

ISSN 2181-5674

PROBLEMS OF
BIOLOGY *and*
MEDICINE

БИОЛОГИЯ *ва*
ТИББИЁТ
МУАММОЛАРИ

2024, № 3 (154)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

PROBLEMS OF
BIOLOGY AND MEDICINE

**БИОЛОГИЯ ВА ТИББИЁТ
МУАММОЛАРИ**

**ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ
И МЕДИЦИНЫ**

Научный журнал по теоретическим и практическим
проблемам биологии и медицины
основан в 1996 году

Самаркандским отделением
Академии наук Республики Узбекистан
выходит один раз в 2 месяца

Главный редактор – Ж.А. РИЗАЕВ

Редакционная коллегия:

*Н.Н. Абдуллаева, Д.Ш. Абдурахманов,
М.М. Абдурахманов, Т.А. Арипова, Т.А. Аскарлов,
Ю.М. Ахмедов, А.С. Бабажанов, С.А. Блинова,
С.С. Давлатов, А.С. Даминов, А.С. Кубаев,
З.Б. Курбаниязов (зам. главного редактора),
К.Э. Рахманов (ответственный секретарь),
Б.Б. Негмаджанов, Н.М. Магзумова, М.Р. Рустамов,
Э.Н. Ташкенбаева, Ш.Т. Уроков, Н.А. Ярмухамедова*

*Учредитель Самаркандский государственный
медицинский университет*

2024, № 3 (154)

Адрес редакции:

Республика Узбекистан, 140100,
г. Самарканд, ул. Амира Темура, 18.

Телефон:

(99866) 233-36-79

Факс

(99866) 233-71-75

Сайт

<http://pbim.uz/>

e-mail

pbim@pbim.uz

sammi-xirurgiya@yandex.ru

О журнале

Журнал зарегистрирован
в Управлении печати и информации
Самаркандской области
№ 09-26 от 03.10.2012 г.

Журнал внесен в список
утвержденный приказом № 219/5
от 22 декабря 2015 года реестром ВАК
при Кабинете Министров РУз
в раздел медицинских наук

Индексация журнала



Редакционный совет:

Х.А. Акилов	(Ташкент)
М.М. Амонов	(Малайзия)
О.А. Атаниязова	(Нукус)
М.К. Гулзода	(Таджикистан)
Б.А. Дусчанов	(Ургенч)
А.Ш. Иноятов	(Ташкент)
А.И. Икрамов	(Ташкент)
А.К. Иорданишвили	(Россия)
Б. Маматкулов	(Ташкент)
Ф.Г. Назиров	(Ташкент)
А.Ю. Разумовский	(Россия)
В.М. Розинов	(Россия)
Л.М. Рошаль	(Россия)
Ш.Ж. Тешаев	(Бухара)
А.М. Шамсиев	(Самарканд)
А.К. Шодмонов	(Ташкент)
Б.З. Хамдамов	(Бухара)
М.Х. Ходжибеков	(Ташкент)
Diego Lopes	(Италия)
Jung Young Paeng	(Корея)
Junichi Sakamoto	(Япония)
May Chen	(Китай)
Rainer Rienmuller	(Австрия)
Sohei Kubo	(Япония)

Подписано в печать 24.06.2024.

Формат 60×84 1/8

Усл. п.л. 53,71

Заказ 69

Тираж 50 экз.

