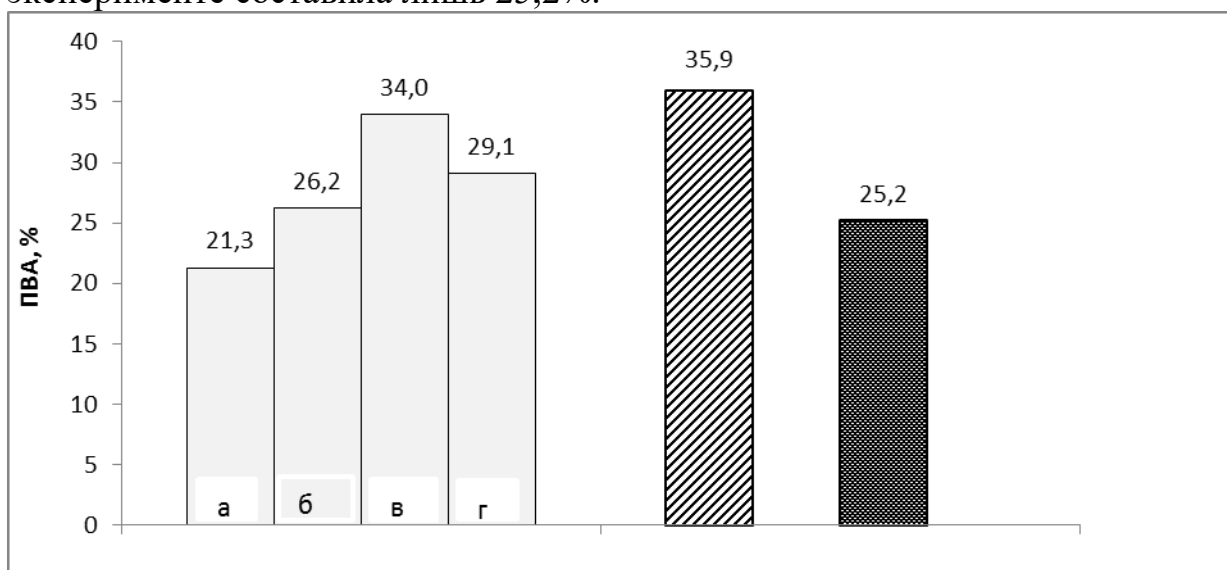


Рисунок 2. Влияние диклофенак натрия, СЭЛР и ЛИВ-52 на течение асептического артрита индуцированного гистамином (через 1 час от начало воспаления).

Примечание: Светлые столбики ПВА СЭЛР в дозах: а-10 мг/кг, б-25 мг/кг, в-50 мг/кг, г-100 мг/кг, с косой штрихом диклофенак натрия 10 мг/кг, темный столбик ЛИВ-52 100 мг/кг

Гистамин оказывает многостороннее действие на организм человека, в частности, возбуждая H_1 -рецепторы, расположенные в сосудах, бронхах и в желудке, вызывает увеличение проницаемости сосудов, спазм бронхов, снижение артериального давления, усиление секреции желудочного сока [15,21]. Гистамин в очаге воспаления по существу обнаруживается одновременно с возникновением повреждения. Вызывает расширение сосудов микроциркуляторного русла, увеличивает их проницаемость, стимулирует окончания болевых нервов. Таким образом, гистамин “запускает” острый воспалительный ответ. Появление гистамина в очаге воспаления тесно связано с дегрануляцией тучных клеток, в котором

стимулируется синтез новых медиаторов из липидов мембран активированных тучных клеток и базофилов, таких как протеазы, протеогликаны, факторы хематоксиса эозинофилов, кинины, комплементы, эказаноиды, лейкотриены, фактор активации тромбоцитов (ФАТ) и другие [15].

Следовательно, на основании результатов последних серии экспериментов можно считать, что СЭЛР содержит вещества обладающих антигистаминным действием. Это отчетливо проявляется и в результатах предыдущей серии экспериментов.

В дальнейшем эксперименты проводилось на модели артрита индуцированного формалином, у которого механизм флагогенного действия, как известно, обусловлено его взаимодействием с аминокислотами белков и освобождением биогенных аминов и свободных аминокислот с последующим нарушением изоионии и изотонии в месте введения. Эти данные указывают на существенные различия механизма флагогенного действия формалина от других веществ, индуцирующих воспаление [5,12,14].

Результаты проведенных исследований показали, что введение формалина у крыс вызывает увеличение объема лапок более чем в 2 раза в течение первых 4-6 часов, указывающие на развитие выраженной степени экссудации. Отмечанные нарушения объема лапок отчетливо сохранялись без существенных изменений в течение 48 часов. В отличие от этого, у крыс, превентивно получавших диклофенак натрия, степень отека лапок была меньшим и по сравнению с исходными параметрами отличалась лишь на 61,0-77,0%. Примечательно, что данный эффект в последующем нарастал и через 48 часов от начала эксперимента различия в объеме лапок, по сравнению с исходными, составля 45,0%. Значения ПВА диклофенака натрия составляло 31,1% - через 4 ч, 41,4% - через 6 ч и 50,6% - через 24 ч от начала эксперимента. Следовательно, формалин у крыс вызывает развитие значительного воспаления, которое хорошо предотвращается эталонным нестероидным противовоспалительным средством – диклофенаком натрия.

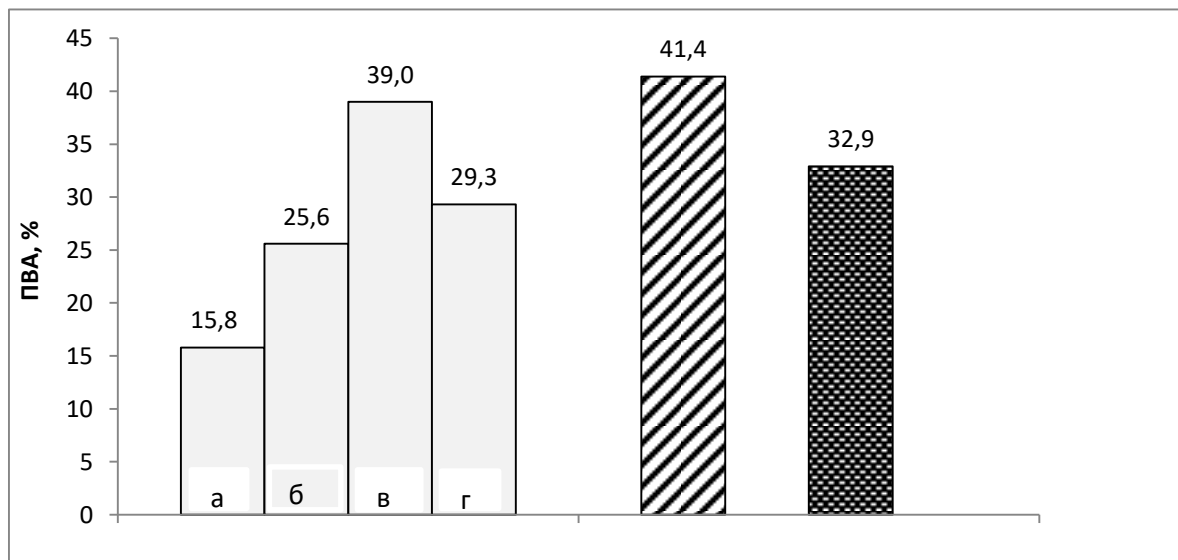


Рисунок 3. Влияние диклофенак натрия СЭЛР и ЛИВ-52 на течение асептического артрита индуцированного формалином (через 6 часов от начало воспаления).

Примечание: Светлые столбики ПВА СЭЛР в дозах: а-10 мг/кг, б-25 мг/кг, в-50 мг/кг, г-100 мг/кг, с косой штрихом диклофенак натрия 10 мг/кг, темный столбик ЛИВ-52 100 мг/кг

В группе животных, получавших СЭЛР и ЛИВ-52, также отмечалось подавление процесса экссудации, индуцированного формалином. Так, СЭЛР во всех испытанных дозах уменьшал интенсивность отека лап, особенно при использовании дозы 50 мг/кг. По сравнению с исходным, нарастание объема лапок через 6 ч от начала опыта составляло 78,0%, т.е. действие СЭЛР в этой дозе по существу не отличалось от действия диклофенака натрия (рисунок 3). При этом, ПВА препарата в указанных сроках наблюдения составляла 39,0% и в последующем отчетливо нарастало. Подобный эффект отмечается и у животных, получавших ЛИВ-52, степень которого была несколько меньшей, чем при применении СЭЛР.

Таким образом, СЭЛР оказывает тормозящее влияние на развитие экссудативного процесса, индуцированного формалином. При этом, по своей фармакотерапевтической эффективности он не уступает диклофенаку натрия и несколько превосходит ЛИВ-52.

В настоящее время считается доказаном важная роль простагландинов в развития воспалительных процессов. Согласно требованиям доклинических исследований новых лекарственных препаратов, противовоспалительные свойства должны быть испытаны в эксперименте на моделях воспалений, индуцированные различными флагогенами, в том числе каррагинином.

Результаты проведенных исследований показали, что у здоровых животных под влиянием каррагинина отмечается увеличение объема лапок на 62,1% через один час, и более чем в два раза через три и четыре часа от начала введения флагогена по сравнению с исходным объемом лапки. При этом объем лапки даже через 24 часа оставалась увеличенным на 26,4%.

Считается, что в первых часах действия каррагинина воспаление обусловлена действием кининов, а в более поздних сроках (через три и четыре часа) - простагландинов [27]. Из данных приведенных в рисунке 4 видно, что у животных получавших эталонный нестероидный противовоспалительный препарат - диклофенак натрия прирост объема лапок под влиянием каррагинина заметно была низким степень которого через один час составила 41,1%, а через два часа - 46,6%, через три часа - 53,4% и к концу четвертого часа - 37,0% по сравнению с исходным объемом. Противовоспалительная активность диклофенака натрия в первой фазе действия каррагинина составляла 33,3%, а во второй фазе 50,6 - 60,3%. Видно, что диклофенак натрия оказывает более выраженное действие на простагландиновую, чем на кининовую систему. Аналогичное по характеру направленности действия нами выявлено у крыс превентивно получавших ЛИВ-52 - препарата представляющий собой сумму лекарственных растений обладающей антиоксидантным действием [28,29]. Однако его противовоспалительная активность при каррагининовом воспалении была заметно низким по сравнению с диклофенаком натрия.

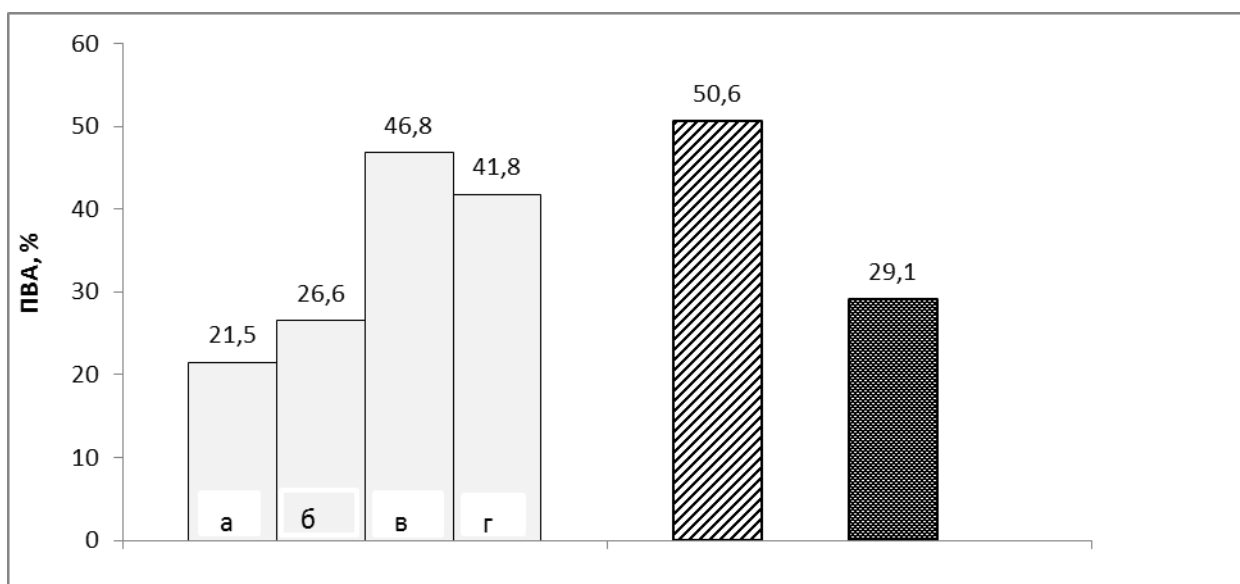


Рисунок 4. Влияние диклофенак натрия, СЭЛР и ЛИВ-52 на течение асептического артрита индуцированного каррагенином (через 3 часа от начало воспаления).

Примечание: Светлые столбики ПВА СЭЛР в дозах: а-10 мг/кг, б-25 мг/кг, в-50 мг/кг, г-100 мг/кг, с косой штрихом диклофенак натрия 10 мг/кг, темный столбик ЛИВ-52 100 мг/кг

Результаты приведенных исследований показали, что под влиянием СЭЛР также отмечается подавление интенсивности асептического воспаления индуцированного каррагенином, особенно при его применении в дозах 50 и 100 мг/кг. При этом под влиянием последних доз препарата объем лапок уменьшались и к концу 24 час опыта практически не отличалась от исходный значений. Характерно, что СЭЛР в дозе 50 мг/кг

по влиянию на кининовую систему несколько превосходит диклофенак натрия, а во второй фазе действие сравниваемых препаратов статистически значимо не отличаются.

Следовательно, СЭЛР представляющий собой сухой экстракт лекарственных растений по своей противовоспалительной активности при асептическом артрите индуцированного каррагенином превосходит ЛИВ-52 и не уступает диклофенаку натрия. Современная концепция воспаления рассматривает воспаление - патофизиологический феномен с позиций решающего участия в нем окислительного стресса [10,13]. Механизм действия нестероидных противовоспалительных средств в большей мере связано в подавлении активности полиферментного комплекса - циклооксигеназы (ЦОГ), включающего диоксигеназу, изомеразу, редуктазу, и др., катализирующие метаболизм полиненасыщенной арахидоновой кислоты, образующийся под влиянием фермента фосфолипазы А₂ из фосфолипидов клеточных мембран [10]. Образующийся при дальнейшем метаболизме циклических эндопероксидов - простагландины рассматривают как важнейшие медиаторы и модуляторы воспалительных реакций [13]. Примечательно, что СЭЛР и диклофенак натрия на обе фазы экссудации индуцированного каррагенином оказывает однотипное действие.

По современным представлениям воспаление различной этиологии протекает при одновременном течении трех процессов: экссудации, альтерации и пролиферации. Установлено, что экссудативная стадия воспаления с повышенной проницаемостью различных капилляров завершается пролиферацией мезенхимальных клеток [13]. Поскольку исследованные препараты оказывают отчетливое ингибирующее действие на процесс экссудации, то представляло интерес изучить их влияние на пролиферативную фазу воспаления.

Воспаление сопровождается при одновременном протекании процессов экссудации, альтерации и пролиферации. Последнюю исследуют путем имплантации под кожу животных ватных шариков(cotton plait)[9]. При этом методика позволяет одновременно оценить влияние исследуемых веществ на экссудативную(разница между сырой и высушенной гранулёмой) и пролиферативную реакцию (разница между массой высушенной гранулёмой и исходной массы ватного шарика). Результаты проведенных исследований показали, что исследуемые соединения обладают ярко выраженной анти- флогогеным действием. Из данных таблиц 1 видно, что диклофенак натрия подавляет процесс экссудации на 34,6%, а СЭЛР на 12,2, 24,0, 34.9 и 30,6 % соответственно под влиянием доз 10, 25, 50 и 100 мг/кг. Видно, что СЭЛР практически не уступает диклофенаку натрия особенно в дозах 50 и 100 мг/кг.

В отличие от этого поли компонентное лекарство обладающей антиоксидантным свойством - ЛИВ-52 даже в дозе 100мг/кг подавляет экссудативные фазы воспаления лишь 12,5% и по своей активности он

уступает не только диклофенаку натрия, но и СЭЛР даже почти в 10 кратной большей дозе.

Приведенные результаты отчетливо подтверждают правомерность вывода, о том, что СЭЛРу присуще отчетливое противовоспалительное действие, сделанные на основании результатов предыдущих исследований. При этом эффективной дозой СЭЛР, как показывают расчёты, является 50 мг/кг.

Таблица 1

Антипролиферативная активность СЭЛР, диклофенака натрия и ЛИВ-52 у крыс на модели «ватной гранулемы»

Группы	Дозы, мг/кг	Масса влажной гранулемы, мг	Масса сухой гранулемы, мг
Контроль	-	274,7 ± 9,4	59,8 ± 2,1
Диклофенак натрия	10	179,7 ± 3,5*	30,0 ± 8,7*
СЭЛР	10	241,2 ± 0,9*	45,9 ± 4,6*
СЭЛР	25	208,8 ± 11,2*	39,3 ± 2,2*
СЭЛР	50	178,7 ± 4,4*	34,3 ± 1,8*
СЭЛР	100	190,5 ± 9,5*	36,3 ± 1,9*
ЛИВ-52	100	240,0 ± 12,0*	44,7 ± 3,8*

Примечание: * - значения, достоверно отличающиеся от контрольных (P<0,05).

Исследование массы сухой гранулемы показало, что она снижается почти в два раза, у животных получавших диклофенак натрия, а также на 23,2, 34,3, 42,6 и 39,3 % в группе животных получавших СЭЛР соответственно в дозах 10, 25, 50 и 100 мг/кг. Примечательно, что препарат в дозе 50 мг/кг по своей антипролиферативной активности практически не уступает диклофенаку натрия и превосходит ЛИВ-52. Следовательно СЭЛР обладает не только антиэкссудативным, но и антипролиферативным действием.

Пролиферация тканей при воспалении развивается в результате размножения местных клеточных элементов в очаге воспаления. При этом

она, как отмечалась выше, развивается с самого начала воздействия флогогенного агента, наряду с альтерацией и экссудацией, и становится преобладающей в более поздний период, по мере стихания экссудативного и инфильтративного процесса [9,13]. Важнейшим условием прогрессирования пролиферации является эффективность очищения очага воспаления от продуктов альтерации ткани, погибших лейкоцитов. Ведущая роль при этом принадлежит макрофагам-гематогенного (моноциты) и тканевого (гистиоциты) происхождения [13]. Исходя, из этого можно полагать, что исследуемые соединения усиливают процесс фагоцитоза. Элиминируя останки лейкоцитов и разрушенных тканей, макрофаги устраняют один из важнейших источников собственной хемотаксической стимуляции и подавляют дальнейшее развитие местной лейкоцитарной реакции. Пролиферация сменяется регенерацией, которая состоит в разрастании соединительной ткани, новообразовании кровеносных сосудов, в меньшей - в размножении специфических элементов ткани. В последствии грануляционная ткань, заполняющая дефекты, замещается соединительной тканью с образованием рубца. Поэтому подавление пролиферации является важным фактором в предотвращении грубых структурных и функциональных изменений воспаленного участка ткани или органа. Считается, что существует хорошая корреляция между активностью нестероидных противовоспалительных средств в эксперименте на моделях гранулем и клинической эффективностью препаратов при коллагенозах [3,23]. Ранее нами было показано низкая токсичность СЭЛР [20], обладающей гепатопротекторной [18], желчегонной [24] активностью механизм которого вероятно связан угнетением свободно - радикальных процессов [7].

Таким образом, изученный СЭЛР - обладает противовоспалительным действием, способствуя уменьшению экссудативной и пролиферативной фазы воспаления. Учитывая безвредность СЭЛР даже при длительном применении [8] и его отчетливое противовоспалительные свойства, считаем перспективным применение СЭЛР в качестве препарата в лечении ряда заболеваний в патогенезе которого отводится значительное место процессам воспаления. Это дает право поднимать вопрос о возможности включения СЭЛР в комплексную традиционную терапию воспалительных заболеваний, после проведения адекватных клинических исследований.

Выводы

1. Сухой экстракт лекарственных растений – выделенных из медиазии крупнолистной (*Mediizia macrophylla*), солодки голой (*Glycyrrhiza glabra* L.), зверобоя шероховатистого (*Hypericum scabrum* L.), и зизифори цветоножечной (*Ziziphora pedicellata* Pazij Vved.), у экспериментальных животных отчетливо подавляет процесс экссудации индуцированной различными флагогенами.

2. Сухой экстракт лекарственных растений является малотоксичным соединением и по своей активностью превосходит ЛИВ-52 и не уступает

эталонному нестероидному противовоспалительной препарату – диклофенаку натрия.

3. Механизм противовоспалительной активности сухого экстракта лекарственных растений, вероятно, связано с его антигистаминным и антиоксидантным свойством.

4. Сухой экстракт лекарственных растений может быть рекомендован в качестве патогенетического средства в лечении болезней в патогенезе которых воспаление занимает главенствующую роль.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Абдувалиев А.А., Хакимов З.З., Рахманов А.Х. Природные вещества с противовоспалительной активностью. //Вестник Ташкентской медицинской академии. 2019;5;13-20.
2. Валиева Н.Г. Лекарственные растения - источники биологически активных веществ. //Ученые записи Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 2010;203;44-48.
3. Венгеровский А.И., Буркова В.Н., Юдина Н.В., Яценкова А.И., Противовоспалительное и анальгетическое действие полярных липидов пантов марала и торфа при экспериментальном воспалении. //Бюлл. Сибир. Мед. 2012; 6; 31-35.
4. Зверев Я.Ф. Флаванойды глазами фармаколога. Антиоксидантная и противовоспалительная активность. //Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. 2017; 15(4); 5-13.
5. Конг Хонг Хань, Хазиахметова В.Н., Зиганшина Л.Е. Противовоспалительные средства. //Эксперим. и клин. фармакол. -2015.-Том78, №7.-С.24-31.
6. Кузьмичева Н.А., Карманова Д.С., Михайлова И.В. Определение антиоксидантной активности извлечений из травы зверобоя продырявленного (*Hypericum perforatum* L.). //Беликовские чтения. Материалы 4 Всероссийской научно-практической конференции. -2015;102-103.
7. Мавланов Ш.Р., Хакимов З.З., Рахманов А.Х. Влияние лесбохола на содержание гликогена в печени при её остром токсическом поражении. //Инфекция, иммунитет и фармакология. - 2017;1;129-134.
8. Мавланов Ш.Р., Хакимов З.З., Рахманов А.Х., Гильдиева М.С. Доклиническое токсикологическое исследование “Лесбохол” – смеси сухих экстрактов из местной флоры. //Фармацевтический вестник Узбекистана. 2017; 2; 74-81.
9. Миронов А.Н. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Часть первая. -М:Гриф и К. 2012; 944.
10. Новиков В.Е., Илюхин С.А. Влияние гипоксана на эффективность кислоты ацетилсалициловой при остром воспалении. //Экспериментальная и клиническая фармакология. 2013;76;4;32-35.
11. Новиков В.Е., Климкина Е.И. Фармакология гепатопротекторов. //Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. 2005;4;1;2-20.
12. Новиков В.Е., Пожилова Е.В., Илюхин С.А. Влияние антигипоксантов на развитие острого формалинового отека. //Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. 2015; 13;1;41-44.
13. Патологическая физиология. Под редакцией Новицкий В.В. ВУЗ: ИАТЭ МИФИ. 2018; 896.
14. Полужонова Н.В., Новолокин Н.А., Райкова С.В. и др. Противовоспалительная, жаропонижающая и антимикробная активность флаванойд содержащего экстракта Аврана лекарственного (*Gratiola officianilis* L.). //Экспериментальная и клиническая фармакология. 2015;78;1;34-38.
15. Порядина Г.В. Медиатры воспаления. Российский Государственный медицинский университет. Методическое пособие. Москва. 2006; 22 .
16. Рахманов А.Х., Хакимов З.З., Улмасов М.А. Исследование противовоспалительной и жаропонижающей активности вольтарена при экспериментальной острой гепатодистрофии. //Доклады Академии Наук Республики Узбекистан. 2016; 5; 97-101.
17. Савохина М.В. Противовоспалительная активность метакрукса. //Медицина сегодня и завтра. - 2007. -№3. -С.16-20.
18. Хакимов З.З., Рахманов А.Х., Мавланов Ш.Р. Влияние Лесбохола на некоторые биохимические показатели крови при острой интоксикации тетрахлорметаном у крыс. //Инфекция, Иммунитет и фармакология. 2016;6;180 – 183.
19. Хакимов З.З., Рахманов А.Х., Улмасов М.А., Эсонбоев А.А. Особенности неспецифической ингибции циклооксигеназы вольтареном при остром токсическом гепатите. //Доклады Академии наук Республики Узбекистан. 2015;3;90-93.

20. Хакимов З.З., Рахманов А.Х., Мавланов Ш.Р., Гильдиева М.С. Доклиническое токсикологическое исследование «Лесбохол» - смеси сухих экстрактов из местной флоры. // *Фармацевтический Вестник Узбекистана*. 2017; 2; 74-81.
21. Циркин В.И., Хлыбова С.В. Роль гистамина в репродукции. // *Вятский медицинский вестник*. 2006; 2; 1-12.
22. Шварц Г.Я.; Сюбаев Р.Д. Методические рекомендации по доклиническому изучению нестероидных противовоспалительных лекарственных средств. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Под редакцией Миронов А.Н., Часть первая. — М.: Гриф и К. 2012; 746-759.
23. Шуреторова В.Г. Противовоспалительная активность экстракта скорлупы семян *Pinus Sibirica Du Tour*. // *Фундаментальные исследования*. 2014; 12; 352-354.
24. Khakimov Z. Z., Rakhmanov A. Kh., Mavlanov Sh. R., Khodzimatov O. K. The Importance Dry Extract from Plants of Central Asia for Eliminating Alterations of Functional State of Liver in Its Alcoholic Lesion. // *American Journal of Medicine and Medical Sciences*. 2015; 5(5); 260-263.
25. Khakimov Z.Z., Rakhmanov A.Kh., Asadov N.N. Influence of calcium antonogonists to the course of eccsudative and proliferative phase of aseptic inflammation. // *Sciences of Europe*. 2017; 2; 17; 21-24.
26. Kushwaha Sh., Semwal Bh., Upadhayay P.K. Hepatoprotective activity of ethanolic extract of *Euphorbia royleana linn* in carbon tetrachloride treated guinea pig. // *Innovations in Pharmaceuticals and Pharmacotherapy*. 2017; 4; 1; 22-32.
27. Necas J., Bartosikova L. Carrageenan A Review. // *Veterinari Medicina*. 2013; 58; 4; 187-205
28. Sandir R., Gill K.D. Hepatoprotective effect of LIV-52 on ethanol induced liver damage in rats. // *Indian journal of experimental biology*. 1999; 37; 762-766.
29. Singh K. K., Singh Y. K. et al., Liv.52 in the treatment of cirrhosis of liver- certain observations. // *Antiseptic*. 1979; 7; 393.

ЛЕДД СИНДРОМИ АНИҚЛАНГАН БОЛАЛАЛАРДА ХИРУРГИК ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИ

Хасанбой ТОШМАТОВ^{1,a}, Шерзод Тошбоев^{2,b}, Халилулла Ажимаматов^{3,c}

¹бўлим мудир, Андижон вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази

²т.ф.н., доцент, Андижон давлат тиббиёт институти

³ассистент, Андижон давлат тиббиёт институти

^adr.hasnboy84@gmail.com, ^bshertoshboev@gmail.com, ^chalilullo78@gmail.com

RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF LEDD'S SYNDROME IN CHILDREN

Khasanboy TOSHMATOV^{1,a}, Sherzod Toshboev,^{2,b}, Khalilulla Ajimamatov^{3,c}

¹Head of Department, Andijan Regional Children's Multidisciplinary Medical Center

²PhD, ass.professor, Andijan state medical institute

³assistant, Andijan state medical institute

adr.hasnboy84@gmail.com, bshertoshboev@gmail.com, chalilullo78@gmail.com

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ЛЕДДА У ДЕТЕЙ

Хасанбой ТОШМАТОВ^{1,a}, Шерзод Тошбоев^{2,b}, Халилулла Ажимаматов^{3,c}

¹заведующий отделением, Андижанский областной детский многопрофильный медицинский центр

²к.м.н., доцент, Андижанский государственный медицинский институт

³ассистент, Андижанский государственный медицинский институт ^adr.hasnboy84@gmail.com,

^bshertoshboev@gmail.com, ^chalilullo78@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Мазкур мақолада Ледд синдроми ташхисланган 50 нафар эрта ёшли болаларда операция тавсифи ва хирургик тактикаси, операциядан кейинги яқин ва узоқ муддат натижалари ва ушбу муддатларда юз берган асоратланиш кўрсаткичлари ва натижалар тахлил қилинган. Тадқиқот гуруҳлари репрезентативлигини таъминлаш мақсадида қиёсий гуруҳ сифатида турли сабабли дуоденал ўтказувчанликнинг бузилиши туфайли келиб чиққан юқори ичак тутилишлари бўлган 58 нафар (53,7%) бемор болалар танлаб олинган. Олинган натижаларга кўра Ледд синдроми бўйича операция ўтказилган эрта ёшли болаларда таклиф қилинаётган диагностик ва тактик ёндошувлар Clavien–Dindo бўйича III–V даражали асоратларни 85,2% ҳолларда I–II даражага кўтариш, операциядан кейинги эрта хирургик асоратларни 2,2 марта (31,0% дан 14,0% гача) камайтириш имконини берган.

Таянч сўзлар: Ледд синдроми, даволаш натижалари, асоратланиш, болалар

ABSTRACT

The article presents the surgical tactics and immediate and long-term postoperative results, as well as the rates of complications that occurred in the postoperative period in 50 young children with Ledd's syndrome. To ensure the representativeness of the study groups, 58 children with duodenal obstruction of various origins were selected as a comparison group. The results showed that the proposed diagnostic and tactical approaches in children operated on for Ledd's syndrome in 85.2% of cases can reduce grade III-V complications according to the Clavien-Dindo classification to grade I-II and reduce the number of early postoperative surgical complications in 2, 2 times, respectively, from 31.0% to 14.0% of cases.

Keywords: Ledd's syndrome, treatment outcomes, complications, children

АННОТАЦИЯ

В статье представлена хирургическая тактика и непосредственные и отдаленные послеоперационные результаты, а также показатели осложнений, возникших в послеоперационной периоде у 50 детей раннего возраста с синдромом Ледда. Для обеспечения репрезентативности групп исследования в качестве группы сравнения были отобраны 58 детей с дуоденальной непроходимостью различного генеза. Результаты показали, что предложенные диагностические и тактические подходы у детей, оперированных по поводу синдрома Ледда в 85,2% случаях позволяют уменьшить осложнения III-V степени по классификации Clavien-Dindo до I-II степени и снизить количество ранних послеоперационных хирургических осложнений в 2,2 раза, соответственно от 31,0% до 14,0% случаев.

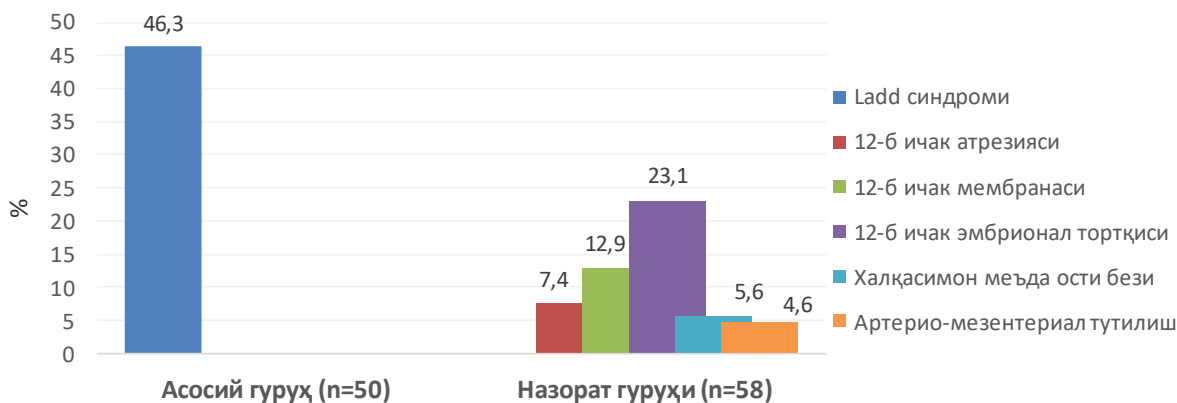
Ключевые слова: синдром Ледда, результаты лечения, осложнения, дети

Муаммонинг долзарблиги. Бутунжаҳон соғлиқни сақлаш ассамблеяси “Туғма нуқсонлар” га бағишланган резолюциясига кўра «...кўплаб сабаблар ва туғма касалликлар детерминантлари билан бир қаторда туғма ривожланиш нуқсонлари неонатал даврда яшаб қолган болаларнинг саломатлигига салбий таъсир кўрсатмоқда...» [1]. Туғма нуқсонлар профилактикаси Миллий тармоғи маълумотларига кўра ошқозон-ичак тракти туғма аномалиялари шарҳига кўра тирик туғилган ҳар 200 чақалоқнинг бирида ичак мальротацияси учраса, унинг симптомсиз тури 1:6000 нисбатда учрайди [2]. Ледд синдроми (ЛС) – ичак мальротациясининг бир тури бўлиб, умумий ичак тутқичи атрофида ўрта ичакнинг айланиб қолиши билан тавсифланади ва бунда duodenum билан юқори жойлашган, ҳамда фиксацияланган кўр ичакни бирлаштириб турувчи қорин парда тортқиси туфайли 12-бармоқ ичакнинг эзилиши ва деформацияси юз беради. Бу эса юқори ичак тутилишига олиб келади, қон айланишининг бузилиши натижасида ичакнинг некрозланиш эҳтимоли сабабли шошилишч ташхислаш ва хирургик йўл билан бартараф қилишни талаб қилади [3, 4].

Жаҳонда болалар хирургиясининг замонавий ривожланиш босқичида ичакларнинг ротацион аномалияларида хирургик ёндошув усуллари таклиф қилинган, хусусан ЛС да танлов усули бўлиб Ледд операцияси хисобланади [5]. ЛС ни жаррохлик йўли билан даволашда эришилган ютуқларга қарамасдан, яқин ва узоқ давр асоратларнинг юз бериши даволаш натижаларини ёмонлашувига олиб келади. Ледд операциясидан кейин битишмалар эса оғир асоратлар ва ўлим юз беришининг асосий сабабларидан бири бўлиб хисобланади [6, 7]. ЛС нинг кеч ташхисланишида ичак некрози ва ўлим ҳолати юз бериш эҳтимоли ортади. Шунинг учун бу хавфли ҳолатни эрта ташхислаш шошилишч оператив аралашувга кўрсатмаларни белгилашда ҳал қилувчи ўрин тутаяди. ЛС ни даволашдан кейинги қониқарсиз натижаларнинг, ҳатто хавфли асоратларнинг ҳам учраши мазкур йўналишда илмий изланишларни олиб боришга асос бўлиб хисобланади.

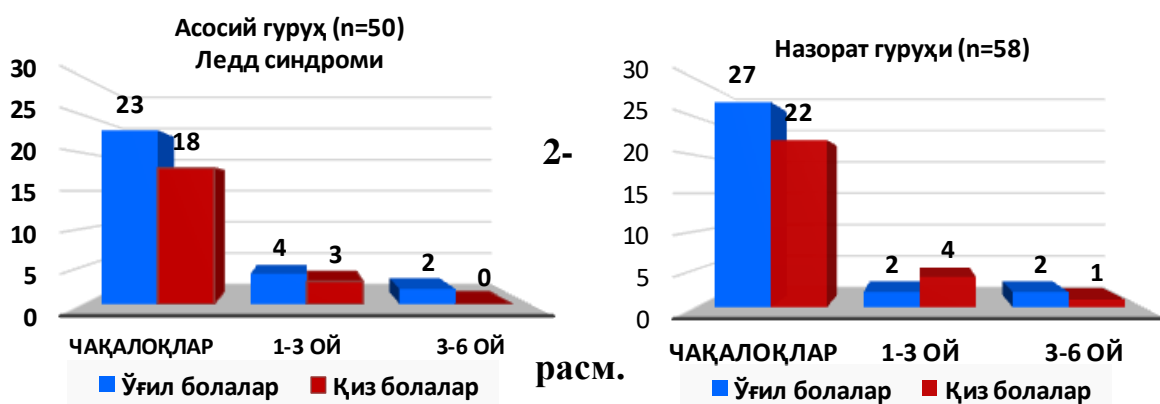
Тадқиқот мақсади. Ледд синдроми ташхисланган эрта ёшли болаларда хирургик даволашнинг яқин ва узоқ муддат натижаларини таҳлил қилиш.

Тадқиқот материали ва усуллари. Тадқиқот учун Республика неонатал хирургия ўқув-даволаш-услубий маркази ва Андижон вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази неонатал хирургия бўлимига 2015-2020 йиллар давомида 209 та юқори ичак тутилиши (ЮИТ) ва улар таркибида ЛС аниқланган 50 та эрта ёшли болаларнинг даволаш натижалари тахлили ҳисобланади ва бу гуруҳ асосий гуруҳ сифатида танлаб олинган. Қолган 159 нафар болалардан 58 таси тадқиқот репрезентативлигини таъминлаш мақсадида тасодифий танлаш йўли орқали танланган ва улар назорат гуруҳини ташкил қилган (1-расм).



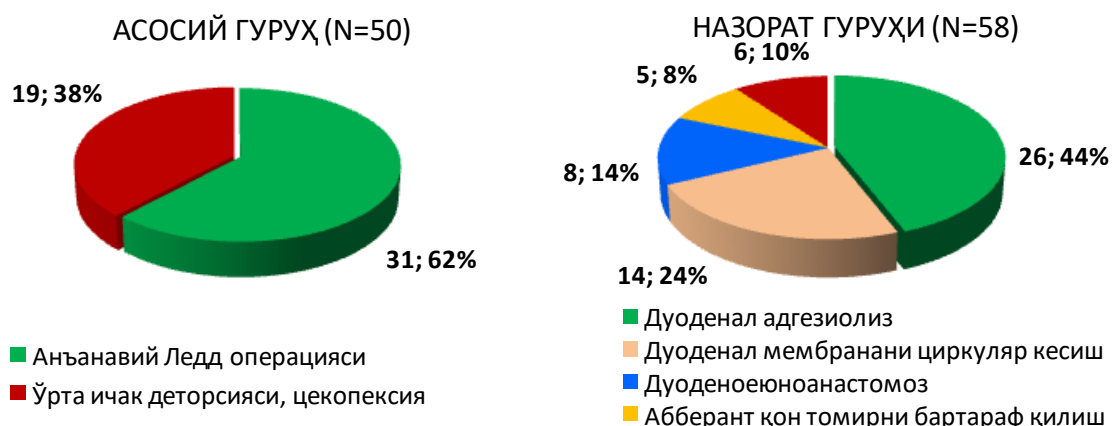
1- расм. Тадқиқот гуруҳларидаги беморлар тақсимоти

Назорат гуруҳида дуоденал обструкцияси бўлган, хусусан, 12-бармоқ ичак атрезияси (7,4%), мембранаси (12,9%), эмбрионал тортқиси (23,1%), артерио-мезентериал тутилиши (4,6%), шунингдек халқасимон меъда ости беzi (5,6%) сабабли юзага келган ЮИТ белгилари мавжуд беморлар киритилган. Турли сабаблар оқибатида келиб чиққан ЮИТ хар иккала тадқиқот гуруҳларида 1 ойгача бўлган ўғил болаларда (n=50; 46,3%), шунингдек, ЛС улуши ҳам қиз болаларга (n=21; 19,5%) нисбатан барча ёшдаги ўғил болаларда (n=29; 26,8%) бирмунча юқори эканлиги аниқланган (2-расм).



Тадқиқот гуруҳларидаги беморларнинг ёши ва жинсига кўра тақсимоти

Асосий гуруҳ беморларида анъанавий Ледд операцияси 62,0% да бажарилган, ўрта ичак деторсияси ва аппендектомиясиз цекопексияни ўз ичига олган Ледд амалиёти эса 38,0% ни ташкил қилган (3-расм).



3-расм. Тадқиқот гуруҳларида юқори ичак тутилиши бўйича ўтказилган операциялар

Асосий гуруҳда ичакларнинг ўткир ишемияси белгилари аниқланган 2 (4,0%) нафар беморда тезкор операция бажарилган бўлса, қолган 48 нафар (96,0%) беморларда операциялар кўрсатма бўйича шошилиш тартибда амалга оширилди. Назорат гуруҳидаги беморларда ўтказилган операцияларнинг кўп қисми, яъни 44% и дуоденал адгезиолизга ва 24% и 12-бармоқли ичак мембранасини циркуляр кесиш операциясига тўғри келди.

Умумий қабул қилинган текшириш усулларида ташқари тадқиқотнинг махсус усуллари сифатида қорин бўшлиғи ультратовушли сонографияси (УТС) ва хазм тракти юқори бўлимларининг контрастли рентгенографияси ўтказилган. Хазм тракти рентгенологик текшируви ЮИТ нинг анатомик шаклини, шунингдек хамроҳ аномалияларни аниқлаш мақсадида хазм трактининг дистал қисмларида пневматизациянинг мавжудлиги ёки йўқлиги кўрилган. УТС ёрдамида юқори мезентериал қон томирлар (ЮМКТ) ҳолати, шунингдек “гирдоб” белгисининг мавжудлигини текшириш учун рангли доплерли хариталаш ўтказилган. Ультратовуш текширувда кўричак гумбази ва аппендикуляр ўсимтанинг юқори ёки эктопик жойлашуви, шунингдек 12-бармоқли ичакнинг эзилиш белгилари ва деформациясини аниқлашга алоҳида эътибор қаратилди. ЮМКТ нинг тесқари йўналишда жойлашганлиги аниқланган ҳолларда Ледд синдроми ташхиси қайд қилинган.

Олинган маълумотларга статистик ишлов бериш Windows 10 дастурий таъминотида IBM SPSS Statistics Base статистик дастурининг проприетар лицензияга эга 23.0 талқинида (2020 й) амалга оширилган [8, 9]. Олинган ҳар бир рақамли кўрсаткич учун фарқлар ишончилиги (Студентнинг t-мезони), ўртача квадратик оғиш, ўртача катталиқ хатолиги аниқланди. Ўзгаришлар p-хатоликнинг $\leq 0,05$ бўлган эҳтимолликларида статистик жиҳатдан ишонарли деб тан олинди. Кўрсаткичлар орасидаги фарқланиш

даражаси Клоппер-Пирсоннинг “аниқ” усулида 95% ли ишончилилик интервали (CI) оралиғида амалга оширилди. Омил таъсирини баҳолашда нисбий хавф (RR) кўрсаткичи ҳисобланди. Фарқланишлар аҳамияти χ^2 -мезон бўйича ҳисобланди.

Тадқиқот натижалари. Юқори ичак тутилиши билан ётқизилган барча беморларнинг операция олди тайёргарлиги умумий ҳолати барқарорлаштирилганидан сўнг, қоннинг биохимик таркиби меъёрлашиши ва сув-электролит мувозанатининг бузилиш белгилари бартараф қилинганга қадар давом эттирилди ва бу 12-24 соатни ташкил қилди. Шошилиш операцияларга кўрсатма бўлиб, ўткир юқори ичак тутилиши, клиник-рентгенологик ва эхосонографик жиҳатдан ичакларнинг ўткир ишемияси, перитонит белгиларининг кузатилиши ҳисобланди ва бундай белгилар 90 (83,3%) та беморларда кузатилди ва уларда операциялар 4-6 соат ичида тезкор равишда бажарилди. Шошилиш операциялар 18 (16,7%) нафар беморларда ўтказилди.

Оператив кириш йўли бўлиб кўп ҳолларда (72 та; 66,7%) ўнг томонлама трансректал кесма, қолган 36 нафар беморларда (33,3%) операциялар ўнг томонлама параректал кесма орқали бажарилди. 108 нафар беморларнинг 81 (75,0%) нафарида операциядан олдинги клиник анамнестик белгилар бўйича юқори ичак тутилиши сабабларини аниқлашнинг имкони бўлмаганлиги туфайли тезкор ёки шошилиш равишда турли бирламчи ташхислар билан операция ўтказилди (1-жадвал).

1-жадвал

Тадқиқот гуруҳларида операциягача қўйилган ташхислар ва муддатига кўра бажарилган операциялар сони

№	Операциягача қўйилган ташхис	Беморлар сони		Операция муддатлари			
				Тезкор		Шошилиш	
		abs	%	abs	%	abs	%
1	Ичак тутилиши	56	51,8	44	42,6	12	11,1
2	2 ва ундан ортиқ хирургик ташхис	14	12,9	12	11,1	2	1,8
3	Ледд синдроми	29	26,9	26	24,1	4	3,7
4	Ўткир қорин	9	8,3	8	7,4	-	0,0
	Жами	108	100,0	90	83,3	18	16,7

Жадвал маълумотларида келтирилганидек, беморларнинг 51,8% да дастлабки ташхис сифатида ичак тутилиши ва 26,9% ида ЛС ташхиси қўйилган ва мос равишда уларнинг 42,6% ва 24,1% ида шошилиш операциялар бажарилган. Ушбу кўрсаткичларга кўра тадқиқот гуруҳларидаги бемор болаларда қайта операция бўлиш эҳтимолининг хавф омилларини аниқлаш мақсадида логистик регрессион таҳлил ўтказилган (2-жадвал).

2-жадвал

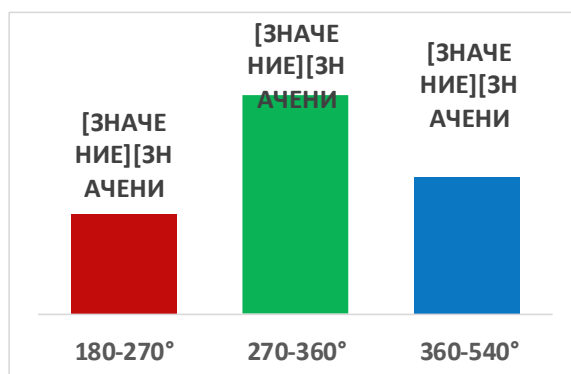
Тадқиқот гуруҳларида хавф омилларининг логистик регрессион таҳлил натижалари

	Кўрсаткичлар	OR	95% CI	P
2	Ичаклар фалажи	1,62	0,135-19,41	0,148*
4	Ишемик ўзгаришлар	9,25	0,056-8,451	0,08
5	Ичак некрози	0,87	0,892-1,031	0,337*
6	Операция давомийлиги	0,96	0,610-1,162	0,258*

Изоҳ: * - $p < 0,05$; OR – эҳтимоллар нисбати; 95% CI – 95% ли ишонарлилик интервали

Жадвал маълумотларида акс этганидек, операция ўтказилган беморларда қайта операция бўлиш эҳтимоли касаллик ҳамроҳ аномалиялар билан бирга кечганда ва нажасда қон бўлиш кўрсаткичи бўйича юқорилиги статистик жиҳатдан ишонарли эканлиги исботланди.

Лед синдромида ичакнинг ўз ўқи атрофида айланиб қолиш даражасига кўра операция пайтида 11 та (22,0%), беморда 180° га, 24 та (48,0%) беморда 360° гача, 15 та (30,0%) беморлар 540° гача айланганлиги аниқланди. Ичак айланиши бўлган 46,0% беморда ичак деворида сезиларли трофик ўзгаришлар кузатилмаган бўлса, 25 та беморда, айниқса чақалокларда, турли даражадаги мезентериал қон айланишининг бузилиши аниқланди. 2 (4,0%) та беморда ичакнинг ўткир ишемияси кузатилган, уларнинг бирида ичакда қон айланиш тикланмаганлиги туфайли ўрта ичакнинг 2/3 қисми резекцияси ва “Т-симон” анастомоз ўрнатилган (4-расм).



4-расм. Лед операцияси ўтказилган беморларда ичак айланишининг даражаси

Шунингдек, асосий гуруҳ беморларида ўрта ичакнинг айланиб қолиш даражасига кўра операция давомийлиги, озиклантиришнинг бошланиши ва шифохонада бўлиш муддати каби кўрсаткичлар таҳлил қилинган. Ўрта ичак айланиш даражаси қанча юқори бўлса, зарарланиш соҳаси шунчалик кенг бўлади ва катта хажмда оператив аралашув талаб қилиниши сабабли операция давомийлиги ҳам узоқроқ давом этган. Худди шундай динамика, операциядан кейинги озиклантиришни бошлаш ва шифохонада бўлиш

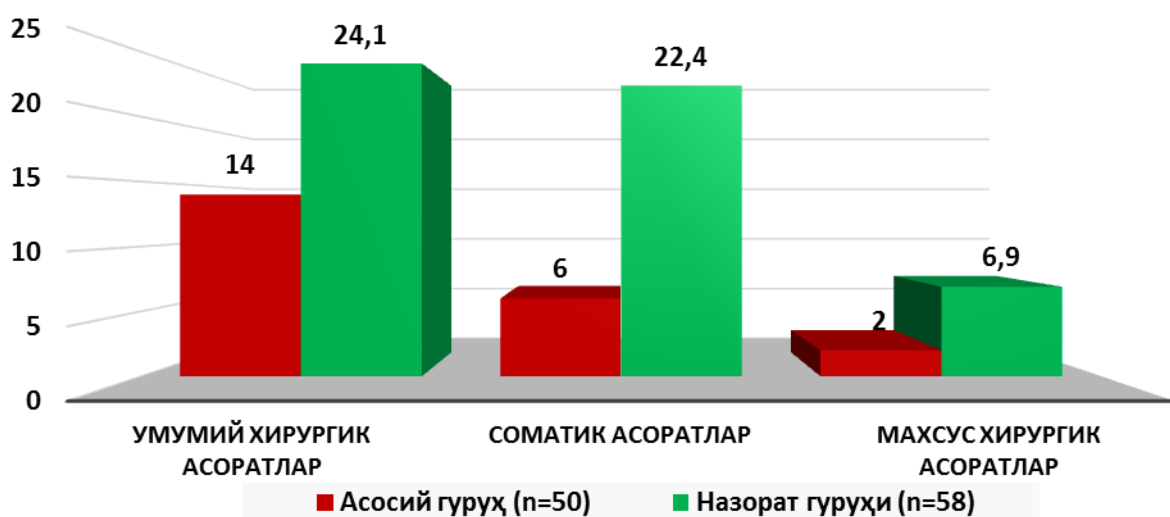
муддатлари каби кўрсаткичлар учун ҳам тегишли бўлди. Даволаш натижаларини яқин муддатда самарадорлигини баҳоловчи асосий кўрсаткичлар тахлилига кўра операция давомийлиги бўйича ҳам сезиларли фарқланиш аниқланди, яъни назорат гуруҳида ўртача $120,2 \pm 11,1$ дақиқани, асосий гуруҳда эса $92,4 \pm 13,8$ дақиқани ($t = -2,46$; $P < 0,05$) ташкил қилди (3-жадвал).