Отпечатано в типографии СамГМУ

140151, г. Самарканд,

ул. Амира Темура, 18

Клинические исследования		Clinical studies
<i>Алиев М.Г., Оруджева Х.Б.</i> Состояние сердечно-сосудистой системы у больных на фоне инфекционных заболеваний	10	<i>Aliev M.G., Orujeva H.B.</i> Condition of the cardiovascular system in patients with infectious diseases
<i>Аликулова Н.А., Ёринова Г.М.</i> Кардиоэмболик инсульта учраган беморларда бош мия ярим шарлардаги қон оқимининг ўзига хос хусусиятлари	15	<i>Alikulova N.A., Urinova G.M.</i> Characteristic features of blood flow in the hemispheres of the brain in patients with cardioembolic stroke
<i>Аллазов С.А.</i> Параллельное местное лечение инфекции нижних мочевых и половых путей у женщин	19	<i>Allazov S.A.</i> Parallel local treatment of the lower urinary and genital tract infections in females
<i>Ахророва Л.Б.</i> Жигар кўп сонли эхинококкозини даволаш	26	<i>Akhrorova L.B.</i> Treatment of multiple liver echinococcosis
<i>Бахритдинова Ф.А., Нарзикулова К.И., Билалов Э.Н., Эгамбердиева М.Э.</i> Клиническая оценка эффективности нового фиксированного комбинированного гипотензивного препарата, на основе бримонидина и бринзоламида при первичной открытоугольной глаукоме	29	<i>Bakhritdinova F.A., Narzikulova K.I., Bilalov E.N., Egamberdieva M.E.</i> Clinical evaluation of the effectiveness of a new fixed combined antihypertensive drug based on brimonidine and brinzolamide in primary open-angle glaucoma
<i>Велияева А.С., Хаятов Р.Б., Алимов У.Х.</i> Коморбидное течение эпилепсии и непсихотических психических расстройств	37	<i>Velilyaeva A.S., Khayatov R.B., Alimov U.Kh.</i> Comorbid course of epilepsy and non-psychotic mental disorders
<i>Газиев К.У.</i> Операциядан кейинги вентрал чурраларни даволашда қайталанишнинг олдини олиш	43	<i>Gaziev K.U.</i> Prophylaxis recurrences in treatment of patients with postoperative ventral hernias
<i>Ганиев А.А., Хамдамов Б.З.</i> Клинико-иммунологические особенности острого панкреатита и совершенствование методов прогнозирования исходов хирургического лечения	48	<i>Ganiev A.A., Khamdamov B.Z.</i> Clinical and immunological features of acute pancreatitis and improvement of methods for predicting outcomes of surgical treatment
<i>Гарифулина Л.М., Ярмухамедова Н.А.</i> Применение физиотерапевтических методов в лечении детей с экзогенно-конституциональным ожирением	56	<i>Garifulina L.M., Yarmukhamedova N.A.</i> Application of physiotherapeutic methods in the treatment of children with exogenous-constitutional obesity
<i>Дусов А.Х., Очиллов У.У., Иمامов А.Х.</i> Некоторые клинические особенности формирования дефектного состояния при прогрессивном течении шизофрении	62	<i>Dusov A.Kh., Ochilov U.U., Imamov A.Kh.</i> Some clinical features of the formation of a defective state during the progradient course of schizophrenia
<i>Жуманов З.Э., Хамидов О.А., Гайбуллаев Ш.О.</i> Магнит-резонанс томография текширувида аникланган гипофиз бези аденомаларининг патоморфологик жиҳатлари	67	<i>Jumanov Z.E., Khamidov O.A., Gaybullaev Sh.O.</i> Pathomorphological aspects of pituitary gland adenomas determined in magnetic resonance tomography examination
<i>Жўраев И.Г., Индиаминов С.И.</i> Йирик бўғимлар синиб-чиқишлари ҳамда бўғим ичи синишлари асоратларининг клиник ва суд-тиббий ахамияти	70	<i>Juraev I.G., Indiaminov S.I.</i> Clinical and forensic medical significance of complications of fractures and dislocations and intra-articular fractures
<i>Жураев О.У., Курбаниязов З.Б., Сайинаев Ф.К., Хурсанов Ё.Э.</i> Сурункали веноз етишмовчилиги билан касалланган беморларни даволашнинг замонавий усуллари	75	<i>Juraev O.U., Kurbaniyazov Z.B., Sayinaev F.K., Khursanov Yo.E.</i> Modern methods of treatment of patients with chronic venous insufficiency