3-жадвал

Тадқиқот гуруҳарида интраоперацион ва операциядан кейинги яқин муддатдаги асосий кўрсаткичларнинг таққослама тавсифи

Кўрсаткичлар	Назорат гуруҳи (n=47)	Асосий гуруҳ (n=38)	t	
	M±σ	M±σ	меzon	P
Операция давомийлиги (мин)	$120,2 \pm 11,1$	$92,4 \pm 13,8$	-2,46	<0,05
Қон кетиш ҳажми (мл)	$74,8 \pm 52,0$	$54,6 \pm 36,7$	-4,27	<0,05
Оғриқсизлантириш давомийлиги (сут)	$3,1 \pm 0,7$	$2,8 \pm 0,9$	-4,88	>0,05
Ичак перистальтикасининг тикланиши (сут)	$3,1 \pm 0,9$	$1,8 \pm 0,6$	-5,71	<0,05
Энтерал озиқлантириш (сут)	$4,3 \pm 1,0$	$2,1 \pm 0,6$	-7,03	<0,05

Қон кетиш ҳажми назорат гуруҳидаги беморларга нисбатан ($74,8 \pm 52,0$ мл) асосий гуруҳ беморларида ($54,6 \pm 36,7$ мл) бирмунча кам эканлиги кузатилди ($t = -4,27$; $P < 0,05$). Операциядан кейинги оғриқсизлантириш кўрсаткичи бўйича гуруҳлараро фарқланиш бўлса-да, статистик жиҳатдан ишонарли кўрсаткичга эга бўлмади ва мос равишда $3,1 \pm 0,7$ ва $2,8 \pm 0,9$ суткани ташкил қилди. Назорат гуруҳидаги болаларда ичак перистальтикаси $3,1 \pm 0,9$ суткага, асосий гуруҳда $1,8 \pm 0,6$ суткага келиб тикланди ва ушбу кўрсаткичлар энтерал озиқлантиришни бошлаш учун кўрсатма бўлиб ҳисобланди. Энтерал озиқлантиришни бошлаш назорат гуруҳида ўртача $4,3 \pm 1,0$ суткадан, асосий гуруҳ беморларда эса $2,1 \pm 0,6$ суткага келиб амалга оширилди ($t = -7,03$; $P < 0,05$). Операциядан кейинги умумий хирургик асоратлар эрта муддатларда 21 (19,4%) нафар болаларда, кўпроқ чақалоқларда учради. Назорат гуруҳидаги бир нафар беморда (1,7%) перитонит фонида бажарилган операциядан кейин эвентрация кузатилган (5-расм).



5-расм. Операциядан кейинги эрта хирургик ва соматик асоратлар сони ва тавсифи

Махсус хирургик асоратлар жами бўлиб 5 (4,6%) нафар беморларда ташхисланди: асосий гуруҳда 1 (2,0%) та беморда ичак некрози туфайли, назорат гуруҳида операция давригача ичак туткичнинг яллиғланиш белгиларининг жадаллашиб бориши туфайли 2 (3,4%) та беморда перитонит кузатилган, бундан ташқари назорат гуруҳидаги 2 (3,4%) нафар беморда қисман ичак тутилиши белгилари намоён бўлган ва 4-суткага келиб қайта операция ўтказилгандан сўнг яхши функционал натижаларга эришилган. Махсус хирургик асоратлардан тадқиқот гуруҳларидаги болаларда летал оқибат кузатилмади, бироқ асосий гуруҳдаги 1 нафар ичак некрози туфайли ингичка ичак “Т” симон анастомози ўтказилган беморда 3 ойдан сўнг соматик касалликлар асоратлари, оғир энтерал ва оқсил-энергетик, ҳамда полиорган етишмовчилик туфайли летал оқибат кузатилган. Операциядан кейинги давр кечишини оғирлаштирувчи соматик асоратлар жами бўлиб 16 (14,8%) нафар беморда учради, ҳамда асосий ва назорат гуруҳларида ушбу кўрсаткич мос равишда 3 (2,8%) ва 13 (12,0%) ни ташкил қилди.

Мазкур тадқиқот ишида асоратланиш кўрсаткичларини Clavien-Dindo таснифидан фойдаланган ҳолда баҳолаш амалган оширилган ва ушбу таснифнинг болалардаги хирургик асоратларни стандартлашган ҳолда баҳолашдаги яроқлилик даражаси ўрганилган (4-жадвал). Узоқ муддат натижалари тахлили шуни кўрсатқдики, 9 (23,7%) нафар бемор болаларда даврий қабзиятлар туфайли лаксатив препаратлардан фойдаланилган, 2 (5,3%) нафар беморларда тозаловчи хукналар педиатр ва болалар жаррохлари томонидан қўлланилган. Асосий гуруҳдаги бемор болаларнинг ҳеч бирида Ледд операцияси туфайли қайта операция ўтказилмаган. 1 нафар беморда клиник жиҳатдан қисман ичак тутилиш белгилари кузатилган бўлиб, рентгенологик текширув ўтказилган, қайта

операцияга кўрсатмалар аниқланмади ва консерватив даво чораларидан сўнг беморда ушбу белгилар бартараф этилган. 3 ойдан сўнг 1 нафар беморда летал оқибат кузатилган.

4-жадвал

Асосий гуруҳ беморларида Ледд операциясидан кейинги асоратланиш кўрсаткичининг Clavien–Dindo таснифи бўйича тақсимооти

Даража	Асоратлар тавсифи	абс	%
<i>Операциядан кейинги яқин муддат (n=50)</i>			
II	Фармакологик воситаларнинг қўлланилиши, гемотрансфузия	4	8,0
	Парентерал озиқлантириш	12	24,0
	Ичак фалажи	7	14,0
	Жароҳатнинг инфекцияланиши	2	4,0
III	Қисман ичак тутилиш белгилари, қайта рентгенологик текширувлар	1	2,0
IV	Ичак некрози, перитонит	1	2,0
	Жами	27	54,0
<i>Операциядан кейинги узоқ муддат, 1 йил (n=38)</i>			
II	Лаксатив препаратларнинг қўлланилиши	7	18,4
	Тозаловчи ҳуқналар	2	5,2
III	Битишмали ичак тутилиши	1	2,6
IV	“Калта ичак” синдроми	1	2,6
V	Бемор ўлими	1	2,6
	Жами	12	31,6

Тадқиқот муҳокамаси. Тадқиқот гуруҳларидаги бемор болаларда хирургик даволаш натижаларини баҳолашда асосан даволашга салбий таъсир қилувчи интраоперацион ва операциядан кейинги даврдаги омилларга асосландик. Бу омилларга операция ва оғриқсизлантириш давомийлиги, қон кетиш хажми, ичак перистальтикасининг тикланиши ва беморларни фаоллаштириш каби кўрсаткичлар киритилди. Хирургик даволаш натижалари ҳар икки тадқиқот гуруҳида асоратланиш кўрсаткичи, асорат турлари ва леталлик даражасини таққослама таҳлил қилиш орқалди амалга оширилди. Ушбу тадқиқот натижаларидан келиб чиққан хулосаларга асосан энг яхши натижаларга эришишга қаратилган хирургик тактикани танлашга имкон берди. Хирургик даволашнинг бевосита яқин натижаларини таққослаш жараёнида бемор болаларнинг клиник ва функционал ҳолатидан ташқари асоратланиш хавфини ошириши мумкин бўлган омилларнинг аҳамиятлилик даражаси ва мезонларнинг фарқланиш кўрсаткичлари инобатга олинди. Ледд операцияси ўтказилган беморларда яқин ва узоқ муддатда юз берган асоратланиш кўрсаткичлари ва натижалар алоҳида таҳлил қилинди. Операциядан кейинги яқин даврда инфекцияланиш, жароҳатнинг очилиши, ичак тутилиши каби ва бошқа асоратлар, шунингдек узоқ муддат

натижалари Clavien-Dindo таснифи бўйича баҳоланди [10]. Clavien-Dindo тизими илк бор 1992 йилда таклиф қилинган бўлиб [11] ҳозирги даврда оғирлик даражасига кўра хирургик асоартларни таснифлаш учун асосан катталар амалиётида хирургиянинг турли жабҳаларида [12, 13], жумладан аъзолар трансплантациясида ҳам кенг қўлланилмоқда [14]. Ушбу тасниф 2004 йилда интенсив терапияни талаб қилувчи ҳаёт учун хавф солувчи мезонлар кўшилган ҳолда қайта тахрирланган [15]. Маълумки, болалар амалиётида хирургик асоратларни баҳолашнинг стандарт мезонлари ҳанузгача ишлаб чиқилмаган. Бироқ, охириги йилларда болалар жаррохлиги соҳасида Clavien-Dindo таснифидан фойдаланган ҳолда хирургик асоратларни баҳолаш тўғрисидаги илмий-тадқиқотлар нашр қилинмоқда [16]. Шундан келиб чиқиб, мазкур тадқиқот ишида асоратланиш кўрсаткичларини Clavien-Dindo таснифидан фойдаланган ҳолда баҳолаш амалган оширилди ва ушбу таснифнинг болалардаги хирургик асоратларни стандартлашган ҳолда баҳолашдаги яроқлилик даражаси ўрганилди.

Яқин муддатда юз берган асоратлар 16 (32,0%) нафар беморда Clavien-Dindo таснифи бўйича II-V даражаларни ташкил қилди, бир беморда бир неча асоратларнинг мавжудлиги инобатга олинганда жами 27 (54,0%) та асорат кузатилди. Улардан 1 нафар ичак некрози туфайли анастомоз ўрнатилган беморда 3 ойдан кейин соматик асоратлар ва полиорган етишмовчилик натижасида летал оқибат кузатилган

Узоқ муддатлардаги асоратланишлар тоифасига 1 йил муддатда ичакда ўтказилган барча муолажалар (лаксатив ёки бошқа дори воситаларининг қўлланилиши, тозаловчи ҳуқналар ва б.), “калта ичак” синдроми, ичак тутилиши, леталлик каби кўрсаткичлар киритилди. Бир йил муддатдан кейин 50 нафар беморларнинг 38 тасида узоқ муддат натижаларини ўрганиш имконияти бўлди. Улардан 25 (65,7%) тасида хирургик даволаш натижалари бевосита стационар текширувлар – анамнестик маълумотлар, клиник-лаборатор, эхосонографик ва рентгенологик текширувлар орқали, 13 (34,3%) нафарида мессенджерлар ёрдамида сўровнома ўтказиш орқали амалга оширилди.

Узоқ муддат натижалари тахлили шуни кўрсатдики, 9 (23,7%) нафар бемор болаларда даврий қабзиятлар туфайли лаксатив препаратлардан фойдаланилган, 2 (5,3%) нафар беморларда тозаловчи ҳуқналар педиатр ва болалар жаррохлари томонидан қўлланилган. Ичаклар функцияларини фаоллаштириш учун бошқа махсус преапаратлар қўлланилиши, алоҳида даво чоралари ва пархезга эҳтиёж туғилмаган, ушбу болалар абдоминал оғриққа шикоят қилмаганлар. Асосий гуруҳдаги бемор болаларнинг ҳеч бирида Ледд операцияси туфайли қайта операция ўтказилмаган. 1 нафар беморда клиник жиҳатдан қисман ичак тутилиш белгилари кузатилган бўлиб, рентгенологик текширув ўтказилган, қайта операцияга кўрсатма бўлмаган ва консерватив даво чораларидан сўнг беморда ушбу белгилар бартараф этилган. Узоқ муддатларда (3 ойдан сўнг) 1 нафар беморда летал оқибат кузатилган.

Тахлил натижалари шуни кўрсатдики, узоқ муддат натижаларига кўра 38 нафар бемор болаларнинг 23,7% да даврий қабзият сабабличак фаолиятини яхшилашга қаратилган муолажалар ўтказилган. Мазкур муаммога бағишланган адабиётларда, маълум бўлишича, ичак мальротацияси билан операция ўтказилган болаларда айнан қабзиятларнинг ривожланиши ва ичак дисмотиллигини бартараф қилиш ва моторикасини фаоллаштиришга қаратилган даво чоралари тахлил қилинган маълумотларни топиш имкони бўлмади. Фақатгина бир нечта хорижий манбааларда келтирилишича, ичак мальротацияси бўйича ўтказилган операциялардан кейинги даврда қабзиятнинг учраш даражаси ўрганилган бўлиб, ушбу асорат 2-31% гачани ташкил қилган. Ушбу маълумотлар асосан катта ёшдаги беморларга тегишли бўлиб, тадқиқот даврийлиги аниқ келтирилмаган [17]. Соғлом болаларда қабзиятнинг учраш диапозони бирмунча кенг бўлиб, 5% дан 22% гачани ташкил қилади, шу билан бирга, кўплаб илмий нашрларда тадқиқот учун фақатгина ≥ 4 ёш оралиғидаги болалар танлаб олинган бўлиб, чақалоқлар ва эрта ёшли болалар иштирокидаги манбаалар топилмади [18, 19]. Соғлом болаларда ичакнинг номеханик обструкция белгиларига (ичак моторикасининг бузилиши) бағишланган олдинги тадқиқотларда келтирилишича, 14% ҳолларда ушбу ҳолат обструктив симптомлар, яъни юмшоқ нажас массасининг чиқарилишидаги муаммолар билан боғлиқ бўлган. Бизнинг тадқиқотимизда инобатга олинган қабзият ҳолатлари болаларда номеханик ичак тутилиши билан боғлиқ бўлиши мумкин. Барча беморларда ичак моторикасини яхшилаш учун лаксатив препаратларнинг самараси яхши натижаларга олиб келган бўлса-да, мазкур препаратларнинг умумий кўлланилиши фоизи (18,4%) Ледд операциясини ўтказган бемор болаларнинг кўпчилигида ичак функциясининг бузилиши кузатилганидан далолат беради. Бунинг яна бир тасдиғи сифатида тадқиқот учун олинган болаларда ичак мальротациясининг ҳамроҳликда учраган компонентлари истисно қилинганлиги ва болаларнинг 1 ёшгача эканлигини таъкидлаш мумкин.

Ледд операциясидан кейинги узоқ муддатларда қабзият ва/ёки ичакнинг номеханик обструкцияси симптомлари туфайли абдоминал оғриқ синдроми кузатилиши мумкин. Бундан ташқари, ичак мальротацияси бўйича ўтказилган операциялардан сўнг ичак функцияларининг бузилишига сабаб бўлувчи омиллардан ичакларда битишмаларнинг ривожланиши [20], ичак нейронлари дисплазиясини ҳам инобатга олиш зарур [21]. Аввалги тадқиқотлардан фарқли равишда [17] бизнинг тадқиқотимиз учун танлаб олинган бемор болаларнинг ҳеч бирида операциядан кейинги абдоминал оғриқ синдроми кузатилмади. Бундан ташқари, 1 нафар ичак некрози ташхисланган беморда резекцияланган ичак наъмунаси гистологик текширувида ҳам ичак нейронлари дисплазияси белгилари тасдиқланмади.

Dehaini, H. Nasser Eldine [22] нинг яқинда чоп этилган тадқиқот иши натижасига кўра, Ледд операциясидан кейин кузатувнинг турли вақт

оралиқларида битишмали ичак тутилишининг учраш даражаси 6-24% ни ташкил қилган. Бизнинг тадқиқотимиз натижларига кўра эса узоқ муддатдаги ушбу асоратнинг учраш даражаси бирмунча кам эканлиги кузатилди, яъни 2,6% ни ташкил қилди. Тадқиқот учун танлаб олинган беморларнинг ҳеч бирида ичак ротациясининг рецидивни кузатилмади.

Хулоса сифатида айтиш мумкинки, Ледд операцияси ўтказилган болаларда кузатувнинг узоқ муддатларида иккиламчи қабзият белгиларининг кўп учраши сабабли ичак дисмотилиясини бартараф қилиш, мотор функциясини яхшиловчи муолажаларни ўтказиш талаб қилинади. Шу билан бирга, кейинги кузатувлар мобайнида ичак функцияларини даврий қабзият борлигини тасдиқлаш ёки инкор қилиш, ва агар ич сурувчи препаратларни қўллаш самарасиз бўлса, бундай бемор болаларда ичак моторикасининг бузилиши ва ёки нейронлар дисплазиясига текшириш талаб қилинади. Операциядан кейинги эрта даврда асоратланиш кўрсаткичларининг тахлили шуни кўрсатдики, уларнинг ривожланиши ва жадаллашувига асосан ҳамроҳ келувчи касалликлар асоратлари билан кечувчи номақбул соматик фон, шунингдек, ичакнинг ротацион аномалияларини ташхислашдаги техник нуқсонлар, мураккаб реконструктив операцияларга бўлган эҳтиёж сабаб бўлган. Ледд синдроми бўйича операция ўтказилган эрта ёшли болаларда таклиф қилинаётган диагностик ва тактик ёндошувлар Clavien–Dindo бўйича III-V даражали асоратларни 85,2% ҳолларда I-II даражага кўтариш, операциядан кейинги эрта хирургик асоратларни 2,2 марта (31,0% дан 14,0% гача) камайтириш имконини беради.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. *Birth defects surveillance: a manual for programme managers, second edition. Geneva: WHO; 2020.*
2. *National Center on Birth Defects and Developmental Disabilities. Atlanta, Georgia, U.S: Centers for Disease Control and Prevention (CCD 24/7); 2022*
3. *William J. Cochran. Overview of Congenital GI Anomalies. MSD Manual. Houston, TX: Global medical Knowledge; Sep., 2022*
4. *Toshmatov HZ, Toshboev SO. Abnormal embryogenesis as a pathogenetic factor of the development of intestinal malrotation UNIVERSUM: химия и биология. 2021; 3(81): 25-27 (In Russ). URL: <https://7universum.com/ru/nature/archive/item/11352>*
5. *Xie W, Li Z, Wang Q, Wang L, Pan Y, Lu C. Laparoscopic vs open Ladd's procedure for malrotation in neonates and infants: a propensity score matching analysis. BMC Surg. 2022 Jan 26;22(1):25*
6. *Saberi RA, Gilna GP, Slavin BV, Cioci AC, Urrechaga EM, Parreco JP, Perez EA, Sola JE, Thorson CM. Outcomes for Ladd's procedure: Does approach matter? J Pediatr Surg. 2022 Jan;57(1):141-146;*
7. *Эргашев НШ, Саттаров ЖБ. Ближайшие и отдаленные результаты лечения мальротации кишечника у детей. Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. 2016; 6(1): 24-29*
8. *Наследов АД. IBM SPSS Statistics 20 и AMOS: профессиональный статистический анализ данных /Практическое руководство. Издательский дом «Питер», 2012. ISBN: 5496001072. - 416 с.*
9. *Шарашова ЕЕ, Холматова КК, Горбатова МА, Гржибовский АМ. Применение анализа выживаемости в здравоохранении с использованием пакета статистических программ SPSS. Наука и здравоохранение. 2017; 5:5-28*
10. *Clavien PA, Barkun J, de Oliveira ML, Vauthey JN, Dindo D, Schulick RD, de Santibañes E, Pekolj J, Slankamenac K, Bassi C, Graf R, Vonlanthen R, Padbury R, Cameron JL, Makuuchi M. The Clavien-Dindo classification of surgical complications: five-year experience. Ann Surg. 2009 Aug;250(2):187-96. doi: 10.1097/SLA.0b013e3181b13ca2. PMID: 19638912.*

11. Clavien PA, Sanabria JR, Strasberg SM. Proposed classification of complications of surgery with examples of utility in cholecystectomy. *Surgery*. 1992 May;111(5):518-26. PMID: 1598671.
12. Golder H, Casanova D, Papalois V. Evaluation of the Usefulness of the Clavien-Dindo Classification of Surgical Complications. *Cir Esp (Engl Ed)*. 2023 Feb 11:S2173-5077(23)00021-2. doi: 10.1016/j.cireng.2023.02.002. Epub ahead of print. PMID: 36781046.
13. Widmar M, Keskin M, Strombom PD, Gennarelli RL, Szeglin BC, Smith JJ, Nash GM, Weiser MR, Paty PB, Russell D, Garcia-Aguilar J. Evaluating the Validity of the Clavien-Dindo Classification in Colectomy Studies: A 90-Day Cost of Care Analysis. *Dis Colon Rectum*. 2021 Nov 1;64(11):1426-1434. doi: 10.1097/DCR.0000000000001966. PMID: 34623350; PMCID: PMC8502230.
14. Tamura S, Sugawara Y, Kaneko J, Yamashiki N, Kishi Y, Matsui Y, Kokudo N, Makuuchi M. Systematic grading of surgical complications in live liver donors according to Clavien's system. *Transpl Int*. 2006 Dec;19(12):982-7. doi: 10.1111/j.1432-2277.2006.00375.x. PMID: 17081227.
15. Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. *Annals of surgery*. 2004; 240(2): 205-213.
16. Thompson H, Jones C, Pardy C, Kufeji D, Nichols E, Murphy F, Davenport M. Application of the Clavien-Dindo classification to a pediatric surgical network. *J Pediatr Surg*. 2020 Feb;55(2):312-315. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2019.10.032. Epub 2019 Nov 4. PMID: 31727385
17. Husberg B, Salehi K, Peters T, Gunnarsson U, Michanek M, Nordenskjöld A, Strigård K. Congenital intestinal malrotation in adolescent and adult patients: a 12-year clinical and radiological survey. *Springerplus*. 2016 Mar 1;5:245. doi: 10.1186/s40064-016-1842-0. PMID: 27026938; PMCID: PMC4771654.
18. Lindgren H, Nejstgaard MC, Salö M, Stenström P. Evaluation of bowel function in healthy children: untreated constipation is common. *Acta Paediatr*. 2018 May;107(5):875-885. doi: 10.1111/apa.14225. Epub 2018 Feb 7. PMID: 29344986
19. Saps M, Nichols-Vinueza DX, Rosen JM, Velasco-Benítez CA. Prevalence of functional gastrointestinal disorders in Colombian school children. *J Pediatr*. 2014 Mar;164(3):542-5.e1. doi: 10.1016/j.jpeds.2013.10.088. Epub 2013 Dec 12. PMID: 24332822.
20. Sallam H, McNearney TA, Chen JD. Systematic review: pathophysiology and management of gastrointestinal dysmotility in systemic sclerosis (scleroderma). *Aliment Pharmacol Ther*. 2006 Mar 15;23(6):691-712. doi: 10.1111/j.1365-2036.2006.02804.x. PMID: 16556171
21. Gattini D, Roberts AJ, Wales PW, Beath SV, Evans HM, Hind J, Mercer D, Wong T, Yap J, Belza C, Huysentruyt K, Avitzur Y. Trends in Pediatric Intestinal Failure: A Multicenter, Multinational Study. *J Pediatr*. 2021 Oct;237:16-23.e4. doi: 10.1016/j.jpeds.2021.06.025. Epub 2021 Jun 18. PMID: 34153281
22. Dehaini H, Nasser Eldine R, Doughan S, Khalifeh M, Khasawneh H, Hussain H, Sbaity E. Presentation of intestinal malrotation and midgut volvulus in adults: Case report & literature review. *Int J Surg Case Rep*. 2020;73:27-30. doi: 10.1016/j.ijscr.2020.06.066. Epub 2020 Jun 20. PMID: 32629217; PMCID: PMC7338997.

**АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОТВАРА «ЯНТАК» У
ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА
НА ФОНЕ СТАНДАРТНОЙ ТЕРАПИИ**

Тулабоева Г.М., Талипова Ю.Ш., Сагатова Х.М.,
Абдукодирова Н.М., Хусанов А.А.

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников,
кафедра кардиологии и геронтологии с курсом интервенционной кардиологии и
аритмологии

**ASPECTS OF THE USE OF "YANTAK" DECOCTION IN PATIENTS
WITH CORONARY HEART DISEASE
AGAINST THE BACKGROUND OF STANDARD THERAPY**

Tulabaeva G.M., Talipova Y.Sh., Sagatova H.M., Abdukadirova N.M.,
Khusanov A.A.

Center for the development of professional qualifications of medical workers.
Department of cardiology and gerontology with a course of interventional cardiology and
arrhythmology

**YURAK ISHEMIK KASALLIGILI BEMORLARDA "YUNTAK"
DAMLAMASINING STANDART TERAPIYA FONIDA
QO'LLASH JIHATLARI**

Tulabaeva G. M., Talipova Yu. Sh., Sagatova X. M.,
Abdukodirova N. M., Hasanov A. A.

Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivijlantirish markazi, kardiologiya va
gerontologiya, intervension kardiologiya va aritmologiya kursi bilan kafedra

АННОТАЦИЯ

В данной статье приведены данные применения отвара «Янтак» на фоне стандартной терапии стабильных форм ишемической болезни сердца по отношению гиполлипидемической (по снижению параметров атерогенной фракции и тенденции повышению антиатерогенной фракции), противовоспалительный эффекты (тенденции снижения уровня ИЛ -6 и высокоспецифического СРБ), а также продемонстрировало положительную динамику клинических показателей по снижению количества приступов стенокардии и потребности в таблетках нитроглицерина. Динамика наблюдения за пациентами со стабильными формами ишемической болезни сердца по результатам проведенного исследования показала улучшение параметров «качества жизни» по результатам опросника SF-36, это послужило дополнительным условием для повышения приверженности к терапии. Результаты исследования показали эффективность фитотерапии, позволившую на фоне стандартной терапии улучшить клинический прогноз у пациентов высокого сердечно-сосудистого риска.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, липидный профиль, противовоспалительный эффект, качество жизни, народная медицина.

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada gipolipidemik (aterogen fraktsiya parametrlarini pasaytirish va antiaterogen fraktsiyani ko'paytirish tendentsiyasi orqali), yallig'lanishga qarshi ta'sirga nisbatan yurak ishemik kasalliklarining barqaror shakllari uchun standart terapiya fonida Yantak damlamasidan foydalanish to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan. (IL-6 va yuqori o'ziga xos CRP darajasini pasaytirish tendentsiyalari), shuningdek, stenokardiya xurujlari sonini va

nitrogliserin tabletkalariga bo'lgan ehtiyojni kamaytirish uchun klinik ko'rsatkichlarda ijobiy tendentsiyani ko'rsatdi. Tadqiqot natijalariga ko'ra yurak-qon tomir kasalliklarining barqaror shakllari bo'lgan bemorlarni kuzatish dinamikasi SF-36 so'rovnomasi natijalariga ko'ra "hayot sifati" ko'rsatkichlarining yaxshilanganligini ko'rsatdi, bu esa terapiyaga rioya qilishni oshirish uchun qo'shimcha shart bo'lib xizmat qildi. Tadqiqot natijalari o'simlik doridarmonlarining samaradorligini ko'rsatdi, bu standart terapiya fonida yuqori yurak-qon tomir xavfi bo'lgan bemorlarda klinik prognozni yaxshilashga imkon berdi.

Kalit so'zlar: yurak ishemik kasalligi, lipid profili, yallig'lanishga qarshi ta'sir, hayot sifati, an'anaviy tibbiyot.

ABSTRACT

This article presents data on the use of "Yantak" decoction against the background of standard therapy of stable forms of coronary heart disease in relation to hypolipidemic (by reducing the parameters of the atherogenic fraction and the tendency to increase the anti-atherogenic fraction), anti-inflammatory effects (trends in reducing the level of IL - 6 and highly specific CRP), and also demonstrated positive dynamics of clinical indicators to reduce the number of angina attacks and the need for nitroglycerin tablets. The dynamics of observation of patients with stable forms of coronary heart disease according to the results of the study showed an improvement in the parameters of the "quality of life" according to the results of the SF-36 questionnaire, this served as an additional condition for increasing adherence to therapy. The results of the study showed the effectiveness of phytotherapy, which allowed, against the background of standard therapy, to improve the clinical prognosis in patients with high cardiovascular risk.

Keywords: coronary heart disease, lipid profile, anti-inflammatory effect, quality of life, traditional medicine.

Актуальность. Несмотря на то, что сведения о применении целебных свойств растений своими корнями уходят в древние времена, актуальность использования лекарственных растений в последние десятилетия значительно возросла. Это связано со многими преимуществами в использовании фитопрепаратов по сравнению с синтетическими лекарственными средствами [5]. Биологическое родство растительных средств и организма человека, малая токсичность и возможность длительного применения без существенных побочных эффектов, их комплексное воздействие на организм расширяет наши представления в отношении повышения комплаентности к терапии [1]. В связи с этим, важнейшей задачей, стоящей перед фармацевтической наукой, является создание лекарственных средств из лекарственного растительного сырья адаптогенного действия, роль которых в медицине и других областях человеческой деятельности значительна. Растительные средства стимулируют защитные силы организма, повышая его работоспособность и сопротивляемость к неблагоприятным внешним факторам [3]. В настоящее время, имеются все предпосылки для того, чтобы народная медицина, как отрасль знаний и составляющая национальной культуры, сформировалась в самостоятельное научное направление, лежащее на стыке таких наук, как физиология и экология, с учетом знаний особенностей формирования национальных культур [6].

Несмотря на то, что многие нетрадиционные методы достаточно эффективны, на сегодняшний день еще существует проблема в недостаточности опыта среди специалистов, а также низкая приверженность пациентов по их применению [1, 3].

Народная медицина — это удивительный дар, который существует у природы для лечения нашего организма. Целительные свойства народной медицины, которыми обладают лекарственные растения поистине неисчерпаемы и берегут в себе много того, чего мы пока еще не знаем, но что еще более эффективно будет воздействовать при лечении заболеваний, поддержки народной медицины [3].

Необходимо отметить наиболее активную позицию Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в отношении народной и традиционной медицины. Позиция ВОЗ была выражена в Стратегии, разработанной в 2014 г., согласно которой, народная медицина – является важной и зачастую недооцениваемая часть системы здравоохранения [3]. В этом документе охарактеризованы широко используемые в азиатских странах традиционные медицины, такие как аюрведа, китайская и арабская медицина, а также народная медицина (медицина коренных народов). Многие государства — члены ВОЗ и партнеры в области народной медицины (организации системы ООН, международные организации, неправительственные организации, в т. ч. глобальные и национальные профессиональные ассоциации) — выразили готовность участвовать в ее осуществлении. ВОЗ дала установку на расширение признания народной медицины, ее поддержку и интеграцию в национальные системы здравоохранения.

Установка на изучение, применение и использование методов народных медийн, распространенных в разных странах, а также восточных традиционных медийн, предложение распространения их в различных регионах (с учетом исходной дешевизны в своих странах) привели к активному развитию в азиатских странах и последующему их распространению по всему миру.

Данные многочисленных исследований доказали, высокую эффективность по применению растительных средств, выделенных из растений с применением народных рецептов, продемонстрирована их относительная безопасность, высокая биодоступность, меньшая токсичность, высокая биоэквивалентность и соответственно высокая приверженность с преимущественным комплексным воздействием на весь организм в целом.

Таким образом, используя опыт народной медицины, можно осуществлять как профилактику заболеваний, так и применять в комплексной терапии вместе с традиционными лекарственными препаратами [1].

Изучаемый в представленном исследовании отвар – чай, произведенный из верблюжьей колючки - «Янтак» напиток, не содержащий сахара и ГМО, имеющий ряд положительных эффектов,

рекомендован не только для лечения, но и профилактики заболеваний. Показано, что все виды верблюжьей колючки являются эффективными, высокопитательными кормовыми растениями. Их надземные части, особенно в молодом состоянии, богаты содержанием витамина С что, принимая во внимание питательные свойства листьев и особенно их сахаристость, позволяет рассматривать их в качестве ценного витаминного продукта. Флавиноиды содержащиеся в экстракте верблюжьей колючки способны снижать уровень гликемии, а также оказывать гиполипидемический эффект главным образом за счет подавления каскада - оксидативного стресса, что было доказано в исследованиях *in vivo* [4, 7].

Кроме того, выявлены фибринолитические свойства экстрактов верблюжьей колючки [4, 5], так экспериментальные исследования показали, достоверную эффективность при сравнении с таксифолином в отношении регресса начальных стадий атеросклероза аорты на экспериментальных моделях [2].

Цель. Изучить гиполипидемический, противовоспалительный эффекты отвара травы верблюжьей колючки (чая Янтак) у пациентов со стабильными формами ишемической болезни сердца.

Материалы и методы исследования: в исследование включены 80 (100%) пациентов со стабильными формами ишемической болезнью сердца (ИБС), в частности со стабильной стенокардией напряжения ФК I–II и III, среди них 30 (37,5%) женщин и 50 (62,5%) мужчин в возрасте от 55 до 72 лет ($63,4 \pm 7,1$). Из числа обследованных лиц у 23 (28,8%) пациентов по анамнестическим данным отмечалось наличие перенесенного инфаркта миокарда с давностью от 7 до 10 месяцев. Средняя длительность ИБС составляла $8,2 \pm 2,5$ лет, стабильная стенокардия напряжения I–II ФК отмечалась у 52 (65%) и III ФК у 28 (35%) пациентов. Верификацию диагноза проводили согласно рекомендациям комитета экспертов ВОЗ, а степень ее тяжести - в соответствии с классификацией Канадской ассоциации кардиологов. Согласно протоколу исследования, у всех пациентов, включенных в исследование выявляли факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений (таб. 1.)

Таблица 1.

Анализ факторов риска ИБС

№	Исследуемые показатели	N (abs)	%
1	Артериальная гипертония	63	79
2	Курение	33	41,3
3	Гиподинамия	28	35
4	Ожирение	19	23,8
5	Алкоголь	8	10
6	СД 2го типа	23	29

7	Тревога и депрессия	29	36,3
---	---------------------	----	------

При оценке анамнестических данных факторы риска ИБС были выявлены у всех больных, в том числе: артериальная гипертензия у 63 (79%), постоянные психо-эмоциональные нагрузки с проявлениями тревожно-депрессивного синдрома у 29 (36,3%), курение отмечали 33 (41,3%) обследованных, ожирение у 19 (23,8%), гиподинамия у 28 (35%), сахарный диабет у 23 (28,8%), 8 больных (10%) злоупотребляли алкоголем.

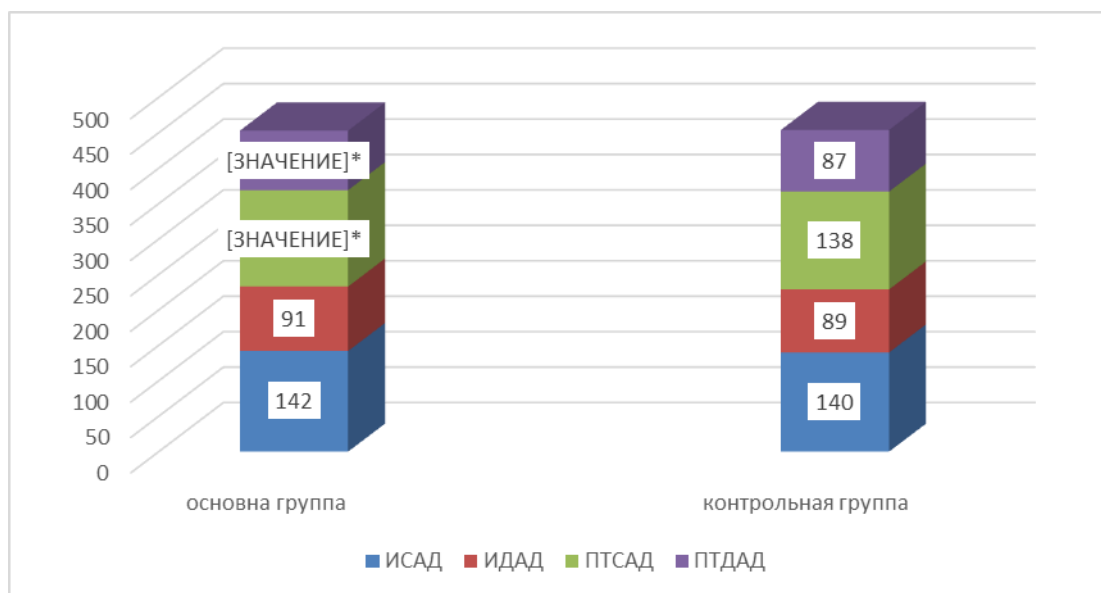
Критериями исключения являлись жизнеугрожающие аритмии сердца, атриовентрикулярные блокады II, III степени, пароксизмальные тахикардии, а также тяжелые поражения печени, почек и злокачественные новообразования.

Пациенты в зависимости от проведенной терапии методом «случайной» выборки были разделены на 2 группы: 1-группа (основная - 40) на фоне базисной терапии был назначен «Янтак» в течении суток от 0,5 до 1,0 литра в день и 2 группа (контрольная - 40) получавшие только базисную терапию (бета-блокаторы, гиполипидемические препараты, антагонисты кальция, антиагреганты и при необходимости нитраты короткого действия в качестве антиангинального средства). Изучаемые группы были сопоставимы по возрасту, полу, длительности заболевания и сопутствующим заболеваниям.

Всем больным при включении в исследование и через 2 месяца терапии проводилось комплексное, динамическое, клинико-инструментальное обследование. Анализировались данные липидного спектра крови, показатели коагулограммы, определялись мочевины, креатинин, определялись уровни интерлейкина 6 (ИЛ-6) и высокоспецифического С-реактивного белка, проводили контроль гемодинамики по показателям артериального давления (АД), электрокардиография в 12 отведениях (ЭКГ), тредмил тест ЭКГ, стандартная трансторакальная эхокардиография (ЭХОКГ), а также определяли показатели качества жизни по опроснику «Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey» (SF-36) [10]. Данный опросник состоит из 8 шкал и оценивает 2 основных компонента КЖ: психологический и физический. Первый включает в себя 4 шкалы: наблюдательность, социальное наблюдение, ролевое эмоциональное наблюдение и психологическое здоровье. Второй компонент представлен также 4 шкалами: физическое действие, физическое ролевое действие, боль и общее состояние здоровья. Опросник SF-36 широко используется для популяционных исследований в разных странах мира. Таким образом, опросник позволяет оценить показатели качества жизни по 8 критериям: GH – общее состояние здоровья, PF – физическое функционирование, SF – социальное функционирование, RP – физическое состояние, RE – эмоциональное состояние, VP – интенсивность боли, VT – жизненная активность, MH – самооценка психического здоровья.

Статистический анализ проводился с использованием статистического пакета программ «SPSS 11.0». Полученные данные описывались в виде $M \pm SD$ (M –среднее арифметическое, SD –величина стандартного отклонения) или $M \pm m$ (m –стандартная ошибка среднего). Статистическая значимость полученных результатов при сравнении средних величин определялась по критерию Стьюдента (t) с вычислением вероятности ошибки (P) при проверке нормальности распределения стандартными методами.

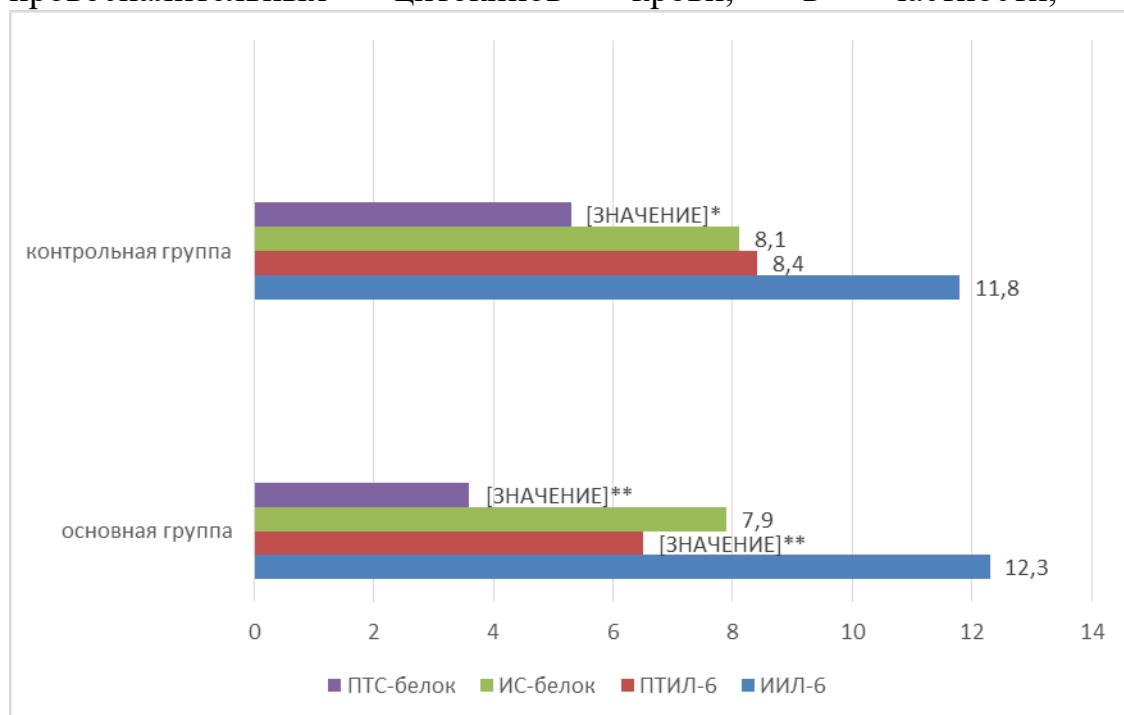
Результаты исследования и их обсуждение. Анализ полученных данных в процессе 2-месячной терапии в обеих группах продемонстрировал положительную динамику по клиническому статусу и данным лабораторно-инструментальных показателей, при этом отмечена значимая тенденция положительной динамики у пациентов в основной группе. На фоне 2-месячной терапии с добавлением к стандартной антиишемической, антиангинальной терапии ИБС отвара «Янтак», отмечена положительная динамика по снижению показателей систолического (САД) и диастолического (ДАД) в группах динамического наблюдения с достоверным снижением уровня АД в основной группе (рис.1).



*Примечание: * $p < 0,05$ достоверность различий по отношению к исходным данным, ИСАД-исходный систолическое АД, ПТСАД-после терапии систолическое АД, ИДАД-исходный диастолическое АД, ПТДАД-после терапии диастолическое АД*

Рисунок 1. Показатели САД и ДАД до и после проведенной терапии

В результатах наблюдения также отмечено снижение уровня провоспалительных цитокинов крови, в частности, ИЛ-6,

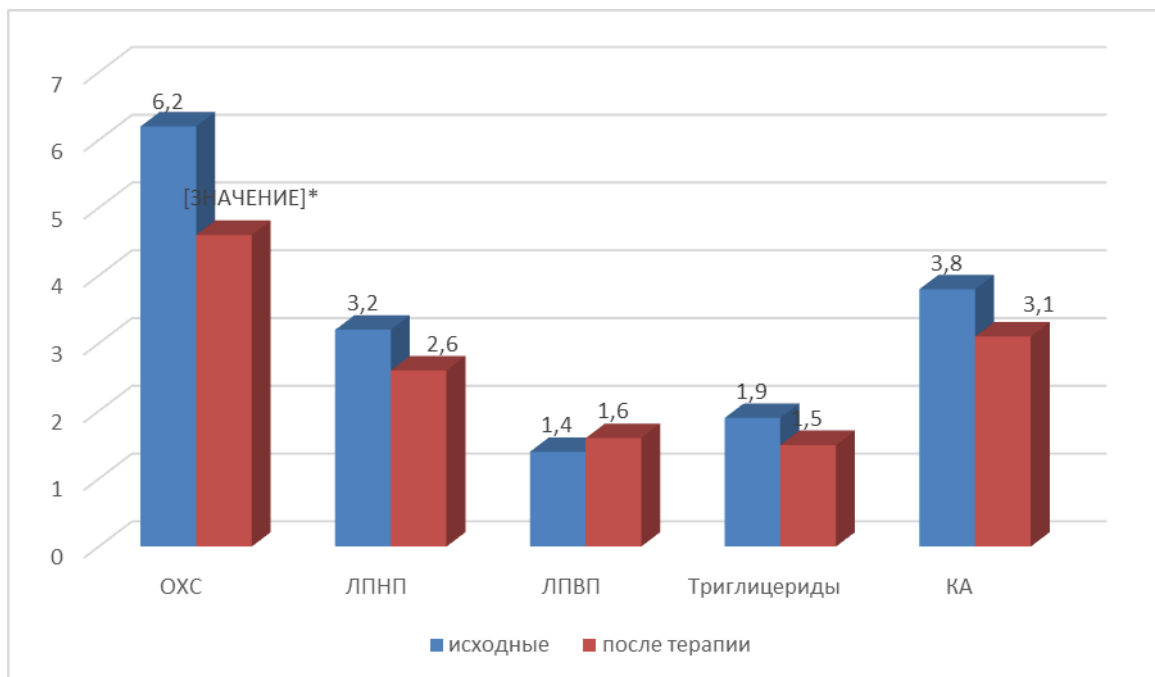


*Примечание: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$ достоверность различий по отношению к исходным данным, ИИЛ-6 –исходный ИЛ-6, ПТИЛ-6- после терапии ИЛ-6 , ИС-белок –исходный С-белок, ПТС-белок – после терапии С-белок.*

Рисунок 2. Показатели ИЛ-6 и С-реактивного белка до и после проведенной терапии

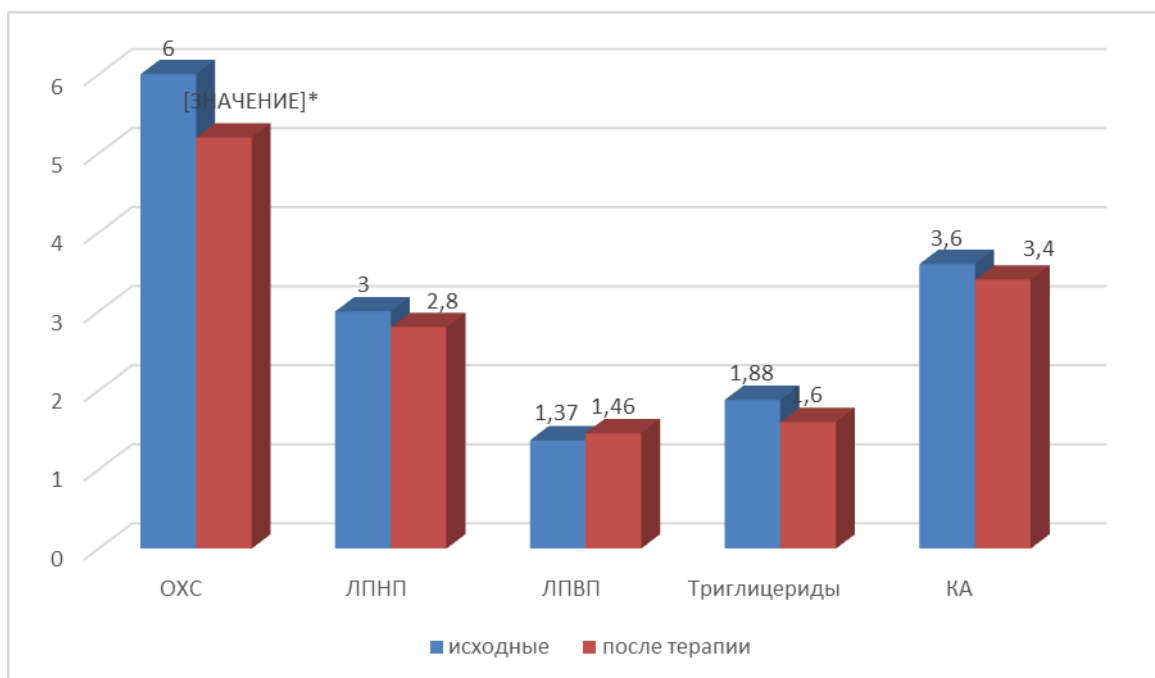
(рис. 2) а также показатели наличия хронического воспаления с миокардповреждающим действием по значениям высокочувствительного С-реактивного белка.

Динамика терапии у пациентов обеих групп продемонстрировала положительный гиполипидемический эффект (на фоне стандартной терапии ИБС). Результаты показали снижение уровня общего ХС (в основной группе группы на 21% ($p < 0,01$), в контрольной группе на 18% ($p < 0,05$), снижение ЛПНП на 20 % ($p < 0,05$) в основной группе и на 8% в контрольной группе. Наряду с этим наблюдается относительное повышение содержание ЛПВП на 10% ($p < 0,05$) в основной группе и на 6,5% в контрольной группе. Динамика показателей липидного профиля у пациентов основной группы представленная (рис.3) показывает, что добавление к основной терапии отвара «Янтак» положительно влияет на параметры липидного обмена в плане достоверного снижения общего холестерина с тенденцией снижения других показателей атерогенности, в сравнении с данными полученными в контрольной группе (рис. 4).



Примечание: * $p < 0,01$ достоверность различий по отношению к исходным

Рисунок 3. Показатели липидного спектра крови у пациентов основной группы



Примечание: * $p < 0,05$ достоверность различий по отношению к исходным

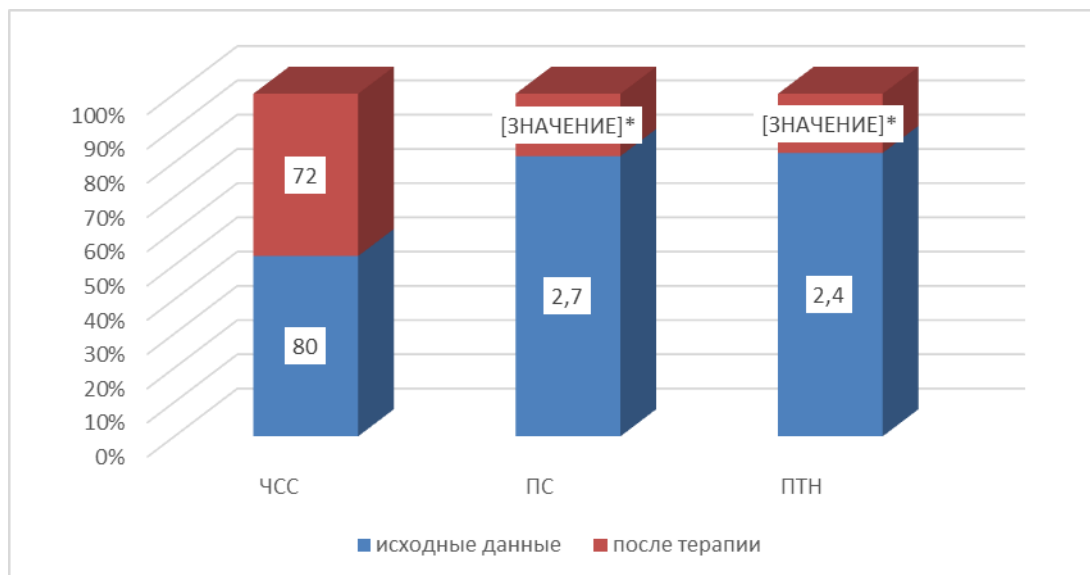
Рисунок 4. Показатели липидного спектра крови у пациентов контрольной группы

Из числа пациентов основной группы у 23 (57,5%) пациентов определялась гипергликемия натощак ($7,8 \pm 2,3$ ммоль/л), у 11 (27,5%)

пациентов анамнестические данные свидетельствовали о наличии сахарного диабета 2го типа. Динамика 2х месячного лечения показала тенденцию снижения уровня тощаковой гликемии ($6,2 \pm 1,5$ ммоль/л).