<p><i>Зуфарова Ш.А., Косимхожиева Ф.Т.</i> Риск развития осложнений у матери и плода у рожениц с эпилепсией</p>	79	<p><i>Zufarova Sh.A., Kosimkhojjeva F.T.</i> Risk of complications in mother and fetus in women with epilepsy</p>
<p><i>Иорданишвили А.К., Сериков А.А., Хазратов А.И.</i> Эффективность крема для наружного применения с ацеклофенаком с целью устранения височно-нижнечелюстной артралгии</p>	82	<p><i>Iordanishvili A.K., Serikov A.A., Khazratov A.I.</i> Efficacy of cream for external application with aceclofenac to eliminate temporomandibular arthralgia</p>
<p><i>Исмаилов С.И., Бахритдинов Ф.Ш., Маткаримов З.Т., Азимова М.Т., Абдуллаева М.А., Абдурахмонова Н.Н., Рустамов М.О., Уринов Ж.Б., Комилова Д.Н., Элмуродова Н.Б., Рустамов И.З.</i> Анализ результатов родственной трансплантации почки в отдаленном послеоперационном периоде</p>	86	<p><i>Ismailov S.I., Bakhritdinov F.Sh., Matkarimov Z.T., Azimova M.T., Abdullaeva M.A., Abdurakhmanova N.N., Rustamov M.O., Urinov J.B., Komilova D.N., Elmurodova N.B., Rustamov I.Z.</i> Analysis of the results of related kidney transplantation in the late postoperative period</p>
<p><i>Исмаилов С.И., Бахритдинов Ф.Ш., Маткаримов З.Т., Азимова М.Т., Абдуллаева М.А., Абдурахмонова Н.Н., Рустамов М.О., Уринов Ж.Б., Комилова Д.Н., Элмуродова Н.Б., Рустамов И.З.</i> Статистика изменений показателя количества операций родственной трансплантации почки в Республике Узбекистан</p>	94	<p><i>Ismailov S.I., Bakhritdinov F.Sh., Matkarimov Z.T., Azimova M.T., Abdullaeva M.A., Abdurakhmanova N.N., Rustamov M.O., Urinov J.B., Komilova D.N., Elmurodova N.B., Rustamov I.Z.</i> Statistics of changes in the number of related kidney transplant operations in the Republic of Uzbekistan</p>
<p><i>Исмоилова З.А.</i> Роль липокалина-2, связанного с нейтрофильной желатиназой (NGAL) в развитии острой нефрологической патологии у детей перенесших коронавирусную инфекцию</p>	102	<p><i>Ismoilova Z.A.</i> The role of lipocalin-2 associated with neutrophil gelatinase (NGAL) in the development of acute nephrological pathology in children who have survived coronavirus infection</p>
<p><i>Исокулов Т.У.</i> Показатели хирургической реабилитации и качество жизни пациентов с кишечной стомой</p>	106	<p><i>Isokulov T.U.</i> Indicators of surgical rehabilitation and quality of life of patients with intestinal stoma</p>
<p><i>Казакова Н.Н.</i> Менопауза давридаги остеопороз билан касалланган аёлларда стоматологик касалликларнинг клиник белгилари ва ривожланиш механизмлари</p>	114	<p><i>Kazakova N.N.</i> Clinical signs and mechanisms of development of dental diseases in women with osteoporosis during menopause</p>
<p><i>Камалова Ф.Р., Эшонкулов Ф.Т.</i> Мактабгача ёшдаги болаларда тиш-жағ тизимидаги патологик ўзгаришларни эрта ташхислаш, олдини олиш ва тиббий-ижтимоий хусусиятларини баҳолаш</p>	119	<p><i>Kamalova F.R., Eshonkulov G.T.</i> Assessment of medical and social characteristics of early detection and prevention of pathological changes in the dental system in preschool children</p>
<p><i>Ким О.А., Абдуллаева С.И.</i> Ёшларда ишемик инсультда диагностика чоратадбирларини оптималлаштириш</p>	122	<p><i>Kim O.A., Abdullaeva S.I.</i> Optimization of diagnostic measures for ischemic stroke in young adults</p>
<p><i>Курбаниязов З.Б., Хурсанов Ё.Э.</i> Қисилган қорин чурраларида таранглашмаган герниопластиканинг такомиллаштирилган усуллари</p>	127	<p><i>Kurbaniyazov Z.B., Khursanov Yo.E.</i> Improved methods of non-tension hernioplasty for strangred ventral hernia</p>
<p><i>Курбаниязова В.Э.</i> Кесарча кесишдан кейинги бачадон чандиғининг ҳолати: олиб бориш режаси</p>	133	<p><i>Kurbaniyazova V.E.</i> Condition of the uterine scar after cesarean section: action plan</p>
<p><i>Курязов А.К., Олимов С.Ш.</i> Фертил ёшдаги аёлларда пародонт касалликларни тарқалишининг ўзига хос хусусиятлари</p>	138	<p><i>Kuryazov A.K., Olimov S.Sh.</i> Distinctive features of the spread of periodontal diseases in women of fertile age</p>

- Лутфуллаев Ф.У., Сафарова Н.И., Исаева З.А., Махмудова М.Ш., Аликулова М.Б.*
Ташки кулок ўсмаларининг гистоморфологик аҳамияти
141
Lutfullayev G.U., Safarova N.I., Isaeva Z.A., Makhmudova M.Sh., Alikulova M.B.
Histomorphological significance of tumors external ear
- Лутфуллаев У.Л., Кобилова Ш.Ш., Мадаминова Н.Э., Жалолов О.А., Тухтаев А.А.*
Иммунологические аспекты экссудативного среднего отита при доброкачественных новообразованиях носа, околоносовых пазух и носоглотки
144
Lutfullaev U.L., Kobilova Sh.Sh., Madaminova N.E., Jalolov O.A., Tukhtaev A.A.
Immunological aspects of exudative otitis media in benign neopounds of the nose, paranasal sinuses and nasopharynx
- Мавлянова З.Ф., Шарипов Р.Х., Ашуров Р.Ф., Шамсиддинова М.Ш.*
Бўйин туғма спинал травмаси бўлган болаларда даволаш тадбирларининг ёш жиҳатидан самарадорлиги
149
Mavlyanova Z.F., Sharipov R.Kh., Ashurov R.F., Shamsiddinova M.Sh.
Efficiency of therapeutic measures in children with cervical natal spinal injury in terms of age
- Мадашева А.Г.*
Совершенствование методов диагностики, лечения и прогнозирования течения патологий мышечной системы у больных с гемофилией А и В
155
Madasheva A.G.
Improving diagnostic methods treatment and predicting the course of pathology of the muscular system in patients with hemophiliya A and B
- Муродова Д.С., Полатова Дж.Ш., Кариев Ш.М., Алимов И.Р., Хазраткулов Р.Б.*
Роль современной нейровизуализации в диагностике, планировании и выборе хирургического доступа при злокачественных опухолях головного мозга
159
Murodova D.S., Polatova J.Sh., Kariev Sh.M., Alimov I.R., Khazratkulov R.B.
The role of modern neuroimaging in the diagnosis, planning and selection of surgical access in malignant brain tumors
- Мустафакулов И.Б., Норов М.Ч.*
Способ оценки тяжести течения закрытых повреждений полых органов
167
Mustafakulov I.B., Norov M.Ch.
Method of assessing the severity of the course of closed injuries of hollow organs
- Мустафакулов И.Б., Норов М.Ч.*
Компьютерная программа выбора тактики лечения закрытых повреждений полых органов при травмах живота
171
Mustafakulov I.B., Norov M.Ch.
A computer program for selecting tactics of treatment of closed injuries of hollow organs in abdominal traumas
- Мухиддинов А.И.*
Гипертония касаллиги билан касалланган беморларда касалликдан кейин ҳаёт сифати кўрсаткичлари ва касаллик кечиш хусусиятлари
175
Mukhiddinov A.I.
Features of the course indicators of the quality of life after the disease in patients with hypertension
- Нематов У.С., Лутфуллаев Ф.У.*
Жаррохлик йўли билан даволашдан кейин полидекса препаратини қўллаш самарадорлиги
178
Nematov U.S., Lutfullayev G.U.
Efficacy of complex application of polydex after surgical treatment
- Раджабов А.Б.*
Оценка корреляционной связи биометрических УЗИ-параметров предстательной железы и основных показателей физического развития человека в возрастном аспекте
182
Radjabov A.B.
Assessment of the correlation between biometric ultrasound parameters of the prostate gland and the main indicators of human physical development in the age aspect
- Рахматуллаева Ш.Б., Муминова М.Т., Бабаджанова Ф.У., Фахриддинова Д.М., Муминов Р.Б.*
ОИВ зарарланган ўткир диареяли болаларда интоксикация синдромини даволашда энтеросорбентлар самарадорлигини қиёсий баҳолаш
188
Rakhmatullaeva Sh.B., Muminova M.T., Babadjanova F.U., Fakhriddinova D.M., Muminov R.B.
Comparative assessment of the effectiveness of enterosorbents in the treatment of intoxication syndrome in HIV infected children with acute diarrhea