За период наблюдения в процессе 2-месячного стандартного лечения с последующей дополнительной терапией отваром «Янтак» отмечена недостоверная динамика по улучшению параметров внутрисердечной гемодинамики (индекса конечно-диастолического и конечно-систолического объемов) и показателей ремоделирования (относительной толщины стенок и индекса сферичности ЛЖ (интегрального показателя внутрисердечной гемодинамики – фракции выброса ЛЖ ФВ (в основной группе с 54 до 58% и контрольной группе с 55 до 56%).

Следующим аспектом данного исследования явилось оценка качества жизни пациентов со стабильными формами ИБС. Известно, что изучение качества жизни у больных, страдающих сердечно-сосудистыми патологиями, в настоящее время представляет большой научный и практический интерес для оценки эффективности диагностических, лечебных и профилактических мероприятий. Показатели качества жизни, также, как и характеристики картины заболеваний, изменяются во времени в зависимости от состояния больного, что позволяет проводить наблюдение за проводимым лечением и в случае необходимости - его коррекцию. Изученные в данном исследовании показатели качества жизни пациентов по данным опросника SF-36 в основной и контрольной группах продемонстрировали наиболее низкий показатель качества жизни в обеих группах. Это было отмечено по сниженным значениям RF- $18,0 \pm 3,1$ и $16,9 \pm 2,5$, RE ($25,7 \pm 2,3$ и $31,4 \pm 4,3$), показатель PF в основной группе составил $50,5 \pm 2,0$ и $53,6 \pm 2,9$ в контрольной группе. При этом значения показателей GH, SF, BP, VT варьировались между 42 и 45. У пациентов основной группы через 2 месяца терапии по многим шкалам отмечалась положительная динамика по повышению качества жизни, что характеризовалось по значимым повышениям параметров по шкалам RF (с $16,2 \pm 1,1$ до $18,8 \pm 1,8$), GH (с $41 \pm 3,2$ до $51 \pm 2,7$), VT (с $43,0 \pm 4,2$ до $55, \pm 2,9$) по отношению к контрольной группы.

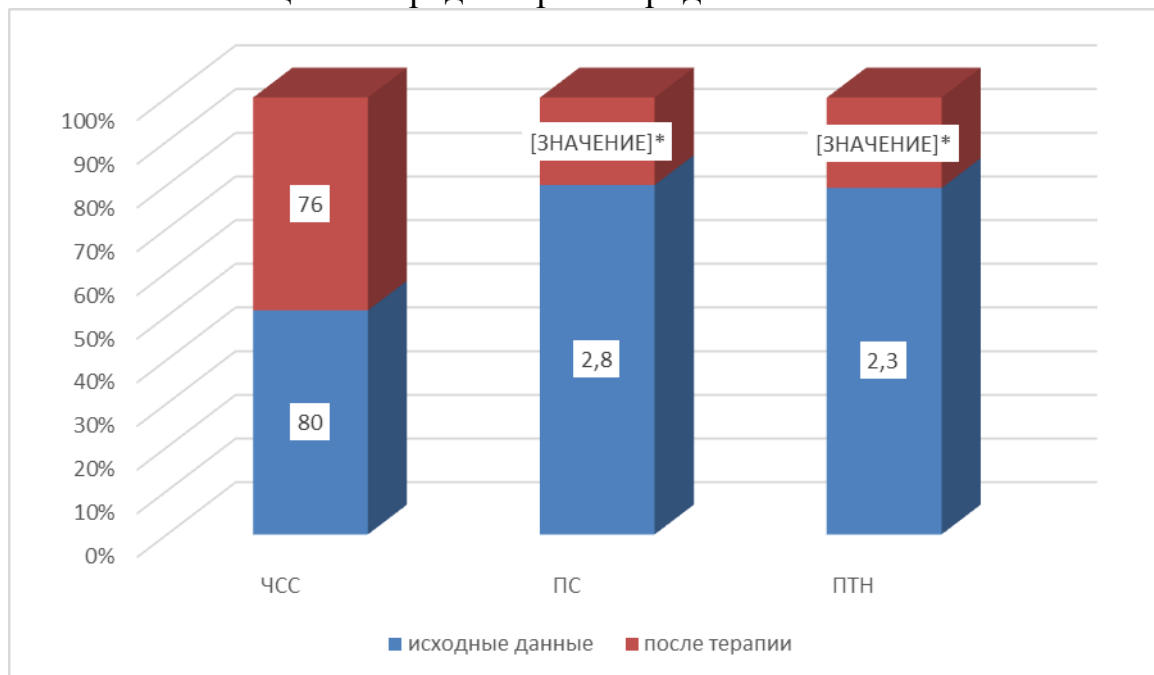


Примечание: * $p < 0,05$ достоверность различий по отношению к исходным ПС-приступы стенокардии, ПТН-прием таблеток нитроглицерина

Рисунок 5. Показатели ЧСС, ПС, ПТН до и после проведенной терапии (основная группа).

Несомненно, улучшение параметров качества жизни положительно отражается на течение основного заболевания, в особенности на клиническое его течение в основной (рис. 5) и контрольной группах (рис.6), что отражается на уменьшении количества приступов стенокардии (ПС), потребности в таблетках нитроглицерина (ПТН) и соответственно на параметры гемодинамики (ЧСС).

Показатели КЖ и самовосприятия больными состояния своего здоровья являются мощными предикторами продолжительности жизни.



Примечание: * $p < 0,05$ достоверность различий по отношению к исходным

Рисунок 6. Показатели ЧСС, ПС, ПТН до и после проведенной терапии (контрольная группа)

Кроме того, были изучены дополнительные эффекты терапии. Так, например, у пациентов в основной группе: 12 (30%) пациентов имели склонности к запорам, в результате регулярного применения отвара «Янтак» у 9 (75%) из них стул стал регулярным, 8 (20%) пациентов отмечали наличие ночного зуда, который в динамике лечения уменьшился в интенсивности, также отмечалось у 7 (17,5%) пациентов нарушения сна, в динамике у 5 (71%) из них сон стал спокойным, хотя возможно это связано с повышением качества жизни и снижении депрессивных расстройств.

У всех обследованных пациентов отмечалась хорошая переносимость отвара «Янтак» и не выявлялись негативные побочные реакции.

Выводы: применение отвара «Янтак» на фоне стандартной терапии стабильных форм ишемической болезни сердца продемонстрировало потенцирование гипополипидемической эффективности (по снижению параметров атерогенной фракции и тенденции повышению антиатерогенной фракции), выявлен противовоспалительный эффект (по тенденции снижения уровня ИЛ -6 и высокоспецифического СРБ), а также продемонстрировало положительную динамику клинических показателей по снижению количества приступов стенокардии и потребности в таблетках нитроглицерина.

Динамика наблюдения за пациентами со стабильными формами ИБС по результатам проведенного исследования показала улучшение параметров «качества жизни» по результатам опросника SF-36, прежде всего, уменьшились жалобы больных, повысились их функциональные возможности, восприятие больными их жизненных изменений, связанных с заболеванием и др., а это в свою очередь может быть дополнительным условием определения степени объективности оценки клинического прогноза и эффективности проводимой терапии, тем самым синергируя методы народной и стандартной терапии.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Альменова Г.П. Лекарственное свойство *Alhagi Pseudoalhagi Hill.* из семейства *Fabaceae Lindl* дикорастущих сородичей культурных растений Республики Каракалпакстана - /Молодой исследователь: вызовы и перспективы - Сборник статей по материалам ССИ международной научно-практической конференции. Москва, 2021, 86-88.
2. Арутюнян Т.В., Корыстова А.Ф., Кублик Л.Н., Левитман М.Х., Шапошникова В.В., Анпазов Н.О., Нарманова Р.А., Ибадуллаева С.Ж., Корыстов Ю.Н. Экстракт верблюжьей колючки снижает активность ангиотензинпревращающего фермента в аорте крыс, увеличенную при старении животных и потреблении ими ингибитора NO-синтазы - //Бюллетень экспериментальной биологии и медицины 2014, 8, 187-190.
3. AKBAROV, A., & TOLIPOVA, M. (2022). COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF CERAMIC AND COMPOSITE VENEERS. Журнал " Медицина и инновации", (2), 191-204.

4. Всемирная организация здравоохранения (2013). Стратегия ВОЗ в области народной медицины 2014-2023гг. Всемирная организация здравоохранения. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/112501>
5. Кароматов И.Д., Акрамова Н.Ш. Нефропротективные свойства лекарственных трав - обзор литературы - //Биология и интегративная медицина 2018, 11, 66-80.
6. Косназаров К.А., Романова Л.К., Мелдебекова С.У. Лекарственное и кормовое значение верблюжьей колючки - *Alhagi Gagnev* на пустынной территории Республики Каракалпакстан - //Проблемы современной науки и образования 2016, 7(49), 31-35.
7. Плескановская С.А., Сопыев Д., Ханова Г.К., Рзакулиева О., Гарабекова М.А. О возможности модуляции фибриногенеза у спортсменов кикбоксеров отваром верблюжьей колючки (*Alhagi Persarum L.*) - /Актуальные проблемы медицины - Материалы ежегодной итоговой научно-практической конференции Гродно 2018, 628-630.
8. Asghari M.H., Fallah M., Moloudizargari M., Mehdikhani F., Sepehrnia P., Moradi B. A Systematic and Mechanistic Review on the Phytopharmacological Properties of *Alhagi* Species. //Anc. Sci. Life. 2016, Oct-Dec., 36(2), 65-71. doi: 10.4103/asl.ASL_37_16.
9. Alieva, N. M., Tolipova, M. A., & Ochilova, M. U. (2022). INFLUENCE OF ORAL MICROBIOTA ON THE DEVELOPMENT OF INFLAMMATORY AND SOMATIC DISEASES. RESEARCH AND EDUCATION, 1(9), 88-95.
10. Young J.W.Jr., Melander S. Evaluating Symptoms to Improve Quality of Life in Patients with Chronic Stable Angina. *Nurs Res Pract.* 2013;504915. doi: 10.1155/2013/504915.
11. Oldridge N., Hofer S., McGee H., et al. The HeartQoL: Part I. Development of a new core health-related quality of life questionnaire for patients with ischemic heart disease. *European Journal of Preventive Cardiology.* 2014;21(1):90-97.
12. Beltrame J.F., Weekes A.J., Morgan C. et al. The prevalence of weekly angina among patients with chronic stable angina in primary care practices: the coronary artery disease in general practice (CADENCE) Study. *Archives of Internal Medicine.* 2009; 169:16:1491-1499.
13. Sumanen M. Occurance of symptoms and depressive mood and workingaged coronary heart disease patients. *Health Qual Life Outcomes.* 2004;8(2):60.
14. Schweikert B., Hunger M., Meisinger C. et al. Quality of life several years after myocardial infarction: comparing the MONICA/KORA registry to the general population. *Eur Heart J.* 2009;30(4):436-443.
15. Алиева, Н. М., Малика Улмасовна, О., & Толупова, М. А. (2022). ДЕПРОГРАММАТОР КОЙСА–КАК ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР). RESEARCH AND EDUCATION, 1(9), 60-67.
16. Алиева, Н. М., Шоахмедова, К. Н., & Толупова, М. А. (2022). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ. RESEARCH AND EDUCATION, 1(9), 68-73.
17. Sheweita S.A., Mashaly S., Newairy A.A., Abdou H.M., Eweda S.M. Changes in Oxidative Stress and Antioxidant Enzyme Activities in Streptozotocin-Induced Diabetes Mellitus in Rats: Role of *Alhagi maurorum* Extracts. //Oxid. Med. Cell. Longev. 2016, 2016:5264064. doi: 10.1155/2016/5264064.

**QORIN VA KICHIK CHANOQ BO'SHLIG'I A'ZOLARI SIMULTAN
OPERATSIYALARDA ANESTEZOLOGIK HIMOYANI
TAKOMILLASHTIRISH**

Qurbonov Navruzбек Zayniddin o'g'li , Pardayev Shukur Qo'yliyevich, Sharipov
Isroil Latibovich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti anesteziologiya, reanimatsiya va shoshilinch tibbiyot
kafedrası

**УЛУЧШЕНИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ
СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЯХ НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ
ПОЛОСТИ И МАЛОГО ТАЗА**

Курбонов Наврузбек Зайниддинович, Пардаев Шукур Куйлиевич, Шарипов Исроил
Латибович.

Самаркандский государственный медицинский университет, кафедра анестезиологии,
реаниматологии и неотложной медицины

**IMPROVEMENT OF ANESTHESIOLOGICAL PROTECTION IN
SIMULTANEOUS OPERATIONS ON ABDOMINAL AND PELVIC
ORGANS**

Kurbonov Navruzбек Zayniddinovich, Pardayev Shukur Qo'yliyevich. Sharipov Israel
Latibovich

Department of Anesthesiology, Resuscitation and Emergency Medicine of the Samarkand
State Medical University
e-mail: navikjan.dr@gmail.com

ANNOTATSIYA

Qorin va kichik chanoq bo'shlig'i organlarida simultan operatsiyalarni bajarishda ishonchli og'riqsizlantirish usullari ko'rib chiqildi. Jarrohlik stressining og'irligi, anesteziya usullaridan foydalanish, sedatsiya komponenti, o'pkaning sun'iy ventilyatsiyasi, jarrohlikda anesteziya, anestetik va opioidlarning kognitiv va psixomotor funktsiyalarga ta'siri; epidural anesteziyani umumiy anesteziya bilan birgalikda qo'llashda ta'minlangan ijobiy ta'siri baholanadi.

Kalit so'zlar: jarrohlik stressi, asoratlar, sedatsiya komponenti, anestetiklar, narkoz komponenti, epidural analgeziya .

АННОТАЦИЯ

Рассмотрено применение надежных средств анестезии при выполнении одномоментных двух операций на органах брюшной полости и малого таза. Изучено выраженности хирургического стресса, применении регионарных методов анестезии, седативного компонента, влияния искусственной вентиляции легких, анестезии в хирургии, общей анестезии и опиоидов на когнитивные и психомоторные функции; обеспечение положительного эффекта при применении эпидуральной анестезии в сочетании с общей анестезией.

Ключевые слова: хирургический стресс, осложнения, седативной компонент, анестетики , эпидуральная анальгезия.

ABSTRACT

The consideration of reliable means of anesthesia when performing one-stage operations on the abdominal and pelvic organs is one of the most important links in the treatment of surgical patients. Study of surgical stress severity, regional anesthesia method application, hypnotic component, influence of artificial lung ventilation, anesthesia in surgery, general anesthesia, and opioids on cognitive and psychomotor functions; provision of positive effect when epidural anesthesia is used in combination with general anesthesia.

Key words: surgical stress, complications, sedativ component, anesthetics, anesthesia, epidural analgesia.

Ishning dolzarbligi: Aholining umr ko'rish uzunligining o'sishi, atrof-muhit omillarining salbiy ta'siri, va tashxis qo'yish darajasining oshishi tufayli so'nggi yillarda qo'shma jarrohlik kasalliklari ko'paymoqda. So'nggi tadqiqotlar bizga patogenetik jihatdan bir-biriga bog'liq va tasodifiy bo'lgan turli xil organlar va tizimlarning kasalliklari kombinatsiyasida yangi qonuniyatlarni topishga imkon berdi. 2021- yilda Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti statistik ma'lumotlarni e'lon qildi, unga ko'ra jarrohlik bilan davolanadigan bemorlarning 25-30 foizida bir yoki bir nechta kasallik mavjud. Shu bilan birga, ushbu toifadagi bemorlarga zaruriy tibbiy yordam ko'rsatish va maksimal tibbiy, ijtimoiy va iqtisodiy samaraga erishish uchun haqiqiy imkoniyatlarga qaramay, hozirga qadar bunday bemorlarning atigi 1,5-6 foizi bir vaqtning o'zida jarrohlik aralashuvlardan o'tmoqda. Simultan operatsiyalarning sonini juda kamligi turli sabablar bilan izohlanadi: operatsiyadan oldingi davrda bemorlarning to'liq tekshirilmaganligi, qorin bo'shlig'i va kichik chanoq bo'shlig'i a'zolarining operatsiya davomida intraoperativ tekshiruvi, bir vaqtning o'zida operatsiyalarni o'tkazish imkoniyatlaridan foydalanganda operatsion xavf darajasini tasdiqlash va jarrohlikning noto'g'ri natijasi, jarrohlik aralashuvining hajmini kengaytirish uchun jarrox va anesteziistlarning psixologik tayyor emasligi bilan izoxlanadi.

Ishning maqsadi: Turli xil qorin bo'shlig'i va kichik chanoq bo'shlig'i a'zolari simultan operatsiyalarida anesteziologik yondoshuv samaradorligini baxolash.

Material va tekshirish usullari: Tekshirish uchun qorin bo'shlig'ida simultan operatsiya o'tkazgan xirurgik bemorlardan 80 nafari o'rganildi. Ularning yoshlari 35 dan 72 yoshgacha (o'rtacha 54.6 +/- 6.6): erkaklar - 35- 43,75%, ayollar - 45-56.25% ni tashkil qildi. Bemorlar simultan operatsiya xarakteriga ko'ra quyidagicha taqsimlandi: gernigastrektomiya va xolestistektomiya – 29 bemor, jigardan exinikokkektomi va xolestistektomiya -16, gemiolaparotomiya va xolestistektomiya – 18 bemor, germiolaparotomiya va gisterektomiya 17 nafardan iborat. Asosiy guruhdagi (46 bemor) bemorlar operatsiyalarida ko'p komponentli umumiy va epidural anesteziya (EA) bilan kombinatsiya qilinib o'tkazildi. Epidural bo'shliq punktsiyasi va kateterizatsiyasi umumiy qoidalar asosida standart premedikatsiyadan 30-40 daqiqadan keyin bajarildi. Punktsiya sohasi bajariladigan operatsiya bo'ladigan a'zolari hisobga olgan holda tanlandi. Mahalliy izobarik anestetik longokain (Ukraina) 0,5% -1,5 mg/kg hisobidan

qo'llanildi. Nazorat guruhidagi 34 bemorga shu xildagi operatsiyalarda total vena ichi anesteziyasi O'SV fonida bajarildi. Umumiy anestetik sifatida ketamin 5-6 mg/kg/soat, tiopentalnatriy 3-5 mg/kg/soat, NLA preparatlari va miorelaksant arduan 0,04-0,06 mg/kg/soat dozalarda sarflandi. Operatsiya va undan keying dastlabki davrda umum klinik va bioximik tahlillar bilan birgalikda EKG (Geolik EKZT – 12 - 01, Yaponiya). EXO - KG (ACCUVIX QX, Medison. Yaponiya). AQB (sistolik. diastolik, o'rtacha), YUUS, spirometriya (Spiro Com Standard, XAI - MEDIKA, Xarkov, Ukraina) pulsoksimetriya (SpO2) (MPR6 – 03 - «Triton» Rossiya) tekshirildi. Anesteziya effekti gemodinamik ko'rsatkichlar, glikemiya miqdori. Operatsiyadan keyingi davrda esa vizual – analog shkala (VASH) yordamida baholandi.

1-jadval

Guruhlardagi tekshirilgan ko'rsatkichlarni tadqiqot bosqichlarida dinamikasi

Tekshirilayotgan ko'rsatkichlar	Guruhlar	Tadqiqot bosqichlari				
		1-	2-	3-	4-	5-
sisAQB, mm.sim.ust	Asosiy guruh N=46	134,8± 12,6	138,4± 11,5	126,2± 9,7	121,6± 8,2	122,1± 9,3
	Nazorat guruh N=34	137,3± 15,2	141,6± 16,1	138,1± 17,3	148,1± 12,8	137,5± 11,9
diasAQB, mm.sim.ust.	Asosiy guruh N=46	82,2± 10,2	82,8± 8,1	76,8± 4,8	75,3± 5,8	76,3± 6,1
	Nazorat guruh N=34	89,6± 11,2	82,4± 12,9	91,5± 11,3	89,1± 10,1	82,4± 9,6
YuQS, daqiqada	Asosiy guruh N=46	76,1± 5,7	98,5± 4,9*	79,3±8,2	77,8± 5,6	76,3± 5,1
	Nazorat guruh N=34	72,9± 8,1	98,8± 10,1*	97,9± 11,4*	91,6± 8,7*	89,7± 7,2
Diurez, o'rtacha ml/soat	Asosiy guruh N=46	47,2 ± 2,7	58,4 ± 2,9	59,5 ± 2,8	58,9 ± 2,9	
	Nazorat guruh N=34	48,2 ± 3,2	48,1 ± 3,5	49,3 ± 3,2	48,6 ± 3,3	
SpO2, %	Asosiy guruh N=46	—	97,8±1,7	97,6±2,1	97,9±1,7	98,1± 1,4

	Nazorat guruh N=34	—	96±3,8	95,6±3,4	96,8±2,1	96,6± 2,3
--	--------------------------	---	--------	----------	----------	--------------

Izoh: $p < 0,05$ tadqiqot bosqichlarida ishonchli farqi.

Bemorlar operatsiya va anesteziya xavfi ASA bo'yicha II-III darajada baholandi. Tekshirilgan guruh bemorlariga EA bajarilgandan keyin AQB 15-20% ga pasayishi, YuUS 5% ga oshishi kuzatildi. SpO₂ 96-98 % oralig 'ida qoldi. Anesteziologik qo'llanmaning kompentisi sifatida EA qo'llanilishi tufayli asosiy guruhda fentanil sarfi 8-10 marta kamaydi.

O'rtacha AQB mazkur gunuhda operatsiyaning barcha etaplarida stabil saqlandi. Gemodinamikaning stabil holatida, adekvat mustaqil nafas tiklangandan keyin nazorat guruhiga nisbatan ertaroq ekstubatsiya imkoniyati yaratildi. Asosiy guruhdagi bemorlarga operatsiyadan keyingi analgeziya sifatida epidural kateter orgali longokain eritmasi 0,5% - 5 ml (25 mg) dan har 6 – 8 soatda yuborildi. Nazorat guruhidagi 8 holatda operatsiyadan keyingi davrda diskomfort; yaqqol og'riq sindromi, qorin damlashi, ko'ngil aynishi kuzatilib qo'shimcha og'riqsizlantirishni talab qildi. VASH buyicha analgeziya darajasi asosiy guruhda 0-1 ball, nazorat guruhda esa 3-4 ballni tashkil qildi.

Xulosa: Qorin bo'shlig'i va kichik chanoq bo'shlig'i a'zolari travmatik simultan operatsiyalarini bajarishda kombinatsiyali anesteziya (UA+EA) intraoperatsion davrning silliq kechishini taminlaydi, sezilarli darajada narkotik analgetik va umumiy anestetiklar sarfini kamaytirdi va bemorni ertaroq uyg'onishiga olib keldi. Operatsiyadan keyingi epidural analgeziya bemorni ertaroq aktivlashtirib, nafas va ichaklar harakatini aktivlashtirdi, reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limida bo'lish kunlarini kamaytirdi, demak iqtisodiy samaradorligi o'rin topdi.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Анализ частоты критических инцидентов при плановых оперативных вмешательствах на органах брюшной / А.В. Щеголев, К.А. Цыганков, Р.Е. Лахин, С.В. Бокатюк // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2016. – № 1. – С. 29-32.
2. Бердикян, А.С. Интраоперационная гипотермия: причины, патогенетическое значение, профилактика / А.С. Бердикян, А.В. Марченко // Вестник интенсивной терапии. – 2002. – № 1. – С. 36-44.
3. Болотников, Д.В. Циркадианные изменения сверхмедленных физиологических процессов у человека: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 03.00.13 / Болотников Дмитрий Вячеславович. – Краснодар: Кубанская гос. мед. академия, 2002. – 20 с.
4. Болотов, В.В. Гомеостатические детерминанты уровней бодрствования и их роль в прогнозировании послеоперационного периода: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.37 / Болотов Виктор Васильевич. – Краснодар, 2000. – 21 с. 4
5. Брискин, Б.С. Влияние полиморбидности на диагностику и исход в абдоминальной хирургии у пожилых / Б.С. Брискин, О.В. Ломидзе // Клиническая геронтология. – 2008. – № 4. – С. 30-33.
6. Бунятян, А. А. Анестезиология: национальное руководство / А. А. Бунятян, В. М. Мизиков. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – С. 112–113. 24. Корячкин, В. А. Нейроаксиальные блокады / В. А. Корячкин. – СПб. : Элби-СПб, 2013. – 544 с.

7. Бунятян, А.А. Проблема безопасности больных в анестезиологии / А.А. Бунятян, Е.В. Флеров, И.И. Шитиков // *Материалы 4-го Всероссийского съезда анестезиологов-реаниматологов.* – 1994. – С. 39.
8. В.А. Гольбрайх, С.С. Маскин, В.В. Матюхин, И.Н. Климович, А.Г. Арутюнян. *СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К СИМУЛЬТАННЫМ ОПЕРАЦИЯМ (ПОКАЗАНИЯ, АЛГОРИТМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ, ОСЛОЖНЕНИЯ)* // *Хирургия. Журнал им. Вестник ВлГМУ.* – 2021. – № 2 (78). – С. 28–36
9. *Вентиляция легких в анестезиологии и интенсивной терапии* / В.Л. Кассиль, М.А. Выжигина, А.А. Еременко, Ю.Ю. Сапичева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 728 с.
10. Верткина Н.В., Хамитов Ф.Ф., Лисицкий Д.А. и др. *Клинико-экономические аспекты симультанных операций у больных пожилого и старческого возраста* // *Клиническая геронтология.* – 2008. – № 4 (14). – С. 5–10
11. Матлубов М.М., Семенухин А.А., Хамдамова Э.Г. *Выбор оптимальной анестезиологической тактики при кесаревом сечении у пациенток с ожирением* // *Вестник анестезиологии и реаниматологии.* 2017. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vybor-optimalnoy-anesteziologicheskoy-taktiki-pri-kesarevom-sechenii-u-patsientok-s-ozhireniem> (дата обращения: 03.05.2022).
12. Матлубов Мансур Муратович, Нематуллоев Тухтасин Комильжонович, Хамдамова Элеонора Гаффаровна, Ким Ольга Витальевна, Хамраев Хамза Хамидуллаевич *Оптимизация анестезиологического подхода при колопроктологических операциях у больных с сопутствующим сердечно-сосудистым заболеванием (обзор литературы)* // *Достижения науки и образования.* 2019. №12 (53). URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-anesteziologicheskogo-podhoda-pri-koloproktologicheskikh-operatsiyah-u-bolnyh-s-soputstvuyuschim-serdechno-sosudistym](https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-anesteziologicheskogo-podhoda-pri-koloproktologicheskikh-operatsiyah-u-bolnyh-s-soputstvuyuschim-serdechno-sosudistym-zabolevaniem) (дата обращения: 03.05.2022).
13. Курбонов Н. З., Пардаев Ш. К., Матлубов М. М. *Оптимизация анестезиологического пособия при симультанных операциях на органах брюшной полости* // *Uzbek Scholar Journal.* – 2022. – Т. 10. – С. 52-56.

ОПТИМИЗАЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И ЭСТЕТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ УСТРАНЕНИИ ДЕФЕКТОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Муратова Н.Ю., Абдуллаев Ш.Ю.

Ташкентский государственный стоматологический институт

АННОТАЦИЯ

В статье приведены данные обследования 75 пациентов с дефектами нижней челюсти. Разработанная технология применения гидроксиапатита и коллагена для покрытия титановых эндопротезов показана при приобретенных дефектах нижней челюсти с нарушением ее анатомической непрерывности. С помощью эндопротезов, покрытых гидроксиапатитом и коллагеном удастся ликвидировать дефекты нижней челюсти, ускоряя период реабилитации и подготовить больного к дальнейшим этапам реабилитации.

Ключевые слова: электромиография, рентгенденситометрия, дефекты нижней челюсти, эндопротезирование, коллаген, гидроксиапатит.

OPTIMIZATION OF FUNCTIONAL AND AESTHETIC RESULTS WHEN REMOVING LOWER JAW DEFECTS

Muratova N.Yu., Abdullaev Sh.Yu.

ABSTRACT

The article presents examination data of 75 patients with mandibular defects. The developed technology for the use of hydroxyapatite and collagen to cover titanium endoprostheses is indicated for acquired defects of the lower jaw with a violation of its anatomical continuity. With the help of endoprostheses coated with hydroxyapatite and collagen, it is possible to eliminate defects in the lower jaw, speeding up the rehabilitation period and preparing the patient for further stages of rehabilitation.

Key words: electromyography, densitometry, mandibular defects, arthroplasty, collagen, hydroxyapatite.

Лечение и реабилитация больных с дефектами челюстно-лицевой области представляет серьёзную медико-социальную проблему. Причины данной патологии разнообразны – это травмы, последствия онкологических заболеваний, огнестрельные ранения, врождённая патология. В связи с возрастанием общего травматизма и ростом онкологической заболеваемости вопросы хирургического лечения и реабилитации данной категории больных приобретают все большую актуальность [1,5].

Модификация поверхности эндопротезов с помощью биоактивных напылений считается одним из перспективных направлений создания комплексных материалов, обладающих не только свойствами пассивного матрикса для вновь образующейся кости, но и определенными прочностными характеристиками [3].

Несмотря на наличие многочисленных научных исследований по совершенствованию методов устранения дефектов нижней челюсти, данная проблема не теряет своей актуальности [2, 5]. Так, не решенными остаются многие вопросы, в том числе профилактика послеоперационных

осложнений, связанных со степенью их остеоинтеграции и устойчивостью эндопротезов нижней челюсти.

Имеющихся данных достаточно для обоснования целесообразности продолжения исследовательских работ в области создания композитных остеопластических материалов с целью оптимизации остеоинтеграции эндопротезов. Однако имеются проблемы, такие как недостаточное финансирование, дороговизна оборудования, имеются этические и законодательные аспекты, требующие решения [1, 4].

Целью исследования является повышение эффективности хирургического лечения костных дефектов нижней челюсти с использованием комбинированного костнопластического материала на основе гидроксиапатита и коллагена.

Материал и методы. Объектом исследования явились 75 пациентов с костными дефектами нижней челюсти, находившихся на стационарном лечении в отделении челюстно-лицевой хирургии клиники Ташкентского государственного стоматологического института, отделении челюстно-лицевой хирургии Городской клинической больницы скорой медицинской помощи города Ташкента, в возрасте от 25 до 58 лет за период 2019-2021 гг.

Для выполнения исследования применялись фотометрические, рентгеноскопические методы, магнитно-резонансная томография, мультиспиральная компьютерная томография, рентгенденситометрия, иммунологические методы, математические и статистические методы.

В клинических условиях проводились общепринятые (традиционные) клиничко-лабораторные методы исследования, лучевые (рентгенологические) методы исследования (ортопантомография, рентгенография черепа в анфас и профиль, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография), метод фотографирования и изучение диагностических моделей.

У 30 человек патологический процесс локализовался в области тела и ветви, у 36 - в области ветви и у 9 - в области тела нижней челюсти.

Все больные методом случайной выборки были разделены на группы исследования. У больных первой группы (32 наблюдений) при реконструкции устанавливался титановый имплантат фирмы «CONMET LLC». У больных второй группы (23 человека) на поверхность имплантата фирмы «CONMET LLC» наносился порошок гидроксиапатита методом лазерного спекания по методике. У больных третьей группы (20 человек) в дополнение к лазерному спеканию гидроксиапатита на поверхности имплантата фирмы «CONMET LLC» наносился коллаген (препарат Healos J&J).

При поступлении в стационар больные подвергались общепринятым клиническому и лабораторному обследованию. Особое внимание уделялось сбору анамнестических данных с целью выяснения этиологического фактора развития дефектов и деформаций. Учитывали также перенесённые и сопутствующие заболевания, которые могли оказать

влияние, как на ход операции, так и ведение больного в послеоперационном периоде.

С целью подготовки больного к оперативному вмешательству под общим обезболиванием, проводили: общий развернутый клинический анализ крови и мочи, рентгеноскопию грудной клетки, биохимические исследования (анализы крови на содержание сахара, билирубина, остаточного азота), анализ крови на свертываемость (коагулограмма), электрокардиографическое исследование.

Если в анамнезе жизни у больного имелись сопутствующие заболевания, назначали консультации терапевта или других специалистов. На основании полученных данных определяли оптимальный объем терапевтических вмешательств для устранения выявленных нарушений.

Опрос больного начинали с выяснения жалоб. Узнавали, какие функциональные и косметические недостатки больше всего беспокоят пациента. У 35 100% пациентов жалобы сводились к функциональным и косметическим проблемам одновременно (асимметрия лица, нарушение речи и приема пищи).

- асимметрия лица была обусловлена дефектами лицевого скелета и опухолью нижней челюсти, вызывающими изменения нижней зоны лица;

- нарушение речи и акта жевания были обусловлены нарушением целостности нижней челюсти, отсутствием значительного количества зубов, рубцовыми изменениями языка и тканей подъязычной области.

В результате сбора анамнеза выяснилось, что из всех 75 больных в 32 случаях деформации образовались после хирургического лечения по поводу хронического остеомиелита различной этиологии. У 32 больных дефект нижней челюсти связан с травмой челюстно-лицевой области. У 32 больных дефекты нижней челюсти образовались по причине удаления доброкачественных новообразований, у 11 пациентов дефект нижней челюсти образовался после осложнений реконструктивных оперативных вмешательств (отторжения ранее пересаженных аутооттрансплантатов и титановых пластин после онкологических операций).

В ходе сбора анамнеза получали данные о ранее перенесенных заболеваниях и хирургических вмешательствах, фоновой соматической патологии, аллергических состояниях, вредных привычках и прочих разделах социальной жизни. Чаще всего (40%): из сопутствующих патологий встречалась патология со стороны желудочно-кишечного тракта: в виде гастрита – у 70 % больных, язвы желудка – у 10%, холецистита – у 10%, хронического панкреатита – у 10%.

Далее (30%) располагались больные с минимальной инверсией в сердечно-сосудистой системе в разрезе ГБ – 69% и ИБС - 31%.

У оставшихся 30% больных сопутствующей патологии выявлено не было.

При опросе и сборе анамнеза оценивали психоневрологический статус больного. Учитывали специфические факторы риска: наличие

сопутствующей наркотической зависимости, алкоголизм, курение (повышает риск отторжения имплантатов на 10-20%), неврозы.

Лабораторная диагностика включала в себя общие клинические и биохимические анализы крови с определением уровня глюкозы, гемосиндрома, маркеров гепатита А, В, С, сифилиса, ВИЧ инфекций.

Допуск к операции осуществлялся с учетом заключения консультанта – врача терапевта общего профиля о возможности проведения хирургического вмешательства.

Предварительное обследование включало в себя такие традиционные методы как осмотр, пальпацию, перкуссию.

Осмотр полости рта – стоматоскопия, позволяет выявить наличие заболеваний слизистой оболочки полости рта, оценить гигиенический статус больного, состояние пародонта и зубов, обнаружить хронические очаги инфекции. С помощью внутриротовой пальпации определяли объем, т.е. высоту и ширину опухоли, дефектов и деформаций нижней челюсти.

В целом, клиническое обследование и предоперационная подготовка полости рта включала следующие аспекты: оценка гигиенического статуса, осмотр слизистой оболочки полости рта, в том числе уровень прикрепления тяжей в зоне вмешательства, их толщину, подвижность и цвет, характер окклюзии (соотношения челюстей), выявление заболеваний ВНЧС, изучение состояния пародонта, лечение кариеса и его осложнений, обоснование показаний к ортопедической реабилитации с использованием временных или постоянных протезных конструкций, анализ данных рентгенографии, в том числе компьютерно-томографических и магнитно-резонансных исследований.

Качество жизни (КЖ) исследуемых нами больных изучалось с использованием опросника SF-36, рекомендованного экспертами Международного центра исследования качества жизни (ICIQ) как универсальный инструмент для измерения параметров восприятия собственного здоровья, психологического и физического благополучия, а также медицинских результатов. При этом более высокие значения соответствуют менее выраженным симптомам и более высокому КЖ.

Оценка КЖ проводилась в 7 контрольных точках: 1-ая — до операции, 2-ая — первые сутки после операции, 3-я — четвертые, 4-ая — через месяц, 5-ая -3 мес., 6-ая — 6 мес и 7-ая — через год. Контрольные точки выбраны для динамического наблюдения за изменениями параметров КЖ пациентов на протяжении раннего послеоперационного периода.

Традиционная рентгенография и ортопантомографические исследования проводились всем больным с онкологическими заболеваниями и дефектами, и деформациями нижней челюсти. Они позволяют выявлять локализацию патологического процесса, его размеры, а также оценить состояние придаточных пазух носа, зубов, околозубных тканей, ВНЧС и всей зубочелюстной системы.

Телерентгенографический метод изучения деформаций костей лицевого скелета позволяет определить нарушения, как со стороны лицевого черепа, так и положение зубов. Телерентгенографию проводили у больных с симметричной и не симметричной микрогнатией нижней челюсти и анкилозом ВНЧС (23 больным).

Помимо телерентгенографии, рентгенологическое исследование включало ортопантомографию, для оценки состояния придаточных пазух носа, зубов, околозубных тканей и изменений в ВНЧС.

Всем больным производили рентгенденситометрическое исследование после операции, а также через 1, 3, 6 и 12 месяцев. На рентгеновских снимках для определения минеральной плотности кости проводили рентгеновскую денситометрию, при помощи которой определяется поверхностная минеральная плотность кости. В соответствии с рекомендациями ВОЗ (1994 г.) при Т-критерии нормой считался $-1,0 - 1,4$ г/см².

Фотографирование проводили всем больным при поступлении и выписке из стационара. Фотографирование производилось в стандартном положении на одинаковом фоне в анфас и профиль, а также при улыбке с обнажением передних зубов для анализа состояния прикуса.

Большое внимание уделяли основным косметическим и функциональным изменениям, устранение которых предопределяло благоприятные функциональные и косметические результаты лечения.

Выполняли анализ типа лица для оценки соотношения нижнего отдела лица и отсутствующего отдела нижней челюсти

Электромиографическое исследование функционального состояния мышц провели на четырехканальном миографе "Медикор" (Венгрия) и анализатор электромиографического АМГ-01. Записывали интегрированную ЭМГ жевательных и височных мышц больной и здоровой стороны челюсти синхронно при максимальном физиологическом сжатии резцов и моляров. Отведение биопотенциалов исследуемых жевательных мышц осуществляли от двигательных точек накожными серебряными электродами с диаметром пластинки 5 мм и межэлектродными расстояниями 10 мм. Для уменьшения сопротивляемости кожных покровов предварительно обрабатывали спиртом, а для максимального контакта электрода с кожной поверхностью применяли электродную пасту.

Оценку иммунологического статуса проводили методами, рекомендованными ВОЗ для применения в клинической практике. Проведено количественное исследование Т и В лимфоцитов, определение количества иммунорегулярных субпопуляций Т-хелперов и Т-супрессоров, определение сывороточных иммуноглобулинов классов А, М и Е, фагоцитарной активности нейтрофилов.

В зависимости от способа проводимого лечения все пациенты были разделены на 3 группы методом случайной выборки:

У больных первой группы (32 наблюдений) при реконструкции устанавливался титановый имплантат фирмы «CONMET LLC». У больных второй группы (23 человека) на поверхность имплантата фирмы «CONMET LLC» наносился порошок гидроксиапатита методом лазерного спекания. У больных третьей группы (20 человек) в дополнение к лазерному спеканию гидроксиапатита на поверхности имплантата фирмы «CONMET LLC» наносился коллаген (препарат Healos J&J).

Статистическую обработку результатов исследования проводили с помощью пакета прикладных программ MS Excel. Во всех проведенных исследованиях вычисляли среднюю арифметическую (M), среднее квадратичное отклонение (σ), среднюю квадратичную ошибку (m), определяли коэффициент корреляции.

Вне зависимости от метода лечения, послеоперационный период у всех больных сопровождался болевой реакцией, асимметрией лица, ограничением открывания рта и нарушением глотания. Также наблюдались: затруднение речи, нарушение дыхания, чувство голода и похудание. Перечисленные факторы в значительной степени снижали показатели физического функционирования (ФФ), и эмоционального состояния (ЭС).

На 1-е сутки после вмешательства у наблюдаемых нами больных самый низкий показатель ОКЖ был в первой группе и составил 72,85 балла (повышение на 35,09 баллов), при показателях ОКЖ во второй группе 81,3 балла (повышение на 28,9 баллов) и 74,87 балла в третьей (повышение на 33,91 баллов). Однако, уже на 5-е сутки показатель ОКЖ в первой и второй группах больных был почти одинаковым и составил 87,95 балла (повышение на 50,19 баллов) и 87,9 балла (повышение на 35,5 баллов) соответственно, а в третьей - 85,78 балла (повышение на 44,82 баллов). На 30-е сутки показатель ОКЖ соответственно по группам составил 98,85 балла (повышение на 61,09 баллов) — почти как у здорового человека, 96,8 (повышение на 44,4) и 92,96 (повышение на 52).

На этапах исследования пациенты отвечали на вопросы общего опросника SF-36 и специально разработанной нами анкеты. В основной группе использовали общий опросник SF-36 для установления закономерностей изменения КЖ больных с дефектами верхней челюсти в результате перенесенной операции по поводу онкологического заболевания. Данный опросник широко применяется при клинических исследованиях, индивидуальном мониторинге КЖ и рекомендован экспертами Международного центра исследования качества жизни (ICIQ) как универсальный инструмент для измерения параметров восприятия собственного здоровья, психологического и физического благополучия, а также медицинских результатов. Согласно рекомендациям ICIQL, данный опросник может применяться при изучении любых заболеваний, при этом в группы сравнения могут входить как больные, так и здоровые люди.

На первом этапе изучено КЖ больных с послеоперационными дефектами верхней челюсти в сопоставлении с контрольной группой лиц

без онкологического статуса и дефектов на челюстях при помощи опросника SF-36. Изучение проводилось в 1-й подгруппе основной группы (21 пациент) и в контрольной группе (21 доброволец). Рабочей гипотезой в данном случае явилось предположение, что наличие дефекта верхней челюсти может существенным образом влиять на общие параметры КЖ пациентов. Исследование проводилось в 3 временных точках: 1) сразу после хирургического вмешательства и наложения разобщающей пластинки — хирургического obturatora; 2) через 10—15 дней (протез, формирующий границы протезного ложа); 3) через 2—3 мес (окончательный челюстной протез-obturator). Контрольную группу формировали с помощью метода «копий—пар», при котором для каждого больного из 1-й подгруппы ($n = 21$) подбирался идентичный по возрасту и полу пациент. В основной группе оценивали КЖ и эффективность ортопедической реабилитации больных, имеющих опыт ношения акриловых протезов-obturatorов, которым в последующем были изготовлены протезы оригинальной конструкции из полиуретанового материала. Для 2-й и 3-й подгрупп выдвигалось особое методическое требование: срок ношения протеза должен составлять не менее 4 нед. Изучение КЖ больных с дефектами верхней челюсти включало следующие основные этапы: разработку протокола, выбор инструмента исследования, обследование больных, сбор и формирование базы данных, их шкалирование, статистическую обработку материалов, анализ и интерпретацию результатов. К опросникам предъявлялись следующие требования: многомерность, простота и краткость, приемлемость, применимость в различных языковых и социальных культурах. Кроме того, учитывались их психометрические свойства: надежность (степень, с которой оцениваемая в баллах переменная отражает истинный балл, т. е. точность измерения), валидность (способность опросника достоверно оценивать основную характеристику), чувствительность (способность выявлять изменения оценок КЖ в соответствии с состоянием респондента). В настоящем исследовании мы составили и применили «Опросник для оценки КЖ больных с дефектами верхней челюсти».

У больных, перенесших операции на нижней челюсти, в сравниваемых группах отдельно по каждой шкале в 3 временных точках выявлены статистически значимые различия по шкале «физическое функционирование» (ФФ): у больных $64,2 \pm 1,33$, $70,6 \pm 0,87$ и $83,2 \pm 1,82$ балла; в контрольной группе $94,6 \pm 0,75$, $95,9 \pm 1,42$ и $96,1 \pm 1,75$ балла. Наличие дефекта в челюстно-лицевой области и замещающего его протеза-obturatora приводит к ограничению физической активности больного, снижению работоспособности и общего жизненного тонуса. Это необходимо учитывать при планировании реабилитационных мероприятий. Оценки по шкале «ролевое физическое функционирование» (РФФ) во всех 3 временных точках исследования у больных с дефектами верхней челюсти существенно ниже (p тонуса пациентов, ограничением их жизнедеятельности. Большое влияние в данном случае оказывает и

хирургический этап лечения, который зачастую сопровождается химио- и лучевой терапией. Не отмечается статистически значимой динамики оценок КЖ у больных по точкам исследования ($p > 0,05$), примерно одинаковые оценки собственного здоровья получены во всех временных точках: $42,3 \pm 2,43$, $45,2 \pm 1,84$ и $44,9 \pm 1,61$ балла соответственно. В основной группе выявлены особенно низкие оценки по шкале «жизнеспособность» (Ж) спустя непродолжительное время после перенесенной операции ($31,9 \pm 0,72$ балла). Отмечается статистически значимое (p здоровье) (ПЗ). Отмечается выраженное снижение КЖ по шкале у больных основной группы по сравнению с таковым в контрольной: $35,2 \pm 1,16$, $39,3 \pm 0,74$ и $41,2 \pm 0,82$ балла соответственно (p

С помощью опросника мы установили, что применение модифицированных конструкций эндопротезов-положительно влияет на психологическое состояние пациентов. Лучшая фиксация эндопротезов, отсутствие травматичности и воспаления в тканях протезного ложа, а также сокращение сроков лечения обеспечивают более комфортные ощущения пациентам что сказывается на их психологическом состоянии.

С помощью эндопротезов, покрытых гидроксиапатитом и коллагеном удастся ликвидировать дефекты нижней челюсти, ускоряя период реабилитации и подготовить больного к дальнейшим этапам реабилитации.

Таким образом, из представленных результатов исследования следует, что течение этого патологического процесса характеризуется чрезвычайной сложностью. Иными словами, соотношение электромиографической активности жевательных мышц при развитии суммарного усилия на разных участках зубного ряда характеризуется дисбалансом от 20 до 55 мкВ/с. После проведенных соответствующих костнопластических хирургических вмешательств функциональное состояние нервно-мышечной системы в частности биоэлектрическая активность требует длительный восстановительный период, что установлено методом ЭМГ исследования. Об этом говорит и длительность восстановления двигательного акта нижней челюсти и субъективного процесса жевания. Тем не менее необходимо отметить, что проведенная остеопластическая операция дефектов и деформации нижней челюсти имплантатами с нанесением гидроксиапатита и коллагена благотворно влияет на функциональное состояние опорно-двигательной системы челюсти. Однако для этого требуется длительный период с проведением адекватной комплексной терапии.

У всех больных проводили оценку показателей клеточного и гуморального звеньев иммунитета. Большое значение при имплантации принадлежит клеточному компоненту иммунитета, который является ответственным за трансплантационный иммунитет. Исследуя Т-клеточной компонент иммунитета, подсчитывали количество Т-лимфоцитов, Т-супрессоров, Т-хелперов и иммунорегуляторный индекс соотношения T_x/T_c По данным рентгенологического исследования через 6 месяцев

после операции в первой группе и второй группе больных наблюдается гомогенная ткань в области дефекта, в третьей исследуемой группе присутствовало трабекулярное строение.

Всем больным производили рентгенденситометрическое исследование после операции, а также через 1, 3, 6 и 12 месяцев. На рентгеновских снимках для определения минеральной плотности кости проводили рентгеновскую денситометрию, при помощи которой определяется поверхностная минеральная плотность кости. В соответствии с рекомендациями ВОЗ (1994 г.) при Т-критерии нормой считался $-1,0 - 1,4$ г/см².

Положительные результаты выявили во II группе и III группе через 12 месяцев на границе кость-имплантат – $0,93 \pm 0,3$ ($p < 0,01$) и $0,98 \pm 0,4$ ($p < 0,01$).

Максимальную положительную динамику показателя индекса наблюдали во III группе через 12 месяцев на границе кость-имплантат – $0,98 \pm 0,4^*$ ($p < 0,01$) Таким образом, представляется возможным сделать вывод о том, что использование эндопротезов с нанесением слоя гидроксиапатита, приводит к более быстрому формированию и созреванию костной ткани, что позволяет рекомендовать его к использованию в клинической практике.

Имплантат с биопокрытием покрывается плотной костной тканью, происходит предотвращение микродвижений и напряжений на границе раздела кость/имплант

Исходя из вышеизложенного, возможно заключить, что нанесение на поверхность титанового имплантата гидроксиапатита методом лазерного спекания способствует оптимизации восстановления структурно-функциональных характеристик кости.

У всех больных проводили оценку показателей клеточного и гуморального звеньев иммунитета. Большое значение при имплантации принадлежит клеточному компоненту иммунитета, который является ответственным за трансплантационный иммунитет. Исследуя Т-клеточной компонент иммунитета, подсчитывали количество Т-лимфоцитов, Т-супрессоров, Т-хелперов и иммунорегуляторный индекс соотношения Тх/Тс (табл. 1).

Таблица 1. Т-клеточной компонент иммунитета в исследуемых группах.

Показатели, %	Всего	I	II	III	Контроль
1.Т-лимфоцитов,% в мкл	$60,2 \pm 1,9$	$60,6 \pm 3,0$	$60,1 \pm 3,8^*$	$59,3 \pm 2,9^{**}$	$65,6 \pm 1,4$
2.1-хелперы,% в мкл	$27,7 \pm 1,2$	$27,1 \pm 2,0$	$30,3 \pm 1,5^*$	$24,3 \pm 1,9^{**}$	$28,9 \pm 1,3$

3.Т-супрессоры,% в мкл	15,3±0,5	15,1±0,9	16,1±0,8*	14,3±1,9**	16,1±0,6
4. ИРИ Тх/Тс	1,8±0,05	1,8±0,1	1,9±0,2*	1,8±0,2*	1,8±0,1

Примечание. * - P<0,05; ** - P<0,01; *** - P<0,001

Анализ иммунорегуляторных субпопуляций Т-лимфоцитов, проведенный до операции выявил несколько сниженное содержание Т-хелперов и Т-супрессоров по отношению к здоровым лицам, но это различие недостоверно (P<0,05) (табл. 2).

Таблица 2. Динамика иммунорегуляторных субпопуляций Т-лимфоцитов

Показатели	Всего	I	II	III	Контроль
Т-лимфоциты,% абс в мкл	18,0±1,0	17,4±1,3	20,8±2,3*	14,0±1,2**	23,1±1,0
IgG	1056±31	1028±39	1115±50*	1017±99**	1011±43
IgA	171 ±7	165±13	186±16*	157±18**	182±8
IgM	135±8	129±12	141±17*	140±28*	130±7

Примечание. * - P<0,05; ** - P<0,01; *** - P<0,001

Исследования функциональной активности В-лимфоцитов по содержанию в сыворотке крови иммуноглобулинов G, A и M до операции не выявило достоверных отличий от данных в группе здоровых. Анализ данных по группам также не обнаружил достоверных отличий в содержании IgG, IgA и IgM до операции. До операции как средние величины уровня иммуноглобулинов, так и индивидуальные существенно не отличались от контрольных.

Показатели ФАН у обследованных с дефектами нижней челюсти до операции (M±m) (табл. 3).

Таблица 3. Показатели ФАН у обследованных с дефектами нижней челюсти до операции (M±m).

Показатели	Всего	I	II	III	Контроль
ФАН	60,5±1,9	55,6±2,4	60,3±4,1*	72,0±1,7*	60,6±1,6

Примечание. * - $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$; *** - $P < 0,001$

Качество жизни (КЖ) исследуемых нами больных изучалось с использованием опросника SF-36, рекомендованного экспертами Международного центра исследования качества жизни (ICIQ) как универсальный инструмент для измерения параметров восприятия собственного здоровья, психологического и физического благополучия, а также медицинских результатов. При этом более высокие значения соответствуют менее выраженным симптомам и более высокому КЖ.

Оценка КЖ проводилась в 7 контрольных точках: 1-ая — до операции, 2-ая — первые сутки после операции, 3-я — червертые, 4-ая — через месяц, 5-ая -3 мес., 6-ая — 6 мес и 7-ая — через год. Контрольные точки выбраны для динамического наблюдения за изменениями параметров КЖ пациентов на протяжении раннего послеоперационного периода.

Показано снижение показателей качества жизни по всем восьми шкалам общего опросника SF-36 ($p < 0,01$; $p < 0,05$) у больных с дефектами нижней челюсти. Средние значения колеблются от 38,5 (шкала «психологическое здоровье») до 72,6 («физического функционирования»). Абсолютные величины качества жизни по всем шкалам опросника меньше, чем в контрольной группе. Разница в показателях в сравниваемых группах колеблется от 10 до 50%.

По данным рентгенологического исследования через 6 месяцев после операции в первой группе и второй группе больных наблюдается гомогенная ткань в области дефекта, в третьей исследуемой группе присутствовало трабекулярное строение.

Всем больным производили рентгенденситометрическое исследование после операции, а также через 1, 3, 6 и 12 месяцев. На рентгеновских снимках для определения минеральной плотности кости проводили рентгеновскую денситометрию, при помощи которой определяется поверхностная минеральная плотность кости. В соответствии с рекомендациями ВОЗ (1994 г.) при Т-критерии нормой считался $-1,0 - 1,4$ г/см².

Положительные результаты выявили во II группе и III группе через 12 месяцев на границе кость-имплантат – $0,93 \pm 0,3$ ($p < 0,01$) и $0,98 \pm 0,4$ ($p < 0,01$).

Максимальную положительную динамику показателя индекса наблюдали во III группе через 12 месяцев на границе кость-имплантат – $0,98 \pm 0,4^*$ ($p < 0,01$) (табл.4).

Таблица 4. Показатели рентгенденситометрического исследования.

Срок	Норма	I группа Традиционное лечение	II группа ГА	III группа ГА+коллаген
1 сут	1,0 -1,4	0,67 ±0,1		
1 мес		0,69±0,1	0,72±0,3*	0,73±0,2**
3 мес		0,74±0,1	0,78±0,2*	0,79±0,4**
6 мес		0,77±0,2	0,85±0,4*	0,88±0,4**
12 мес		0,78±0,2	0,93±0,3*	0,98±0,4*

Примечание. * - P<0,05; ** - P<0,01; *** - P<0,001

Исходя из вышеизложенного, можно заключить, что нанесение на поверхность титанового имплантата гидроксиапатита методом лазерного спекания в сочетании с препаратом коллагена способствует оптимизации восстановления структурно-функциональных характеристик кости.

Полученные рентгенологические данные свидетельствуют о том, что через 12 месяцев проведенного лечения с применением гидроксиапатита и коллагена, на границе кость-имплантат, а также по краям дефекта присутствует структурированная костная ткань.

Таким образом, представляется возможным сделать вывод о том, что использование эндопротезов с нанесением слоя гидроксиапатита, приводит к более быстрому формированию и созреванию костной ткани, что позволяет рекомендовать его к использованию в клинической практике.

Полученные данные могут свидетельствовать о значительной эффективности применения гидроксиапатита и коллагена для решения проблемы пролиферации костной ткани на границе кость-имплантат, способствуя более надежному прикреплению имплантируемого эндопротеза. Установлено, что применение гидроксиапатита и коллагена способствует оптимизации восстановления структурно-функциональных характеристик кости.

Заключение

У больных с приобретенными дефектами нижней челюсти с нарушением ее непрерывности формируется комплекс морфофункциональных изменений со стороны зубочелюстной системы и жевательного аппарата, характер и степень выраженности которых зависят от локализации, объема утраченных тканей, давности возникновения дефекта.

При одномоментной резекции и реконструкции нижней челюсти при применении гидроксиапатита и коллагена для покрытия титановых эндопротезов не возникает каких-либо дополнительных затруднений как

технического порядка при проведении оперативного вмешательства, так и в последующем реабилитационном периоде. А также не наблюдается достоверных различий в сроках остеоинтеграции.

Напыление поверхности титанового эндопротеза композиционными покрытиями создает шероховатость, позволяет на практике стабильно зафиксировать отломки и оптимизировать процессы сращения фрагментов.

Проведенное исследование результатов показало, что подсадка титанового эндопротеза нижней челюсти с покрытием из гидроксиапатита, а также гидроксиапатита и коллагена способствовала более выраженному процессу остеоинтеграции.

Разработанная технология применения гидроксиапатита и коллагена для покрытия титановых эндопротезов показана при приобретенных дефектах нижней челюсти с нарушением ее анатомической непрерывности.

Вывод. С помощью эндопротезов, покрытых гидроксиапатитом и коллагеном удастся ликвидировать дефекты нижней челюсти, ускоряя период реабилитации и подготовить больного к дальнейшим этапам реабилитации.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Асташина, Н. Б. (2010). Обоснование возможности применения новых имплантационных систем на этапах комплексного лечения больных с дефектами челюстных костей. *Институт стоматологии*, (1), 90-91.
2. Дюрягин, Н. М. (2010). Новая методология и технологии реконструкции нижней челюсти и височно-нижнечелюстного сустава эндопротезами из материалов никелида титана. *Омский научный вестник*, (1 (94)), 45-49.
3. Муратова, Н. Ю., & Абдуллаев, Ш. Ю. (2021). Использование Гидроксиапатита И Коллагена При Эндопротезировании Нижней Челюсти Титановыми Имплантатами. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 2(6), 32-38.
4. Попова, А. А. (2015). Получение детонационных биосовместимых покрытий на титановые импланты из порошковых механокомпозитов состава: гидроксиапатит кальция–никелид титана (Doctoral dissertation, Сибирский федеральный университет).
5. Тожиев, Ф. И., Азимов, М. И., & Азимов, А. М. (2021). Восстановление объемных дефектов нижней челюсти с помощью индивидуально изготовленного титанового имплантата. *Медицинские новости*, (7 (322)), 49-51.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА ФРУКТОЗА-1,6-ДИСФОСФАТА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА С НАРУШЕНИЯМИ РИТМА СЕРДЦА

Тулабоева Г.М.¹, Талипова Ю.Ш.², Сагатова Х.М.³, Хусанов А.А.⁴, Абдукодирова Н.М.⁵

¹ д.м.н., профессор заведующая кафедрой кардиологии и геронтологии с курсом интервенционной кардиологии и аритмологии ЦРПКМР;

² д.м.н., доцент кафедры кардиологии и геронтологии с курсом интервенционной кардиологии и аритмологии ЦРПКМР

³ к.м.н, доцент кафедры кардиологии и геронтологии с курсом интервенционной кардиологии и аритмологии ЦРПКМР

⁴ ассистент кафедры кардиологии и геронтологии с курсом интервенционной кардиологии и аритмологии ЦРПКМР

⁵ ассистент кафедры кардиологии и геронтологии с курсом интервенционной кардиологии и аритмологии ЦРПКМР

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников
Кафедра кардиологии и геронтологии с курсом интервенционной кардиологии и аритмологии.

EFFECTIVENESS OF FRUCTOSE-1,6-DISPHOSPHATE IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE WITH HEART RHYTHM DISORDERS

Tulaboeva G.M., Talipova Yu.Sh., Sagatova Kh.M., Khusanov A.A., Abdukodirova N.M.

АННОТАЦИЯ

В статье приводятся данные по изучению эффективности препарата фруктоза-1,6-дифосфат у пациентов с хроническими формами ишемической болезни сердца сопровождающихся нарушениями ритма сердца. Препараты этого класса обеспечивают уменьшение потребности ишемизированного миокарда в кислороде за счет оптимизации энергообмена при определенном остаточном уровне кровоснабжения (в том числе в перинфарктной зоне) путем уменьшения окисления жирных кислот в митохондриях и стимуляции гликолиза, требующего на 13% меньше молекул кислорода. Это позволяет сохранить жизнеспособность миокарда в зоне ишемии. Результаты исследования показали, что включение в комплексную терапию ишемической болезни сердца препарата фруктоза-1,6-дифосфат позволяет ускорить динамику ЭКГ, оказывает противовоспалительный, антиаритмический, антиангинальный и антиишемический эффект, тем самым улучшает качество жизни пациентов с хроническими формами ишемической болезни сердца.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, хронические коронарные синдромы, антиаритмический, антиангинальный и антиишемический эффект.

ABSTRACT

The article presents data on the effectiveness the drug fructose-1,6-diphosphate in patients with chronic forms of coronary heart disease. Drugs of this class provide reduction of oxygen demand of ischemic myocardium by optimizing energy exchange at a certain residual level of blood supply (including in the peri-infarction zone) by reducing fatty acid oxidation in mitochondria and stimulating glycolysis, requiring 13% fewer oxygen molecules. This preserves myocardial viability in the ischaemic zone. The results of the study showed that the inclusion of the drug fructose-1,6-diphosphate in the complex therapy of coronary heart disease makes it possible to accelerate the

dynamics of ECG, has anti-inflammatory, antiarrhythmic, antianginal and anti-ischemic effect, thereby improving the quality of life of patients with chronic forms of coronary heart disease.

Key words: ischemic heart disease, chronic coronary syndromes, antiarrhythmic, antianginal and anti-ischemic effect.

АННОТАЦИЯ

Мақолада катта юрак ишемик касаллигининг сурункали синдромларидаги юрак ритмини ўзгаришлари билан намоён бўлган беморларда фруктоза-1,6-дифосфат дори воситасини самарадорлигини ўрганиш бўйича маълумотлар келтирилган. Бу синф дори воситалари митохондрияларни ёғ кислоталари оксидланишини камайтириш ва 13% камайдиган кислород молекулалари талаб гликолиз рағбатлантириш томонидан қон таъминоти, шу жумладан маълум бир қолдиқ даражасида энергия алмашинувини оптималлаштириш томонидан ишемик миокард кислород талаб камайишига беради. Бу ишемик жараёнда миокарднинг ҳаётийлигини сақлаб қолиш имконини беради. Тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, фруктоза-1,6-дифосфат дори воситаси яққол, амининг мураккаб терапиясига киритиш ЭКГ динамикасини тезлаштириш имконини беради, яллиғланишга қарши, антиаритмик, антиангинал ва ишемик таъсирга ега бўлиб, юрак ишемик касаллигидаги сурункали коронар синдромлари мавжуд бўлган беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилади.

Калит сўзлар: юрак ишемик касаллиги, сурункали коронар синдромлар, антиаритмик, антиангинал ва ишемик таъсирга қарши.

Актуальность. Ишемическую болезнь сердца (ИБС) можно отнести к числу патологией, при которых хронические гипоксические нарушения играют важную роль. Хроническая гипоксия в миокарде приводит к нарушению утилизацию жирных кислот, являющихся субстратом для энергообразования [1, 2, 24]. В митохондриях накапливается ацетил- КоА и ацилированный карнитин, нарушается функция клеточных мембран. Повреждений митохондрий приводит увеличению уровня ионов кальция в цитоплазме. Это в свое очередь менять потенциал действия в кардиомиоцитах и может привести к аритмиям [3, 5, 19, 20]. Поэтому важен поиск средств оптимизации терапии, данной категории больных, среди которых особое внимание заслуживают препараты, влияющие именно на метаболический статус у пациентов с ИБС [4, 6, 7, 13, 15, 18].

К числу таким препаратам относится фруктоза-1,6-дифосфат. Фруктоза-1,6-дифосфат в фармакологических дозах взаимодействует с клеточными мембранами, ускоряет поглощение клетками калия из циркулирующей крови и стимулирует увеличение внутриклеточного запаса высокоэнергетических фосфатов и накопления 2,3-дифосфоглицерата [1, 16, 17, 23, 25]. Кроме того, согласно данным исследований, препарат улучшает насосную функцию сердца и проявляет противоаритмический эффект.

Цель работы: изучить влияние фруктоза-1,6-дифосфата на показатели качества жизни, липидного обмена, структурно-функциональное состояние миокарда левого желудочка и сосудодвигательную функцию эндотелия при аритмиях у больных с ишемической болезнью сердца.

Материалы и методы исследования. Обследованы 95 пациентов с ИБС и нарушением ритма сердца в возрасте от 39 до 64 лет, находящихся под динамическим наблюдением в медицинской клинике ООО «Сабо Дармон» и амбулаторно на базе кафедры кардиологии и геронтологии, с курсом

интервенционной кардиологии и аритмологии центра развития профессиональной квалификации медицинских работников (ЦРПКМР).

Критерии включения респондентов в исследование были следующими: подтвержденный клиническими и инструментальными исследованиями диагноз стабильной СН I, II и III ФК с наличием аритмии. Диагноз «ИБС, стенокардия напряжения» верифицирован на основании данных анамнеза и велоэргометрии (ВЭМ). *Критерии включения:* верифицированный диагноз ИБС на основании жалоб, анамнестических данных, клинической картины, результатов объективного исследования. *Критерии исключения:* тяжелая сопутствующая патология -декомпенсация сахарного диабета, онкологические заболевания, лихорадка, сопровождавшаяся воспалительными изменениями в крови, почечная, печеночная недостаточность и тяжелые распространенные поражения ЦНС. Нарушения ритма сердца были верифицированы по данным суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру (ХМЭКГ), а также данный метод исследования применялся для динамического наблюдения. Из 95 пациентов у 45 (47%) была зарегистрирована фибрилляция предсердий (ФП), у 50 (53%) наблюдаемых пациентов.

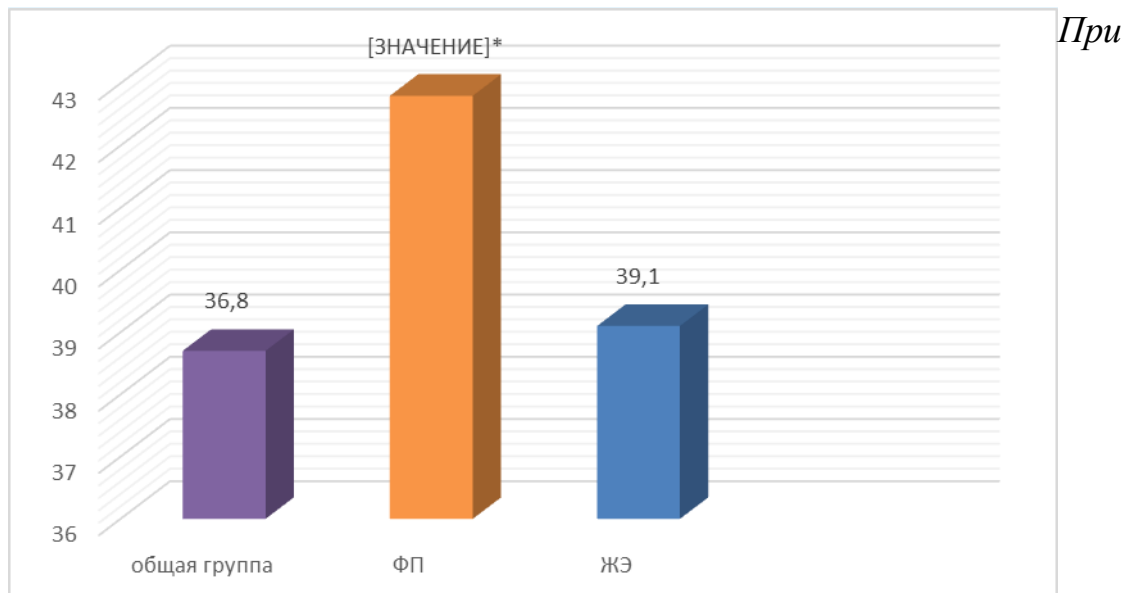
Все пациенты в зависимости от проведенной терапии были разделены на 2 группы; 1-группа (основная, n=60) получали на фоне базисной терапии фруктоза-1,6-дифосфата (Езафосфин производится компанией «Biomedica Foscoma Group S.P.A.» (Ферентино, Италия) по 5,0 №15 дней на фоне базисной терапии ИБС, 2-группа (контрольная, n=35) которая получала только базисную терапию (бета-блокаторы, антиагреганты, статины, при необходимости нитраты короткого действия и амиодарон).

Продолжительность исследования составила 2 месяца, после чего было проведено повторное исследование по первоначальному протоколу.

Критерии исключения: симптоматическая артериальная гипертензия, обострение хронических или появление острых воспалительных заболеваний в процессе исследования, тяжелые заболевания печени и почек, недавно перенесенный инфаркт миокарда, высокие функциональные классы хронической сердечной недостаточности (III –IV).

Методы исследования: качество жизни (КЖ) изучали по опроснику SF36, липидный состав крови, ЭКГ, ХМЭКГ, ЭХОКГ, сосудодвигательная функция эндотелия (ЭЗВД) оценивали по методике Celermajer на ультразвуковом аппарате. При статистической обработке результатов обследования использовали t-критерий Стьюдента, достоверными считали различия при $p \leq 0,05$.

Результаты исследования показали, что у обследованных пациентов с ИБС и нарушением ритма сердца по опроснику КЖ в среднем составил $38,7 \pm 6,2$ баллов. Выявили разнонаправленности по КЖ у больных с ИБС в зависимости от клинического варианта аритмии сердца. В группе больных ЖЭ показатель КЖ составил $39,1 \pm 7,2$ баллов, а в группе пациентов с ФП $42,8 \pm 8,3$ баллов, то есть КЖ в группе пациентов с ФП по отношению к общей группы больных на 10% ($p < 0.05$) достоверно низкое (рис. 1).



мечание: * $p < 0.05$ достоверность различий по отношению к общей группы

Рисунок 1. КЖ у обследованных лиц (балл)

Нарушение КЖ у этих пациентов видимо происходит из-за наличия частых пароксизмов и этих пароксизмов больные переносят тяжело.

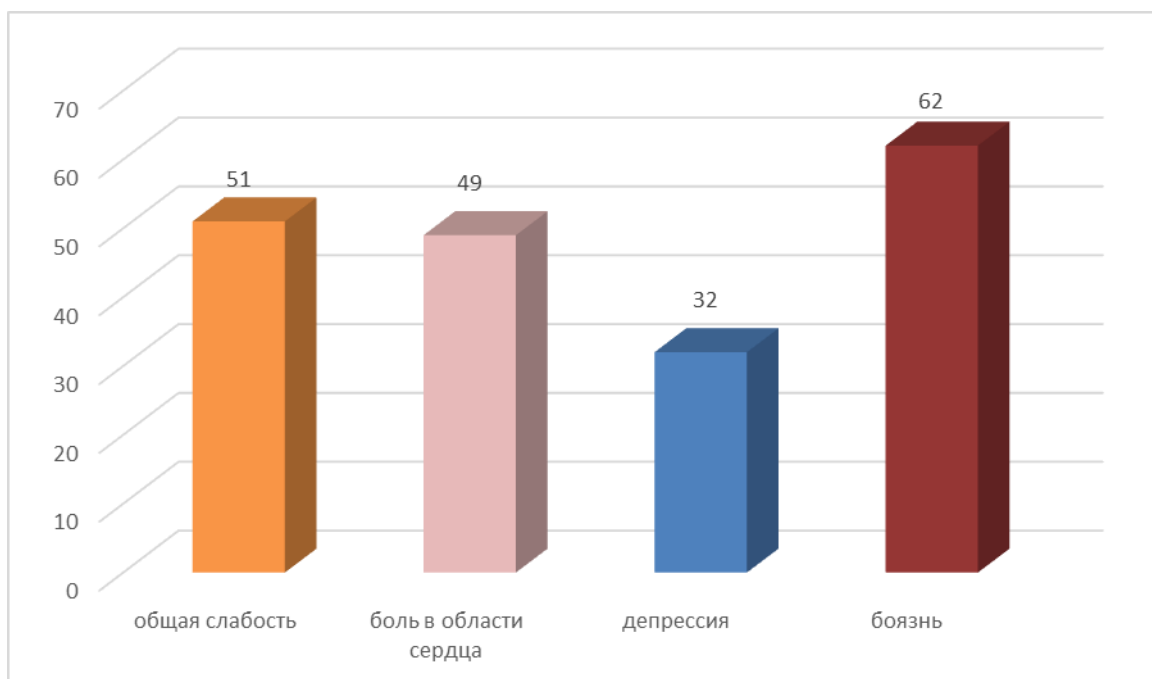
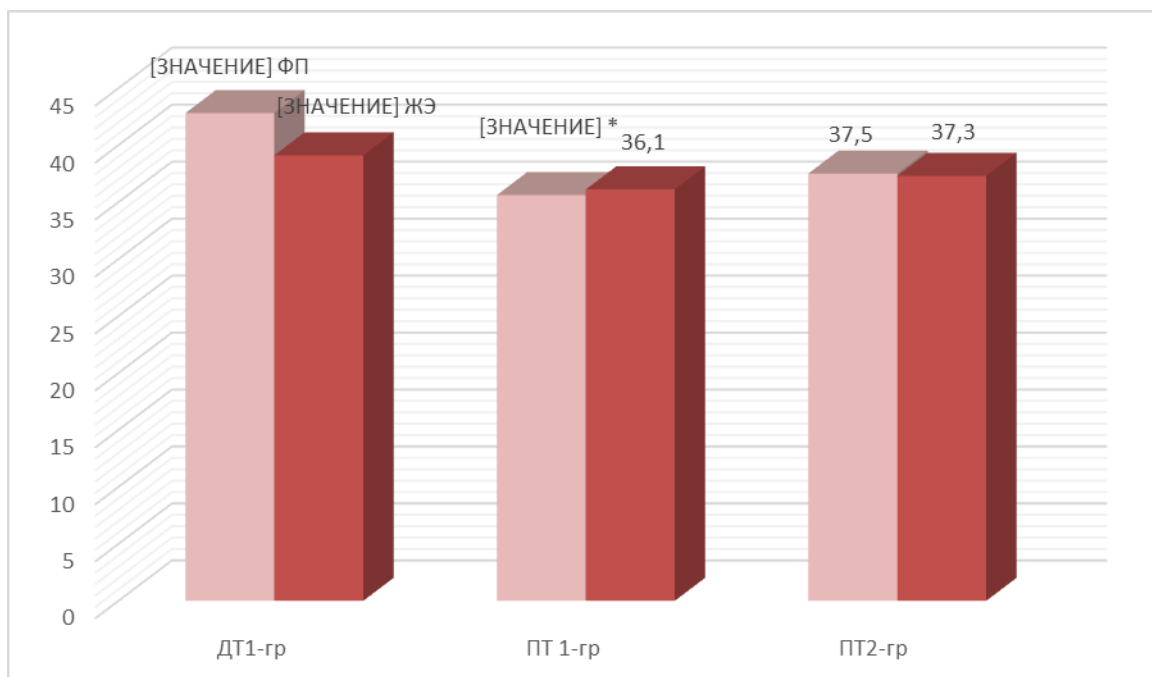


Рисунок 2. Клинический статус пациентов (n)

Наряду с этим нами были анализирован клинический статус пациентов. Первое место занимает боязнь- 65%, общая слабость выявили у 54%, боль в области сердца у 51% и депрессия у 34% соответственно. Все эти клинические показатели могли бы снизить КЖ у пациентов с ИБС (рис 2.).

На фоне терапии в основной группе пациентов КЖ пациентов заметно и достоверно изменился именно в группе пациентов с ФП, в группе

пациентов с ЖЭ также прослеживается положительная динамика, но не имеет статистической значимости. В группе пациентов получавшие только базисную терапию выявили относительное не достоверное улучшение КЖ.



*Примечание: * $p < 0.05$ достоверность различий по отношению к общей группы, ДТ-до терапии, ПТ – после терапии*

Рисунок 3. КЖ у обследованных лиц на фоне терапии

Со стороны клинического статуса заметную положительную динамику выявили со стороны ангинозных болей проявлявшееся уменьшением количества приступов стенокардии в основной группе пациентов. Наряду с уменьшением количества приступов стенокардии отмечалась положительная динамика в отношении снижения количества потребляемых таблеток нитроглицерина, что свидетельствует об эффективности антиангинальной терапии (на 31% ($p < 0.05$)).

Таблица 1.

Клинический статус пациентов до и после проведенной терапии

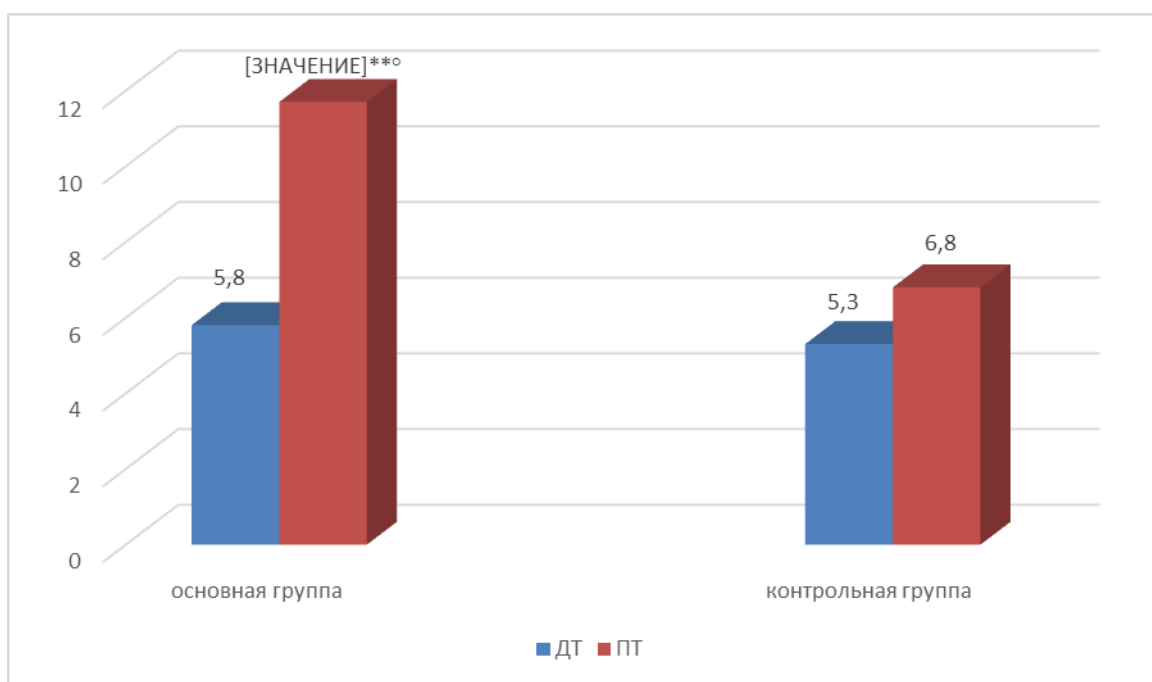
Исследуемые параметры	Основная группа		Контрольная группа	
	ДТ	ПТ	ДТ	ПТ
КПС	5,3±	2,5±	5,1	3,4
КТН	1,4±	1,04	1,3	1,2

Примечание: * $p < 0.05$ достоверность различий по отношению к исходным данным, ° $p < 0.05$ достоверность различий между группами, КПС-количество приступов стенокардии, КТН-количество таблеток нитроглицерина

Оценка эффективности проведенной терапии в основной группе пациентов по отношению к исходным показателям на 47% ($p < 0.05$) продемонстрировала снижение КПС, соответственно КТН также уменьшилось, хотя результаты показали лишь тенденцию положительной динамики с недостоверным характером. При этом и в контрольной группе наблюдается менее значимая положительная динамика.

Анализ показателей ЭЗВД показали, что у пациентов, страдающих ИБС с наличием аритмии сердца имеет место высокой частотой вазоконстрикторных реакций плечевой артерии.

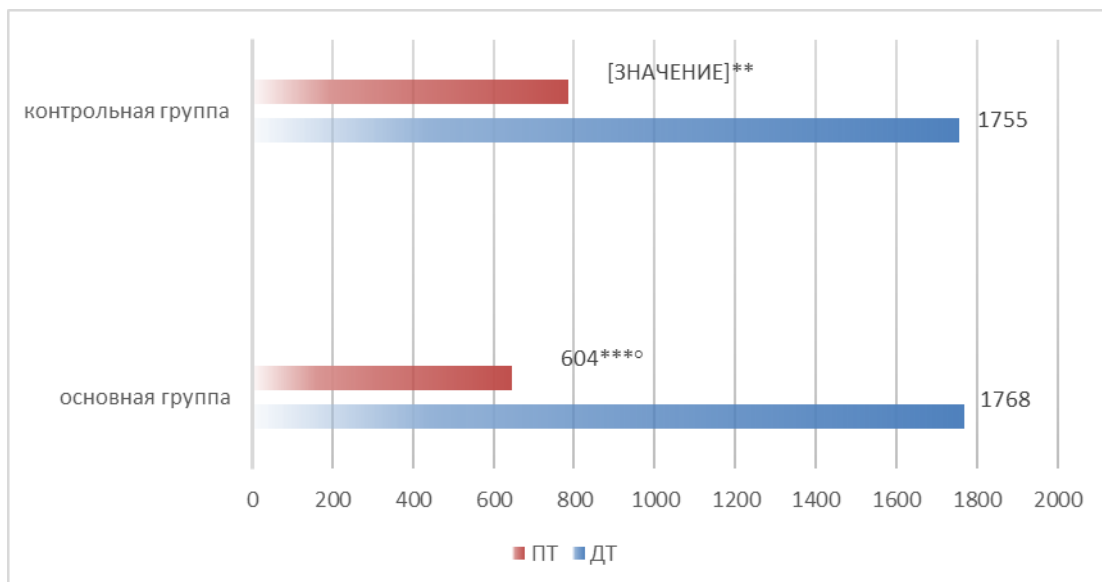
Таким образом, ЭЗВД значительно улучшается в основной группе, т.е. по отношению к исходным данным на 49,6% ($p < 0.01$), тогда как в контрольной группе восстановление функции эндотелия составило 28% (рис. 4).



Примечание: * $p < 0.05$ достоверность различий по отношению к исходным данным, ° $p < 0.05$ достоверность различий между группами

Рисунок 4. Показатели ЭЗВД на фоне терапии (%)

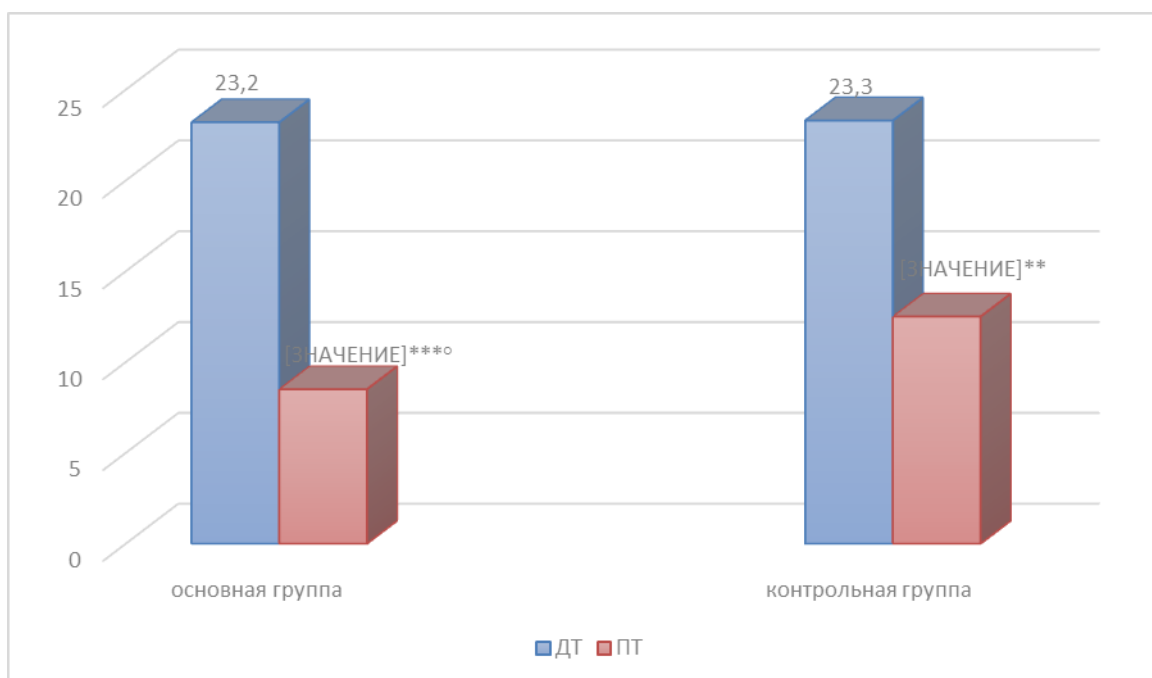
По данным ХМЭКГ также наблюдаем положительной динамику по частоте встречаемости ЖЭ.



Примечание: ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ достоверность различий по отношению к исходным данным, ° $p < 0.05$ достоверность различий между группами

Рисунок 5. Частота встречаемости ЖЭ на фоне терапии

Надо подчеркнуть, что в основной группе статистическая значимость результатов была выше по отношению к группе контроля. Что касается эпизодов фибрилляции предсердий в основной группе в день зафиксировано $8,5 \pm 7,6$ против $23,2 \pm 27,1$ ($p < 0.001$), в контрольной группе с $23,3 \pm 19,6$ до $12,5 \pm 10,6$ ($p < 0.01$). В основной группе пациентов статистическая значимость результата была на порядок больше.



Примечание: ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ достоверность различий по отношению к исходным данным, ° $p < 0.05$ достоверность различий между группами

Рисунок 6. Пароксизмы ФП на фоне терапии

Нами были изучены параметры структурно-функционального состояния миокарда у обследованных лиц. При анализе ЭХОКГ на фоне терапии в основной группе отмечена тенденция к увеличению контрактильности миокарда левого желудочка, характеризующийся уменьшением конечно систолического и диастолического объема левого желудочка.

При этом КСО в основной группе достоверно уменьшается с $56,7 \pm 14,6$ мл до $48,2 \pm 11,7$ мл ($p < 0,05$), КДО с $143,1 \pm 29,4$ мл до $132,6 \pm 31,2$ мл ($p < 0,05$), в контрольной группе с $55,8 \pm 13,2$ мл до $53,1 \pm 12,5$ мл, с $142,7 \pm 25,6$ мл до $138,6 \pm 28,2$ мл соответственно.

При сопоставлении показателей фракции выброса левого желудочка также было отмечено более значимое увеличение её в основной группе с $54,5 \pm 4,2$ до $61,3 \pm 5,8$ %, а в контрольной группе с $55,2 \pm 4,5$ до $57,3 \pm 5,2$ %.

Таблица 2.

Динамика уровня липидов крови на фоне терапии (M±m)
(ДТ-числитель и ПТ – знаменатель)

Показатели	Основная группа	Контрольная группа
	Исход	Исход
	После лечения	После лечения
Общий ХС, мг/дл	$222,0 \pm 6,3$	$219,5 \pm 5,0$
	$169,1 \pm 7,3^{*\circ}$	$184,0 \pm 7,1^*$
ТГ, мг/дл	$202,2 \pm 13,0$	$208,2 \pm 10,1$
	$172,0 \pm 11,4^{*\circ}$	$181,2 \pm 13,5^*$
ХС ЛПНП, мг/дл	$140,2 \pm 5,2$	$141 \pm 4,5$
	$121,4 \pm 5,2$	$131 \pm 5,0$
ХС ЛПВП, мг/дл	$39,1 \pm 1,0$	$40,1 \pm 1,4$
	$42,0 \pm 1,8$	$41,5 \pm 2,2$
КА, отн.ед.	$4,1 \pm 0,19$	$4,1 \pm 0,18$
	$3,1 \pm 0,11$	$3,6 \pm 0,15$
	$3,4 \pm 0,18^{\wedge\wedge}$	$3,0 \pm 0,2^{\wedge\wedge\wedge***}$

Примечание: * $P < 0,05$ достоверность различия по отношению к исходным значениям,

$\circ P < 0,05$ достоверность различия между группами.

Со стороны липидного состава крови также прослеживается положительная динамика, однако в основной группе была более значимой.

Выводы:

1. Применение фруктоза-1,6-дифосфата в комплексной терапии пациентов с ишемической болезнью сердца с хроническими коронарными синдромами проявляющимися нарушениями ритма сердца способствует уменьшению приступов стенокардии, снижают количество потребляемых таблеток нитроглицерина, повышая толерантность к напряжениям, что проявляется улучшением показателей качества жизни.
2. Наблюдается эффективность изучаемого препарата на фоне стандартной терапии на клинико-гемодинамические, лабораторные, инструментальные показатели у больных с ИБС с нарушениями ритма сердца, поэтому учитывая кардиопротективный эффект может быть рекомендован для применения у пациентов с ИБС стабильной стенокардией.
3. Включение фруктоза-1,6-дифосфата в комплексной терапии оказывает положительное влияние на показатели функции эндотелия, достоверно повышая показателя эндотелий зависимой вазодилатации у больных ИБС с нарушением ритма сердца.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Амосова Е.Н. *Метаболическая терапия повреждений миокарда, обусловленных ишемией: новый подход к лечению ишемической болезни сердца и сердечной недостаточности* // Укр. кардіол. журн. – 2000. – № 4. – С. 86–9.
2. Белардинелли Р. *Благоприятные эффекты метаболического подхода в реабилитации пациентов с заболеваниями сердца* // Сердце и метаболизм. Эффективность сердечной деятельности в норме и при заболеваниях. – 2009. – № 23. – С. 21–24.
3. Белоусов Ю.Б., Намсараев Ж.Н. (2004) *Эндотелиальная дисфункция как причина атеросклеротического поражения артерий при артериальной гипертензии: методы коррекции*. Фарматека, 6(84): 62–72.
4. Визир В.А., Березин А.Е. (2000) *Роль эндотелиальной дисфункции в формировании и прогрессировании артериальной гипертензии. Прогностическое значение и перспективы лечения*. Укр. мед. часопис, 4(18): 23–33 (<http://www.umj.com.ua/rus/article/2097>; http://www.umj.com.ua/archive/18/pdf/1056_rus.pdf).
5. Головченко Ю.И., Трецинская М.А. (2008) *Обзор современных представлений об эндотелиальной дисфункции*. *Consilium medicum Ukraina*, 11: 38–40.
6. Гуревич М.А., Стуров Н.В. (2006) *Дефицит оксида азота и поддержание сосудистого гомеостаза: роль мононитратов и проблемы цитопротекции*. *Трудный пациент*, 3: 23–29.
7. Ельский В.Н., Ватутин Н.Т., Калинин Н.В., Салахова А.М. (2008) *Роль дисфункции эндотелия в генезе сердечно-сосудистых заболеваний*. *Журн. АМН України*, 14(1): 51–62.
8. Малахов В.А., Завгородняя А.Н. (2007) *Система оксида азота при церебральном ишемическом инсульте: некоторые патогенетические аспекты*. *Укр. мед. часопис*, 2(58): 97–100
9. Марков Х.М. (2000) *Роль оксида азота в патогенезе болезней детского возраста*. *Рос. вестн. перинатол. и педиатр.*, 4: 43–47.
10. Мовчан Е.А. (2008) *Дисфункция эндотелия и тромбоцитов при хронической болезни почек: новый взгляд на старую проблему нарушений в системе гемостаза у больных гломерулонефритом*. *Бюллетень сибирской медицины*, Приложение 2: 88–96.
11. Слободський В.А. (2009) *Досвід застосування препарату Тівортін® аспартат при лікуванні пацієнтів зі стабільною стенокардією напруження*. *Укр. мед. часопис*, 5(73): 40–43
12. Созыкин А.В., Ноева Е.А., Балахонова Т.В. и др. (2000) *Влияние L-аргинина на агрегацию тромбоцитов, функцию эндотелия и толерантность к физической нагрузке у пациентов со стабильной стенокардией напряжения*. *Тер. архив*, 72(8): 24–27.
13. Степанов Ю.М., Кононов И.Н., Журбина А.И., Филиппова А.Ю. (2004) *Аргинин в медицинской практике*. *Журн. АМН України*, 10(1): 340–352.
14. Baylis C. (2008) *Nitric oxide deficiency in chronic kidney disease*. *Am. J. Physiol. Renal Physiol.*, 294: 1–9.

15. Bednarz B., Jaxa-Chamiec T., Gebalska J. et al. (2004) L-arginine supplementation prolongs exercise capacity in congestive heart failure. *Kardiol. Pol.*, 60(4): 348–353.
16. Bednarz B., Jaxa-Chamiec T., Maciejewski P. et al. (2005) Efficacy and safety of oral L-arginine in acute myocardial infarction. Results of the multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled ARAMI pilot trial. *Kardiol. Pol.*, 62(5): 421–427.
17. Bocchi E.A., Vilella de Moraes A.V., Esteves-Filho A. et al. (2000) L-arginine reduces heart rate and improves hemodynamics in severe congestive heart failure. *Clin. Cardiol.*, 23(3): 205–210.
18. Bode-Böger S.M., Muke J., Surdacki A. et al. (2003) Oral L-arginine improves endothelial function in healthy individuals older than 70 years. *Vasc. Med.*, 8(2): 77–81.
19. Böger R.H. (2007) The pharmacodynamics of L-arginine. *J. Nutr.*, 137: 1650S–1655S.
20. Bryan N.S., Bian K., Murad F. (2009) Discovery of the nitric oxide signaling pathway and targets for drug development. *Frontiers in Bioscience*, 14: 1–18.
21. Buhimschi I.A., Saade G.R., Chwalisz K., Garfield R.E. (1998) The nitric oxide pathway in pre-eclampsia: pathophysiological implications. *Human Reproduction Update*, 4(1): 25–42.
22. Chatterjee A., Catravas J.D. (2008) Endothelial nitric oxide (NO) and its pathophysiologic regulation. *Vascul. Pharmacol.*, 49(4–6): 134–140.
23. Facchinetti F., Saade G.R., Neri I. et al. (2007) L-arginine supplementation in patients with gestational hypertension: a pilot study. *Hypertens Pregnancy*, 26(1): 121–130.
24. George J., Shmuel S.B., Roth A. et al. (2004) L-arginine attenuates lymphocyte activation and anti-oxidized LDL antibody levels in patients undergoing angioplasty. *Atherosclerosis*, 174(2): 323–327.
25. Cargnoni A., Pasini E., Ceconi C. et al. *Insight into cytoprotection with metabolic agents // Eur. Heart J. (Suppl.) 1999. Vol. 1. P. 40–48.*
Stanley W.C. et al. *Metabolic therapy in the treatment of ischemic heart disease: the pharmacology of trimetazidine // Fundam. Clin. Pharmacol. 2003. Vol. 17. P.133–145.*

ЦИТОКИНОВЫЙ ПРОФИЛЬ ПОЛОСТИ РТА И УРОВЕНЬ АДГЕЗИИ STREPTOCOCCUS MUTANS К ПОВЕРХНОСТИ КОМПОЗИТНЫХ РЕСТАВРАЦИЙ

Шукурова У.А.^{1,a}, Гаффорова С.С.^{2,b}, Курбанова З.Ф.³

¹д.м.н. доцент, Ташкентский государственный стоматологический институт

²Phd. ассистент, Ташкентский государственный стоматологический институт

³Ассистент, Ташкентский государственный стоматологический институт

Ташкент, Узбекистан

[a](mailto:shua1981@mail.ru)shua1981@mail.ru, [b](mailto:sevaragaffarova95@gmail.com)sevaragaffarova95@gmail.com

CYTOKINE PROFILE OF THE ORAL CAVITY AND THE LEVEL OF ADHESION OF STREPTOCOCCUS MUTANS TO THE SURFACE OF COMPOSITE RESTORATIONS

Shukurova U.A. ^{1,a}, Gafforova S.S. ^{2,b}, Kurbanova Z.F. ³

¹Doctor of Medicine, Docent, Tashkent State Dental Institute

²Doctor of Philosophy, Assistant, Tashkent State Dental Institute

Assistant, Tashkent State Dental Institute

Tashkent, Uzbekistan

[a](mailto:shua1981@mail.ru)shua1981@mail.ru, [b](mailto:sevaragaffarova95@gmail.com)sevaragaffarova95@gmail.com

ОҒИЗ БЎШЛИҒИНИНГ ЦИТОКИН ПРОФИЛИ ВА СТРЕПТОКОККУС МУТАНСНИНГ КОМПОЗИТЛИ РЕСТАВРАЦИЯЛАРНИНГ ЮЗАСИГА АДГЕЗИЯСИ

Шукурова У.А. ^{1,a}, Гаффорова С.С. ^{2,b}, Курбанова З.Ф. ³

¹т.ф.д. доцент, Тошкент давлат стоматология институти

²Phd. ассистент, Тошкент давлат стоматология институти

Ассистент, Тошкент давлат стоматология институти

Ташкент, Узбекистан

[a](mailto:shua1981@mail.ru)shua1981@mail.ru, [b](mailto:sevaragaffarova95@gmail.com)sevaragaffarova95@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Клиническое качество реставраций из отечественного наногибридного композитного материала Firuze grand не имеет существенных отличий от реставраций, изготовленных из материалов аналогичной группы, его применений не вызывает повышенной адгезии *S. mutans* к поверхности и не приводит к существенному нарушению цитокинового профиля ротовой жидкости. Градации качества композитных реставраций по уровню риска и видам индивидуальных лечебно-профилактических мероприятий, основанных на дифференцированном уровне рисков снижения качества реставраций, позволяет повысить отдалённые результаты качества более чем на 45,00%

Ключевые слова: *S. mutans*, наногибридные композиты, про-и противовоспалительные цитокины, реставрация зубов.

ABSTRACT

The clinical quality of restorations made of domestic nanohybrid composite material Firuze grand has no significant differences from restorations made from materials of a similar group, its applications do not cause increased adhesion of *S. mutans* to the surface and does not lead to a significant violation of the cytokine profile of the oral fluid. Gradation of the quality of composite restorations according to the level of risk and types of individual therapeutic and preventive measures based on the differentiated level of risks of reducing the

quality of restorations, allows to increase the long-term quality results by more than 45.00%

Keywords: nanohybrid composites, pro- and anti-inflammatory cytokines, dental restoration.

АННОТАЦИЯ

Firuze grand маҳаллий наногибрид композит ашёсидан яратилган реставрацияларнинг клиник сифати шунга ўхшаш гуруҳ ашёларидан тайёрланган реставрациялардан ишончли фарқларга эга эмас, уни ишлатиш *S. mutans*нинг реставрация юзасига ёпишишига олиб келмади ва оғиз суюқлигининг цитокин профилининг сезиларли даражада бузилиши кузатилмади. Реставрация сифатини пасайтириш хавфларининг табақалаштирилган даражасига асосланган индивидуал даволаш ва профилактика чораларининг хавф даражаси ва турлари бўйича композитли реставрациялар сифатини градация қилиш узок муддатли сифат натижаларини 45,00% дан кўпроқ оширишга имкон берди.

Калит сўзлар: *S. mutans*, наногибрид композитлар, яллиғланиш ва яллиғланишга қарши цитокинлар, тишларни реставрацияси.

Актуальность исследования. Рост спроса на стоматологические композиты осуществляется за счет роста к эстетическим реставрациям. В современных условиях повышение качества стоматологической помощи становится не только медицинской, но и социальной, и экономической проблемой, так как более 50% повторных вмешательств приходится на восстановление дефектов пломб или их замену, на что тратится треть рабочего времени врача-стоматолога [1,4,12].

Для улучшения эффективности и клинического применения улучшается химический состав наполнителя и органической матрицы. Изменение размера и содержания наполнителя улучшило механические свойства как прочность на изгиб, прочность на растяжение, полимеризационную усадку, микротвердость и сделало возможным дальнейшее применение в жевательных реставрациях [1,2,5,10].

Микробиота полости рта в здоровом состоянии разнообразна, у здорового человека количество резидентных видов оценивается, в пределах двухсот пятидесяти – трехсот различных видов, из них наиболее многочисленным является род *Streptococcus*. Доказано влияние химического состава реставрационных материалов на адгезивные свойства к различными микроорганизмам полости рта [3,7,9,11]. На формирование и поддержание микробиоты полости рта влияют несколько факторов, включая поведение и защитные механизмы организма, местную среду и сами микроорганизмы, то есть их способность прикрепляться, агрегировать, взаимодействовать с другими видами, а также их вирулентность [1,4,8,12].

Полость рта предлагает несколько различных ниш для микробной колонизации и одной из них является шероховатость поверхности реставраций, которая бывает различной, по отношению к размеру неорганического наполнителя композитов [5,7,9]. Определение влияния композитных пломб на иммуно-микробиологическое состояние полости

рта и на поверхность реставраций еще раз подчёркивает актуальность данного исследования.

Цель исследования. Оценить уровень адгезии *S. Mutans* к поверхности наногибридных композитных реставраций и цитокиновый профиль ротовой жидкости в ассоциации с их качеством.

Материалы и методы исследования. В исследование были привлечены 86 взрослых пациентов от 18 до 60 лет, из них 55 женщин (64,0±3,2%) и 31 мужчины (36,0±1,8%). По отношению к использованным пломбировочным материалам были определены 4 группы. Пациентам были поставлены пломбы по всем классам Блеку из Charisma – 45 пломб, DenfilN – 44 пломбы, I-XCiteLCN – 49 пломб и из Firuze Grand – 51 пломбы.

Оценка качества реставрации была проведена по критериям Ruge (1998). Предложенные критерии получили в специальной литературе название модифицированные критерии USPHS (United States Public Health Service – USPHS), и стали широко применяться для оценки пломб и восстановительных вкладок. Наши пациенты были проверены по следующим критериям: маргинальная адаптация (МА), анатомическая форма (АФ), шероховатость поверхности реставрации (ШП), вторичный кариес (ВК) и соответствие цвета реставрации (СЦР). Оценка данных критериев проводилась по 4 оценочным шкалам А (Alfa), В (Bravo), С (Charlie). Клиническая характеристика определялась сразу после пломбирования, через 6 и через 12 месяцев.