<i>Ризаев Э.А., Хасанов Ф.К.</i> Результаты клинических исследований пациентов с глоссодинией	194	<i>Rizaev E.A., Khasanov F.K.</i> Results of clinical studies of patients with glossodynia
<i>Рузибаев С.А., Садыков Р.А., Аллабердиев Н.А.</i> Совершенствование способа аллопластики при паховых грыжах	200	<i>Ruzibaev S.A., Sadykov R.A., Allaberdiev N.A.</i> Improving the method of alloplasty for inguinal hernias
<i>Рузибаев С.А., Ачилов М.Т., Амонов Х.Р.</i> Результаты хирургического лечения желудочных кровотечений опухолевого генеза	205	<i>Ruzibaev S.A., Achilov M.T., Amonov Kh.R.</i> Tactics of surgical treatment of gastric bleeding of tumor genesis
<i>Саломова Н.Қ.</i> Инсультнинг иккиламчи профилактикаси ва асосий асоратларни инobatга олган ҳолда реабилитацияга ёндашувлар	210	<i>Salomova N.K.</i> Rehabilitation approaches taking into account secondary prevention of stroke and major complications
<i>Сафоев Б.Б., Турдиев Х.К., Болтаев Т.Ш.</i> Алгоритм дифференциальной диагностики и лечения больных с COVID-19 и гнойных хирургических заболеваний легких	215	<i>Safoev B.B., Turdiev Kh.K., Boltaev T.Sh.</i> Algorithm of differential diagnosis and treatment of patients with COVID-19 and purulent surgical lung diseases
<i>Темиров С.Н.</i> Новый взгляд на ангиосомную концепцию в спасении нижней конечности	220	<i>Temirov S.N.</i> A new look at the angiosomal concept in limb salvage
<i>Умаркулов З.З., Хамидов О.А., Давлатов С.С., Рахманов Қ.Э.</i> Жигар кистоз ҳосилаларини даволашда диапептик усулларнинг имкониятлари	230	<i>Umarkulov Z.Z., Khamidov O.A., Davlatov S.S., Rakhmanov K.E.</i> Possibilities of diapeptic treatment methods for cystic liver formations
<i>Хамдамов Б.З., Исомутдинов А.З., Хамдамов И.Б.</i> Разработка и оценка эффективности клинико-иммунологических методов прогнозирования развития анастомозитов после минигастропластики	237	<i>Khamdamov B.Z., Isomutdinov A.Z., Khamdamov I.B.</i> The nature and analysis of changes in clinical and immunological parameters in patients with anastomosis after mini-bypass surgery
<i>Хамидов О.А., Умаркулов З.З., Давлатов С.С., Рахманов Қ.Э.</i> Жигар кистоз ҳосилалари бўлган беморларни олиб бориш алгоритми	246	<i>Khamidov O.A., Umarkulov Z.Z., Davlatov S.S., Rakhmanov K.E.</i> Algorithm for the management of patients with liver cystic formations
<i>Хамидов О.А., Жуманов З.Э., Бекназарова Х.Н.</i> Ультратовушли текширувида аниқланган ўт пуфаги аденомасининг морфологик хусусиятлари	250	<i>Khamidov O.A., Jumanov Z.E., Beknazarova Kh.N.</i> Morphological characteristics of gall bladder adenoma determined by ultrasound study
<i>Хамидова Ф.М., Василенко А.В.</i> Некоторые материалы по клиническим проявлениям синдрома сухого глаза у больных глаукомой на постоянном гипотензивном режиме	253	<i>Khamidova F.M., Vasilenko A.V.</i> Some materials of clinical manifestations of dry eye syndrome in patients with glaucoma on a constant hypotensive regime
<i>Хамидуллаев Ф.Ф., Норматова Н.М.</i> Қандли диабет билан оғриган беморларда макула шишини даволашнинг замонавий қарашлари	257	<i>Khamidullaev F.F., Normatova N.M.</i> Current views on the treatment of macular oedema in patients with diabetes mellitus
<i>Хасанжанова Ф.О.</i> Клиническая особенность развития и течения острого инфаркта миокарда у больного молодого возраста без обструкции коронарных артерий	261	<i>Khasanjanova F.O.</i> Clinical features of the development and course of acute myocardial infarction in a young patient without coronary artery obstruction

Холхўжаев Ф.И., Орипов Ф.С.

Кекса ва қари ёшдаги беморларда сон суяги бўйинчасининг остеопоротик синишларини ташхислашда рентген денситометриянинг аҳамияти

Худойбердиев С.С., Хамдамов Б.З.