Во время первого посещения у всех исследуемых пациентов для определения количества зубной бляшки был использован упрощенный индекс зубного налета – ОНI-S (J.C.Green, J.R.Vermillion, 1964). Затем осуществляли взятие зубного налёта для микробиологических и иммунологических исследований. Далее был проведен комплекс мероприятий по проведению профессиональной гигиены полости рта, который направлен на удаление биоплёнки и полировки поверхности зубов.

Также были проведены микробиологические (уровень адгезия *S. mutans* на поверхность реставрации) и иммунологические (концентрация про- (ФНО- α , ИЛ-6) и противовоспалительных (ИЛ-4 и ИЛ-10) цитокинов) методы исследования. Подсчет *S. mutans* проводился с использованием методики, предписанной Gold et al [Gold OG, Jordam HV, van Houte J. A selection medium for streptococcus mutans. Archs Oral Biol. 1973;18(11):1357-64.].

Для определения уровня цитокинов, ротовую жидкость забирали натошак с 8.00 до 10.00 утра, отстаивали, центрифугировали и отбирали по 0,5 мл в специальные пробирки для каждого показателя цитокинов отдельно, замораживали и хранили в морозильной камере. После сбора всех образцов, их одновременно размораживали (отдельно для каждого набора реактивов) и определяли уровень цитокинов методом твердофазного иммуноферментного анализа (ИФА). Для оценки

иммунного ответа вычисляли индекс отношения провоспалительных цитокинов (ФНО- α , ИЛ-6) к противовоспалительным цитокинам (ИЛ-4 и ИЛ-10) (П/А). Индекс П/А - отражает соотношение про- и противовоспалительных цитокинов.

Полученные данные прошли статистическую обработку.

Результаты исследования. Изучение взаимосвязи состояние гигиены и социального статуса пациентов мы установили социальный статус обследованных, из которых 68,6 \pm 3,43% были служащими, а 31,4 \pm 1,57% рабочими. Было установлено состояние гигиены полости рта, 74,4 \pm 3,73% чистят зубы ежедневно 2 раза в день, а 25,6 \pm 1,28% чистят зубы ежедневно 1 раз соответственно. Большое значение было уделено наличию вредных привычек у обследуемых пациентов, так как курение влияет на поверхность зубов и реставраций. Установлено, что 65,1 \pm 3,25% не имеет вредную привычку, а у 34,9 \pm 1,74% имеется.

При определении качества пломб сразу после реставрации, нами установлены оценочные баллы, которые соответствовали положительным результатам по всем критериям. Средний показатель у Charisma был 1,12 \pm 0,06 Denfil N 1,10 \pm 0,05 I-XCite LC N 1,11 \pm 0,05 у Firuze Grand был равен 1,12 \pm 0,06 соответственно. При этом, реставрации из отечественно материала не уступали своим зарубежным аналогам.

Показатели изменялись в соответствии динамики, через 6 месяцев после реставрации мы установили средний балл у Charisma был 1,44 \pm 0,07, Denfil N 1,52 \pm 0,07, I-XCite LC N 1,47 \pm 0,07, у Firuze Grand был равен 1,51 \pm 0,07 соответственно. При этом, высокий уровень по шероховатости поверхности (ШП) был у пломбы Firuze Grand 1,62 \pm 0,08, у Charisma высокий балл после 6 месяцев, принадлежал соответствию цвета реставрации – 1,52 \pm 0,07, у пломбы Denfil N – наивысший балл также был по критерию СЦР – 1,68 \pm 0,08. Аналогичная тенденция наблюдалась и при реставрации I-XCite LC N 1,62 \pm 0,08.

При определении отдаленных результатов, а именно, через 12 месяцев после проведения реставрации, нами установлены следующие показатели по оцениваемым критериям Ruge. Реставрации композитным пломбировочным материалом Firuze Grand имел аналогичные показатели по отношению к сравниваемым наногибридных композитов. Высокий балл был установлен по критерию АФ – 1,86 \pm 0,09, что превышает показатели при реставрации композитом Charisma составил 1,82 \pm 0,09. У композита I-XCite LC N 1,72 \pm 0,09 соответственно (табл. 3.1.3., рис. 3.1.1). Средний показатель у Charisma был 1,84 \pm 0,09; Denfil N 1,92 \pm 0,1; I-XCite LC N 1,77 \pm 0,09; у Firuze Grand был равен 1,81 \pm 0,09 соответственно (рис. 1).

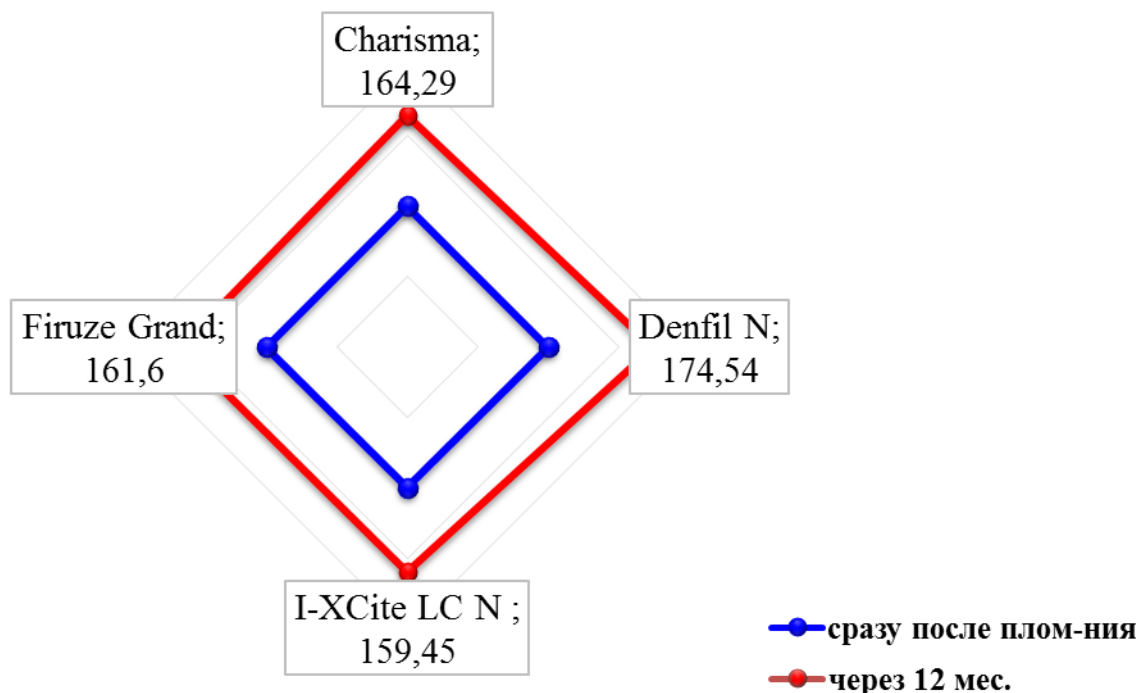


Рис. 1. Динамика качества композитных реставраций из композитов через 12 месяцев (в % по отношению к величине сразу после пломбирования)

Во многих научных публикациях отдельное внимание уделяется роли *S. mutans* из всех известных стрептококков группы Viridans. Результаты данного этапа показали, что два представителя данной группы, *S. mutans* и *S.sanguis* встречались в 100% случаях у двух групп обследованных.

При этом, наглядно демонстрирует, что частота встречаемости остальных представителей различались. В ходе нашего исследования мы остановились на определении именно *St. mutans*, так как он является индикаторным патогеном при развитии участков деминерализации. Нами установлен уровень адгезии на поверхность реставрации из наногибридных композитов, которые были использованы. Уровень адгезии сравнивали с поверхностью интактных зубов сразу после реставрации, через 6 и через 12 месяцев.

Нами установлено, резкое изменение уровня адгезии *St. mutans* к поверхности наногибридных композитных реставраций (КОЕ/мл) через 6 месяцев после реставрации. У пломбы из Charisma показатель *St. mutans* составил $125,62 \pm 6,3$ (КОЕ/мл) против $10,25 \pm 0,51$ в группе контроля; у Denfil N $165,31 \pm 8,26$ (КОЕ/мл) против $11,32 \pm 0,56$ (КОЕ/мл); поверхность реставрации из I-XCite LC N составила $156,85 \pm 7,84$ (КОЕ/мл) против $12,06 \pm 0,60$; а у Firuze Grand $173,25 \pm 8,66$ (КОЕ/мл) против $9,32 \pm 0,46$ (КОЕ/мл) соответственно.

Аналогичные результаты были получены через 12 месяцев (рис. 2). Адгезия *St. mutans* на поверхности НГКПМ Charisma составил $1033,25 \pm 51,6$ (КОЕ/мл) против $20,42 \pm 1,02$ (КОЕ/мл) в группе контроля; у Denfil N $1246,03 \pm 62,3$ (КОЕ/мл) против $22,33 \pm 1,11$ (КОЕ/мл); поверхность

реставрации из I-XCite LC N составила $985,21 \pm 49,2$ (КОЕ/мл) против $19,46 \pm 0,97$ (КОЕ/мл); а у Firuze Grand $1024,32 \pm 51,2$ (КОЕ/мл) против $17,83 \pm 0,89$ (КОЕ/мл) соответственно.

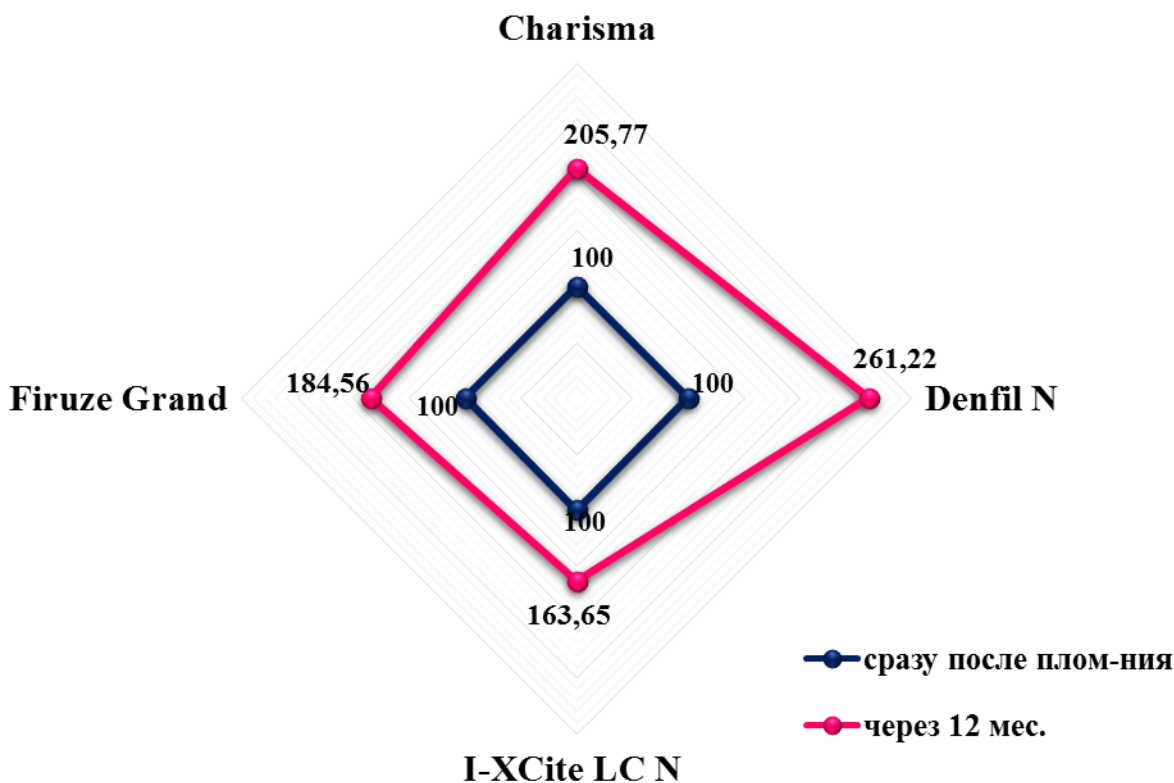


Рис. 2. Динамика адгезии *St. mutans* к поверхности композитных реставраций из композитов через 12 месяцев (в % по отношению к величине сразу после пломбирования)

Нами изучены провоспалительные цитокины - ФНО- α и ИЛ – 6, так как они являются ключевыми, они сигнализируют через рецепторы цитокинов I типа, которые структурно отличаются от других типов. Они играют решающее значение для координации клеточно-опосредованного иммунного ответа и играют решающую роль в модуляции иммунной системы. Гиперпродукция провоспалительных цитокинов как ИЛ-4 и ИЛ-10 выполняет защитно-приспособительную функцию, усиливая гуморальный иммунитет и ингибируя клеточно-опосредованные реакции.

Иммуноцитокинный профиль ротовой жидкости был определен сразу, через 6 и через 12 месяцев после проведения реставраций наногибридных композитных пломбировочных материалов. Показатели сразу после пломбирования во всех группах показали аналогичные данные, с достоверным увеличением провоспалительных цитокинов и снижением уровня провоспалительных цитокинов ИЛ-10 и ИЛ-4. Показатели ФНО- α и ИЛ – 6 через 6 месяцев после реставраций в 2 раза превысили показатели сразу после реставраций, аналогичные показатели были и у показателей провоспалительных цитокинов ИЛ-10 и ИЛ-4 соответственно.

Динамика провоспалительных цитокинов ротовой жидкости через 12 месяцев с реставрациями из наногибридных композитов Charisma

составил $11,72 \pm 0,6$ (нг/мл) и $6,53 \pm 0,3$ (нг/мл), когда уровень ФНО- α и ИЛ – 6 был $20,11 \pm 1,0$ и $10,11 \pm 0,5$ соответственно. У пациентов, где использовали Denfil N показатели были $12,31 \pm 0,61$ и $7,44 \pm 0,37$ (нг/мл) против $19,32 \pm 0,97$ и $9,65 \pm 0,48$. Показатели ротовой жидкости при реставрациях из I-XCite LC N составила $11,62 \pm 0,58$ и $6,95 \pm 0,35$ против $22,51 \pm 1,12$ и $10,03 \pm 0,50$ соответственно. Уровень ИЛ – 10 и ИЛ – 4 составил $13,03 \pm 0,65$ и $5,81 \pm 0,29$; а провоспалительные цитокины ФНО- α и ИЛ – 6 $25,42 \pm 1,27$ и $8,51 \pm 0,42$ при использовании Firuze Grand.

При сравнительной оценке с показателями сразу после пломбирования, уровень про- и противовоспалительных цитокинов со статистической достоверностью резко отличались. Это еще раз подтверждает, что цитокины действуют как ключевые посредники для иммунных клеток и между ними и помогают поддерживать тонкий и сложный баланс в иммунной системе.

Цитокины влияют практически на все биологические процессы, такие как, патогенез заболеваний, неспецифический ответ на инфекцию, специфический ответ на антиген. Эти изменения еще раз доказывают необходимость воздействия на иммунологическую реактивность полости рта с целью увеличения сроков и качества реставраций.

Выводы и обсуждения. Клиническое качество реставраций из отечественного наногибридного композитного материала Firuze grand не имеет существенных отличий от реставраций, изготовленных из материалов аналогичной группы, его применений не вызывает повышенной адгезии *S. mutans* к поверхности и не приводит к существенному нарушению цитокинового профиля ротовой жидкости.

Градации качества композитных реставраций по уровню риска и видам индивидуальных лечебно-профилактических мероприятий, основанных на дифференцированном уровне рисков снижения качества реставраций, позволяет повысить отдалённые результаты качества более чем на 45,00%.

Библиографические ссылки; References; Adabiyotlar ruyxati:

1. Гафорова С.С., Нурматова Н.Т., Давлатова А.А. *Clinical and physical and mechanical characteristics of the domestic light-cured "Firuze grand" intended for the restoration of anterior and posterior teeth. "International journal of innovations in engineering research and technology" Volume 8, Issue 8, Aug 2021. С. 178-181.*
2. Клейменова, Г. А. *Взаимосвязь состояния гигиены полости рта и эстетических результатов реставрации зубов: специальность 03.02.03 "Микробиология": автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Клейменова Галина Анатольевна. – Москва, 2013. – 23 с. – EDN ZOYBHX.*
3. Кодзаева, З. С. *Отдаленные результаты реставрации зубов композитными материалами светового отверждения: обзор литературы / З. С. Кодзаева, А. Ю. Туркина, В. Ю. Дорошина // Стоматология. – 2019. – Т. 98. – № 3. – С. 117-122. – DOI 10.17116/stomat201998031117. – EDN XVKTDV.*
4. Кочурова Е. В. и др. *Влияние современных стоматологических материалов на слизистую оболочку полости рта // Стоматология. – 2020. – Т. 99. – № 2. – С. 110-113.*
5. Новак, Н. В. *Дефекты эстетических реставраций / Н. В. Новак // Стоматология. Эстетика. Инновации. – 2020. – Т. 4. – № 1. – С. 53-64. – DOI 10.34883/PI.2020.4.1.005. – EDN IGTUNQ.*
6. Успенская, О. А. *Оценка качества композитной реставрации в зависимости от абразивности полировочных паст / О. А. Успенская, С. А. Спиридонова // Проблемы стоматологии. – 2021. – Т. 17. – № 2. – С. 57-61. – DOI 10.18481/2077-7566-20-17-2-57-61. – EDN OSHORW.*

7. Шукурова У. А., Гаффорова С. С., Гаффоров С. А. ПЛОМБА АШЁЛАРИНИНГ ОФИЗ БЎШЛИҒИ ТЎҚИМАЛАРИГА, СЎЛАК ТАРКИБИДАГИ БИОКИМЁВИЙ ВА ИММУНО-МИКРОБИОЛОГИК ОМИЛЛАРГА ТАЪСИРИ // *Stomatologiya*. – 2020. – №. 1. – С. 60-65.
8. Шукурова У. А., Холмирзаева Г. Ж. ВЛИЯНИЕ МЕТОДА МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) // *Стоматология-наука и практика, перспективы развития*. – 2017. – С. 203-205.
9. Шукурова У. и др. Оценка качества отечественного реставрационного композитного пломбировочного материала // *Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии*. – 2021. – Т. 1. – №. 01. – С. 259-261.
10. Goulart, M. Preheated composite resin used as a luting agent for indirect restorations: effects on bond strength and resin-dentin interfaces / M. Goulart, D. Borges Veleda, D. Damin, G.M. Bovi Ambrosano, F.H. Coelho de Souza, M.C.G. Erhardt // *Int J Esthet Dent*. - 2018. - № 13(1). - P. 86-97.
11. Gregson KS, Shih H, Gregory RL. The impact of three strains of oral bacteria on the surface and mechanical properties of a dental resin material. [Clin Oral Investig. 2012;16\(4\):1095-103.](#)
12. Lopes, L.C.P. Heating and preheating of dental restorative materials-a systematic review / L.C.P. Lopes, R.S.S. Terada, F.M. Tsuzuki, M. Giannini, R. Hirata // *Clin. Oral. Investig*. - 2020. - № 24(12). - P. 4225-4235.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ

Ш.Н.Якубов, К.Э.Шомуродов

Ташкентский государственный стоматологический институт

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF PATIENTS WITH MANDIBULAR FRACTURES AND TREATMENT OUTCOMES

Sh.N.Yakubov, K.E.Shomurodov

Tashkent State Dental Institute

АННОТАЦИЯ

Проведен анализ 527 больных с переломами нижней челюсти. Из приведенных данных следует, что при использовании проволочных шин с зацепными петлями восстановление степени открывания рта происходит быстрее, чем при наложении костного шва, но медленнее, чем при остеосинтезе аппаратами.

ABSTRACT

The analysis of 527 patients with crises of the bottom jaw is carried out. From the resulted data follows that at use of wire tires with hooks loops restoration of degree of opening of a mouth occurs faster, than at imposing of a bone seam, but more slowly, than at an osteosynthesis devices.

Актуальность проблемы. Непрерывный рост показателей частоты травм челюстно-лицевой области (ЧЛЮ) – ежегодно их доля составляет в среднем 8-10% от общего числа травм – обуславливает актуальность задач совершенствования методов лечения данной группы патологий. По статистическим данным в связи с урбанизацией и динамичным ростом доли городского населения заметно увеличился удельный вес челюстно-лицевой травмы (ЧЛТ) с переломами костей ЧЛЮ и составляет по различным данным до 45% госпитализированных [1, 3, 4].

По статистике на долю переломов нижней челюсти (ПНЧ) приходится в среднем от 70,3% до 83,5%. Согласно Тимофееву А.А. (2020) около 80% ПНЧ проходят в пределах зубного ряда и являются открытыми, т.е. инфицированными. Чаще локализуются переломы нижней челюсти в области угла и подбородочного отдела, но могут встречаться в любом ее участке. Почти одинаково часто встречаются как односторонние, так и двусторонние переломы нижней челюсти (44% – односторонние, 49% – двусторонние). Часто переломы нижней челюсти сопровождаются травматизацией нижнего альвеолярного нерва, которая выражается в нарушении чувствительности иннервируемых периферическими ветвями участков кожи лица, а также иннервации зубов нижнего зубного ряда [2, 5, 7].

По данным Лурье Т.М., 76% переломов нижней челюсти приходится на самую работоспособную возрастную группу населения, т.е. в возрасте от 17 до 40 лет, а среди детей встречается намного реже – до 15%. Различная степень тяжести перелома, его локализация, а также характер

травмы ЧЛО становятся причиной потери трудоспособности больного на определённый срок, что напрямую влияет на экономическое и социальное благосостояние населения в целом [6, 9].

Основной целью лечения больных с ПНЧ является создание наиболее оптимальных условий для сращения отломков в правильном положении в максимально короткие сроки. При этом подобранная тактика лечения должна обеспечить полное восстановление функции нижней челюсти. Для этого необходимо провести репозицию и фиксацию отломков челюстей на период консолидации отломков (включает в себя удаление зуба из линии перелома и ПХО раны), создание благоприятных условий для репаративной регенерации костной ткани, профилактические меры по предотвращению развития гнойно-воспалительных осложнений, остеосинтез при необходимости. Вышеперечисленные методы лечения, методы иммобилизации и остеосинтеза характеризуются различной эффективностью и частотой возникновения осложнений [8, 10, 11].

Цель исследования. Провести ретроспективный анализ медицинской документации пациентов с ПНЧ, получавших лечение в отделении челюстно-лицевой хирургии клиники Ташкентского государственного стоматологического института в 2021-2022 гг.

Материалы и методы. Нами проведен анализ результатов лечения 527 больных с переломами нижней челюсти, находившихся в отделении челюстно-лицевой хирургии клиники ТГСИ с января 2021 года по декабрь 2022 года. обращалось внимание на методы иммобилизации, возникновение осложнений, характер заживления перелома, сроки восстановления трудоспособности больного.

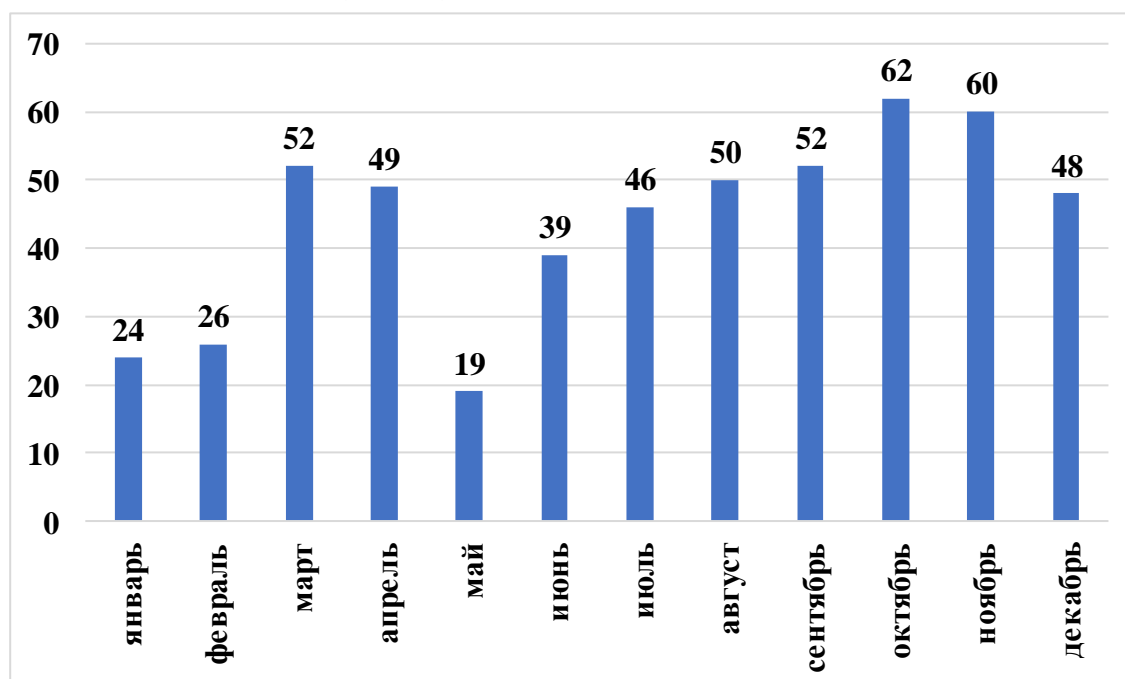
Результаты и их обсуждение. От общего количества больных, проходивших лечение в этот период в стоматологическом стационаре (1873), больные с переломами нижней челюсти составили 28,14%. От общего числа пострадавших с травмой челюстно-лицевой области (982), 53,6% составили больные с повреждениями нижней челюсти. Среди всех повреждений костей лицевого скелета (527) переломы нижней челюсти наблюдались в 53,7% случаев. Чаще повреждения нижней челюсти встречались у мужчин. Так, мы наблюдали 490 мужчин и 37 женщин, соотношение между этими группами составило 13:1.

Таблица 1. Распределение больных с ПНЧ по полу и возрасту

Возраст	Мужчины	Женщины	ВСЕГО	%
15-19	24	1	25	4,74
20-29	246	8	254	48,1
30-39	156	27	183	34,7
40-49	58	1	59	11,2
50-59	6	-	6	1,3
ВСЕГО	490	37	527	100

В большинстве наблюдений ПНЧ чаще встречались в возрасте от 20 до 29 лет – 246 (48,1%) больных, 156 больных были в возрасте 30-39 лет, что составило 34,7%. Таким образом, 82,8% наблюдаемых больных с переломами нижней челюсти имели наиболее работоспособный возраст (Таблица 1).

Полученные нами данные о сезонных колебаниях травматизма нижней челюсти говорят об их росте в летний и осенний период, 25,6 и 33,2% соответственно. Чаще травма нижней челюсти происходила в августе, июле, октябре и ноябре, что составляет соответственно 37,1%, 34,1%, 35,7% и 34,5 % (Рис. 1).



Травмы, полученные на производстве (производственные и сельскохозяйственные) составили 1,3%. Самая многочисленная группа больных госпитализирована по причине бытовой травмы – 456 или 86,9%. Характерно, что в этой группе 458 травм произошли в результате конфликтов и только 62 вследствие падения и других причин, что соответственно составляет 86,9 и 13,1%. 15 больных (2,8%) поступили в отделение челюстно-лицевой хирургии в результате уличной травмы. Примечательно то, что у 198 больных (37,6%) травмы были получены в состоянии алкогольного опьянения. В этой группе больных мужчин было 181 или 15,6%, женщин 17 или 3,2% (Таблица 2).

Таблица 2. Характеристика ПНЧ по виду травмы (по этиологии)

Вид травмы	Мужчины	Женщины	ВСЕГО	%
Производственная	5	2	7	1,3
Уличная	10	5	15	2,8

Бытовая	446	12	458	86,9
Транспортная	21	7	28	5,3
Спортивная	4	4	8	1,6
Прочие виды	4	7	11	2,1
ВСЕГО	490	37	527	100

В течение первых суток в отделение челюстно-лицевой хирургии поступило 381 пострадавших, что составило 72,2%. 94,9% больных поступили в первые трое суток. Необходимо отметить, что 0,5% травмированных госпитализированы в стационар позже седьмых суток 167 больных (31,6%), кроме перелома нижней челюсти имели ЗЧМТ, сотрясение головного мозга (Таблица 3).

Таблица 3. Распределение больных с ПНЧ по времени обращения в отделение после получения травмы

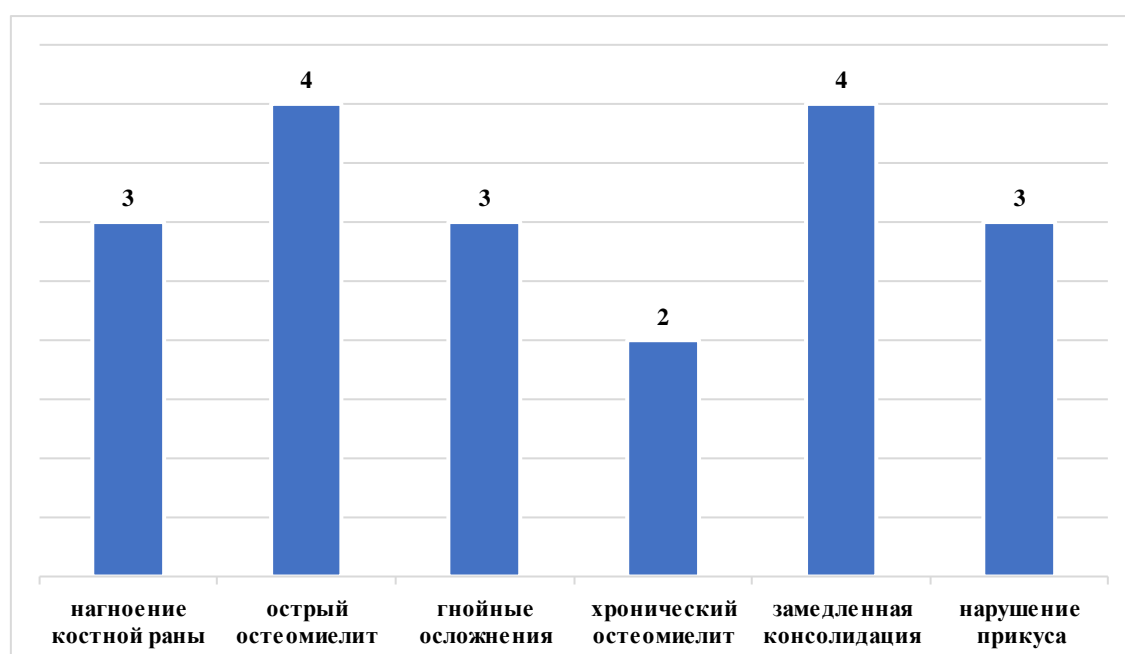
Сутки	1	2	3	4	5	6	7	Боле е 7	Все го
Количес тво больны х	381	68	51	12	7	3	2	3	527
%	72,2	12,9	9,8	2,3	1,4	0,5	0,4	0,5	100

Одиночные переломы составили 61,5%, причем левая сторона поражалась чаще 185 (57,1%), у 2 больных линия перелома проходила по центру нижней челюсти. Двойные переломы имели место в 32,3% случаев, из них 21,3% были двухсторонние, 1,5% больных лечились по поводу переломов нижней челюсти в трех и более местах. Оскольчатые переломы наблюдались у 14 больных (2,6%), закрытые переломы составили 4,7% (25), смещение отломков происходило в 75,6% случаев. В группе больных с одиночными и двухсторонними переломами выявляется преимущественная их локализация в области 8-х зубов, но при двухсторонних переломах этот показатель уменьшается в 11,6 раз и возрастает частота переломов основания суставного отростка, которые составляют 8,6%.

При одиночных переломах нижней челюсти повреждение центрального отдела наблюдались у 24 (7,4%), бокового отдела у 83 (25,6%), угла у 206 (63,5%), ветви у 11 (3,5%) больных. При двухсторонних повреждениях в 112 случаях (21,3%) переломы локализовались в центральном отделе, в 45 (40,1%) в боковом, в 59 (52,6%) в области угла, в 8 (7,1%) в области ветви. У 5 больных перелом суставного отростка сопровождался вывихом суставной головки. Перелом венечного отростка отмечались у 3-х больных. При двойных переломах нижней челюсти

наиболее часто встречались сочетания изломов в области 8 и 1, 2, 3 зубов (20,2%), 8 и 4, 5 зубов – (18,3%), 8,8 зубов – (8,5%), основания суставного отростка и 1, 2, 3 зубов (7,1%). Лечение больных производилось по общепринятой в челюстно-лицевой хирургии методике: производилась иммобилизация отломков нижней челюсти, противовоспалительное и общеукрепляющее лечение, физиотерапия.

Основным методом лечения явилось наложение проволочных шин с зацепными петлями – 486 случаев, что составило 81,7%. У 96 больных (18,2%) произведены различные виды остеосинтеза. У 8 больных (8,3%) остеосинтез проводили через 7 суток после получения травмы: это можно объяснить тем, что в течение данного времени осуществлялись попытки лечения больных в других лечебных учреждениях консервативными методами, поздними сроками обращения самих больных за специализированной медицинской помощью.



В процессе изучения осложнений лечения ПНЧ было обнаружено, что гнойное костной раны при шинировании встречалось реже, чем при остеосинтезе на 0,8%, острый остеомиелит на 7,7%, гнойные процессы в мягких тканях на 1,4% (Рис. 2).

Хронический остеомиелит, как осложнение позднего периода, при остеосинтезе наблюдается чаще, чем при шинировании на 1,8%, замедленная консолидация отломков на 4,6%, нарушение прикуса на 3,5%. При наложении костного шва восстановление ширины открывания рта шло значительно медленнее. При использовании проволочных шин с зацепными петлями восстановление степени открывания рта происходило быстрее, чем при наложении костного шва, но медленнее, чем при остеосинтезе аппаратами.

Выводы. Результаты ретроспективного анализа указывают на рост травматизма ЧЛЮ, в том числе и переломов нижней челюсти. Основная доля поступивших в отделение ЧЛХ больных наблюдалась в осенний период. Кроме этого, при изучении эффективности различных методов лечения ПНЧ, было обнаружено, что при использовании проволочных шин с зацепными петлями восстановление степени открывания рта происходит быстрее, чем при наложении костного шва, но медленнее, чем при остеосинтезе аппаратами.

Таким образом, вопросы дальнейшего совершенствования методов лечения травм лицевого черепа, в частности переломов нижней челюсти, является актуальными, ввиду их значительной частоты и трудностей в выборе оптимальной тактики ведения больного. При этом важен комплексный подход к подходу тактики ведения данных групп больных, исходя из особенной конкретной клинической ситуации.

Библиографические ссылки; References; Adabietlar rўyxati:

1. Афанасьев В.В. Травматология челюстно-лицевой области. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 г. – 256 с.
2. Байриков И.М., Имбряков К.В., Савельев А.Л., Самуткина М.Г., Фишер И.И. Реабилитация больных с травматической болезнью при переломах нижней челюсти//Вестник Российской Военно-Медицинской Академии. Приложение, 2011. – N 1. – с. 66.
3. Байриков И.М., Логинов О.А., Савельев А.Л. и др. Сравнительный математический анализ применения наклостных пластин для остеосинтеза отломков нижней челюсти//Вестник Российской Военно-Медицинской Академии. Приложение, 2011. – N 1. – с. 65-66.
4. Мусаев Ш., Шомуродов К., Исомов М. Частота и характеристика переломов нижней челюсти у детей //Stomatologiya. – 2020. – №. 1 (78). – С. 45-48.
5. Оперативная челюстно-лицевая хирургия и стоматология: учебное пособие / под ред. В.А.Козлова, И.И.Кагана. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 541 с.
6. Тимофеев А.А. Челюстно-лицевая хирургия и хирургическая стоматология: в 2 книгах. Всеукраинское специализированное издательство «Медицина», 2020. 992 с.
7. Хатамов Э.Б., Шомуродов К.Э. Ретроспективный анализ больных с челюстно-лицевой травмой, осложненной поражением корешков лицевого и тройничного нервов в период 2017-2020 гг, находившихся на лечении в СФРСНПМЦТО. Медицина и инновации – 2021. – № 1. – С. 103–106.
8. Шомуродов К.Э., Мирхусанова Р.С. Совершенствование хирургического лечения переломов нижней стенки орбиты. БГМУ. – 2020 – С. 660-664.
9. Dr. G. S. Radhakrishnan, Dr. R. Selvan, Dr. Govindharaj, Dr. Dexter R Marak. Status and Management of Nerves in Strategic Locations of Facial Fractures. International Journal of Science and Research. 2019; 8(3): 476-480.
10. Khatamov E. B., Shomurodov K. E. Current views on the treatment of facial fractures accompanied by trigeminal nerve damage // Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 10. – С. 93-100.
11. Musaev S. S., Shomurodov K. E., Husanov D. R. Etiology Of Complications Of Mandibular Fractures In Children //KRS Journal of Medicine. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 49-52.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА И КАРИЕСА

Кулиев О.А.^{1а}, Мусаев У.Ю.^{1б}, Рахманов Т.О.^{1в}, Камиллов А.А.^{1д} Мирзарахимова К.Р.^{2е}
ozodjonkuliev@gmail.com, ulugbekmusayev@gmail.com, rahmonovtohirjon@gmail.com
, adhamkamilov@gmail.com, twixmir@gmail.com

¹ к.м.н.доцент, Ташкентский государственный стоматологический институт,
Узбекистан

² ассистент, Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

СУРУНКАЛИ ТОНЗИЛЛИТ ВА КАРИЕСНИНГ ЎЗARO BOFLIKЛИГИ

Кулийев О.А.^{1а}, Мусаев У.Ю.^{1б}, Рахманов Т.О.^{1в}, Камиллов А.А.^{1д}
Мирзарахимова К.Р.^{2е}

¹ т.ф.н.доцент, Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

² ассистент, Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

ozodjonkuliev@gmail.com, ulugbekmusayev@gmail.com,
rahmonovtohirjon@gmail.com, adhamkamilov@gmail.com, twixmir@gmail.com

RELATIONSHIP OF CHRONIC TONSILLITIS AND CARIES

Kuliyev O.A.^{1a}, Musaev U.Y.^{1b}, Rakhmanov T.O.^{1v}, Kamilov A.A.^{1d}
Mirzarakhimova K.R.^{2e}

Tashkent State Dental Institute, Uzbekistan

² assistant, Tashkent State Dental Institute, Uzbekistan

ozodjonkuliev@gmail.com, ulugbekmusayev@gmail.com, rahmonovtohirjon@gmail.com
, adhamkamilov@gmail.com, twixmir@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Проведены исследования по влиянию некоторых заболеваний зубочелюстной системы на возникновение воспалений в небных миндалинах.

Ключевые слова: Хронический тонзиллит, боль, стрептококки, заболевание, микрофлора, зубной налет, кариес, исследование, статистика.

АННОТАЦИЯ

Денталвеоляр тизимнинг айрим касалликларининг палатин бодомсимон безларида яллиғланиш пайдо бўлишига таъсири бўйича тадқиқотлар ўтказилди.

Калит сўзлар: Сурункали тонзиллит, оғриқ, стрептококклар, касаллик, микрофлора, кариес, тадқиқот, статистика.

ABSTRACT

Studies have been carried out on the influence of certain diseases of the dent alveolar system on the occurrence of inflammation in the palatine tonsils.

Key words: Chronic tonsillitis, pain, streptococci, disease, micro flora, dental plaque, caries, research, statistics.

Тонзиллит является самым распространенным инфекционным заболеванием в мире, а боль в горле – самой частой жалобой при обращении за медицинской помощью. Возбудителями воспаления становятся бактерии из группы стрептококков. Кариес также является следствием воздействия на организм подобных микроорганизмов.

Запущенная форма кариозного процесса может привести к развитию других заболеваний. В этой статье мы выясним, входит ли в их число тонзиллит.

Хронический тонзиллит – это инфекционно-аллергическое заболевание всего организма с местными проявлениями в виде стойкой воспалительной реакции небных миндалин, морфологически выражающейся альтерацией, экссудацией и пролиферацией [1;2;3]. Хронический тонзиллит считается полиэтиологическим заболеванием. В посевах со слизистой оболочки миндалин у больных чаще выявляются микробные ассоциации стрептококка (ведущая роль отводится β -гемолитическому стрептококку группы А – *S.pyogenes*), стафилококка (*S.aureus*), неферментирующих бактерий, грибов рода *Candida* [1; 4; 5]. Приводятся данные о роли вирусной (аденовирус, вирус Эпштейна Барр, цитомегаловирус), персистирующей микоплазменной и хламидийной инфекций [6;7]. В настоящее время доказано, что стрептококки не только могут прикрепляться к клеткам макроорганизма, но и проникать в них. Так, А. Osterlund, исследуя небные миндалины детей с рецидивирующим тонзиллитом, выявил стрептококки, находящиеся внутри клеток, что может являться одной из причин неудач в терапии пациентов с хронической тонзиллярной патологией [8].

В полости рта обнаруживаются множество бактерий, но в процессе формирования зубного налёта и последующей деминерализации эмали участвуют в основном кислотообразующие стрептококки, для которых характерно анаэробное брожение и лактобактерии. В первые 4 часа после профессиональной чистки зубов основными колонизаторами поверхности являются стрептококки (от 60 до 90% обнаруживаемых микроорганизмов), к другим первичным колонизаторам относятся микроорганизмы рода *Actinomyces*, *Carnocytophaga*, *Eikenella*, *Haemophilus*, *Veilonella* [9]. Плотное прикрепленное к поверхности зуба образование, состоящее из бактерий, расположенных внутри органической матрицы – зубной налет. Согласно данным бактериологического исследования, в 1 г зубного налета содержится- от 100 тыс. до 1 млрд. микроорганизмов. В течение суток зубной налет приобретает кариесогенный потенциал, обусловленный наличием ацидогенных (способных в процессе метаболизма сахаров выделять кислоту) бактерий, прежде всего *Streptococcus mutans* и *Lactobacilli*. Продукты их жизнедеятельности (органические кислоты) вызывают локальное снижение рН, в результате чего происходит деминерализация эмали, проявляющаяся в виде начального кариеса эмали в стадии белого пятна.

Кариес зубов - это патологический процесс, возникающий после прорезывания зубов, при котором происходит деминерализация и протеолиз твердых тканей зуба с последующим образованием дефекта в виде полости [9]. Кариес является инфекционным процессом, который инициируется специфической микрофлорой зубного налета, ферментирующей в течение достаточного времени пищевые углеводные

компоненты налета с образованием кислот в условиях низкой кариес резистентности хозяина.

Условия возникновения и развития кариеса зубов (Кейс, 1963; Кениг, 1971)

- кариес восприимчивость зубной поверхности,
- кариесгенные бактерии,
- ферментируемые углеводы
- время.

Целью настоящего исследования является сравнительная статистика, проведённая между группой людей, страдающих хроническим тонзиллитом и группой людей, имеющих заболевания зубочелюстной системы ввиду того, что хронический тонзиллит и кариес имеют одинаковую природу и из этого следует, что одна патология может стать причиной второй.

Материал и методы исследования. Исследование проводилось на 100 студентах 1 курса факультета Детская Стоматология в Ташкентском Государственном Стоматологическом Институте. Все участники статистического анализа, согласно поставленным задачам исследования, поделены на группы.

1-ая группа (50 человек) – на момент исследования имеют в анамнезе хронический тонзиллит, полость рта не санирована, не проводившие процедуру профессиональной гигиены полости рта.

2-ая группа (50 человек) – на момент исследования провели процедуру профессиональная гигиена полости рта, имеющие в анамнезе хронический кариес зубов.

Статистические данные собирались в осенний период. Был проведён социальный опрос-анкетирование, стоматологическое обследование и бактериоскопическое исследование, на основании которых составлена диаграмма.

Результаты исследований и обсуждение. В 1-ой группе результаты исследования показали, что такие клинические признаки, как лихорадка и налеты на небных миндалинах встречаются одинаково часто как при вирусных, так и при бактериальных формах тонзиллита. Клиническая картина хронического тонзиллита выражается протекающим (перманентным) хроническим воспалением небных миндалин, в результате которого формируются морфологические изменения самих миндалин, окружающих тканей, регионарных лимфатических узлов, а также могут возникать патогенетически связанные с этим процессом острые тонзиллиты [10]. Также наблюдается «семейный» характер хронического тонзиллита, который связывают с сочетанием наследственных особенностей ребенка и влияния сходных условий внешней среды [10]. Фен типирование по HLA-антигенам позволило выявить генетически обусловленную группу риска и прогнозировать течение хронического тонзиллита [11;12]. Установлена закономерность развитие хронического тонзиллита в поколениях по женской линии и предрасположенность к возникновению заболевания у пробандов с 0(I) и A(II) группами крови

[13]. Эндогенные факторы: нарушение носового дыхания при искривлении перегородки носа, аденоидах, хронических ринитах, хронические воспалительные процессы соседних областей – воспалительные заболевания зубов и десен, аллергия [8;13]. У 49 студентов из 1-ой группы выявлен зубной налёт, хронический кариес зубов, у оставшегося 1-го студента в полости рта был выявлен зубной налет, не было выявлено кариозных процессов. Согласно данным бактериоскопического исследования, у каждого участника не соблюдающего правила гигиены полости рта в 1 г зубного налета содержится- от 100 тыс. до 1 млрд. микроорганизмов. В полости рта хроническое кариозное поражение зубов представляет собой медленно протекающий процесс разрушения твердых тканей зуба. Главная причина его возникновения — распространение кариесогенных микробов, преимущественно стрептококков, которые способны выделять вредные кислоты, делающие в свою очередь эмаль более мягкой и рыхлой, неспособной противостоять натиску микробов. В ходе опроса выявлены способствующие развитию заболевания экзогенные факторы – отсутствие надлежащей гигиены полости рта, общее и местное переохлаждение, нерациональное питание, недостаток витаминов группы В, неблагоприятные условия быта, профессиональные и бытовые загрязнения воздуха. У студентов, проживающих в районах с высоким уровнем загрязнения окружающей среды заболеваемость хроническим тонзиллитом в 2,1 раза выше по сравнению с районами с относительно благоприятной экологической ситуацией.

Во 2-ой группе у 43 студентов был выявлен хронический кариес, зубной налет отсутствовал, у 7 студентов в полости рта зубной налет и кариозные процессы отсутствовали. По данным опроса в осенне-зимний период есть жалобы на першение, боль в горле, за медицинской помощью для постановки диагноза не обращались.





В сравнительной статистике по двум группам (100 человек) общий уровень распространенности кариеса зубов составляет 92%, интенсивность равна 8 случаям на одного человека. Распространенность кариеса жевательной группы зубов составляет 93%, интенсивность равна 7,1 случаям. Распространенность кариеса фронтальной группы зубов составляет 36,3%, а интенсивность 0,9 случаям.

Статистический анализ полученных результатов не выявляет статистически достоверной разницы между показателями в обеих экспериментальных группах.

В рамках обсуждения полученных результатов, с учетом данных литературы и результатов собственного исследования, следует отметить, что хронический тонзиллит и кариес имеют одинаковую природу. Их вызывают стрептококки, а патологический процесс начинается при благоприятных для размножения микробов факторах. Например, во время простуды общим ухудшением здоровья, нерегулярной гигиене. Это значит, что одна патология может стать причиной второй. Так, если лечение кариеса полностью отсутствует, в ротовой полости накапливается огромное количество вредных микроорганизмов. Они могут вызвать инфицирование твердых и мягких тканей.

Заключение. Кариес прогрессирует медленно, кроме случаев острой формы кариозного поражения. Чем дольше человек не лечит кариес, тем выше вероятность возникновения других патологий, включая тонзиллит. Хронический тонзиллит - это лишь одно из возможных осложнений кариозного процесса. Поэтому своевременно проведенное лечение кариеса – это, в том числе и профилактика развития тонзиллита.

Что следует делать, чтобы предотвратить тонзиллит и кариес? Специалисты рекомендуют тщательно следить за гигиеной ротовой полости: чистить зубы не менее двух раз в день и после каждого приема пищи полоскать рот, использовать дополнительные предметы гигиены полости рта, такие как флоссы, ершики, ирригаторы, щетки для языка, также использовать бальзамы и ополаскиватели, которые обладают антибактериальными свойствами.

Если у Вас уже есть хронический тонзиллит, укрепляйте иммунитет, чтобы избежать обострения болезни. При первых же признаках ангины или кариеса посетите врача. Не забывайте обследоваться у стоматолога каждые 6 месяцев. Детей, которые чаще страдают от представленных патологий, нужно приводить на прием 3-4 раза в год.

Если кариес или тонзиллит не лечить, во рту будут скапливаться бактерии, которые могут привести к инфицированию не только твердых, но и мягких тканей полости рта.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Руководство по оториноларингологии. И.Б.Солдатова. -2-е изд., перераб и доп. – М.: Медицина, 1997.
2. Цветков, Э.А. Аденотонзиллиты и их осложнения. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо в норме и патологии/ Э.А.Цветков. – СПб.: ЭЛБИ, 2003.
3. Петрова, Н.Н. Оториноларингология в практике семейного врача Н.Н.Петрова, А.Н.Пащинин. – СПб.: СПбГМА им.И.И.Мечникова, 2010.
4. Пальчун, В.Т. Воспалительные заболевания глотки: руководство для врачей В.Т.Пальчун, Л.А.Лучихин, А.И. Крюков. – М.: «ГЭОТАР- Медиа», 2012.
5. Бухарин, О.В. Экология микроорганизмов человека. О.В.Бухарина. – Екатеринбург: УрО РАН, 2006.
6. Дроздова, М.В. Лимфопролиферативный синдром у детей с заболеваниями верхних дыхательных путей (этиология, патогенез, клиническая и лабораторная диагностика)- СПб, 2010.
7. Хафизова, Ф.А. Клинико-лабораторное и иммуно-методологическое обоснование тактики лечения разных клинических форм хронического тонзиллита мед. наук. - Москва, 2012.
8. Osterlund, A. Intracellular reservoir of *Streptococcus pyogenes* in vivo: a possible explanation for recurrent pharyngotonsillitis / A. Osterlund // *Laryngoscope*. 19979. Тонзиллит хронический Справочник по болезням (2012).
9. Mirvarisova, L. T., Nurmatamova, K. H., & Mirzarahimova, K. R. (2018). Medical management, optimization and improvement of the health system in Uzbekistan. *Journal of Dentistry.–Tashkent*, 4, 61-64.
10. Matatqulov, B. M., Mirzarakhimova, K. R., Urazaliyeva, I. R., Avezova, G. S., & Mirakhmedova, S. S. (2021). Risk Factors for Congenital Anomalies in Children and the Role of the Patronage Nurse. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 8803-8815.
11. Rakhmanov, T. O., Ch, N. Q., Mirzarakhimova, K. R., Yusupova, F. M., Abduqodirov, X. J., & Xasanov, A. A. (2022). AMONG THE POPULATION CARIES AND ITS PREVENTION. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 10(12), 290-296.
12. Мирварисова, Л., Нурмаматова, К., & Мирзарахимова, К. (2018). Медицинский менеджмент, оптимизация и совершенствование системы здравоохранения в Узбекистане. *Stomatologiya*, 1(4 (73)), 61-64.
13. Умаров, Б. А., Мирзарахимова, К. Р., Зикирова, М. Ш., & Рузиев, Ш. А. (2023). Факторы Взаимосвязи Ментального Здоровья И Здорового Образа Жизни Населения. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(4), 101-108.

УДК: 616.379-008.64: 616-092.12: 612.135: 616-073.26
**РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ГЕМОДИНАМИКИ
У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ
АССОЦИИРОВАННОЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И БЕЗ НЕЁ**

Мирзаев К. К.^{1а}, Камалов Т. Т.^{2б}, Хайдаров М. О.^{3с}.

¹к.м.н., доцент Андижанский государственный медицинский институт.

²д.м.н., руководитель отделения диабетической стопы
РШПМЦЭ им. Я.Х. Туракулова.

³ д.м.н., ассистент кафедры хирургических болезней и гражданской обороны Андижанского
Государственного Медицинского Института

**THE RESULTS OF PERIPHERAL HEMODYNAMIC EVALUATION IN
PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE AND ASSOCIATED
DIABETIC FOOT SYNDROME WITHOUT PATHOLOGY**

Mirzaev. K. K.^{1a}, Kamalov. T. T.^{2b}, Khaydarov M. O.^{3c}.

¹ Candidate of medical sciences, Associate Professor of Andijan State Medical Institute

² MD, Head of the Diabetic Foot Department of the Republican Specialized Scientific and
Practical Medical Center of Endocrinology named after Ya. Kh. Turakulov

³ Assistant of the Department of Surgical Diseases and Civil Protection of Andijan State
Medical Institute

**SURUNKALI YURAK YETISHMOVCHILIGI VA U PATOLOGIYASIZ
BIRIKKAN DIABETIK TO'PIQ SINDROMI KUZATILGAN
BEMORLARDA PERIFERIK GEMODINAMIKANI BAHOLASH
NATIJALARI**

Mirzayev K. K.^{1a}, Kamolov T. T.^{2b}, Xaydarov M. O.^{3c}.

¹ Andijon Davlat Tibbiyot Instituti t.f.n , dotsent.

² *Y. X. Turaqulov* nomidagi RIATEM diabetic to'piq bo'lim boshlig'i t.f.d.

³ Andijon Davlat Tibbiyot Instituti jarrohlik kasalliklari va fuqaro muhofazasi kafedراس
assistenti.

АННОТАЦИЯ

Цель исследования – изучить результаты ультразвуковой доплерографии сосудов нижних конечностей у пациентов с нейроишемической формой синдрома диабетической стопы ассоциированно с хронической сердечной недостаточностью и без.

Материал и методы исследования. Нами в течение 2021-2023 года на базе отделения хирургии АндГосМИ было осмотрено 86 больных с СДС нейроишемической формой, из них 61 мужчин и 25 женщин, средний возраст составил 64,5 лет. Пациенты были распределены на 4 группы: 1 гр – пациенты с СД 2 типа и нейроишемической формой СДС и ХСН– 24 больных, 2 группа – пациенты с СД 2 типа и нейроишемической формой СДС без ХСН – 22 больных, 3 группа – пациенты с СД 2 типа и нейроишемической формой СДС, ХСН и дисциркуляторной энцефалопатией 2-3 ст – 20 больных. 4 группа – лица с ХСН без нарушений углеводного обмена – 20 больных. Группу контроля составили пациенты с СД2 без

СДС и без ХСН (n=20). Все пациенты были подвергнуты общеклиническим, биохимическим гормональным и инструментальным методам исследования - ультразвуковая доплерография сосудов головного мозга, нижних конечностей, ЭКГ, Эхо-ЭКГ, бактериологический анализ отделяемого из раны, а также статистические методики.

Результаты исследования. При выполнении качественного анализа состояния КИМ у пациентов основных групп с СД 2 были выявлены различные изменения: диффузное утолщение КИМ с появлением в структуре интима-медиа дополнительных слоев повышенной и пониженной эхо-генности ОБА, поверхностной артерии бедра (ПАБ), подколенной артерии (ПКА), задней большеберцовой артерии (ЗББА) и передней большеберцовой артерии (ПББА) – 100% случаев; наличие в структуре КИМ множественных локальных зон повышенной эхогенности с визуализацией атеросклеротических бляшек (в ЗББА и ПББА – у 95% пациентов, в ПКА – у 80%, в ОБА и ПАБ – у 71,7%.

Выводы. Среди факторов риска в исследуемых группах доминировали наследственная отягощенность по СД - всего 24 случаев из 86 (27,9%), курение – всего 42 наблюдений (48,8%), алкоголизм – 20 случаев (23,3%). 2) У больных с ХСН с СД 2 типа в периферических сосудах происходят изменения, имеющие двусторонний и диффузный характер, в то время как у больных с ХСН без СД 2 типа обычно изменения в периферических артериях носили односторонний характер с патологией единичного сегмента артериального дерева.

Ключевые слова: синдром диабетической стопы, доплерография, ХСН.

ABSTRACT

The purpose of the study is to study results of ultrasonic dopplerography of the vessels of the lower extremities in patients with neuroischemic form of diabetic foot syndrome associated with chronic heart failure and without.

Material and research methods. During 2021-2023, we examined 86 patients with neuroischemic DFS, including 61 men and 25 women, on the basis of the Department of Surgery of the AndesMI, with an average age of 64.5 years. The patients were divided into 4 groups: 1 group - patients with type 2 diabetes and neuroischemic form of DFS and CHF – 24 patients, Group 2 - patients with type 2 diabetes and neuroischemic form of DFS without CHF - 22 patients, Group 3 - patients with type 2 diabetes and neuroischemic form of DFS, CHF and dyscirculatory encephalopathy stage 2-3 - 20 patients, group 4 - persons with CHF without disorders of carbohydrate metabolism - 20 patients. The control group consisted of patients with DM2 without DFS and without CHF (n=20). All patients were subjected to general clinical, biochemical hormonal and instrumental research methods - Doppler ultrasound of the vessels of the brain, lower extremities, ECG, Echo-ECG, bacteriological analysis of discharge from the wound, as well as statistical methods.

Research results. When performing a qualitative analysis of the state of IMT in patients of the main groups with DM 2, various changes were revealed: diffuse thickening of the IMT with the appearance in the intima-media structure of additional layers of increased and decreased echogenicity of the SMA, superficial femoral artery (SAF), popliteal artery (PCA), posterior tibial artery (PTA) and anterior tibial artery (ATA) - 100% of cases; the presence in the IMT structure of multiple local areas of increased echogenicity with the visualization of atherosclerotic plaques (in PABA and PABA - in 95% of patients, in RCA - in 80%, in OMA and PAA - in 71.7%;

Conclusions. 1. Among the risk factors in the studied groups, hereditary burden for diabetes dominated - only 24 cases out of 86 (27.9%), smoking - only 42 cases (48.8%), alcoholism - 20 cases (23.3%). 2) In patients with CHF with type 2 diabetes, changes in the peripheral vessels occur that are bilateral and diffuse, while in patients with CHF without type

2 diabetes, changes in the peripheral arteries are usually unilateral with pathology of a single segment of the arterial tree.

Key words: diabetic foot syndrome, dopplerography, CHF

ANNOTATSIYA

Tadqiqotning maqsadi o'rganishdir surunkali yurak etishmovchiligi (SYE) bilan bog'liq va bo'lmagan diabetik oyoq sindromining (DOS) neyroikemik shakli bo'lgan bemorlarda pastki ekstremitalarning tomirlarining ultratovushli dopplerografiyasi natijalari.

Materiallar va tadqiqot usullari. 2021-2023 yillar davomida biz neyroishemik DFS bilan og'riqan 86 nafar bemorni, shu jumladan 61 erkak va 25 ayolni AndesMI jarrohlik bo'limi asosida o'rtacha yoshi 64,5 yoshda tekshirdik. Bemorlar 4 guruhga bo'lingan: 1 gr -2-toifa diabet va DOSning neyroishemik shakli bo'lgan bemorlar va SYE - 24 bemor, 2-guruh - 2-toifa diabet va SYE bo'lmagan DOSning neyroishemik shakli bo'lgan bemorlar - 22 bemor, 3-guruh - 2-toifa diabet va DOS, SYE va dyscirculatory ensefalopatiya 2-3 bosqich neyroikemik shakli bilan bemorlar - 20 bemor. 4-guruh - uglevod almashinuvi buzilishsiz SYE bo'lgan shaxslar - 20 bemor. Nazorat guruhi DOSsiz va SYE bo'lmagan DM2 bo'lgan bemorlardan iborat edi ($n = 20$). Barcha bemorlarga ta'sir o'tkazildi umumiy klinik, biokimyoviy gormonal va instrumental tadqiqot usullari - miya tomirlarining Doppler ultratovush, pastki ekstremita, EKG, Echo-EKG, yaradan oqindi bakteriologik tahlil, shuningdek statistik usullar.

Tadqiqot natijalari. DM 2 bilan og'riqan asosiy guruhlardagi bemorlarda IMT holatini sifatli tahlil qilishda turli xil o'zgarishlar aniqlandi: intima-media tuzilishida SMA ning ekojenligining ortishi va pasayishining qo'shimcha qatlamlari paydo bo'lishi bilan IMTning diffuz qalinlashishi. , yuzaki femoral arteriya (SAF), popliteal arteriya (PCA) , posterior tibial arteriya (PTA) va old tibial arteriya (PTA) - 100% hollarda; IMT strukturasi aterosklerotik blyashka vizualizatsiyasi bilan ortib borayotgan ekojenlikning ko'plab mahalliy joylarining mavjudligi (PABA va PABAda - bemorlarning 95% da, RCAda - 80% da, OMA va PAAda - 71,7% da);

Xulosa. 1. O'rganilayotgan guruhlardagi xavf omillari orasida qandli diabetning irsiy yuki ustunlik qildi - 86 tadan atigi 24 tasi (27,9%), chekish - atigi 42 (48,8%), alkogolizm - 20 ta (23,3%). 2) 2-toifa qandli diabet bilan og'riqan bemorlarda periferik tomirlardagi o'zgarishlar ikki tomonlama va diffuz bo'lib, 2-toifa diabet va SYE bilan og'riqan bemorlarda periferik arteriyalardagi o'zgarishlar odatda arterial daraxtning bir segmentining patologiyasi bilan bir tomonlama bo'ladi.

Kalit so'zlar: diabetik oyoq sindromi, dopplerografiya, SYE

Актуальность. Осложнения язв стопы являются основной причиной госпитализации и ампутации у пациентов с диабетом и приводят к значительным затратам на здравоохранение, о чем свидетельствует тот факт, что 20–40% ресурсов здравоохранения расходуются на диабетическую стопу, связанную с диабетом [1, 2]. Синдром диабетической стопы (СДС) определяется, по данным Всемирной организации здравоохранения, как «изъязвление стопы (дистально от лодыжки и включая лодыжку), связанное с невропатией и различной степенью ишемии и инфекции» [3]. Он представляет собой серьезное долговременное осложнение сахарного диабета (СД), приводящее к ампутациям, инвалидности и снижению качества жизни.

Ежегодно в США выполняется около 82 000 ампутаций нижних конечностей, непосредственно связанных с диабетом [4]. Из этих

ампутаций большинству (80%) предшествовало изъязвление стопы [5]. Язвы стопы являются наиболее частым единственным предвестником ампутации нижних конечностей у диабетиков [6]. Наличие язв стопы считается важным фактором риска заболеваемости, смертности и инвалидности, что подтверждается тем фактом, что около 80% нетравматических ампутаций вызваны наличием диабета, а 85% этих ампутаций предшествуют язвы стопы [7]. По оценкам, у 15% пациентов с диабетом во время болезни разовьется язва нижних конечностей [8].

Несколько популяционных исследований указывают на кумулятивную заболеваемость диабетическими язвами стопы от 0,5% до 3% в год [9]. Распространенность язв стопы в различных группах населения колеблется от 2% до 10% [10]. В ретроспективном когортном исследовании в США среди 8905 пациентов с СД 1 и 2 типа частота СДС составила 5,8% за период наблюдения 3 года [9].

Патогенез диабетических язв стопы сложен и многофакторен, и хорошо известно, что эти поражения редко возникают в результате одной патологии. Несколько причин работают вместе, приводя к язве стопы у пациентов с диабетом. Наиболее распространенные компоненты этого пагубного пути, приводящего к изъязвлениям стопы, включают периферическую невропатию, деформацию стопы, аномальное давление стопы, ограничение подвижности суставов, внешнюю травму, заболевание периферических сосудов и периферический отек. Часто связанным с диабетом осложнением является невропатия, представляющая собой наиболее важную сопутствующую причину на пути к язве. Диабетическая периферическая невропатия (ДПН) представляет собой нарушение нормальной деятельности нервов по всему телу и может изменять вегетативные, моторные и сенсорные функции [11].

Артериальная гипертензия, курение и гиперлипидемия, которые часто присутствуют у пациентов с диабетом, увеличивают риск сосудистых заболеваний [10].

Периферическая ишемия, возникающая в результате поражения проксимальных артерий, была указана как составляющая причина на пути к язве в 35% случаев в двухцентровом исследовании причинных путей [12]. Недавнее сравнительное исследование заболеваний периферических артерий у пациентов с диабетом и без него подтвердило, что у пациентов с диабетом заболевание было более дистальным и у них был более плохой исход в отношении ампутации и смертности [13] . Ишемизированная стопа красная, сухая и часто невропатическая, а также чувствительная к давлению, например обуви. Изъязвление диабетической стопы представляет собой сложную проблему и является результатом взаимодействия множества причинных факторов, таких как невропатия, заболевание периферических сосудов, травмы и инфекции. Нейропатия и ишемия являются иницирующими факторами, чаще всего вместе, как нейроишемия, тогда как инфекция в основном является следствием.

Как известно, больные СД имеют более высокую смертность по сравнению с пациентами без СД. В нескольких исследованиях сообщалось, что показатели смертности и заболеваемости сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) в 2–4 раза выше среди пациентов с сахарным диабетом 2 типа, чем среди лиц, не страдающих диабетом. Различные исследования также показывают, что язвы стопы у пациентов с диабетом связаны с более высокой смертностью. Фактически, диабетическая стопа является основной причиной заболеваемости у пациентов с диабетом, а уровень смертности примерно в два раза выше, чем у пациентов без изъязвления стопы [14 , 15]. В этом исследовании авторы также сообщили о более высокой распространенности основных сердечно-сосудистых факторов риска, таких как гиперхолестеринемия, уровни ЛПНП в плазме > 130 мг/дл, гипертриглицеридемия и микроальбуминурия/протеинурия, у пациентов с диабетической стопой по сравнению с пациентами с диабетом без осложнений со стопой, и этот вывод согласуется с гипотезой о том, что синдром диабетической стопы у пациентов с диабетом может представлять собой возможный маркер сердечно-сосудистого риска. Они также сообщили, что пациенты с диабетической стопой чаще имели цереброваскулярные события (ТИА-транзиторные ишемические атаки- и ишемический инсульт) как при ретроспективной оценке (предыдущая ТИА и ишемический инсульт)

В исследовании [15], проведенном Pinto и соавт., авторы выдвинули гипотезу о том, что пациенты с СД 2 типа с диабетической стопой могут иметь худший прогноз с точки зрения более быстрого прогрессирования сердечно-сосудистых повреждений и более высокой сердечно-сосудистой заболеваемости. Они показали более высокую распространенность основного сердечно-сосудистого фактора риска, субклинических маркеров ССЗ, а также предшествующие и вновь возникшие сердечно-сосудистые и цереброваскулярные события у больных диабетом с осложнениями на стопы. Эти результаты могут объяснить предыдущие сообщения о высокой заболеваемости и смертности у больных диабетом с ампутациями. Основной причиной смерти больных сахарным диабетом была ишемическая болезнь сердца (ИБС) [16 – 18] .

Все вышеуказанное подчеркивает актуальность данной проблемы.

Цель исследования – изучить результаты ультразвуковой доплерографии сосудов нижних конечностей у пациентов с нейроишемической формой синдрома диабетической стопы ассоциированно с хронической сердечной недостаточностью и без.

Материал и методы исследования. Нами в течение 2021-2023 года на базе отделения хирургии АндГосМИ было осмотрено 86 больных с СДС нейроишемической формой, из них 61 мужчин и 25 женщин, средний возраст составил 64,5 лет. Пациенты были распределены на 4 группы:

1 гр – пациенты с СД 2 типа и нейроишемической формой СДС и ХСН– 24 больных ,

2 группа – пациенты с СД 2 типа и нейроишемической формой СДС без ХСН – 22 больных,

3 группа – пациенты с СД 2 типа и нейроишемической формой СДС, ХСН и дисциркуляторной энцефалопатией 2-3 ст – 20 больных.

4 группа – лица с ХСН без нарушений углеводного обмена – 20 больных.

Группу контроля составили пациенты с СД2 без СДС и без ХСН (n=20)

Все пациенты были подвергнуты общеклиническим, биохимическим (гликемия, гликированный гемоглобин, СРБ, АСЛО, ПТИ, АЛТ, АСТ, билирубин, мочевины, креатинин крови), гормональным (ИРИ, С-пептид) и инструментальным методам исследования -ультразвуковая доплерография сосудов головного мозга, нижних конечностей, ЭКГ, Эхо-ЭКГ, бактериологический анализ отделяемого из раны, а также статистические методики.

Полученные данные обрабатывали с помощью компьютерных программ Microsoft Excel и STATISTICA_6. Различия между группами считали статистически значимыми при $P < 0,05$. Вычислялись средние значения (M), стандартные отклонения средних (m)

Достоверность различий в уровне между группами оценивалась по величине доверительного интервала и критерия Стьюдента (p). Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования. В таблице 1. дано распределение осмотренных пациентов по полу и возрасту.

Таблица 1.
Распределение больных по полу и возрасту (ВОЗ, 2017 г)

Возраст , лет	Число мужчин	Число женщин
18-44 (молодой возраст)	-	-
45-59 (средний возраст)	16 (26,3%)	11 (44,0%)
60-74 (пожилой возраст)	26 (42,6%)	9 (36,0%)
75 и старше (старческий возраст)	19 (31,1%)	5(25%)
Всего: n = 86	61 (70,9%)	25 (29,0%)

Как видно из таблицы 1, преобладали пациенты в возрастной категории от 45 до 74 лет, как среди мужчин, так и женщин – 61/25 случаев соответственно.

В таблице 2 дана исходная клиническая характеристика пациентов изучаемой когорты –больных исследуемых групп.

Таблица 2

Клинико-anamnestическая характеристика больных, включенных в исследование

Признак/показатель	1 гр N= 24	2 гр N= 22	3 гр N=20	4 гр N=20
мужчины/ женщины	18/6 [^]	15/7 [^]	13/ 7 [^]	15/5 [^]
Наследственная отягощенность по СД2, n (%)	5/2 (27,7%/33,3 %) [^]	3/2 (20%/28,5 %) [^]	5/1 (38,1%/14,3 %) [^]	4/2 (26,6%/40 %) [^]
Курение, n (%)	15/0 (83,3%/0%) [^]	9/0 (60%/0%)	8/0 (61,5%/0%)	10/0 (66,7%/0%)
Алкоголизм , n (%)	7/0 (38,8%/0%) [^]	4/0 (27%/0%) [^]	5/0 (38,1%/0%) [^]	4/0 (26,6%/0%) [^]
Число операций на ногах, n (%)	18/6 (100%/100%) [^]	15/7 (100%/100) [^]	13/ 7 (100%/100%) [^]	15/5 (100%/100 %) [^]
Давность СД2, лет	15,1±2,2***	17,1±2,4** *	23,1±2,6 ***	16,3±3,8** *

Примечание : * – p<0,05 достоверность различий между группами 1 и 2., ** – p<0,05 с группами 2 и 3, *** p<0,05 с группами 1 и 3. ..[^] - p>0,05

Как видно из таблицы 2, особых клинико-анамнестических различий в группах не наблюдалось. Среди факторов риска доминировали наследственная отягощенность по СД - всего 24 случаев из 86 (27,9%), курение – всего 42 наблюдений (48,8%%), алкоголизм – 20 случаев (23,3%).

Пациенты предъявляли жалобы различного характера, представленные в таблице 3.

Таблица 3

Частота жалоб по группам (абс, %)

Нарушения	1 гр N= 24	2 гр N= 22	3 гр N= 20	4 гр N= 20
головные боли	12 (50%)	14(63,6%)	15(75%)	11(55%)
головокружение	6 (25%)	4(18,1%)	14 (70%)	5(45,4%)
шум в голове	8(33,3%)	3(13,6%)	14 (70%)	4 (36,6%)
снижение памяти	7 (29,2%)	7(31,8%)	15 (75%)	2(10%)
плохой сон	12 (50%)	16 (72,7%)	14 (70%)	8 (40%)
боли в ногах	24 (100%)	18(81,8%)	15 (75%)	-(-%)
онемение ног	24(100%)	18 (81,8%)	18 (90%)	-(-%)
боли в сердце	24(100%)	-(-%)	16 (80%)	12(60%)
одышка в покое	24(100%)	18(81,8%)	17 (85%)	13 (65%)
отеки стоп	24(100%)	18(81,8%)	15 (75%)	-(-%)
пастозность стоп	24(100%)	-(-%)	16 (80%)	20 (100%)

Как видно из таблицы 3, большее число жалоб предъявляли пациенты 3 гр с СД 2 типа с СДС, ХСН и дисциркуляторной энцефалопатией, среди которых доминировали головные боли, снижение памяти, головокружение, шум в голове и др. У пациентов 4 гр с ХСН без СДС был выявлен меньший спектр и число жалоб по сравнению с другими группами больных.

Следующим шагом наших исследований явилась УЗДГ сосудов нижних конечностей до и после реваскуляризации сосудов нижних конечностей (n=10)..

В таблице 4 представлены результаты анализа по количественной и качественной оценке комплекса интима-медиа (КИМ) артерий нижних конечностей.

Таблица 4.

Анализ комплекса интима-медиа артерий в сравниваемых группах

Показатели	1 гр N= 21	2 гр N= 18	3 гр N=16	4 гр N=15
Толщина КИМ ОБА (мм)	1,32±0,07*	1,28±0,03*	2,46±0,02**	1,18±0,09
Наличие атеросклеротических бляшек в артериях нижних конечностей (n/%)	14/93,3%	11/61%	15/93.7%	7/46,6*
исходные показатели кровотока по СМА				
Vps (см/с)	54,2±3,2	56,7±5,6	49,3±6,7	75,3±8,4**
TAMX (см/с)	37,6±7,63	36,5±4,7	29,6±2,4	42,8±4,3**

Примечание: ОСА - общая сонная артерия; ОБА – общая бедренная артерия; Vps – пиковая систолическая скорость кровотока; TAMX– усредненная по времени максимальная скорость кровотока; RI – индекс периферического сопротивления; * – p<0,05 – достоверность различий между показателями, полученными исходно и после пробы; ** – p<0,05 – различие достоверно между показателями при сравнении с группой 4. (группа сравнения)

Толщина КИМ у больных 1 группы в общей бедренной артерии (ОБА) – 1,24±0,06 мм, числовые значения данных показателей выше аналогичных показателей у больных группы сравнения 4, p<0,05

Толщина КИМ у больных 2 группы в общей бедренной артерии (ОБА) – 1,20±0,05 мм, числовые значения данных показателей выше аналогичных показателей у больных группы сравнения 4, p<0,05

Толщина КИМ у больных 3 группы в общей бедренной артерии (ОБА) – 2,42±0,07 мм, числовые значения данных показателей выше аналогичных показателей у больных группы сравнения 4, p<0,05

Толщина КИМ у больных 4 группы в общей бедренной артерии (ОБА) – 1,12±0,08мм, числовые значения данных показателей отличались недостоверно от аналогичных показателей в норме, p >0,05

При выполнении качественного анализа состояния КИМ у пациентов основных групп с СД 2 были выявлены различные изменения: диффузное утолщение КИМ с появлением в структуре интима-медиа дополнительных слоев повышенной и пониженной эхо-генности ОБА, поверхностной

артерии бедра (ПАБ), подколенной артерии (ПКА), задней большеберцовой артерии (ЗББА) и передней большеберцовой артерии (ПББА) – 100% случаев; наличие в структуре КИМ множественных локальных зон повышенной эхогенности с визуализацией атеросклеротических бляшек (в ЗББА и ПББА – у 95% пациентов, в ПКА – у 80%, в ОБА и ПАБ – у 71,7%);

У пациентов группы сравнения ХСН без СД2 были обнаружены изменения комплекса интима-медиа в основном магистральных сосудов в виде диффузного неравномерного утолщения с повышением эхогенности, местами с утратой диф-ференцировки на слои (ОБА и ПАБ – у 70,6%, ПКА – у 54,4%, ЗББА и ПББА – у 45,6%) и наличием атеросклеротических бляшек (ОСА – в 42,6% случаях, ОБА и ПАБ – в 57,4%).

Таким образом, выполненные исследования показали, что у больных с ХСН с СД 2 типа в периферических сосудах происходят изменения, имеющие двусторонний и диффузный характер, в то время как у больных с без СД 2 типа обычно изменения в периферических артериях носили односторонний характер с патологией единичного сегмента артериального дерева.

Таким образом, у пациентов исследуемых групп были обнаружены значительные отклонения данных УЗДГ ,что требует дальнейшего изучения.

Выводы. 1. Среди факторов риска в исследуемых группах доминировали наследственная отягощенность по СД - всего 24 случаев из 86 (27,9%), курение – всего 42 наблюдений (48,8%), алкоголизм – 20 случаев (23,3%). 2) У больных с ХСН с СД 2 типа в периферических сосудах происходят изменения, имеющие двусторонний и диффузный характер, в то время как у больных с ХСН без СД 2 типа обычно изменения в периферических артериях носили односторонний характер с патологией единичного сегмента артериального дерева.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. *International Working Group on the Diabetic Foot. Consensus on the Diabetic Foot and Practical Guidelines on the Management and the Prevention of the Diabetic Foot. Amsterdam, The Netherlands: International Diabetes Federation; 2011*
2. Boulton A. J., Vileikyte L., Ragnarson-Tennvall G., Apelqvist J. *The global burden of diabetic foot disease. The Lancet. 2005;366(9498):1719–1724. doi: 10.1016/s0140-6736(05)67698-2.*
3. Jeffcoate W. J., Macfarlane R. M., Fletcher E. M. *The description and classification of diabetic foot lesions. Diabetic Medicine. 1993;10(7):676–679. doi: 10.1111/j.1464-5491.1993.tb00144.x.*
4. *Centers for Disease Control and Prevention. National Diabetes Fact Sheet. National Estimates on Diabetes. Atlanta, Ga, USA: Centers for Disease Control and Prevention; 2003*
5. *American Diabetes Association. Consensus development conference on diabetic foot wound care: 7-8 April 1999, Boston, Massachusetts. American Diabetes Association. Diabetes Care. 1999;22(8):1354–1360. doi: 10.2337/diacare.22.8.1354*
6. Pecoraro R. E., Reiber G. E., Burgess E. M. *Pathways to diabetic limb amputation: basis for prevention. Diabetes Care. 1990;13(5):513–521. doi: 10.2337/diacare.13.5.513.*
7. Khanolkar M. P., Bain S. C., Stephens J. W. *The diabetic foot. QJM. 2008;101(9):685–695. doi: 10.1093/qjmed/hcn027.*
8. Reiber G. E. *Epidemiology of foot ulcers and amputations in the diabetic foot. In: Bowker J. H., Pfeifer M. A., editors. The Diabetic Foot. St. Louis, Mo, USA: Mosby; 2001. pp. 13–32.*

9. Moss S. E., Klein R., Klein B. E. K. *The prevalence and incidence of lower extremity amputation in a diabetic population.* Archives of Internal Medicine. 1992;**152**(3):610–616. doi: 10.1001/archinte.152.3.610.
10. Ramsey S. D., Newton K., Blough D., et al. *Incidence, outcomes, and cost of foot ulcers in patients with diabetes.* Diabetes Care. 1999;**22**(3):382–387. doi: 10.2337/diacare.22.3.38
11. Abbott C. A., Vileikyte L., Williamson S., Carrington A. L., Boulton A. J. M. *Multicenter study of the incidence of and predictive risk factors for diabetic neuropathic foot ulceration.* Diabetes Care. 1998;**21**(7):1071–1075. doi: 10.2337/diacare.21.7.1071.
12. Reiber G. E., Smith D. G., Vileikyte L., et al. *Causal pathways for incident lower-extremity ulcers in patients with diabetes from two settings.* Diabetes Care. 1999;**22**(1):157–162. doi: 10.2337/diacare.22.1.157.
13. Abbott R. D., Brand F. N., Kannel W. B. *Epidemiology of some peripheral arterial findings in diabetic men and women: experiences from the Framingham Study.* The American Journal of Medicine. 1990;**88**(4):376–381. doi: 10.1016/0002-9343(90)90492-v
14. Daousi C., MacFarlane I. A., Woodward A., Nurmikott T. J., Bundred P. E., Benbow S. J. *Chronic painful peripheral neuropathy in an urban community: a controlled comparison of people with and without diabetes.* Diabetic Medicine. 2004;**21**(9):976–982. doi: 10.1111/j.1464-5491.2004.01271.x.
15. Pinto A., Tuttolomondo A., Di Raimondo D., et al. *Cardiovascular risk profile and morbidity in subjects affected by type 2 diabetes mellitus with and without diabetic foot.* Metabolism. 2008;**57**(5):676–682. doi: 10.1016/j.metabol.2008.01.004.
16. Roper N. A., Bilous R. W., Kelly W. F., Unwin N. C., Connolly V. M. *Excess mortality in a population with diabetes and the impact of material deprivation: longitudinal, population based study.* British Medical Journal. 2001;**322**(7299):1389–1393. doi: 10.1136/bmj.322.7299.1389
17. Kannel W. B., McGee D. L. *Diabetes and cardiovascular disease: the Framingham study.* The Journal of the American Medical Association. 1979;**241**(19):2035–2038. doi: 10.1001/jama.241.19.2035.
18. Rana J. S., Nieuwdorp M., Jukema J. W., Kastelein J. J. P. *Cardiovascular metabolic syndrome—an interplay of, obesity, inflammation, diabetes and coronary heart disease.* Diabetes, Obesity and Metabolism. 2007;**9**(3):218–232. doi: 10.1111/j.1463-1326.2006.00594.x

Тураханов С.В., Храмова Н.В., Махмудов А.А.

INTEGRATED APPROACH TO THE TREATMENT OF JAW FRACTURES

Turakhanov S.V., Khramova N.V., Makhmudov A.A.

JAGI SIRISHLARINI DAVOLASHGA KOMPLEKS YONDASHLASH

Turaxanov S.V., Xramova N.V., Maxmudov A.A.

АННОТАЦИЯ

В статье изучено влияние психического статуса на возникновение и течение болезни, полученные нами результаты изучения психологического статуса пациентов с переломами нижней челюсти, показывают, что у всех пациентов имеются проблемы с адекватным принятием себя, что требует более глубокого и детального изучения и разработки мер психологической коррекции. Рекомендован междисциплинарный подход к лечению пациентов с переломами челюстей, учитывая, что большинство травм приходится на пациентов трудоспособного возраста.

Ключевые слова: перелом нижней челюсти, психический статус, пародонт.

ABSTRACT

The article studied the influence of mental status on the onset and course of the disease, the results of our study of the psychological status of patients with mandibular fractures show that all patients have problems with adequate self-acceptance, which requires a deeper and more detailed study and development of psychological correction measures. An interdisciplinary approach to the treatment of patients with jaw fractures is recommended, given that most injuries occur in patients of working age.

Key words: mandibular fracture, mental status, parodont.

ANNOTATSIYA

Maqolada ruhiy holatning kasallikning boshlanishi va kechishiga ta'siri o'rganilgan, mandibulyar singan bemorlarning psixologik holatini o'rganish natijalari shuni ko'rsatadiki, barcha bemorlarda o'zini o'zi qabul qilish bilan bog'liq muammolar mavjud, bu esa chuqurroq va batafsilroq tushunishni talab qiladi. psixologik tuzatish choralarini o'rganish va ishlab chiqish. Ko'pincha jarohatlar mehnatga layoqatli yoshdagi bemorlarda sodir bo'lishini hisobga olib, jag'ning sinishi bilan og'rigan bemorlarni davolashda fanlararo yondashuv tavsiya etiladi.

Kalit so'zlar: mandibulyar sinish, ruhiy holat, parodont.

Переломы нижней челюсти составляют до 80 % от общего числа повреждений костей лицевого скелета. По данным Т.М. Лурье, наибольшее количество переломов нижней челюсти приходится на самую работоспособную возрастную группу населения от 17 до 40 лет (76%). Учитывая, что большое число переломов нижней челюсти приходится на работоспособный возраст, необходимо проводить адекватное лечение, отталкиваясь от клинической ситуации, а также стремится к полноценному функциональному восстановлению пациента [9]. В Республике Узбекистан, достаточно высок уровень пострадавших после дорожно-транспортных происшествий, механических и комбинированных травм на производстве и в быту (Юсупов Ш.Ш., Боймурадов Ш.А., Бобомуратова

Д.Т.,2018). На течение посттравматического периода переломов нижней челюсти влияют различные факторы, в том числе заболевания пародонта, наличие зубов в линии перелома и несанированные очаги воспаления, являются потенциальными источниками инфекции (Лепилин А. В., Ерокина Н. Л., Прокофьева О. В., Бахтеева Г. Р., Рогатина Т. В., Жилкина О. В., Пудов А. Н., Спиридонова Е. А., Дробышев А. Ю., Бобринская И. Г.,2011)

Также неблагоприятным фактором является влияние двухчелюстных назубных шин на ткани пародонта (Флейшер Г. М.,2016) (Рис.1). При реабилитации с повреждениями ЧЛЮ следует учитывать, что такие травмы часто сочетаются с закрытыми черепно-мозговыми травмами, а также сопровождаются нарушением функции и структуры ВНЧС (Савельев А.Л., 2012).Мы также считаем, что социальный статус пациента с переломом нижней челюсти, его психологическое состояние во время травмы и в период лечения косвенно может затруднить реабилитацию (М. Е. Б. Клубова, 1995,Г. Ивашкина,1998). Обобщая вышесказанное, можно сделать вывод, что на процесс выздоровления пациентов с переломами челюстей большое влияние оказывает множества факторов местного и общего характера.



Рис.1.Гипертрофия десневого сосочка между центральными резцами верхней челюсти, вследствие травмы шиной Тигерштедта.

Цель исследования. Оптимизация реабилитации больных с переломами нижней челюсти путем изучения общего психологического и местного пародонтологического статуса.

Материалы и методы исследования

Нами было обследовано 67 пациента мужского пола, в возрасте от 24-38 лет, которые находились на лечение в отделение Взрослой челюстно-

Параметр	Количественная характеристика (балл)			
	норма			очень высокий
	низкий	средний	высокий	
Уровень притязаний	менее 60	60-74	75-89	90-100
Уровень самооценки	менее 45	45-59	60-74	75-100

Рис.3.Определение уровня самооценки по баллам при методике Дембо-Рубинштейна.

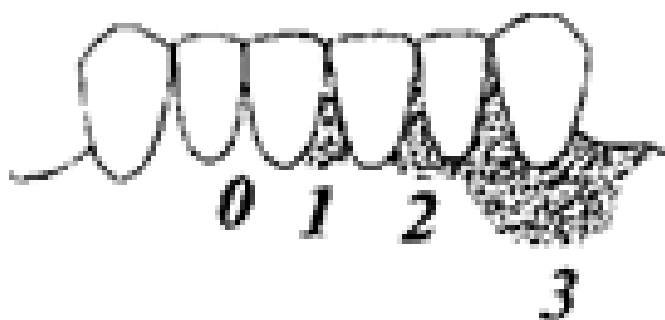
Методика Г.Айзенка (Eysenck Personality Questionnaire, или EPQ)(1969) позволяет исследовать личностные свойства пациента. Она проводилась по опроснику Айзенка, в котором имеется три шкалы - достоверность, эктаверсивность и невротичность. Каждый пациент отвечал на 57 вопросов, среди которых 24- по шкале экстравертированность ,24- по шкале нейротизма и 9 - по шкале лжи (Рис.2).



Рис.4.Шкала оценки по методике Г.Айзенка.

Также с целью изучения влияния качества постановки шин Тигерштедта на пародонт, мы провели обследование 67 пациентам по

следующим показателям: пародонтальный индекс Russel (1956), индекс налёта—ОНИ-S (Green, Vermillion, 1969), индекс воспаления пародонта РМА (в модификации Parma (1960)). Исследования были проведены на третий день после наложения шин, и после их снятия на 21-30 день. С помощью индекса Green, Vermillion оценивали количество зубного налёта и зубного камня. Мы оценивали только вестибулярную поверхность 6 зубов: 16, 11, 26, 31. Оценка зубного налёта проводилась с помощью раствора Шиллера-Писарева. Коды и критерии оценки зубного налёта: 0 — не выявлен, 1 — мягкий зубной налет, покрывающий не более 1/3 поверхности зуба, или наличие любого количества окрашенных зубных отложений, 2 — мягкий зубной налет, покрывающий более 1/3, но менее 2/3 поверхности зуба. Индекс воспаления пародонта РМА (в модификации Parma) использовали для клинического определения состояния пародонта по распространенности визуальных признаков воспаления — гиперемии и отечности тканей десны. На ранних стадиях патологии воспаление ограничивается сосочком (в названии индекса Р — *papilla*, 1 балл); при усугублении процесса страдает и край десны (М — *marginum*, 2 балла); при тяжелых периодонтитах заметны клинические признаки воспаления прикрепленной десны (А — *attached*, 3 балла). Обследовали медиальную десневую сосочек, край и прикрепленную десну в области всех зубов. Оценка индекса РМА проводилась по следующим кодам критериям: 0 — отсутствие воспаления; 1 — воспаление только десневого сосочка (Р); 2 — воспаление маргинальной десны (М); 3 — воспаление альвеолярной десны (А).



В модификации Parma значение индекса РМА рассчитывают по формуле: $\text{СУММА БАЛЛОВ РМА} = \frac{\text{СУММА БАЛЛОВ РМА}}{3 \times n} \times 100\%$ где n — количество обследованных зубов; 3 — максимальная оценка воспаления в области одного зуба. В норме индекс РМА равен 0. Чем больше цифровое значение индекса, тем выше интенсивность гингивита. **ОЦЕНОЧНЫЕ КРИТЕРИИ ИНДЕКСА РМА:**

30% и менее — легкая степень тяжести гингивита;
31—60 % — средняя степень тяжести;

61% и выше— тяжелая степень.

Также изучали пародонтальный индекс Russel ПИ, который учитывает тяжесть гингивита, наличие пародонтальных карманов, подвижность зубов, деструкцию костной ткани. Методика определения. В зубной формуле напротив каждого зуба проставляют баллы (от 0 до 8), отражающие состояние тканей пародонта:

0 - воспаления десны нет;

1 - легкий гингивит, воспаление не окружает весь зуб;

2 - гингивит, воспаление окружает весь зуб, однако повреждения эпителиального прикрепления нет;

6 - гингивит с образованием пародонтального кармана, жевательная функция зуба не нарушена, зуб устойчив;

8 - выраженная деструкция тканей пародонта, жевательная функция зуба нарушена, зуб легко подвижен, может быть смещен.

Состояние пародонта регистрируют возле каждого зуба (за исключением третьих моляров), ставят наивысший балл. В сомнительных случаях ставят низший балл.

Расчет ПИ проводят по формуле:

$$PI = \frac{S}{n} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{3}{4},$$

где S - сумма баллов возле каждого зуба;

n - число обследованных зубов.

Оценка результатов.

0,1 - 1,5 балла - начальная и I стадия заболевания;

1,5 - 4,0 балла - II стадия;

4,0 - 8,0 балла - III стадия.

Статистическая обработка полученных результатов выполнялась с использованием стандартного пакета программ прикладного статистического анализа.

Результаты исследования и обсуждение. Исследование психического состояния начинали с краткого описания внешнего вида больного, обращали особое внимание на опрятность в одежде, прическу. Признаки запущенности и неряшливости могут наблюдаться при многих психических заболеваниях (депрессивных расстройствах, деменции, шизофрении)[8]. Проведенные психологические тесты позволили определить, что все пациенты имели среднюю и низкую самооценку, а именно 43 человек набрали баллы от 55 до 60, что

определило их как среднюю самооценку, у 24 больных показатель был низким (40-47 баллов). Результат по Айзенку, показал преобладание среди пациентов лиц тревожного и легковозбудимого типа. При получении травмы большинство пациентов, из анамнеза, находились в состоянии алкогольного опьянения (64%). Что касательно социального статуса 96% пациентов не имели постоянной работы и имели вредные привычки (злоупотребление алкоголем и табачными изделиями).

Анализ показателей клинических исследований изучения пародонта под воздействием шин Тигерштедта в динамике показал значительное ухудшение показателя индекса гигиены по Green-Vermilion на протяжении периода всего периода иммобилизации (Рис.6). Показатели пародонтального и РМА индексов в динамике, определил, что количество пациентов, страдающих пародонтитом, за весь период наблюдения увеличилось с 15 пациентов (22,3%) до 54 человек (80,9%). Явления гингивита при снятии шин определялись у всех 67 пациентов. Можно сделать вывод, что травма пародонта во время шинирования (Рис.6), приводят к возникновению или прогрессированию имеющихся воспалительных процессов (Рис.6,7).



Рис.5. Травма пародонта во время наложения шин Тигерштедта нередко сочетается с травмой мягких тканей полости рта и губ



Рис.6. Ухудшение гигиенического состояния полости рта в период иммобилизации шинами Тигерштедта.



Рис.7. Вестибулярное оголение нижних резцов, гиперемия и отечность десен.

Выявленные проблемы местного и общего статуса у больных с переломами нижней челюсти, несомненно, носят взаимно отягощающий характер. Для полноценной реабилитации и профилактики осложнений данной категории пациентов необходим междисциплинарный подход, с участием терапевта - стоматолога не только на этапе после снятия шин, но и в динамике лечения. Также необходимо учитывать влияние психического статуса на возникновение и течение болезни, полученные нами результаты изучения психологического статуса пациентов с переломами нижней челюсти, показывают, что у всех пациентов имеются проблемы с адекватным принятием себя, что требует более глубокого и детального изучения и разработки мер психологической коррекции.

Таким образом, наличие психологических проблем у пациентов с переломами челюстей, а также изменения тканей пародонта в течение лечения пациентов является важными факторами требующими коррекции для оптимизации заживления переломов челюстей в челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии.

Необходимо учитывать влияние психического статуса на возникновение и течение болезни, полученные нами результаты изучения психологического статуса пациентов с переломами нижней челюсти, показывают, что у всех пациентов имеются проблемы с адекватным принятием себя, что требует более глубокого и детального изучения и разработки мер психологической коррекции. Рекомендован междисциплинарный подход к лечению пациентов с переломами челюстей, учитывая, что большинство травм приходится на пациентов трудоспособного возраста.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Breeland G., Aktar A., Patel B.C. *StatPearls. StatPearls Publishing; St. Petersburg, FL, USA: 2022. Anatomy, head and neck, mandible. - PubMed*
2. Buchbinder D. *Treatment of fractures of the edentulous mandible, 1943 to 1993: a review of the literature. J Oral Maxillofac Surg. 1993 Nov;51(11):1174-80. doi: 10.1016/s0278-2391(10)80285-x. PMID: 8229388.*
3. Hawker GA, Mian S, Kendzerska T, French M. *Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP). Arthritis Care Res (Hoboken). 2011; 63 Suppl 11: S 240–252.*
4. Jensen M.P., Chen C., Brugger A.M. *Interpretation of visual analog scale ratings and change scores: a reanalysis of two clinical trials of postoperative pain. J. Pain. 2003; 4 (7): 407–414.*
5. Polizzi A, Ronsivalle V, Lo Giudice A, Isola G, Bianchi A, Santonocito S, Leonardi R, Mummolo S. *Orthodontic Approaches in the Management of Mandibular Fractures: A Scoping Review. Children (Basel). 2023 Mar 22;10(3):605. doi: 10.3390/children10030605. PMID: 36980163; PMCID: PMC10047072.*
6. Pankov VA, Plotnikov NA, Tikhonov ES. *Immobilizatsiia cheliustno-litsevykh povrezhdenii metodom élasticheskogo bintovaniia [Immobilization of maxillofacial injuries by elastic bandages]. Voен Med Zh. 1965 Dec;12:71-2. Russian. PMID: 5874853.*

7. *Pickrell BB, Serebrakian AT, Maricevich RS. Mandible Fractures. Semin Plast Surg. 2017 May;31(2):100-107. doi: 10.1055/s-0037-1601374. PMID: 28496390; PMCID: PMC5423793.*
8. *Rzewuska A, Kijak E, Halczy-Kowalik L. Rehabilitation in the treatment of mandibular condyle fractures. Dent Med Probl. 2021 Jan-Mar;58(1):89-96. doi: 10.17219/dmp/128092. PMID: 33847468*
9. *Scott J, Huskisson EC. Graphic representation of pain. Pain 1976; 2 (2): 175–184.*
10. *Van Sickels JE. A review and update of new methods for immobilization of the mandible. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2005 Aug;100(2 Suppl):S11-6. doi: 10.1016/j.tripleo.2005.04.003. PMID: 16037787*
11. *Weinstein PR. Treatment modalities for maxillofacial fractures. J Conn State Dent Assoc. 1989 Summer;63(3):332-3. PMID: 2489208.*
12. *Золотова М.И., Гуйтер О.С., Акулина М.В., Маркитан Г.С., Акулин В.С. Электромиографическая характеристика функционального состояния собственно жевательной и височной мышц у пациентов с применением стандартной транспортной повязки для иммобилизации и лечения переломов челюстей в сравнении с показателями физиологического покоя нижней челюсти. Актуальные проблемы медицины. 44 (2): 246–254. DOI: 10.52575/2687-0940-2021-44-2-246-254*
13. *Набиев, Н.В. Электромиография — современный метод диагностики функционального состояния мышц челюстно-лицевой области / Н.В. Набиев, Т.В. Климова, Л.С. Персин, Н.В. Панкратова // Ортодонтия. — 2009. — № 2. — С.13.*
14. *Николаев С.Г. Практикум по клинической электромиографии: издание 2-е, перераб. и доп. Иваново: Иван. гос. мед. академия, 2003.*
15. *Попов С.А., Сатыго Е.А. 2009. Диагностическое значение стандартизированных электромиографических показателей жевательных мышц. Российский стоматологический журнал. 6: 18–20.*
16. *Ушницкий И.Д., Терентьева З.В., Кононова Э.Э., и др. Динамика показателей электромиографии в послеоперационном периоде при переломах нижней челюсти // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. - 2016. - №1. - С. 82-87.*
17. *Храмова Н.В., Махмудов А.А. Структура травм челюстно-лицевой области по данным Клинической больницы скорой медицинской помощи (Республика Узбекистан) // Вестник науки и образования. -2020-№ 12(90). Часть 2. - С.103-106. DOI: 10.24411/2312-8089-2020-11201*
18. *Храмова Н.В., Тураханов С.В., Махмудов А.А., Рахимов М.М. Тактика лечения больных с переломами лицевых костей. Медицинские новости (Беларусь). 2020; 11: 58-59.*

УДК: 616.728.1: 006-089.87]-616.52- 77: 004.383.4-004.94
НАШ ОПЫТ РЕКОНСТРУКЦИИ ЭНДОПРОТЕЗАМИ ТАЗА С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D ПЕЧАТИ

Д.Ш. Полатова^{1,2}, О.К. Абдусаттаров¹, Р.Р. Давлетов², А.И. Нуржабов¹, Н.К. Асамединов¹,
С.К. Насиров³

¹Ташкентский Государственный Стоматологический Институт, Кафедра «Онкологии и
медицинской радиологии», 100047, г. Ташкент, ул. Махтумкули, 103.

²Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии, Отделение «Опухоли опорно-двигательной системы», 100179, г.
Ташкент, ул. Фароби, 383.

³Ташкентская Медицинская Академия, Кафедра «Онкологии», 100109, г. Ташкент, ул.
Фароби, 2.

OUR EXPERIENCE OF RECONSTRUCTION WITH PELVIC
ENDOPROSTHESES USING 3D PRINTING

D.Sh. Polatova^{1,2}, O.K. Abdusattarov¹, R.R. Davletov², N.K. Asamedinov¹, A.I. Nurzhabov¹, S.K.
Nasirov³

¹Tashkent State Dental Institute, Department of Oncology and Medical Radiology, Uzbekistan,
100047, Tashkent, st. Makhtumkuli, 103.

²Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology,
Department of Tumors of the Musculoskeletal System, 100179, Tashkent, st. Farobi, 383.

³Tashkent Medical Academy, Department of Oncology, 100109, Tashkent, st. Farobi, 2.

3D PRINTING YORDAMIDAGI ENDOPROTEZLAR BILAN TOSNI
REKONSTRUKSIYA QILISH TAJRIBAMIZ

D.Sh. Po‘latova^{1,2}, O.K. Abdusattarov¹, R.R. Davletov², A.I. Nurjabov¹, N.K. Asamedinov¹, S.K.
Nasirov³

¹Toshkent Davlat stomatologiya instituti, Onkologiya va tibbiy radiologiya kafedrası, 100047,
Toshkent, Maxtumquli, 103.

²Respublika ixtisoslashtirilgan onkologiya va radiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi, tayanch-
harakat tizimi o‘smalar bo‘limi, 100179, Toshkent, Forobiy, 383.

³Toshkent Tibbiyot Akademiyasi, Onkologiya kafedrası, 100109, Toshkent, Forobiy, 2.

АННОТАЦИЯ

В настоящее время функциональное и анатомическое восстановление таза является является одним из наиболее приоритетных направлений ортопедической онкологии. Многими исследователями было разработано достаточное количество хирургических техник реконструкции тазового кольца после удаления опухоли. Каждая из них имеет свои преимущества и недостатки, но все характеризуются высоким уровнем послеоперационных осложнений (до 25–53%), в связи с чем универсальной методики реконструкции костей таза, удовлетворяющей всем онкологическим, хирургическим и функциональным требованиям, до настоящего времени не разработано. Однако, использование технологии 3D-печати в ортопедической онкологии дает достаточные возможности для проектирования и производства более сложных форм протезов. Она повышает точность реконструкции, снижает частоту функциональных нарушений в долгосрочной перспективе. Несмотря на этого, современный подход к использованию протезов с 3D печатью для реконструкции таза все еще отсутствует, потому что нет стандартной стратегии лечения, полностью анатомически соответствующего тазу. На основании этих данных в данной статье мы представляли новый дизайн реконструкции эндопротезами тазового кольца

после резекции опухоли крестцово-подвздошного сочленения с помощью 3D печати, который показал удовлетворительные результаты с точки зрения хирургической техники, периоперационной безопасности и онкологического принципа. Таким образом, большие дефекты тазовой кости невозможно исправить обычными протезами, поэтому данная процедура предлагает новый подход к лечению таких дефектов.