Разработка и сравнительная оценка эффективности методов прогнозирования и профилактики послеоперационных осложнений острой кишечной непроходимости у больных пожилого и старческого возраста

Хужамов О.Б., Давлатов С.С., Рахманов К.Э.

Пути предотвращения ущемления семенного канатика во время паховой герниопластики

Шаматов И.Я.

Сурункали полипоз риносинуситларни даволашда турли ёндошувлар натижасини илмий ўрганиш таҳлили

Шеркулов К.У., Давлатов С.С., Рахманов К.Э.

Оптимизация тактико-технических аспектов комплексного хирургического лечения сложных свищей прямой кишки

Шодикүлова Г.З., Шагазатова Б.Х.,

Шоназарова Н.Х.

Ревматоид артритда қалқонсимон без антитаначаларнинг таъсири

Шомуродова Д.С., Джурабекова А.Т.

Особенности нейрокогнитивного статуса у пожилых больных с хронической ишемией мозга на фоне гипотиреоза

Эргашева Ю.Й., Турсунходжаева Л.А.

Ногиронликка олиб келувчи соматик касалликларга чалинган беморларда ўз жонига қасд қилиш хавфи бўлган реакцияларнинг клиник хусусиятлари

Эшонкулов Ш.Б., Эшмаматов И.А.

Действие воспалительного процесса на систему гемостаза при гнойно - воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста

Юлдашев Ш.С., Ризаев Ж.А., Шодиев А.Ш.

Кўкрак - бел умуртқалари ва орқа мия шикастланган беморларнинг хирургик даволаш натижаларининг электронейромиографик кўрсаткичлари

Юсупов А.М., Джурабекова А.Т., Гайбиев А.А.

Тунги энурезли болаларнинг генетик диагностикаси хусусиятлари

Юсупова У.У.

Ноқулай экологик муҳитда яшовчи ўткир зотилжам билан касалланган эрта ёшли болаларда гемостаз тизимининг ҳолати (Хоразм вилояти мисолида)

265

Holkhujayev F.I., Oripov F.S.

The importance of x-ray densitometry in the diagnosis of osteoporotic fractures of the femoral neck in elderly and senile patients

270

Khudoiberdiev S.S., Khamdamov B.Z.

Development and comparative evaluation of the effectiveness of methods for prediction and prevention of postoperative complications of acute intestinal obstruction in elderly and senile patients

288

Khujamov O.B., Davlatov S.S., Rakhmanov K.E.

The ways to prevent infringement of the spermatic cord during inguinal hernioplasty

292

Shamatov I.Ya.

Research analysis of different approaches to the treatment of chronic polypous rhinosinusitis

296

Sherkulov K.U., Davlatov S.S., Rakhmanov K.E.

Optimization of tactical and technical aspects of complex surgical treatment of complex rectal fistulas

304

Shodikulova G.Z., Shagazatova B.Kh.,

Shonazarova N.Kh.

Effect of thyroid antibodies in rheumatoid arthritis

309

Shomurodova D.S., Djurabekova A.T.

Features of neurocognitive status in elderly patients with chronic cerebral ischemia due to hypothyroidism

312

Ergasheva Yu.Yu., Tursunkhojaeva L.A.

Clinical characteristics of suicidal reactions in patients with somatic diseases leading to disability

316

Eshonkulov Sh.B., Eshmammatov I.A.

Effect of the inflammatory process on the hemostasis system in purific-inflammatory diseases of the maxillofacial area in young children

321

Yuldashev Sh.S., Rizaev J.A., Shodiev A.Sh.

Electroneuromyographic indicators of the results of surgical treatment of patients with damage to the spine and spinal cord of the thoracic and lumbar spine

331

Yusupov A.M., Djurabekova A.T., Gaibiev A.A.

Features of genetic diagnosis of children with nocturnal enuresis

335

Yusupova U.U.