Ключевые слова: реконструкция таза, эндопротез, 3D печать, функциональный результат, костный дефект.

ABSTRACT

Currently, the functional and anatomical restoration of the pelvis is one of the most priority areas of orthopedic oncology. Many researchers have developed a sufficient number of surgical techniques for the reconstruction of the pelvic ring after tumor removal. Each of them has its advantages and disadvantages, but all of them are characterized by a high level of postoperative complications (up to 25–53%), and therefore a universal technique for reconstructing the pelvic bones that meets all oncological, surgical and functional requirements has not yet been developed. However, the use of 3D printing technology in orthopedic oncology provides sufficient opportunities for the design and production of more complex forms of prostheses. It improves the accuracy of reconstruction, reduces the frequency of functional disorders in the long term. Despite this, a modern approach to the use of 3D printed prostheses for pelvic reconstruction is still lacking because there is no standard treatment strategy that fully anatomically matches the pelvis. Based on these data, in this article, we present a new design for reconstruction with pelvic ring endoprosthesis after resection of a tumor of the sacroiliac joint using 3D printing, which showed satisfactory results in terms of surgical technique, perioperative safety, and oncological principle. Thus, large defects in the pelvic bone cannot be corrected with conventional prostheses, so this procedure offers a new approach to the treatment of such defects.

Key words: pelvic reconstruction, endoprosthesis, 3D printing, functional result, bone defect.

ANNOTATSIYA

Hozirgi vaqtda tos a'zolarining funktsional va anatomik tiklanishi ortopedik onkologiyaning eng ustuvor yo'nalishlaridan biridir. Ko'pgina tadqiqotchilar o'sma olib tashlanganidan keyin tos halqasini qayta tiklash uchun etarli miqdordagi jarrohlik usullarini ishlab chiqdilar. Ularning har biri o'zining afzalliklari va kamchiliklariga ega, ammo ularning barchasi operatsiyadan keyingi asoratlarning yuqori darajasi (25-53% gacha) va shuning uchun barcha onkologik, jarrohlik va funktsional talablarga javob beradigan tos suyaklarini qayta tiklashning universal usuli hali ishlab chiqilmagan. Biroq, ortopedik onkologiyada 3D printing texnologiyasidan foydalanish protezlarning yanada murakkab shakllarini loyihalash va ishlab chiqarish uchun etarli imkoniyatlarni beradi. Bu rekonstruksiyaning aniqligini oshiradi, uzoq muddatda funktsional buzilishlar chastotasini kamaytiradi. Shunga qaramay, tos a'zolarini rekonstruksiya qilish uchun 3D printing protezlardan foydalanishga zamonaviy yondashuv hali ham mavjud emas, chunki tos suyagiga anatomik jihatdan to'liq mos keladigan standart davolash strategiyasi mavjud emas. Ushbu ma'lumotlarga asoslanib, ushbu maqolada biz 3D printing yordamida sakroiliak bo'g'imning o'simtasini rezektsiya qilishdan keyin tos halqasi endoprotezlari bilan rekonstruksiya qilishning yangi dizaynini taqdim etamiz, bu jarrohlik texnikasi, perioperativ xavfsizlik va onkologik printsip bo'yicha qoniqarli natijalarni ko'rsatdi. Shunday qilib, tos suyagidagi katta nuqsonlarni an'anaviy protezlar bilan tuzatib bo'lmaydi, shuning uchun bu protsedura bunday nuqsonlarni davolashga yangi yondashuvni taklif qiladi.

Kalit so'zlar: tos suyagi rekonstruksiyasi, endoprotezlash, 3D printing, funktsional natija, suyak nuqsoni.

Введение

Применение эффективных противоопухолевых препаратов, достижения в радиологических методах диагностики и особенно усовершенствование хирургической техники в последние десятилетия свидетельствуют о том, что операции по спасению конечностей являются безопасными и предпочтительными при лечении опухолей малого таза. Для реконструкции таза после удаления опухоли можно использовать разные методы, но не всегда легко определить, какой из них является наиболее подходящим.

Как известно, тазовое кольцо является очень важным компонентом скелетной системы человека, которое помогает стабилизировать и защитить органы в малом тазу, а также служит для соединения туловища со свободными нижними конечностями. Трехмерная (3D) конструкция тазовой кости сложна, и реконструкция дефектов костного таза после резекции опухолей крупных тазовых костей представляет большую проблему в ортопедической онкологии [1]. Исторически хирурги использовали массивные аллотрансплантаты или аутоотрансплантаты в своих попытках восстановить костные дефекты. Однако многочисленные недостатки, связанные с аллотрансплантатами или аутоотрансплантатами, такие как неправильные сращения и отторжение трансплантата, инфекционные осложнения и рефракция костей значительно ограничивают применение этой техники [2,3].

В настоящее время функциональное и анатомическое восстановление таза является наиболее актуальной проблемой, связанной с реконструкцией. С развитием методов имплантации, протезной реконструкции после резекции опухоли постепенно было принято многими учеными. Несколько видов протезов могут быть использованы для реконструкции, такие как эндопротез седалищной и подвздошной костей. Протезы седла и конуса мороженого требуют достаточного количества сохранившейся подвздошной кости после резекции опухоли, чтобы поддержать протез. Поскольку они не обеспечивают анатомическую реконструкцию и не могут реконструировать интактное тазовое кольцо или перенести биомеханическую нагрузку нижней конечности, что может приводить к нестабильности или неплотности протеза. Благодаря своему акценту на функциональное восстановление, модульный гемипельвичный эндопротез половины таза не может защитить органы малого таза [1,3,4].

Необходимо отметить, что особые сложности возникают при реконструкции тазового кольца при местнораспространенных опухолях крестцово-подвздошного сочленения (КПС). Для обеспечения максимального хирургического радикализма в большинстве случаев необходимо выполнение блоковой резекции КПС с включением костных структур крестца и подвздошной кости, что приводит к нарушению целостности тазового кольца. Со временем невосстановленная непрерывность тазового кольца приводит к грубым нарушениям биомеханики осевого скелета, вторичному сколиозу, подвывиху лонного симфиза и болевому синдрому. В современной ортопедической онкологии используется ряд хирургических методик реконструкции КПС с использованием аутографтов, аллографтов и

металлостеосинтеза, которые позволяют значительно улучшить функциональные результаты лечения.

Трансляция современных 3D технологий в клиническую практику привела к широкому использованию 3D печатных протезов при реконструкции костных дефектов после сложной резекции опухоли таза. Кроме того, протезы таза с 3D печатью используются для точного устранения костных дефектов и улучшения функции таза. Однако современный подход к использованию протезов с 3D печатью для реконструкции таза все еще отсутствует, потому что нет стандартной стратегии лечения, полностью анатомически соответствующего тазу. На основании этих данных в данной статье мы представляем наш опыт реконструкции эндопротезами тазового кольца после резекции КПС с помощью 3D печати.

Этническое соответствие: необходимая клиническая и демографическая информация о пациенте использовалась для научного анализа и открытой публикации после письменного информированного согласия.

Клинический случай

Пациентка А., 56 лет, клинический диагноз: Хондросаркома левой подвздошной кости pT2N0M0 G1. Состояние после хирургического лечения от 01.2020г. В клинике Республиканского специализированного научно-практического центра онкологии и радиологии (РСНПМЦОР) в январе 2020 года выполнена операция в объеме межподвздошно-брюшной резекции по поводу опухоли левой подвздошной кости. При плановом патоморфологическом исследовании диагностирована: хондросаркома G1. В дальнейшем было рекомендовано динамическое наблюдение. В 2022 году при динамическом обследовании пациентке проведена компьютерная томография, по данным которой выявлен большой послеоперационный дефект в левой половине таза (рисунок 1). Пациентка повторно госпитализирована в РСНПМЦОиР. Клиническая ситуация обсуждена на консилиуме с участием химиотерапевтов, радиологов и онкоортопедов. Учитывая нарушение походки и снижение функционального статуса, было принято решение о проведении хирургического вмешательства по реконструкции эндопротезами костей таза слева с использованием 3D печати.

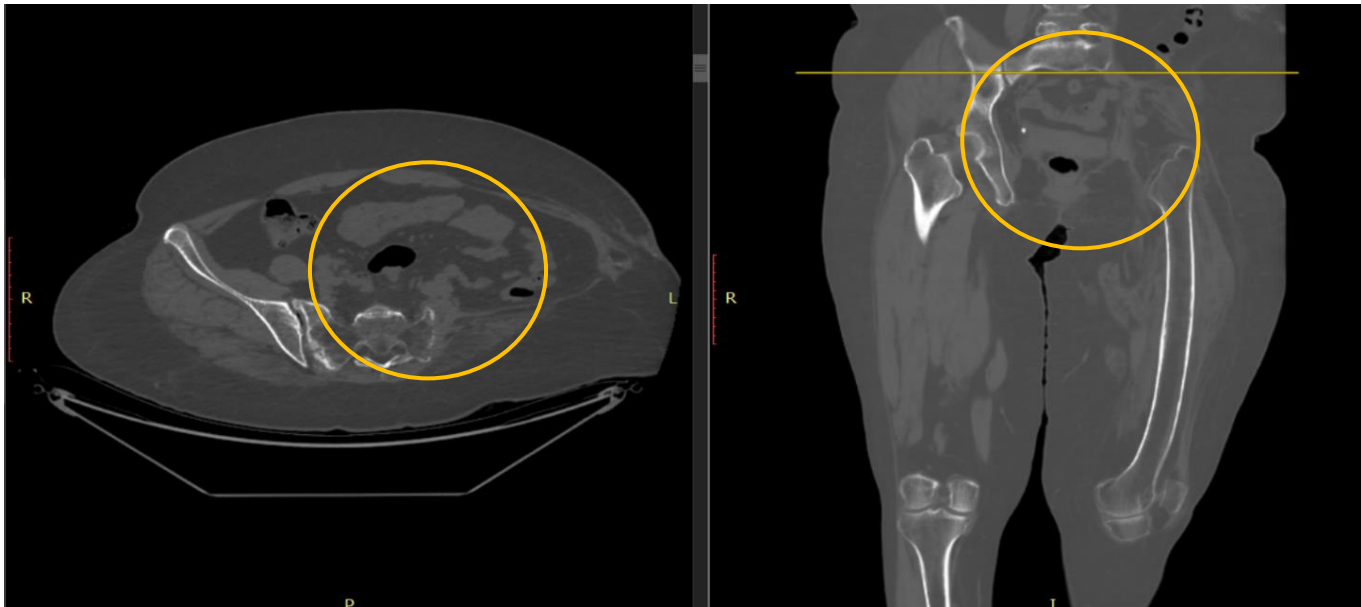


Рисунок 1. МСКТ костей таза без контрастного усиления: большой послеоперационный дефект левой половины таза (желтый круг), а – аксиальная проекция; б – коронарная проекция.

В ноябре 2022 года пациентка была прооперирована после прохождения стандартных клиничко-лабораторных и инструментальных исследований. Во время операции произведен продольный разрез кожи и подкожной клетчатки в левой подвздошной области проекции лонного симфиза. Края раны разведены в стороны. Пересечена пупартова связка. Визуализированы бедренные артерия и вена, а также бедренный нерв. Острым путем, произведена мобилизация бедренных и наружных подвздошных сосудисто-нервных пучков, которые взяты на держалку и отведены в сторону. Далее при помощи электроножа под визуальным контролем от области в/3 передней поверхности левой бедренной кости отсечены сухожилия и волокна мышц медиальной и передней групп бедра. Осуществлен доступ к проксимальному отделу бедренной кости. На расстоянии 8 см от оси вращения осуществлена ее остеотомия. Вскрыт костно-мозговой канал бедренной кости. Поэтапно при помощи электрокоагулятора выполнен гемостаз. При помощи разверток обработано тело L5, S1 и имплантирована бесцементная ножка эндопротеза вертлужной впадины и установлена чашка. Далее последовательно при помощи риммеров обработан проксимальный отдел левой бедренной кости. Имплантирована бесцементная ножка эндопротеза в проксимальный отдел левой бедренной кости. Собран эндопротез тазобедренного сустава с головкой. Продолжительность операции составила 205 мин, объем интраоперационной кровопотери — 1450 мл. В послеоперационном периоде в течение 7 дней проводилась антибактериальная терапия и в течение 15 дней антикоагулянтная терапия в профилактических дозах. Края резекции оценены как R0. Функциональный результат по шкале MSTS (The Musculoskeletal Tumor Society) составил 72%.

Протезы были разработаны по индивидуальным спецификациям на

основе интегрированных данных предоперационной компьютерной томографии, а затем изготовлены с использованием технологии 3D печати (рисунок 2). В отличие от традиционных моделей, протезы из титанового сплава, напечатанные на 3D принтере, имеют пористый металлический интерфейс, который способствует регенерации кости.

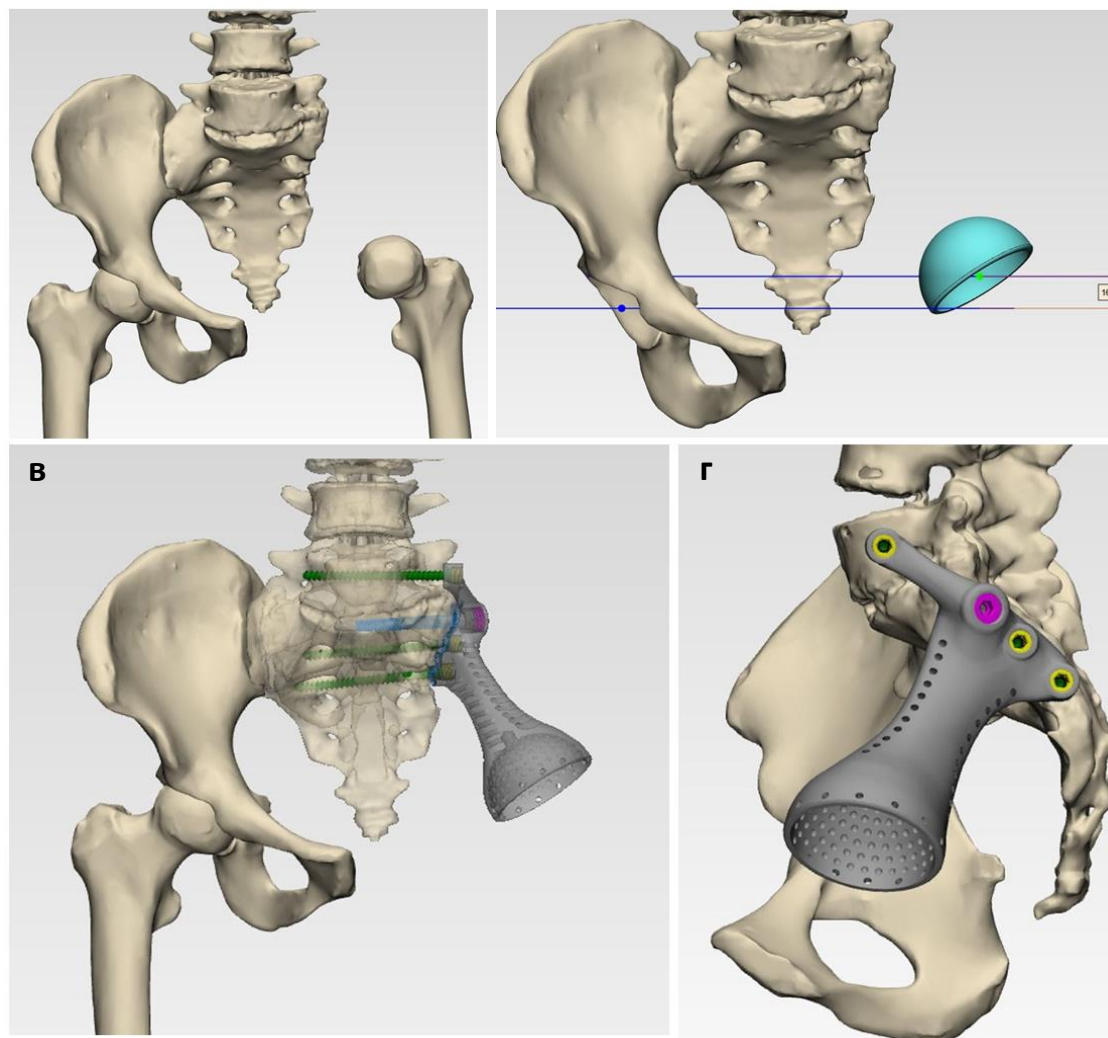


Рисунок 2. Дизайн 3D печатного индивидуального протеза на основе предоперационных данных КТ; а, массивный дефект после удаления левой половины таза и экспозиция проксимальной части левой бедренной кости; б, 3D моделирование плоскости левого тазобедренного сустава; в+г, компьютеризованная подгонка 3D печатного протеза к крестцу, расположение и длина винтов.

На 5-е сутки после операции удалены дренажи и выполнена контрольная рентгенография эндопротеза (рисунок 3). Пациент активизирован на 6-е сутки после операции на костылях. Продолжительность нахождения в стационаре составила 14 дней. Дальнейшую реабилитацию пациент проходил по месту жительства. В течение 1,5 месяцев после хирургического лечения пациент передвигался при помощи костылей. Затем 2 месяца при ходьбе использовал трость, потом стал обходиться без дополнительных средств

опоры.



Рисунок 3. Послеоперационная рентгенограмма (передняя проекция)

Обсуждение

В статье описан клинический пример о новой стратегии лечения и анатомически соответствующей формы протеза таза для лечения костных дефектов после резекции опухоли таза. По сравнению с ранее описанными протезами используемый нами протез имеет улучшенную анатомически соответствующую форму и отличается по своей функциональной конструкции. Хотя клинические данные, которые мы продемонстрировали, были основаны только на одной пациентке, они полностью сосредоточены на современных стратегиях реконструкции таза. Насколько нам известно, это первый отчет о полностью анатомически совместимом протезе половины таза, который является стандартной стратегией лечения при реконструкции таза.

Первичные злокачественные опухоли, локализующиеся в костях таза, составляют от 3 до 6 % всех сарком скелета [5,6]. Характерной особенностью этих опухолей является экспансивный рост в полость малого таза, ввиду чего клиническое течение продолжительное время может быть бессимптомным. Диагноз обычно устанавливают при выраженном местном распространении опухоли, когда со стороны ее мягкотканного компонента имеется воздействие на сосудисто-нервные структуры малого таза, тазобедренный сустав, мочевого пузыря или прямую кишку [7,8,9,10]. Эти обстоятельства определяют сложность хирургического лечения данной категории больных. Первыми и единственными операциями, которые выполняли при местнораспространенных опухолях костей таза, до середины прошлого столетия были межподвздошно-брюшная ампутация и межподвздошно-брюшная резекция. Эти методики не позволяли достигнуть значимых

функциональных, эстетических результатов и адекватной социальной адаптации [11,12,13]. С 1960–70-х гг. начала развиваться реконструктивная онкохирургия таза, расширившая показания для органосохраняющего лечения при опухолях тазового кольца. Было разработано достаточное количество хирургических техник реконструкции тазового кольца после удаления опухоли. Каждая из них имеет свои преимущества и недостатки, но все характеризуются высоким уровнем послеоперационных осложнений (до 25–53 %), в связи с чем универсальной методики реконструкции костей таза [14,15,16], удовлетворяющей всем онкологическим, хирургическим и функциональным требованиям, до настоящего времени не разработано [17,18,19].

Кроме того, предпосылкой для точного размещения индивидуального протеза является адекватная резекция таза в соответствии с хирургическим планом. Проведенные исследования утверждают, что навигационная хирургия при удалении опухоли таза была эффективной техникой с меньшим количеством осложнений и лучшим онкологическим исходом [20]. Из-за наличия поражения мягких тканей при опухолях малого таза предпочтительнее интегрировать данные МРТ и КТ в навигационную систему для реконструкции объединенных изображений и 3D-моделирования. Этот метод может держать хирургов в курсе подходящей степени резекции для достижения безопасного края. Соответственно, использование технологии 3D-печати в ортопедической онкологии дает достаточные возможности для проектирования и производства более сложных форм протезов. Она повышает точность реконструкции, снижает частоту функциональных нарушений в долгосрочной перспективе.

Заключение

Таким образом, хирургическое лечение пациентов с опухолевым поражением костей таза и параацетабулярной области, в частности, является одним из самых сложных разделов современной онкологической ортопедии. Ввиду анатомических и функциональных особенностей тазового кольца операции в этой топографической зоне характеризуются технической сложностью выполнения и высокой частотой развития послеоперационных осложнений. Основными, порой конкурирующими, задачами тазовой онкохирургии является необходимость достижения максимального радикализма во время операции, обеспечения адекватного функционально-эстетического результата и качества жизни больного после лечения. В настоящее время решение этих задач возможно благодаря революционному развитию и внедрению в онкологию реконструктивно-пластической хирургии, позволившей расширить показания для проведения органосохраняющего лечения этой сложной категории больных, не уменьшая степени основных принципов онкологического радикализма. В течение последних десятилетия разработано и внедрено в практику достаточное количество методик реконструкции вертлужной впадины после ее резекции по поводу онкологической патологии. Все они характеризуются достаточно высокой частотой развития осложнений и неоднозначными функциональными

результатами после операции. По мнению большинства специалистов, занимающихся реконструктивной онкохирургией тазового кольца, универсальной методики реконструкции параацетабулярной области при опухолевом поражении в настоящее время не существует. Анализ данных литературы свидетельствует об актуальности обсуждаемой проблемы и перспективности совершенствования имеющихся и разработки новых методик органосохраняющего лечения этих пациентов. Поскольку, преимуществом 3D-печати является способность технологии создавать сложные геометрические фигуры с высокой точностью и аккуратностью. Настоящим мы сообщили о новом дизайне реконструкции таза с помощью 3D-печати, который показал удовлетворительные результаты с точки зрения хирургической техники и периоперационной безопасности, а также показал хорошие краткосрочные результаты. Примечательно, что большие дефекты тазовой кости невозможно исправить обычными протезами, поэтому данная процедура предлагает новый подход к лечению таких дефектов. Однако для того, чтобы сделать более точные и достоверные выводы, необходимо использовать эту новую стратегию лечения у большего числа пациентов.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Тепляков В.В., Карпенко В.Ю., Державин В.А., Франк Г.А., Буланов А.А., Бухаров А.В., Мыслевцев И.В., Анурова О.А., Рубцова Н.А., Епифанова С.В., Воробьев Н.В., Сундуй Ю.Ю., Сехина О.В. Реконструктивные операции при лечении пациентов со злокачественными опухолями костей тазового кольца // Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. 2012. № 3. С. 16–28.
2. Witham TF, Khavkin YA, Gallia GL, Wolinsky JP, Gokaslan ZL. Surgery insight: current management of epidural spinal cord compression from metastatic spine disease. *Nat Clin Pract Neurol*. 2006;2(2):87-94.
3. Allana AL, Vantuyghem SA, Tuck AB, Chambers AF. Tumor dormancy and cancer stem cells: implications for the biology and treatment of breast cancer metastasis. *Breast Dis*. 2006;26:87-98. <https://doi.org/10.3233/BD-2007-26108>
4. Aboulaflia AJ, Levine AM, Schmidt D, Aboulaflia D. Surgical therapy of bone metastases. *Semin Oncol*. 2007;34(3):206-214. <https://doi.org/10.1053/j.seminoncol.2007.03.002>
5. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. *Int J Cancer*. 2010;127(12):2893-2917. <https://doi.org/10.1002/ijc.25516>
6. Baek S, Hur H, Min BS, Baik SH, Lee KY, Kim NK. The characteristics of bone metastasis in patients with colorectal cancer: a long-term report from a single institution. *World J Surg*. 2016;40(4):982-986. <https://doi.org/10.1007/s00268-015-3296-x>
7. Cassar N, Cresswell A, Moran B. Oligometastatic colorectal cancer: is single-site bony colorectal metastasis a treatable condition? *Int J Colorectal Dis*. 2017;32(8):1229-1231. <https://doi.org/10.1007/s00384-017-2780-1>
8. Vatandoust S, Price T, Karapetis C. Colorectal cancer: metastases to a single organ. *World J Gastroenterol*. 2015;21(41):11767-11776. <https://doi.org/10.3748/wjg.v21.i41.11767>
9. Li A, Cao Z, Liu J, Huang S, Liu Z. The risk factors for bone metastases in patients with colorectal cancer. *Medicine(Baltimore)*. 2018;97(40):e12694. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000012694>
10. Bickels J, Dadia S, Lidar Z. Surgical management of metastatic bone disease. *J Bone Joint Surg Am*. 2009;91(6):1503-1516. <https://doi.org/10.2106/JBJS.H.00175>
11. Hage WD, Aboulaflia AJ, Aboulaflia DM. Incidence, location, and diagnostic evaluation of metastatic bone disease. *Orthop Clin North Am*. 2000;31(4):515-528. [https://doi.org/10.1016/S0030-5898\(05\)70171-1](https://doi.org/10.1016/S0030-5898(05)70171-1)
12. Rove KO, Crawford ED. Metastatic cancer in solid tumors and clinical outcome: skeletal-related events. *Oncology(Williston Park)*. 2009;23(14 suppl 5):21-27.
13. Liu H, Wu C, Tian Q, Wang T, Yi F. Application of percutaneous osteoplasty in treating pelvic bone metastases: efficacy and safety. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2019;42(12):1738-1744. <https://doi.org/10.1007/s00270-019-02320-8>
14. Tian QH, Wu CG, Gu YF, He CJ, Li MH, de Cheng Y. Combination radiofrequency ablation and percutaneous osteoplasty for palliative treatment of painful extraspinal bone metastasis: a single-center experience. *J Vasc Interv Radiol JVIR*. 2014;25(7):1094-1100. <https://doi.org/10.1016/j.jvir.2014.03.018>
15. Botton E, Edeline J, Rolland Y, Vauléon E, Le Roux C, Mesbah H. et al. Cementoplasty for painful bone metastases: a series of 42 cases. *Med Oncol*. 2012;29(2):1378-1383. <https://doi.org/10.1007/s12032-011-9939-3>

16. Harrington KD. *Impending pathologic fractures from metastatic malignancy: evaluation and management.* *Instructional Course Lectures.* 1986;35:357-381.
17. Nilsson J, Gustafson P, Fornander P, Ornstein E. *The Harrington reconstruction for advanced periacetabular metastatic destruction: good outcome in 32 patients.* *Acta Orthop Scand.* 2000;71(6):591-596. <https://doi.org/10.1080/000164700317362226>
18. Prabowo Y, Asril E, Wikanjaya R. *Functional outcome of operative treatment for pelvic metastatic bone disease from primary thyroid cancer: A case series.* *Int J Surg Case Rep.* 2020;66:288-297.
19. Guzik G. *The use of lumic prosthesis for the treatment of periacetabular metastases.* *Ortop Traumatol Rehabil.* 2015;17(6):593-602. <https://doi.org/10.5604/15093492.1193013>.
20. M.K. Laitinen, M.C. Parry, J.I. Albergó, R.J. Grimer, L.M. Jeys *Is computer navigation when used in the surgery of iliosacral pelvic bone tumours safer for the patient?* *Bone Joint Lett J,* 99-B (2) (2017), pp. 261-266

ВИЧ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ И КОРРЕКЦИЯ ЕЁ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ

Маджидова Ёкутхон Набиевна ¹, Зокиров Музаффар ^{2, a},

¹ д.м.н. профессор, Ташкентский педиатрический медицинский институт
Ташкент, Узбекистан

² ассистент, Ферганский медицинский институт общественного здоровья
Фергана, Узбекистан

^a muzaffarzokirov@mail.ru

HIV ENCEPHALOPATHY AND CORRECTION OF ITS COGNITIVE DISORDERS

Madjidova Yokuthon Nabievna ¹, Zokirov Muzaffar ^{2, a},

¹ DSc, Professor, Tashkent Pediatric Medical Institute
Tashkent, Uzbekistan

² department assistant, Fergana Medical Institute of Public Health
Fergana, Uzbekistan

^a muzaffarzokirov@mail.ru

OIV ENSEFALOPATIYASI VA UNING KOGNITIV BUZISHLARINI DAVOLASH

Madjidova Yokuthon Nabievna ¹, Zokirov Muzaffar ^{2, a},

¹t.f.d. professor, Toshkent pediatriya tibbiyot instituti
Toshkent, O'zbekiston

² assistant, Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti
Farg'ona, O'zbekiston

^a muzaffarzokirov@mail.ru

АННОТАЦИЯ

На сегодняшний день ВИЧ инфекция и его осложнения, в том числе ВИЧ энцефалопатия остаются одним из основных проблем современности. В данной мы обнаружили независимость симптоматики и степень тяжести ВИЧ энцефалопатии от таких лабораторных показателей ВИЧ инфекции как вирусная нагрузка и уровень CD4 лимфоцитов. Установлено более высокая эффективность ноотропного препарата Холин альфосцерат у пациентов с когнитивным дефицитом. У пациентов с повышенной тревожностью препарат гопантеновой кислоты показывает лучшие результаты для коррекции когнитивных расстройств и тревожности

Ключевые слова: ВИЧ – энцефалопатия, вирусная нагрузка, когнитивные расстройства, холин альфосцерат, гопантеновая кислота.

ABSTRACT

To date, HIV infection and its complications, including HIV encephalopathy, remain one of the main problems of our time. In this study, we found that the symptomatology and severity of HIV encephalopathy were independent of such laboratory indicators of HIV infection as viral load and CD4 count. A higher efficiency of the nootropic drug Choline alfoscerate was established in patients with cognitive deficits. In patients with increased anxiety, hopantenic acid preparation shows the best results for the correction of cognitive disorders and anxiety.

Key words: HIV-encephalopathy, viral load, cognitive disorders, choline alfoscerate, hopantenic acid.

АННОТАЦИЯ

Bugungi kunga kelib, OIV infeksiyasi va uning asoratlari, shu jumladan OIV ensefalopatiyasi bizning davrimizning asosiy muammolaridan biri bo'lib qolmoqda. Ushbu tadqiqotda biz OIV ensefalopatiyasining simptomatologiyasi va zo'ravonligi virusli yuk va CD4 soni kabi OIV infeksiyasining laboratoriya ko'rsatkichlaridan mustaqil ekanligini aniqladik. Kognitiv nuqsonlari bo'lgan bemorlarda nootrop preparatlardan xolin alfosseratning yuqori samaradorligi aniqlandi. Vahima kuchaygan bemorlarda gopantenik kislota preparati kognitiv buzilishlar va vahima holatini davolash uchun yaxshi natijalarni ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: OIV-ensefalopatiya, virusli yuk, kognitiv buzilishlar, xolin alfosserat, gopantenik kislota.

SUMMARY

After the immune system, the most common complication of HIV infection is neurological complications. HIV encephalopathy is the most common form of neurological complications of HIV infection. In this publication, we decided to test the correlation of the viral load of patients with the severity of the disease, as well as the effectiveness of some nootropic drugs, such as choline alfoscerate and hopantenic acid.

Research. 100 patients with HIV encephalopathy for the experimental group and 25 patients with HIV infection but without signs of NeuroAIDS for the control group were randomly selected for the study. As a result patients underwent neuropsychological and cognitive studies before and after the use of nootropics.

Results: The benefits of this study showed the independence of the viral load and the level of CD4 lymphocytes from the severity of HIV - encephalopathy. With a profound impairment of cognitive impairment, the drug choline alfoscerate showed a higher result, with a high degree of anxiety, a drug with hopantenic acid showed a better result

Conclusion. Laboratory indicators of HIV infection cannot diagnose the severity of HIV encephalopathy. The choice of nootropic drug depends on the results of cognitive and psycho-emotional tests.

Актуальность проблемы. Вирус иммунодефицита человека характеризуется нарастающим подавлением иммунной системы и развитием синдрома приобретенного иммунодефицита человека, характеризующегося неизбежным прогрессированием со смертельным исходом для человека. ВИЧ и СПИД – два разных понятия, так как наличие ВИЧ-инфицирования не означает наличие СПИД. Долгое время вирус может персистировать по организму, не проявляя никаких клинических признаков наличия инфекции [20].

Первые смертельные проявления осложнений, связанных с ВИЧ-инфекцией, проявившиеся в виде пневмонии *Pneumocystis* и саркомы Капоши, отмечены в 1981 г. в Лос-Анджелесе и Нью-Йорке [21]. С 1983 г. ВИЧ начинает выявляться у женщин, заразившихся половым путем от партнеров. В России первые случаи ВИЧ-инфицирования выявлены в начале 1980-х гг. Вирус иммунодефицита стал серьезной проблемой здравоохранения во всем мире, будучи одним из самых сложных и тяжелых инфекционных заболеваний [22].

ВОЗ выделяет 3 больших и 6 малых симптомов СПИДа. К большим симптомам СПИДа относятся снижение массы тела на 10% и более, диарею продолжительностью более месяца и лихорадку длительностью более месяца. К малым симптомам СПИДа относятся: постоянный кашель в течение месяца, генерализованный зудящий дерматит, ротоглоточный кандидоз, рецидивирующий опоясывающий лишай, хроническая инфекция вируса простого герпеса и генерализованная энцефалопатия.

В соответствии с таким разделением симптомов, диагноз СПИД выставляется при выявлении у инфицированного не менее двух больших и хотя бы одного малого симптома. Стоит также отметить, что обнаружение у больного генерализованной саркомы Капоши или криптогенного менингита уже является диагностическим критерием СПИДа.

Вирус беспрепятственно проникает через гематоэнцефалический барьер, попадая тем самым в ткани центральной и периферической нервной системы [16]. Поражения ЦНС, занимающие второе место по частоте поражения при ВИЧ после иммунной системы, выявляются на любой стадии заболевания: у 20% ВИЧ-инфицированных проявляются поражения нервной системы на стадии отсутствия клинических проявлений заболевания. В стадии развернутой клинической картины заболевания поражения ЦНС встречаются у 40-50% больных. На поздних стадиях СПИДа у более 90% больных имеются различной степени поражения центральной и периферической нервной системы [17].

Изучению особенностей воздействия ВИЧ на ЦНС посвящено множество исследований. Вирус обладает нейротропностью, для него характерно раннее поражение нервной системы. Тем не менее, остаются еще недостаточно изученными особенности проникновения вируса в центральную нервную систему.

На сегодняшний день рассматривается четыре возможных пути проникновения вируса в мозг на ранних стадиях инфицирования человека:

1. проникновение ВИЧ через сосудистые сплетения, расположенные в основании головного мозга, переносчиком вируса при этом является кровь;
2. проникновение в нервную систему через зараженные макрофаги и лимфоциты через гематоэнцефалический барьер;
3. транспорт через черепно-мозговые нервы;
4. рецепторный и нерцепторный транспорт через гематоэнцефалический барьер.

Функциями гематоэнцефалического барьера являются защита мозга от проникновения повреждающих факторов, а также токсических веществ, которые могут нанести ЦНС какой-либо вред. ГЭБ состоит из эндотелия сосудов головного мозга, базальной мембраны, имеющей в своем составе клеточный и фибриллярный компоненты, периваскулярную глию и астроциты. Роль астроцитов заключается в том, что они своими отростками создают вокруг эндотелиальной стенки мощный каркас, закрывающий их площадь на 95%.

Возможности лечения ВИЧ-инфицированных пациентов применением антиретровирусных препаратов позволило сократить смертность от СПИДа в несколько раз. В связи с этим перед здравоохранением выдвигаются новые задачи по улучшению качества жизни ВИЧ-инфицированных людей. Важной задачей, требующей особого внимания, является коррекция нарушений центральной нервной системы у ВИЧ-инфицированных больных. Применение противовирусной терапии позволило увеличить продолжительность жизни больных ВИЧ-инфекцией, однако, на сегодняшний день таких препаратов, которые бы могли полностью искоренить вирус из организма. В связи с этим приходится бороться с патологическим влиянием вируса на ткани организма, в том числе нервную ткань, на протяжении всей жизни ВИЧ-инфицированного больного.

Эта задача является не только медицинской, но и социальной проблемой, так как для ВИЧ характерно поражение именно молодого и трудоспособного возраста, а поражения нервной системы часто обнаруживаются уже на ранних стадиях заболевания. Нарушение когнитивных процессов создает определенные сложности в учебе, работе, выполнении повседневных дел и личной жизни пациентов с ВИЧ. Около 1/3 ВИЧ-инфицированных находятся в возрастном диапазоне 15-25 лет. В среднем это приблизительно 3000 новых случаев инфицирования в сутки. ЦНС имеет два уникальных барьера, защищающих его от воздействия химических и биологических патологических факторов. Клетки гематоэнцефалического барьера «сшиты» между собой плотными связями, через которые не могут проходить многие клетки. Со стороны мозга барьер покрыт тонкой базальной мембраной. На мембране со стороны нервной ткани расположены перicytes. Они располагаются вдоль капилляров и имеют длинную отростчатую структуру. Отростки оплетают капилляры и формируют плотные связи с эндотелиоцитами.

Цель исследования. Целью данного исследования было изучить степень когнитивных, эмоциональных нарушений у пациентов с ВИЧ энцефалопатией. Провести лабораторные (ПЦР нагрузка, общий анализ крови) исследования у пациентов с ВИЧ энцефалопатией. Изучить влияние ноотропных препаратов (гопантеновая кислота и холин альфосцерат) на когнитивные, эмоциональные и очагово-неврологические нарушения у пациентов с ВИЧ – энцефалопатией.

Материалы и методы исследования.

Объект исследования. Исследование проводится с участием 100 больных с ВИЧ энцефалопатией. Возраст исследуемых больных от 25 до 60 лет. В контрольную группу войдут 25 ВИЧ – инфицированных пациентов без неврологических осложнений.

Предмет исследования. В процессе исследования оценивались когнитивный и эмоциональный статус посредством нейропсихологических тестов (МОКА – тест, FAB – тест, тест Спилберг - Ханина), клинико-инструментального анализа (электро-энцефалограмма и магнитно-резонансная томография).

Результаты исследования. Из анамнеза жизни пациентов основной группы установлено, что все пациенты с ВИЧ-энцефалопатией в детстве росли и развивались без патологий. В детстве у всех участников исследования отмечались только детские инфекции. Из анамнеза болезни установлено, что практически все пациенты с ВИЧ-энцефалопатией являются ВИЧ-инфицированными на протяжении нескольких лет. У 76 (76%) пациентов ВИЧ-инфекция диагностирована более 20 лет назад, у 18 (18%) пациентов ВИЧ-инфекция выявлена 18-20 лет назад. 4 (4%) пациента не смогли уточнить давность заражения и диагностики у них данной инфекции. Наибольшее число пациентов с ВИЧ-энцефалопатией имеют длительный период заражения ВИЧ-инфекцией.

Диагноз ВИЧ-инфекции был установлен только при проявлении клинических симптомов заболевания у 74 (74%) пациентов с ВИЧ-энцефалопатией. У остальных 26 (26%) пациентов ВИЧ-инфицированность диагностирована в качестве случайной находки при обследовании по поводу других заболеваний.

Анализ возможных путей передачи инфекции показал, что 79 (79%) пациентов заразились половым путем, 18 (18%) пациентов отметили парентеральный путь заражения, а 3 (3%) пациента не смогли уточнить путь заражения. Таким образом, преимущественным путем заражения среди участников исследования оказался половой путь передачи инфекции.

Всем участникам исследования определялась вирусная нагрузка и уровень CD4 клеток. Статистически обработанные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Уровень ВН участников исследования

Уровень ВН (копий)	Кол-во пациентов	Среднее значение ВН	Min	Max
До 10 000	82	386,17	36	7 340
10 000-100 000	7	34 697,14	10 372	78 603
100 000 и более	11	1 967 577,91	118 168	9 402 553
Всего	100	21 686,99	36	9 402 553

Как видно из таблицы, большинство пациентов имеют низкую вирусную нагрузку. Только 7 (7%) пациентов имеют средний уровень ВН, среднее значение составило 34 697,14 копий. Средний показатель ВН в категории

пациентов с высокой вирусной нагрузкой от 100 000 и более копий составил 1 967 577,91 копий. Средний показатель общей вирусной нагрузки составил 21 686,99 копий. Наименьший показатель ВН составил 36 копий, наибольший – 9 402 553 копии.

Также был определен уровень CD4 клеток у участников исследования. Статистически обработанные результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Уровень CD4 клеток в крови пациентов с ВИЧ-энцефалопатией

Уровень CD4	Кол-во пациентов	Среднее значение CD4 клеток	Min	Max
200-350	21	136,54	102	198
350 и более	79	486,19	201	1204
Всего	100	493,48	102	1204

Преобладающее большинство участников исследования имеют достаточно высокий уровень CD4 клеток наравне с низкой ВН, что говорит об эффективности АРВТ. 79 (79%) пациентов имели 4А стадию ВИЧ-инфекции, а 21 (21%) пациент 4Б стадию ВИЧ-инфекции. Средний возраст пациентов с 4А стадией составил $34,6 \pm 1,9$ лет. Средняя длительность заболевания $41,9 \pm 16,5$ месяцев. Средний возраст пациентов с 4Б стадией заболевания составил $39,7 \pm 1,3$ лет, средняя продолжительность заболевания – $43,2 \pm 1,4$ месяцев.

В третью контрольную группу были включены 25 пациентов без признаков ВИЧ-энцефалопатии. В данную группу вошли 16 мужчин (средний возраст $37,4 \pm 1,2$ лет) и 9 женщин (средний возраст $39,9 \pm 1,4$ лет), средний возраст пациентов составил $38,8 \pm 1,3$ лет. Участникам контрольной группы определили ВН и уровень CD4 клеток в крови для уточнения стадии заболевания и состояния иммунной системы (табл. 3).

Таблица 3 – ВН в крови участников контрольной группы

Уровень ВН (копий)	Кол-во пациентов	Среднее значение ВН	Min	Max
До 10 000	12	376,13	42	6 840
10 000-100 000	4	43 967,36	11 310	87 360
100 000 и более	5	371 754,17	116 178	6 313 493
Всего	25	21 686,99	42	6 313 493

Средний уровень вирусной нагрузки в контрольной группе составил 21 686,99 копий. Уровень вирусной нагрузки до 10 000 копий в контрольной группе составил у 12 (48%) пациентов. У 4 (16%) пациентов ВН находилась в пределах 10 000 – 100 000 копий, составила в среднем 43 967,36 копий. У 5 пациентов ВН находилась в диапазоне 100 000 и более копий и среднее значение ее составило 371 754,17 копий (табл. 4).

Таблица 4 – Уровень CD4 клеток в крови участников контрольной группы

Уровень CD4	Кол-во пациентов	Среднее значение CD4 клеток	Min	Max
200-350	7	142,18	104	179
350 и более	18	471,54	214	1 170
Всего	25	493,48	104	1 170

Со значением CD4 клеток 200-350/мкл в контрольную группу вошли 7 (28%) пациентов, средний уровень CD4 составил 142,18/мкл. С уровнем CD4 350 и более в контрольную группу вошли 18 (72%) пациентов со средним уровнем CD4 471,54/мкл. Среднее значение уровня CD4 25 пациентов контрольной группы составило 493,48/мкл. По уровню CD4 у 7 (28%) пациентов группы контроля диагностирована 4Б стадия ВИЧ-инфекции, у 18 (72%) пациентов – 4А стадия ВИЧ-инфекции.

При первичном обследовании больные с ВИЧ-энцефалопатией предъявляли жалобы на снижение мыслительных функций (99%), плохой сон (95%), снижение настроения (95%), головные боли (73%), нарушение координации движений (88%), а также снижение работоспособности (100%). Объективное исследование выявило нарушение конвергенции (28%), признаки орального автоматизма (74%), пирамидная недостаточность (67%), нарушения координации (89%), амиостатический синдром (43%).

Также установлено, что при тестировании по системе Спилберг-Ханина, ситуативная тревожность у пациентов контрольной группы без признаков ВИЧ-энцефалопатии имеет низкий уровень тревожности ($p=0,01$). Личностная тревожность пациентов контрольной группы также имеет низкий уровень ($p=0,03$). Тест батареи лобной дисфункции показал, что у пациентов контрольной группы без признаков ВИЧ-энцефалопатии показатели исследования находятся в пределах референтных значений. Тестирование по шкале МоСА также не выявило отклонений у пациентов контрольной группы без признаков ВИЧ-энцефалопатии (табл. 5).

Таблица 5 – Показатели когнитивного статуса пациентов основной группы и группы контроля

Фактор/шкала	Основная группа			Контрольная группа			P
	MIN	MAX	Среднее значение	MIN	MAX	Среднее значение	
МоСА	22	25	22,6±1,3	26	29	27,4±0,9	0,02
FAV	11	14	12,3±0,9	16	18	17,2±1,2	0,04
СТ	44	57	52,4±1,2	24	28	26,7±0,8	0,01
ЛТ	43	59	47±1,3	22	29	27,3±0,7	0,03

В группе пациентов, получавших гопантевую кислоту, значительно уменьшились жалобы на перепады настроения, а также плохой сон. Если до начала лечения на плохой сон предъявляли жалобы 47 пациентов, после

лечения только 17 пациентов, остальные пациенты отмечали нормализацию сна. Перепады настроения беспокоили перед началом лечения 46 пациентов данной группы, после лечения только 18 пациентов отметили такую жалобу.

Показатели нейрокогнитивных функций пациентов первой подгруппы до лечения и после представлены в таблице 6

Таблица 6 – Показатели нейрокогнитивного статуса до и после лечения гопантеновой кислотой

Фактор	До лечения			После лечения			P
	MIN	MAX	Среднее значение	MIN	MAX	Среднее значение	
MoCA	21	24	22,7±0,8	22	28	24,1±0,7	0,11
FAB	11	13	12,8±1,3	14	16	15,9±0,4	0,36
СТ	46	57	51,8±0,9	28	39	36,2±1,1	0,01
ЛТ	47	58	52,6±1,4	29	42	37,1±0,8	0,02

После проведенного курса терапии гопантеновой кислотой у пациентов первой подгруппы умеренно улучшились показатели когнитивных функций по FAB, MoCA. Показатели тревожности и депрессии по шкале Спилберг-Ханина также значительно улучшились. По шкале FAB после проведенной терапии средние показатели изменились с 12,8±1,3 до 15,9±0,4 баллов (p=0,04). Среднее значение показателя когнитивных функций по шкале MoCA изменились с 22,7±0,8 до 24,1±0,7, показатели достоверно (p=0,02) лучше показателей до лечения. Средний балл личностной тревожности и депрессии составил после лечения 37,1±0,8 (p=0,02), что свидетельствует о статистической значимости полученных результатов. Ситуативная тревожность также уменьшилась и составила 36,2±1,1 балла в среднем (p=0,02). Если до начала терапии показатели нейротрофических факторов были снижены, то после проведенного лечения гопантеновой кислотой повысилось содержание BDNF и NGF. Уровень цилиарного нейротрофического фактора CNTF уменьшился незначительно, средний его показатель составил 381,3±0,8 пг/мл, что не имеет статистической значимости (p=0,2).

Во второй подгруппе среднее значение по шкале MoCA до лечения составляло 22,7±1,2, после лечение данный показатель составил 26,7±1,3 (p=0,02), что говорит о статистически значимом улучшении когнитивной сферы у пациентов данной группы (табл. 7). Среднее значение по шкале FAB до лечения составлял 12,1±0,9, после лечения данный показатель составил 16,2±0,9 (p=0,02).

Таблица 7 – Показатели нейрокогнитивного статуса до и после лечения холина альфосцератом

Фактор	До лечения			После лечения			P
	MIN	MAX	Среднее значение	MIN	MAX	Среднее значение	

MoCA	23	25	22,7±1,2	24	29	26,7±1,3	0,02
FAB	11	13	12,1±0,9	15	17	16,2±0,9	0,02
СТ	45	57	51,9±1,1	39	44	43,1±1,8	0,1
ЛТ	44	59	52,7±0,9	42	48	44,9±1,4	0,314

Нейрокогнитивные функции значимо лучше также в группе пациентов, получавших холина альфосцерат. При сравнении показателей ситуативной и личностной тревожности пациентов обеих групп после лечения, отмечаются более низкие показатели в группе пациентов, получавших гопантеновую кислоту. Таким образом, холина альфосцерат показал более высокую эффективность в восстановлении когнитивных функций, а гопантеновая кислота с большей эффективностью снимает тревожные состояния пациентов с ВИЧ-энцефалопатией.

Выводы

1. Такие специфические лабораторные показатели как: вирусная нагрузка, Уровень CD4 лимфоцитов, не показывают тяжесть течения и клинические проявления ВИЧ – энцефалопатии
2. Не смотря на улучшение иммунного статуса при использовании высокоактивной антиретровирусной терапии ноотропные средства остаются обязательным компонентом при коррекции когнитивных расстройств у пациентов с ВИЧ – энцефалопатией
3. У пациентов с выраженными тревожными состояниями препаратом выбора ноотропного средства является гопантеновая кислота, при глубоком когнитивном расстройстве препаратом выбора ноотропного средства является холин альфосцерат, который улучшает состояние когнитивного дефицита.

Библиографические ссылки; References; Adabiyotlar ruyxati:

1. Деметьева, Н. Е. Особенности репликации и компартиментализации ВИЧ в ЦНС / Н. Е. Деметьева, А. С. Шеломов // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2012. – Т.4, №4. – С. 132 – 133.
2. Бартлетт Дж. Клинические аспекты ВИЧ-инфекции / Дж. Бартлетт, Дж. Галлант, П. Фам. – 2012. – М.: Р. Валент, 2012. – 528 с.
3. Анализ мутаций, связанных с лекарственной резистентностью, у нелеченных пациентов, зараженных различными генетическими формами ВИЧ 1 типа, распространенными в странах бывшего Советского Союза / Е. Вазкез де Парга, А. Г. Рахманова, Л. Перез-Альварез и др. // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2009. — Т. 1, № 2. — С. 50–56.
4. Ragin, A.B. Diffusion tensor imaging of subcortical brain injury in patients infected with human immunodeficiency virus / A.B. Ragin, Y. Wu, P. Storey, B.A. Cohen, R.R. Edelman, L.G. Epstein // J. Neurovirol. – 2005. – Vol. 11. – P. 292–298.
5. Беляков, Н. А. Половой путь передачи ВИЧ в развитии эпидемии / Н. А. Беляков, Т. Н. Виноградова // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2011. — Т. 3, № 4. — С. 7–19.
6. Мусатов, В.Б. Прогностическое значение результатов генотипирования вирусов иммунодефицита человека, выделенных от больных первичной ВИЧ – инфекцией в 2009 и 2011 годах в Санкт - Петербурге / В. Б. Мусатов, А. А. Яковлев, Т. В. Тыргина, Н. Н. Ладная // Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина 2013. – №1. – С. 171 – 178.
7. Азовцева, О. В. Анализ основных причин летальных исходов у ВИЧ – инфицированных больных / О. В. Азовцева, Т. Е. Богачева, В. Р. Вебер, Г. С. Архипов // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2018. – Т.10, №1. – С. 84 – 91.
8. Lanoy, E. Survival after neuroAIDS: association with antiretroviral CNS Penetration-Effectiveness score / E. Lanoy et al. // Neurology – 2011.- Vol.76. – P. 644–651.

9. Caniglia, E. C. Antiretroviral penetration into the CNS and incidence of AIDS-defining neurologic conditions / E. C Caniglia et al. // *Neurology* – 2014. Vol. 83. – P. 134–141.
10. Nabievna, M. Y., & Muzaffar, Z. (2022). *Literatural review of the relevance of the problem of neurosaisds. Modern Journal of Social Sciences and Humanities*, 4, 558-561.
11. Nabievna, M. Y., & Muzaffar, Z. (2022). *Modern View on the Pathogenesis of Hiv Encephalopathy. Spanish Journal of Innovation and Integrity*, 6, 478-481.7
12. Зокиров, М., & Мухаммаджонов, О. (2022). *Вич энцефалопатия и его патогенетические аспекты. Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali*, 855-858.
13. Muzaffar, Z. (2022). *HIV Encephalopathy and its Pathogenetic Aspects. European Multidisciplinary Journal of Modern Science*, 4, 843-846.
14. Zokirov M., Mukhammadjonov, O. (2022). *Cognitive Impairments in Patients with HIV-Associated Encephalopathy. Central asian journal of medical and natural sciences*, 3(2), 401-405.
15. Зокиров, М., & Туланбоева, С. (2022). *Когнитивные нарушений у пациентов с ВИЧ-ассоциированной энцефалопатией. Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali*, 68-73.
16. Muzaffar, Z. (2022). Literature reviews on nervous system damage during hiv infection. Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali, 2(9), 141-147.
17. Muzaffar, Z. (2022). Correction of cognitive disorders in patients with hiv encephalopathy. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(12), 402-411.
18. Muzaffar, Z. (2022). Psychological State in Patients with HIV Infection. Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali, 1(6), 52-56.
19. Зокиров, М. (2022). Анализ когнитивных нарушений у пациентов с вич-энцефалопатией. Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali, 2(10), 251-260.
20. Зокиров М. *Коррекция когнитивных нарушений у больных с ВИЧ-ассоциированной энцефалопатией. Дж. Теор. заявл. науч.* **2021**, 7, 62–66.
21. Zokirov, M. (2023, June). *Features of cognitive impairment in patients with HIV encephalopathy. In Academic International Conference on Multi-Disciplinary Studies and Education (Vol. 1, No. 9, pp. 34-36).*
22. Zokirov, M. M., & Madjidova, Y. N. (2020). *Correction Of Cognitive Disorder In Patients With HIV-Associated Encephalopathy. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 2(07), 117-122.
23. Peluso, M.J., *Cerebrospinal fluid HIV escape associated with progressive neurologic dysfunction in patients on antiretroviral therapy with well controlled plasma viral load / M.J. Peluso, F. Ferretti, J. Peterson, et al.// AIDS. – 2012. – Vol. 26, no.14. – P.1765–1774.*
24. Letendre, S.L. *Validation of the CNS Penetration-Effectiveness rank for quantifying antiretroviral penetration into the central nervous system / S. Letendre, J. Marquie-Beck, E. Capparelli, B. Best, D. Clifford, et al. // Arch. Neurol. – 2008. – Vol. 65. – P. 65.*

УДК:616.351/.352-007.271

**АНАЛ КАНАЛИ СТРИКТУРАЛАРИ: МУАММОГА ЗАМОНАВИЙ
ҚАРАШЛАР**

Баймаков Сайфиддин Рисбаевич^{1,a}, Инагамова Махлиё Хожиакбар қизи^{2,b},
Шаймарданов Эркин Каржовович^{3,c}

¹Т.ф.д. доцент, Тошкент давлат стоматология институт, Хирургия ва ХДЖ кафедраси мудири

²Тошкент давлат стоматология институт, Хирургия ва ХДЖ кафедраси таянч докторанти.

³Т.ф.н., (PhD), «ТХКМРМ» куп тармокли клиника колопроктология булимнинг ординатори

bsayfiddin@yahoo.com , mahliyoinagamova@gmail.com , erkin.perionolog@mail.ru

СТРИКТУРЫ АНАЛЬНОГО КАНАЛА: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ

Баймаков Сайфиддин Рисбаевич^{1,a}, Инагамова Махлиё Хожиакбар қизи^{2,b}, Шаймарданов Эркин Каржовович^{3,c}

¹д.м.н., доцент, Ташкентский государственный стоматологический институт, заведующий кафедрой Хирургия и ВПХ.

² Ташкентский государственный стоматологический институт, базовый докторант кафедры Хирургия и ВПХ

³к.м.н., (PhD), ординатор отделения колопроктологии, многопрофильная клиника ГУ «ЦРПНМР»

bsayfiddin@yahoo.com , mahliyoinagamova@gmail.com , erkin.perionolog@mail.ru

STRUCTURES OF THE ANAL CHANNELS: MODERN VIEW TO THE SUBJECT

Baymakov Sayfiddin Risbaevich^{1,a}, Inagamova Mahliyo Hojiakbar qizi^{2,b}, Shaymardanov Erkin Karjovovich^{3,c}

¹Doctor of Medicine, docent, Tashkent State Stomatology Institute, head of the department Surgery and MFS

²Tashkent State Stomatology Institute, basic doctorant of the department Surgery and MFS

³PhD, specialist of the coloproctology department of multidisciplinary center of “CDPQMW”

bsayfiddin@yahoo.com , mahliyoinagamova@gmail.com , erkin.perionolog@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Адабиётлар таҳлили муаллифлар томонидан муаммога бағишланган замонавий илмий адабиётлар маълумотлари таҳлиллари тақдим этилган. Анал канал стенозининг асосий сабаблари бўлиб, жарроҳлик амалиётдан кейинги шикастланишлар, ичаклардаги носпецифик яллиғланиш касалликлари перианал шаклида, таносил касалликлари, сил, ич сурувчи дори воситаларини сурункали равишда кўп қабул қилишлар ҳисобланади. Аноректал соҳадаги чандиқли шикастланишларнинг морфологик кўринишини ўрганишлар шу соҳада патологик бириктирувчи тўқиманинг пайдо бўлиши даражасини баҳолашга ва шикастланишлар моҳиятини объектив ўрганишга ва беморларни даволашлар тактикасини асосли белгилаб олишларга имкон беради. Зеро мураккаб аноректал соҳасидаги шикастланишларни ташхислаш ва даволаш чора-тадбирлари соҳалараро ёндошувларни талаб этади.

Калит сўзлар: анал канали, анал стеноз, анал стриктура.

АННОТАЦИЯ

В обзоре представлены данные современной научной литературы и результатов работы авторов. Основными причинами стенозов анального канала являются операционная травма, перианальная форма неспецифических воспалительных заболеваний кишечника, венерические заболевания, туберкулез, хронические злоупотребление слабительными и т.д. Морфологическая картина рубцового поражения аноректальной области позволяет оценить зрелость патологической соединительной ткани и позволяет объективно оценить характер поражения и обоснованно определить тактику лечения больного. Диагноз и лечение сложных аноректальных нарушений требуют междисциплинарного подхода.

Ключевые слова: анальный канал, анальный стеноз, анальная стриктура.

ABSTRACT

The review presents the data of modern scientific literature and the results of the authors' work. The main causes of anal stenosis are surgical trauma, perianal form of nonspecific inflammatory bowel disease, sexually transmitted diseases, tuberculosis, chronic laxative abuse, etc. The morphological picture of the cicatricial lesion of the anorectal region allows assessing the maturity of the pathological connective tissue and allows you to objectively assess the nature of the lesion and reasonably determine the tactics of treating the patient. The diagnosis and treatment of complex anorectal disorders require a multidisciplinary approach.

Key words: anal canal, stenosis, anal stenosis, anal stricture

Чоп этиш мақсади. Анал канал чандиқли хосилаларни юзага келиши сабаблари, шунингдек касалликни ташхислаш, даволаш чоратадбирларининг оптимал тактикасини танлаб олиш бўйича замонавий илмий тадқиқотлар маълумотларини тақдим этиш.

Анал канал ва тўғри ичак стриктураси-чандиқлини касаллиги беморларда ҳаёт сифатининг бузилиши, дискомфортлик, дефекация актидаги қийналишлар, оғриқлар билан кечиб, нажас массасининг меъёра ажралишига қаршиликлар билан кечади. Овқат ҳазм қилиш тизимининг охирги қисми бўлган тўғри ичак ўта муҳим вазифаларни бажаради. Буни ушбу аъзо патологияларининг ҳар хил турлари ва функционал морфологияси масалаларига бағишланган кўплаб сондаги илмий изланишлар мавжудлигидан ҳам англаш мумкин [16,21,23].

Лаврешин П.М., хаммуаллифлар; Левин М.Д.; Лысов Н.А., хаммуаллифлар; [14,15,28] лар томонидан тўғри ичак анал каналининг анатомиясини ўргандилар. Сут эмизувчиларнинг анал канали ўзининг эмбриологик келиб чиқиши ва анатомик тузилишига кўра мураккабдир. Силлиқ ва кўндаланг тарғил мушаклар одамзотни вертикал ҳолатга ўтиши муносабати билан мураккаблашган. АҚ соҳасидаги веноз қон томирларининг мураккаб конструкцияси бу ерда портоковал анастомозларни хосил қилади. Тўғри ичакдаги анал устунлари анал тешигининг кенгайиши ва торайишида катта аҳамиятга эга. Аноректал қон томир чигали шиллиқ ости қон томирлари тўрини шакллантиради, унинг веноз қон томирлари, турли сиқувчи мушаклари торайишлари билан кўп марталик қалинлашган жойларга эга. Тўғри ичакнинг сфинктер аппарати мушак тўқималари дифференциаллашган ўз йўналиши ва ривожланишига

эга бўлиб, тўқималари детерминланган ва махсус тузилишга эга. Кичик чанок анатомик жиҳатдан мураккаб қон томир архитектурасига эга бўлиб, соҳа жарроҳлари (умумий жарроҳ, проктолог, гинеколог, уролог) учун ва ҳам аноректал, ҳам сийдик-таносил дисфункциясининг амалий механизмларини тушуниш учун жуда муҳим аҳамиятга эга. Бу соҳадаги қон томирлар тизимини морфологик ва функционал шикастланиши геморраидал касалликларни ривожланишига олиб келиши мумкин. Анал каналининг веноз ва лимфатик дренажини тушуниш ичакларнинг ушбу бўлимида ҳавfli ўсмани тарқалиш йўллариини тушуниб олишга имкон беради. Мураккаб аноректал бузилишларнинг ташхислаш ва даволаш соҳалараро ёндошувларни талаб этади. Визуализациянинг янги усуллари ушбу хосилалар анатомияси ва улардаги тузилмавий ўзгаришларни аниқ ўрганишга кенг имкон беради [18].

Тўғри ичак касалликларидаги жарроҳлик аралашувлари тўғри ичакнинг чанок соҳасида жойлашганлиги туфайли қийинчиликлар билан кириб борилиши ва унинг ҳаёт учун муҳим бўлган тузилмаларга бевосита боғлиқлиги сабабли бирмунча мураккабликлар туғдиради. Тан олинадики, ушбу муаммоларнинг муҳимлигига қарамасдан тўғри ичак патологияларининг жарроҳлик анатомияси етарли даражада ўрганилмаган [1,2,6,22]. Тўғри ичакнинг дистал қисмидаги чандиқли стенози касаллиги перианал соҳа касалликлари туфайли жарроҳлик амалиёти ўтказилган барча беморлар сонининг 0,2-9%ни ташкил этади. Анал стенозининг асосий сабаблари бўлиб, жарроҳлик амалиётларининг, ичаклардаги носпецифик яллиғланиш касалликларининг, таносил касалликлари, сил, ич сурувчи воситалардан узоқ вақт қўллаш кабиларнинг асоратлари ҳисобланади. Анал стенозларнинг 90% геморроидэктомия жарроҳлик амалиётидаги ҳаддан ташқари кўп ва чуқур кесмалар оқибати туфайли юзага келади [3,4,5]. Шиллиқ–тери кўприкларини сақламаган ҳолда, тўғри ичакнинг геморроидал шиллиқ қавати ва эпидермисни катта қисмини кесиб олиб ташлаш кучайиб борувчи сурункали стриктура ва чандиқ хосил бўлишига олиб келади. Анал каналининг компенсацияланган стенози (АКС) 11 нафар (37,93%) беморларда ташхисланган, беморлар кўпинча нажасининг сезиларли қаттиқлашганлиги, дефекация акти жараёнидаги дискомфорт ҳолатларига шикоят қиладилар. Анал каналининг субкомпенсацияланган стенозида эса (АКС) 16 нафар (55,17%) беморларда қайд қилиниб, оғриқли ва узоқ давом этувчи дефекация жараёнига, оғриқ қолдирувчи дори воситаларидан фойдаланишлар зарурияти пайдо бўлганлигига шикоятлар билан кечади. Декомпенсацияланган АКСда эса 2 нафар (6,9%) беморларда қайд қилиниб, мустақил равишда дефекациянинг имконсизлиги, ич сурувчи воситаларни доимий равишда қабул қилиш зарурияти, ҳар бир дефекациядан олдин албатта хўкна қўйиш эҳтиёжи мавжудлиги, шулар туфайли ҳар бир дефекация актидан олдин кўрқув хисси пайдо бўлганлигига шикоятлар таъкидланади. Оралиқ кўрикдан ўтказилганда барча беморларда перианал соҳаси терисида чандиқли ўзгаришларнинг

мавжудлиги қайд этилди. Тери устидан туртиб чиқиб қолган гипертрофик чандиқлар сурункали яллиғланиш жараёнлари натижасида ёрилишларга ва дефекация акти вақтидаги доимий шикастланишларга олиб келганлиги қайд этилади. Беморларда анал тешигининг чуқурлиги баҳоланганда 13 нафар беморларда (44,82%) анал йўли чўзилган, 16 нафар беморларда (55,18%) у силлиқ, ясси кўринишда бўлди. 27 нафар беморларда (93,1%) орқа тешик ёпилган ҳолатда, 2 нафар (6,9%) беморларда циркуляр чандиқли ўзгаришлар натижасида очиқ холда бўлди. 27 нафар беморларда (93,1%) анал рефлексининг пасайиши, 2 нафар беморда эса (6,9%) уни мутлақо мавжуд эмаслиги қайд этилди. Анал рефлексининг пасайиши ёки мавжуд бўлмаслиги анал тешик сиқувчи мушаклари қисқариш кучининг ва тонусининг пасайишидан гувоҳлик беради. Компенсацияланган АКС 11 нафар (37,93%) беморларда қайд этилиб, тўғри ичакни бармоқ ёрдамида текширишда АКСнинг 1,5 см гача торайиши, эластиклигининг ўртача даражада камайиши ва ичак деворидан тўқималарда чандиқли ўзгаришларнинг мавжудлиги қайд этилди. АКСнинг субкомпенсацияланувчи шакли 16 нафар (55,17%) беморларда қайд этилиб, тўғри ичакни бармоқлар ёрдамида текшириш учун АКни жимжилоқ ёрдамида куч билан кенгайтириш зарур бўлди. Бунда АКС диаметри ўртача 0,5 дан 1,5 см гача торайганлиги, чандиқли зич тўқима ригид ҳолатда бўлди. АКСнинг декомпенсацияланувчи шаклидаги 2 нафар беморларда эса тўғри ичакни бармоқлар ёрдамида текширишнинг имкони бўлмади, АКнинг диаметри эса 0,5 см дан ошмади. Демак АКСнинг компенсацияланувчи шакли билан оғриган 11 нафар (37,93%) беморларида АК деворидан бирида тасма кўринишидаги “тўлмаслик нуқсони” ни мавжудлиги қайд этилди. АКнинг диаметри ўртача $1,3 \pm 0,23$ см ни ташкил этди ва назорат гуруҳидаги $2,1 + 0,42$ см кўрсаткичига нисбатан ишончли равишда паст бўлди ($p < 0,05$). Анал канали стриктурасининг тавсифини ташхислаш мураккаб муаммолигича қолмоқда. Бизнинг фикримизча, ташхислаш учун ўзини оқлаган усул бўлиб, сакрал оғриқсизлантириш остида бармоқлар ёрдамида ректал текширишлар ва анал каналининг дистал бўлимида текширишларни ўтказиш ҳисобланади. Ўз таркибида 1 грамм барий сульфат сақлаган рентген-контраст ректал суппозиторийларидан фойдаланиш билан анал каналини алохидалашган рентген-контрастли текширишлар усули, анал каналини торайиш даражаси ва стриктураларини тавсифини янада аниқ белгилашга имкон беради.

Ионов А.Л., Лука В.А., хаммуаллифлар; Ионов А.Л., Смирнов А.Н., хаммуаллифлар [7,8] маълумотлари бўйича АК стенозидаги жарроҳлик амалиётининг техникаси оқма яралар йўллари кечиши бўйлаб бутсимон фасциягача эллипссимон ассиметрик кесиш классик усул бўлади. Эллипс бурчаклари ўрта чизикдан 2 смдан кам бўлмаган холда жойлаштирилади. Тери ости клетчаткасидаги чандиқли ўзгаришлар билан боғлиқ холда, биз томонимиздан мушаклардан ажралиб чиққан ва думғаза-дум суяклар билан бирга ўсиб кетган думба фасциясидан ажралган қуроқлардан фойдаланишни таклиф этилди. Бу эса қуроқни 4-5 см га силжитишга ва бу

ўрта чизиқни айниқса яранинг пастки қисмини 1,5-2 см га кўчириб ўтказишга имкон беради. Думба фасциясининг кесилган чеккаларини тикиш юкламани чоклардан тери ости клечаткасига тушишини йўқотади ва яхши функционал ва косметик натижани таъминлаган ҳолда чўзилишларсиз тери ичи чокларини қўйишга имкон беради. Анопластикани таклиф этилган усули ҳатто анал олди тўқималари яллиғланиш инфилтрациясини сақлаб қолган ҳолатда ҳам, орқа тешиқнинг чандиқли стриктурасини бартараф этишга имкон беради.

Кусьминова С.В., Ачкасов Е.Е.; Мухаббатов Д.К.; Мухаббатов Д.К., хаммуаллифлар маълумотларга кўра [12,19,20], анал каналининг стриктураси бавосил, анал тешигидаги ёриқлар, сурункали парапроктитлардан кейин 36 ҳолатдаги анал каналида бажарилган жарроҳлик амалиётларидан сўнг юзага келган асоратларнинг оқибати бўлиб ҳисобланади. Анусни жарроҳлик амалиётидан кейинги торайиши бўлган беморларни даволашда чандиқли торайишнинг тавсифи ва касалликни қачон бошланганлигини ҳисобга олишда комплекс ёндошувлар ўта муҳимдир, бу эса ҳар бир ҳолатда индивидуал равишда жарроҳлик усули билан коррекция қилишнинг энг оптимал вариантларини танлаб олишга имкон беради.

Ионов А.Л.; Какharova Р.А., хаммуаллифлар; Кусминов А.М., хаммуаллифлар [7,25,26] ларнинг ёзишича, даволашнинг кам инвазив усуллари ва геморроэктомиядан кейинги эрта ва кеч юзага келадиган жарроҳлик амалиёти асоратлари 4% ҳолатда, эрта асоратлар – в 2,5%, кеч асоратлар эса – 1,5% ҳолатларда учрайди. Адабиётлар маълумотлари ва амалий материаллар асосида қуйидагиларни хулоса қилиш мумкин: 1. Лигатурали оқма яраларининг пайдо бўлиши сабаби сўрилмайдиган чоклаш материалларидан фойдаланишлардир. 2. Латекс ҳалқасининг сурилмаслигининг сабаби - етарли бўлмаган странгуляция босимли иккита ҳалқаларни бир вақтда қўйиш. 3. Жарроҳлик амалиёти вақтида қон кетишидан асровчи усулларни қўллаш ва пухта гемостаз усулларида фойдаланиш зарур.

Кусьминова С.В.; хаммуаллифлар; Муравьев А.В., хаммуаллифлар; Мухаббатов Д.К., хаммуаллифлар [11,17,20] берган маълумотларига кўра дифференциацияланган даволаш усулини жорий этиш беморларни даволашлар натижаларини яхшилашга, жарроҳлик амалиётидан кейинги асоратлар сонини 13,8%дан 3,8% гача камайтиришга, анал сфинктериде етишмовчиликни юзага келишини 4,7%дан 1,1%гача қисқартиришга, бундан ташқари, анал каналида стенозларни ривожланиши ҳолатларини 4,8% га ва сурункали парапроктитларнинг қайталаниши сонини 1,26% дан - 0% гача камайтиришга имкон беради. Анал каналининг жарроҳлик амалиётидан кейинги стриктураларини ривожланиши маҳаллий трофик статуснинг танқислиги ва йўғон ичакни сурункали тутилиши бўлганларда ичакларни бўшатилишини узоқ муддатли бузилишлари оқибатида ривожланади. Анал каналининг жарроҳлик амалиётидан кейинги стриктураларида гомеостазнинг бузилиши, тўғри ичакдаги моддалар

алмашинувининг бузилишида. ҳамда маҳаллий омиллар (оғрик, кон кетиши) билан ҳам боғлиқ бўлади ва ички муҳит ўзгаришларида акс этади [10,13,29]. Консерватив даволаш воситаларидан фойдаланиш анал каналининг 1-даражали торайиши бўлган беморларда самара беради. Торайишнинг 2-даражасидаги беморларда эса самара даражаси камроқ бўлади, анал каналининг 3-даражали торайишида консерватив даволашнинг самара бермайди ва жарроҳлик усули даволашнинг мутлоқ кўрсатмаси бўлиб ҳисобланади.

Ионов А.Л., Смирнов А.Н., хаммуаллифлар; А.Л. Ионов, Смирнов А.Н., хаммуаллифлар [8,31] ануснинг ятроген стенозларини ташхислаш тўғри ичакни ёпувчи аппаратни функционал текшириш калибрли бужлаш, ирригоскопия, ирригографияларни ўз ичига олган ҳолда шикастланган соҳани мажмуавий текширишга асосланади. Калибрли бужлаш шикастланган ичак тешигининг торайиши даражаси, стенознинг давомийлиги, йўғон ичакнинг юқори қисмларининг ҳолати, жараёнга ёпувчи мушак мажмуасини жалб этилиши даражаси каби омилларга боғлиқ бўлади ва жараённи объектив баҳолашга имкон беради. Ангиографик текширишлар ичакларнинг ишемик шикастланиши ҳолати ҳақида фикр юритишга ва патологик жараённи кечишини башоратлашга имкон беради. Аноректал соҳанинг чандикли шикастланишини морфологик кўриниши патологик бириктирувчи тўқиманинг етилганлигини баҳолашга, жараённи даволаш чора-тадбирларининг мос вариантини аниқлаб олишга имкон беради.

Беморлар ҳаёт сифатини ўрганиш замонавий тиббиётнинг долзарб муаммоларидан ҳисобланади, зеро жарроҳлик операциялари ўткир, организм физиологик жараёнларидан анча йироқ бўлган жараёнлар бўлиб, бемор организмга ўз таъсирини кўрсатади.

Жарроҳлик амалиётигача анал каналининг жарроҳлик амалиётидан кейинги стриктуралари бўлган беморларни ҳаёт сифатини пасайиши [12,34], кўп ҳолларда яққол намоён бўлган оғрик, рухий-эмоционал ҳолатнинг ёмонлашиши ва кундалик фаолият даврида бемор ҳаракатларини чегараловчи кўрқув ва ҳавотирнинг мавжудлиги ҳисобига юзага келади. Анал каналини трапециясимон қуроқ ва бўшаштирилган кесма билан пластика қилиш, стриктуротомияни бажариш беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилашга ва уларнинг кўрсаткичларини соғлом аҳолининг ҳаёт сифати кўрсаткичларининг ўртача белгиларига яқинлаштиришга имкон беради.

Кусьминова С.В., Ачкасов Е.Е.; Джалашев Я.Х. [12,32] анал каналининг жарроҳлик амалиётидан кейинги стриктураси бўлган беморларда ҳаёт сифатини ўрганиб, анал каналида трапециясимон қуроқ билан пластикасини бажариш ва тубига яра четларини тикиш билан олиб борилган стриктуротомия беморларда саломатликнинг рухий компонентлари кўрсаткичларини икки марта яхшиланишига имкон берди.

Лаврешин П.М., хаммуаллифлар; Ефимов А. В.; Шевчук И.М., хаммуаллифлар [33,35,36] ёзишча, ташхислашнинг: сфинктерометрия ва

эндоанал УТТ, аноректал манометрия, электромиографик текширишлар замонавий усулларидан фойдаланилиб, тўғри ичакнинг ёпиш аппаратини ҳолати сфинктер нуқсонини ҳажмини, унинг қолган қисмларининг функционал ҳолатини аниқлаш бажариладиган жарроҳлик амалиёти усулини танлаб олиш масалаларини ҳал этиш имконини беради. Беморларда превентив колостомаларни қўйишга кўрсатмаларни аниқлаб олиш, инфекция асоратларни юзага келиши, такрорий жарроҳлик амалиётларини ўтказишдан қочишга ва 84,4% беморларда яхши натижалар олишга имкон беради. Анал сфинктерини жароҳатдан кейинги етишмовчилиги бўлган беморларда жарроҳлик йўли билан даволаш усулини танлаб олиш, ориентир олиш имкониятини беради. Тўғри ичак стриктураси билан биргаликда келувчи анал сфинктери етишмовчилигини даволаш усулларини ишлаб чиқиш ва клиник амалиётга жорий этиш кўп босқичли жарроҳлик амалиётларини четлаб ўтиш ва 88,9%га яхши натижалар, 11,1%га қониқарли натижаларини олиш имконини беради. Даволашнинг қониқарли натижалари 82,8% ва 12,0% беморларда аниқланди.

Ан В.К.; Ан Виктор Киманович, Кусьминова С. В. [37,38] лар анал стеноз даражасидан қатъий назар, консерватив даволаш усулларидан бужлаш (кенгайтириш) ни тавсия қиладилар. Аммо лекин кўпгина муаллифлар бу усулнинг айниқса 3 даражали стеноз ҳолатларида самарасиз эканлигини таъкидлаб, бу даволаш усулнинг натижаси вақтинчалик эканлиги, доимий узоқ муддатли равишда беморларда олиб бориш лозимлиги ва анал стенозни мутлақо йўқотмаслиги билан изохлайдилар.

А. В. Муравьев; А.Л. Ионов, ҳаммуаллифлар [30,31] ёзишича, сурункали бавосил билан оғриган беморлардаги профилактик даволаш мажмуаси фонида жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда беморлар қон зардобидан антителолари билан МИС нинг (антиген чандикли мажмуа) аутоантитело ҳосил қилиш реакцияси динамикаси ҳолатларининг пасайиши секинлашади. Анал каналининг чўзилиши 28 кунга келиб 3,3 см ташкил этди. Ундан камга чўзилиши бўлган беморларда эса хусусий бужлаш конструкциясини қўллаган ҳолда, қўшимча галодерм гели ёрдамида анал каналини профилактик бужлаш ўтказилди. Бундай бужлаш анъанавий даволанган 49 нафар беморларида (29,2%) ва профилактик даволаш мажмуасини олган 10 нафар (6,8%) беморларида амалга оширилди. Юқорида келтирилган муаллифлар томонидан ишлаб чиқилган ва анъанавий усулда даволашнинг узоқ натижаларини таҳлилида касалликни қайталаниши аниқланмади. Сурункали бавосил сабабли жарроҳлик амалиёти ўтказилган 11 нафар (3,5%) беморларда дискомфорт, орқани намланиши хисси, орқа чиқариш йўлида доимий қичишиш хисси, суюқ нажас ва газни тутиш қобилиятини пасайиши жараёнлари ўз ўрнига эга бўлди. Улар орасида фақатгина бир нафар бемор (0,3%) дискомфортга шикоят қилди. Шунингдек, сурункали бавосил касаллиги туфайли жарроҳлик амалиёти ўтказилган беморларда, жарроҳлик аралашуви

усулини танлаб олишда патологик чандикланишга мойилликни аниқлаш зарур. Ортиқча чандиқ хосил бўлишига мойиллиги бўлган ва сурункали бавосил билан оғриган беморларда геморроидэктомиянинг модификацияланган варианты ва таклиф этилган даволаш-профилактик тактикаси, беморларни даволашнинг функционал натижаларини яхшилаш, жарроҳлик амалиётидан кейинги асоратлар миқдорининг сезиларли камайтиришга имкон беради.

А. В. Муравьев [30] анал каналининг стенози бўлган беморларни ўрганиб шундай хулосага келди, жароҳат ва жарроҳлик амалиётидан кейин беморлардаги анал канали стенозини ривожланишига мойил бўлган омилларга: аутоиммун касалликлар, меъда-ичак тизими патологиялари, озик-овқат маҳсулотлари ва дори воситаларига аллергиялар, ацетилланишнинг тезкор типи, динамикада беморларнинг қон зардоби ва антиген чандиқли мажмуанинг тест-тизимларни мусбат реакцияси сонини ортиши киради. Шунини таъкидлаш зарурки, анал каналининг торайиш даражаси бўйича йирингли-септик асоратлар ва техник камчиликлар асоратлари натижасида ривожланувчи анал каналининг стенози, ортиқча чандиқ хосил бўлишига юқори мойилликка эга бўлган беморларда янада яққол намоён бўлган ҳолат кузатилди.

Мухаббатов Д.К.; Мухаббатов Д.К., ҳаммуаллифлар [19,20] лар анал стенознинг даражасига боғлиқ жарроҳлик йўли билан даволашнинг 3 та туридан фойдаланишган, кечки муддатлардаги натижаларни ўрганишиб, 84,5% беморларда ижобий натижалар қайд этишган, беморларда коррекцияловчи ва реконструктив жарроҳликлардан кейин ижобий натижаларни 95,8% беморларда қайд қилишган.

Охириги йилларда анал канал стенозларида анал канал шиллик қаватини пластик ёпиш усулларининг самарадорлиги ҳақида илмий ишлар чоп этилмоқда.

Затачаев А.В., ҳаммуаллифлар; Ионов А.Л., ҳаммуаллифлар [6,7] фикрича анал каналини трапециясимон лаҳтаги билан пластикасининг стриктуротомияси ва тубга яра чеккаларини тикиш билан стриктуротомияси, анал каналининг жарроҳлик амалиётидан кейинги стриктурасини анъанавий жарроҳлик усули билан даволаш эрта ва кеч юзага келадиган асоратларнинг юқори сони, узоқ вақт ва кўп ҳолларда такрорий даволанишлар туфайли беморларнинг ижтимоий-меҳнат фаолиятининг мослашувини пасайиши билан бирга кузатилади. Бўшаштирилган кесмали ва пастдан келиб чиққан трапециясимон қуроқли анал канал пластикаси, стриктуротомия ёрдамида анал каналининг жарроҳлик амалиётидан кейинги стриктураларини бартараф этиш касалликни қайталанишини олдини олиш ва жарроҳлик амалиётидан кейинги асоратлар сонини камайтиришга имкон беради ва даволашнинг радикал усули бўлиб ҳисобланади.

Тадқиқотлар [39,40,41] шунини кўрсатдики, V-Y тери қуроғилик анопластика бўлган fissurecome гипертония ҳолатисиз МСПли САРФ амалга ошириш мумкин бўлган ва хавфсиз даволаш муолажаси

ҳисобланади. Аниқландики, ушбу сўнгги муолажа касаллик белгиларини тезда ҳал этилишига олиб келади, у қайталанишларни сони камайиши билан кузатилади ва анал каналида давомий ўзгаришларни юзага келтирмайди. Анал стенози кўпинча олдини олиш мумкин бўлган асоратлардан ҳисобланади [42, 46].

Анопластика оғир анал стенозини даволаш колоректал жарроҳларнинг иш қуролининг бир қисми бўлиши лозим. Аноректум ва перианал соҳасининг анатомик тузилиши жуда ҳам мураккаб. Анопластикадан жарроҳлик амалиётидан кейин юзага келадиган аксарият асоратларни олдини олиш учун тўғри ичак анатомиясини инобатга олиш лозим. Қуроқларни тайёрлаш даволаш муваффақияти учун жуда ҳам муҳимдир. Кенг мобилизацияли тери ости ёғ қатламини имкони борича кўпроқ сақлаб қолиш ва чоклар чизиғини хаддан ташқари кўп тортилишидан қочиш зарур. Бундан ташқари, тўқималарни жуда нозиклик билан даволаш ва уларни зўриқтирмаслик, сўриладиган чоклардан фойдаланиш, ҳамда иложи борича тўқималарда камроқ кесишларни бажариш лозим.

Gosa Vejiga; MinMin Xu BoLin Yang, ҳаммуаллифлар [44,45] Анал канали бармоқ билан текширишлар оғриқли ёки анал сфинктерлари учун потенциал ҳавфли бўлгани учун имконсиз усул бўлиб ҳисобланади, шунинг учун трансперинеал ультратовушли ёндошувли танлов усули деб ҳисобланади. Текшириш усули беморларни ташхислашда, шикастланишнинг жойлашган ўрни, ичакларнинг яллиғланиш даражаси ва беморнинг ёшига оид маълумотлар [46, 48], аноректал стенозни тарқалиши даражасини аниқлашда аҳамиятга эга. Жумладан ташхислашда беморнинг ёши ва яллиғланиш даражаси аноректал стенозини юзага келишини мустақил ҳавф омили бўлиб ҳисобланади. Ташхислашда беморнинг ёшини катта бўлиши аноректал стенознинг янада юқори ҳавфи билан боғлиқдир. Тиббиёт ходимлари учун даволаш режасини шахсийлаштириш, беморлар ичагининг яллиғланиш фаоллигини назорат қилиш, шунингдек аноректал стеноз ҳосил бўлишини юзага келишини олдини олиш мақсадида эрта ташхислаш ва эрта даволашга эришиш жуда ҳам муҳимдир.

Kinyamaniyi Kamabu; Giuseppe Brisinda, ҳаммуаллифлар [43,47] маълумотлари бўйича тўғри ичак саратони билан оғриган беморларда тўғри ичак стенози учун нурли даволаш ҳавф омили бўлиб ҳисобланади. Даволашда патологик жараёнларни олдини олиш мақсадида кортикостероидлардан фойдаланиш эндоскопик дилатацияга олиб келади, у мазкур популяцияда жуда кўп учрайди.

Шундай қилиб, илмий адабиётлар таҳлиллари кўрсатдики, ҳозирги вақтга қадар анал канали ва тўғри ичак стриктураларини жарроҳлик йўли билан даволашнинг оптимал усуллари ҳанузгача мавжуд эмас. Шундан келиб чиққан ҳолда, анал канали ва тўғри ичаклар стенозини даволашнинг оптимал йўллари ўрганиш ва излаш доимий равишда тиббиёт мутахассисларининг диққат марказида бўлади. Шу билан бир қаторда,

ҳозирги вақтда жарроҳлик амалиётидан олдин ва кейин анал канали стенозларини ривожланишида маҳаллий қон томир ва тўқима стриктураларининг морфологик ҳолати етарли даражада ўрганилмаган, ваҳоланки бу масалаларни ҳал этиш анал канали соҳасидаги турли чандиқли асоратларнинг ривожланишига оид кўплаб муаммо ва масалаларни ўз ечимини топишида жуда катта аҳамият эгадир.

Шундай қилиб, кўплаб маҳаллий ва хорижий илмий адабиётларни таҳлил қилиб, қуйидаги хулосаларга келдик:

1. Тўғри ичак стенозининг асосий сабаблари бўлиб, жарроҳлик амалиётдаги шикастланишлар, ичаклардаги турли хил яллиғланиш жараёнлари, тери-таносил касалликлари, сил касаллиги, ич сурувчи воситалардан узоқ вақт фойдаланишлар ҳисобланади.

2. Анал канал стенозида терида махсус юмшатувчи кесмани бажариш билан анал каналини трапециясимон қуроқли стриктуротомия билан тўлдирилиши беморлар саломатлигининг рухий ва жисмоний кўрсаткичларини ўрта ёшдаги соғлом аҳоли кўрсаткичларига максимал ҳолда яқинлаштириб саломатликнинг сезиларли даражада яхшиланишига имкон беради.

3. Анал каналининг торайиши даражаси йирингли-септик асоратлар ва жарроҳликнинг техник камчиликлари натижасида ривожланувчи анал каналнинг стенози, ортиқча чандиқ ҳосил бўлишига юқори мойиликка эга бўлган беморларда янада яққол намоён бўлади.

4. Сфинктерометрия ва эндоанал УТТ, аноректал манометрия, электромиографик текширишлар каби замонавий усулларида фойдаланиш тўғри ичакнинг сфинктери нуқсонининг ҳажми, қолган қисмларининг функционал ҳолатини аниқлаш, ҳамда оптимал жарроҳлик амалиёти усулини танлаб олиш масалаларини ҳал этиш имкониятини беради. Бу текшириш усулларида фойдаланиш беморларда превентив колостомаларни қўйишга кўрсатмаларни аниқлашда, инфекция асоратларни юзага келиши, такрорий жарроҳлик амалиётларини ўтказишдан қочишга ва 84,4% беморларда яхши натижалар олишга имкон беради.

5. Аноректал соҳанинг чандиқли шикастланишлари жараёнларида патологик бириктирувчи тўқиманинг ривожланганлик даражасини морфологик баҳолаш, жараённи даволашнинг мос усуллари аниқлаб олишга имкон беради. Ишни олиб бориш жараёнида шакллантирилган тўғри ичак ва анус стенозларининг таснифи беморларни даволаш чоратадбирлари тактикасини аниқлашни асослашга ва шикастланишлар даражасини холис баҳолашга имкон беради

6. Анал канал стенози (АКС) касаллигида лигатурали оқма ярали асоратларининг ривожланиши сабаблари жарроҳлик амалиётда сўрилмайдиган чоклаш материалларидан фойдаланишлардир. Латекс ҳалқасининг сўрилмаслигининг сабаби - етарли бўлмаган странгуляцион босимли икки ҳалқаларни бир вақтда қўйиш ҳисобланади. АКС

жарроҳлиги амалиётида қон кетишини олдини олувчи пухта гемостаз усуллари дан фойдаланиш зарур.

Библиографические ссылки; References; Адабиётлар рўйхати:

1. Балицкий В.В., Захараш М.П., Курик Е.Г., Захараш Ю.М. Хирургическое лечение сочетанной патологии анального канала и прямой кишки с применением современных технологий //Новости хирургии. - 2021. - Т. 29. № 4. - С. 434-444.
2. Балицкий В.В., Курык О.Г., Захараш М.П. Морфологические изменения тканей после применения высокочастотных электрохирургических аппаратов "erbe iss 200" и "эфа" при лечении сочетанной патологии анального канала и прямой кишки//Морфология. -2018. -Т. 12. № 4.-С. 6-11.
3. Благодарный Л.А. Профилактика послеоперационного образования стриктур анального канала после геморроидэктомии //Медицинский вестник Северного Кавказа. - 2018. - Т. 13. № 2. - С. 450-451.
4. Борота А.В., Кухто А.П., Базиян-Кухто Н.К., Борота А.А. Хирургическое лечение сочетанной неопухолевой патологии анального канала и прямой кишки //Новообразование. - 2017. - Т. 9. № 4 (19). - С. 237-239.
5. Джалашев Я.Х. Амбулаторное лечение рубцовых стриктур анального канала после геморроидэктомии: Многопрофильная клиника XXI века. Инновации в медицине - 2017. Материалы международного научного конгресса. -2017. - С. 115-116.
6. Затчаев А.В., Мухин А.С., Ермолаева Е.Н., Отдельнов Л.А. Новая методика формирования отсроченного межкишечного компрессионного анастомоза //Журнал МедиАль. - 2014. - № 4 (14). - С. 17-19.
7. Ионов А.Л., Лука В.А., Макаров С.П., Андреев Е.С. и др. Малоинвазивные методы лечения непротяженных стенозов ануса и прямой кишки //Детская больница. - 2011. - № 2 (44). - С. 21-25.
8. Ионов А.Л., Смирнов А.Н., Макаров С.П., Андреев Е.С., Сулавко Я.П. Выбор метода лечения приобретенных стенозов анального канала и прямой кишки у детей //Колопроктология. - 2011. - № 1 (35). - С. 31-36.
9. Кахарова Р.А., Иброхимов Ю.Х., Рабиев А.Х. Хирургические аспекты лечения послеоперационных сужений анального канала //Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. - 2019. - № 1. - С. 33-36.
10. Кузьминов А.М., Фоменко О.Ю., Мухин И.А. и др. Функция анального сфинктера после геморроидэктомии//Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2019. - Т. 29. № 3. - С. 18-24.
11. Кусьминова С.В., Ан В.К., Ачкасов Е.Е. Оценка качества жизни больных с послеоперационными стриктурами анального канала при различных видах анопластики//Сибирское медицинское обозрение. - 2011. № 2 (68). - С. 74-77.
12. Кусьминова С.В., Ачкасов Е.Е. Влияние способа хирургического лечения у больных с послеоперационными стриктурами анального канала на качество жизни в отдаленном послеоперационном периоде//Московский хирургический журнал. - 2010. - № 6 (16). - С. 4-8.
13. Кусьминова С.В., Ачкасов Е.Е. Новый способ лечения послеоперационных стриктур анального канала//Московский хирургический журнал. - 2010. - № 5 (15). - С. 3-6.
14. Лаврешин П.М., Муравьев А.В., Муравьев К.А. и др. Стеноз анального канала: обоснование причин его развития//Колопроктология. - 2014. - № 1 (47). - С. 19-23.
15. Левин М.Д. Причины неудач коррекции низких аноректальных пороков//Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2012. - № 9. - С. 46-53.
16. Муравьев А.В., Гобеджшвили В.К., Лысенко О.В. и др. Прогнозирование, диагностика и лечение стриктур прямой кишки. - Актуальные проблемы колопроктологии. - с. 163-167.
17. Муравьев А.В., Ефимов А.В., Линченко В.И., Муравьев К.А., Бруснев Л.А. Выбор метода лечения у больных с недостаточностью анального сфинктера в сочетании со стриктурой прямой кишки//Колопроктология. - 2018. - № 2S (64). - С. 25-25а.
18. Муравьев А.В., Лаврешин П.М., Гобеджшвили В.К. и др. Выбор метода лечения геморроя и хронического парапроктита у больных с предрасположенностью к патологическому рубцеобразованию. //Медицинский вестник Северного Кавказа. - 2014. - Т. 9. № 1. - С. 5-8.
19. Мухабатов Д.К. Причины послеоперационных осложнений геморроидэктомии. - Материалы 56-й конференции ТГМУ им. Абу али ибн Сино. - 2008. - с.321-322.
20. Мухабатов Д.К., Курбонов К.М, Муродов У.К. Хирургическое лечение сужения анального канала. - Актуальные проблемы колопроктологии ГНЦК. - Москва. - 2006. - №19. - с. 170-172.
21. Помазкин В.И. Кожно-пластический метод при лечении рубцовых стриктур анального канала//Колопроктология. - 2011. - № S3 (37). - С. 43-44.

22. Помазкин В.И. Метод анопластики при лечении рубцовых стриктур заднего прохода//Колопроктология. - 2019. - Т. 18. № S3 (69). - С. 42.
23. Помазкин В.И. Хирургическое лечение рубцовых стриктур анального канала : научное издание / В. И. Помазкин, Ю. В. Мансуров // Хирургия . - Москва, 2011. - №1. - С. 48-51.
24. Шевчук И.М., Садовый И.Я., Яворский М.И. Клиническая и лучевая диагностика послеоперационных стриктур анального канала//Хирургия. Восточная Европа. - 2013. - № 1 (05). - С. 47-52.
25. ¹Kakharova R.A., ¹Ibrohimov Yu.H., ²Rabiev A.H. SURGICAL ASPECTS OF TREATMENT OF POSTOPERATIVE CONTRICTION OF ANAL CHANNEL//Вестник после дипломного образования в сфере здравоохранения, №1, 2019.
26. Кусминов А.М., Фоменко О.,Ю., Мухин И.А. Функция анального сфинктера после геморроидэктомии//Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии-2019.- Т.29.№3.-С.18-24.
27. M.N. Klimentov1, S.N. Styazhkina1 *, A.A. Khairullin1,2 Пермский медицинский журнал. ANALYSIS OF COMPLICATIONS AFTER HEMORRHOIDECTOMY: CLINICAL CASE. Пермский медицинский журнал. DOI: 10.17816/pmj385161%164. 161/164list. email: paceg@mail.ru.
28. Н.А. Лысов, К.В. Панидов, П.А. Гелаишвили. Особенности гистотопографии, васкуляризации, иннервации и развития мышц и развития мышц анального канала прямой кишки человека и лабораторной белой крысы. Вестник медицинского института РЕАВИЗ № 3-4, 2012 г.
29. Ismail Njadat M.D, 2 khaled Abu Rumman Md,3 fadi Maaita Md, Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS). Risk Factors for Post Hemorrhoidectomy Anal Stenosis. Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS). Volume 17, Issue 01 Ver. IX January. (2018), PP 63-65 www.iosrjournals.org.
30. А. В. Муравьев 1,2, П. М. Лаврешин 1, В. К. Гобеджишвили Выбор метода лечения геморроя и хронического парапроктита у больных с предрасположенностью к патологическому рубцеобразованию. /Medical news of north caucasus 2014. Vol. 9. Iss. 3DOI:1. <http://dx.doi.org/10.14300/mnnc.2014.09001> ISSN – 2073-8137. 5/8list.
31. А.Л. Ионов, Смирнов А.Н., С.П. Макаров , Е.С. Андреев1 , Я.П. Выбор метода лечения приобретенных стенозов анального канала и прямой кишки у детей// Колопроктология.-2011.- №1(35).-С.31-36.
32. Джалалиев Я.Х. Амбулаторное лечение рубцовых стриктур анального канала после геморроидэктомии. // Инновации в медицине-2017.Материалы международного научного конгресса.- 2017.-С.115-116.
33. Лаврешин П.М., Муравьев А.В., Муравьев К.А., Гобеджишвили В.К., Линченко В.И., Гобеджишвили В.В., Кораблина С.С., Лысенко О.А. Стеноз анального канала: обоснование причин его развития// Колопроктология, 2014, № 1 (47).
34. С.В.Кусминова, Е.Е.Ачкасов. Влияние способа хирургического лечения у больных с послеоперационными стриктурами анального канала на качество жизни в отдаленном послеоперационном периоде//Московский хирургический журнал.-2010.-№6(16).-С.4-8.
35. Ефимов А. В. Хирургическая тактика при лечении посттравматической недостаточности анального сфинктера. Автореферат дисс. на соискание уч.степени к.м.н. 2019г., 23 стр., Ставрополь.
36. Шевчук И.М., Садовый И.Я., Яворский М.И. Шевчук И.М., Садовый И.Я., Яворский М.И./ Колопроктология УДК 616-007.271+616.352 Шевчук И.М., Садовый И.Я., Яворский М.И. Клиническая и лучевая диагностика послеоперационных стриктур анального канала. «Хирургия. Восточная Европа» № 1 (05), 2013. 47/52list.
37. АН В. К. Стриктуры анального канала и выбор метода их хирургического лечения, Автореферат дисс. на соискание ученой степени к. м. н., Москва 1996. 1/13list.
38. Ан Виктор Киманович, Кусьминова С. В. Стриктуры анального канала и выбор метода их хирургического лечения. Автореферат диссертации на соискание ученой степени к. м.н. - М., 1996.
39. D’Orazio B, Cudia B, Bonventre S, Famà F, Sciumè C, Cudia B, Calì D, Corbo G, Di Vita G, Geraci G. Fissurectomy and anoplasty in posterior normotensive chronic anal fissure. Acta Biomed. 2021 Nov 3;92(5):e2021176. doi: 10.23750/abm.v92i5.11200. PMID: 34738577; PMCID: PMC8689339.
40. Amy L. Lightner, MD1 Miguel Regueiro, MD2. Anorectal Strictures in Complex Perianal CD:How to Approach?. Clin Colon Rectal Surg 2022;35:44–50.
41. Beatrice D’Orazio 1, Sebastiano Bonventre 1, Fausto Fama 2, Carmelo Sciumè 1,Bianca Cudia 1, Dario Calm 1,3, Giovanni Corbo 1,3, Gaetano Di Vita 1*, Girolamo Geraci 1 Fissurectomy and anoplasty in posterior normotensive chronic anal fissure Acta Biomed 2021; Vol. 92, N. 5: e2021176 DOI: 10.23750/abm.v92i5.11200.
42. Lubna Ijaz, Bilal Mirza.* Rectal Stenosis: A Rare Anorectal Malformation. Journal of Neonatal Surgery 2012;1(4):61.

43. Kinyamaniyi Kamabu a,b, Okullo Obong Geoffrey b, Sonye Magugu Kiyaka a, Mamadi Owera Francis a,b, Abdikadar Mohamud Arab a,b, Franck Katembo Sikakulya a,c,*.
House advancement flap anoplasty in anal stenosis post hemorrhoids surgery. A case report. International Journal of Surgery Case Reports 103 (2023) 107894.
44. Gosa Bejiga, MD. *Bilateral house advancement flap anoplasty for severe anal stenosis secondary to traditional medicine application with excellent outcome: "Case report". International Journal of Surgery Case Reports* 90 (2022) 106725.
45. MinMin Xu BoLin Yang, HongJin Chen , YunFei Gu, YouRan Li. *Analysis of Risk Factors for Anorectal Stenosis of Perianal Fistulizing Crohn's Disease. e-ISSN 1643-3750 © Med Sci Monit, 2020; 26: e920243. DOI: 10.12659/MSM.920243.*
46. Wilson Bizimana, Raïssa Kaukone, Hounayda Jerguigue, Rachida Latib, Youssef Omor. *Cause inhabituelle d'une occlusion colique, sténose anale post-radique: à propos d'un cas et revue de la littérature. 19 May 2020 - Accepted: 28 May 2020 - Published: 29 Oct 2020. Institut National d'Oncologie, Centre Hospitalier Universitaire Ibn Sina, Rabat, Maroc. wilson.bizimana@gmail.com.*
47. Giuseppe Brisinda, Serafino Vanella, Federica Cadeddu, Gaia Marniga, Pasquale Mazzeo, Francesco Brandara, Giorgio Maria. *Surgical treatment of anal stenosis. Online Submissions: wjg.wjgnet.com World J Gastroenterol 2009 April 28; 15(16): 1921-1928 wjg@wjgnet.com World Journal of Gastroenterology ISSN 1007-9327 doi:10.3748/wjg.15.1921 © 2009 The WJG Press and Baishideng. All rights reserved.*
48. Giuseppe Brisinda, Serafino Vanella, Federica Cadeddu, Gaia Marniga, Pasquale Mazzeo, Francesco Brandara, Giorgio Maria. *Surgical treatment of anal stenosis. Online Submissions: wjg.wjgnet.com World J Gastroenterol 2009 April 28; 15(16): 1921-1928 wjg@wjgnet.com World Journal of Gastroenterology ISSN 1007-9327 doi:10.3748/wjg.15.1921 © 2009 The WJG Press and Baishideng. All rights reserved.*