The state of the hemostasis system in young children with acute pneumonia living in an ecologically unfavorable zone (Khorezm region)

Экспериментальные исследования**Experimental studies**

Байкулов А.К., Советов К.Т.
Изучение окислительного стресса липидов в условиях экспериментального инфаркта миокарда у крыс

339

Baykulov A.K., Savetov K.T.
Studying oxidative stress of lipids during experimental myocardial infarction in rats

Блинова С.А., Хотамова Г.Б., Юлдашева Н.Б.
Активность щелочной фосфатазы в альвеолоцитах 2-го типа в постнатальном онтогенезе

343

Blinova S.A., Khotamova G.B., Yuldasheva N.B.
Alkaline phosphatase activity in alveolocytocytes type 2 in postnatal ontogenesis

Жуманов З.Э., Урунова М.А.
Эрта туғилган дихориал эгизаклар миокард тузилмаларининг морфологик характеристикаси

346

Jumanov Z.E., Urunova M.A.
Morphological characteristics of myocardial structures of premature dichorial twins

Индиаминов С.И., Болтаев Н.А.
Диагностическое значение сосудисто-тканевых изменений в головном мозге при смерти людей в период острой реакции травматической болезни

349

Indiaminov S.I., Boltaev N.A.
Diagnostic value of vascular-tissue changes in the brain during the death of people during the acute reaction of traumatic disease

Мирзаев А.К., Гилева О.Г., Юсупов Ш.А., Буталин Е.Г., Халиков К.М.
Показатели обмена костного коллагена в сыворотке крови аллоксан-индуцированных крыс

356

Mirzaev A.K., Gileva O.G., Yusupov Sh.A., Butolin E.G., Khalikov K.M.
Indicators of bone collagen metabolism in the blood serum of alloxan-induced rats

Файзиев Х.Б.
Сирка кислотаси билан заҳарланишдан кейин тажриба каламушларнинг талоғидаги визуал ўзгаришлар

360

Fayziev Kh.B.
Visual changes in the spleen of experimental rats after acetic acid poisoning

Холхўжаев Ф.И., Орипов Ф.С., Эранов Ш.Н.
Репродукцион ва пострепродукцион ёшдаги тажриба куёнлари сон суяги минерал таркибининг ўзига хос хусусиятлари ва ўзгаришлари

364

Holkhujaev F.I., Oripov F.S., Eranov Sh.N.
Features and changes in the mineral composition of the femur in experimental rabbit of reproductive and post-reproductive age

Шералиев И.И., Эшбаев Э.А.
Постковид синдромда ўпкаларда юзага келадиган пролифератив жараёнларнинг морфологик жиҳатлари

368

Sheraliev I.I., Eshboev E.A.
Morphological characteristics of proliferative processes occurring in the lungs during post-covid syndrome

Юлдашева Н.Б., Блинова С.А.
Особенности развития легких кроликов после облучения в ранние сроки эмбриогенеза

372

Yuldasheva N.B., Blinova S.A.
Features of development of lungs of rabbits after irradiation in the early terms of embryogenesis

Обзор литературы**Review of the literature**

Алимов У.Х., Велиляева А.С., Хаятов Р.Б.
Ўзбекистон Республикаси психиатрия хизматининг асосий йўналишлари

376

Alimov U.Kh., Velilyaeva A.S., Khayatov R.B.
The main activities of the psychiatric service of the Republic of Uzbekistan

Ахмедов Ю.М., Хайитов У.Х.
Болаларда обструктив уропатияларни хирургик коррекция қилишда нутритив қувватлаш

382

Akhmedov Yu.M., Khayitov U.Kh.
Nutritional support for surgical correction in children with obstructive uropathy

Гафаров Р.Р.
Терапия симптомов нижних мочевых путей, обусловленных доброкачественной гиперплазией предстательной железы препаратами сереноа геренс: миф или реальность?

390

Gafarov R.R.
Therapy of lower urinary tract symptoms due to benign prostate hyperplasia with serenoa repens: myth or reality?

Курбаниязов З.Б., Жүраев О.У., Сайинаев Ф.К., Хурсанов Ё.Э.
Оёқларнинг сурункали веноз этишмовчилиги бўлган беморларда трофик яраларнинг хусусиятлари

398

Kurbaniyazov Z.B., Juraev O.U., Sayinaev F.K., Khursanov Yo.E.
Characteristics of trophic wounds in patients with chronic venous insufficiency of the lower limb

Курбаниязова М.З.

Тухумдонлар гиперстимуляцияси синдроми хавфини белгиловчи клиник ва лаборатор омиллар

Курбонов Х.Р., Орипов Ф.С.

Факторы, индуцируемые гипоксией и их влияние на регенерацию костной ткани: молекулярные механизмы

Назарова М.Э., Келдиёрова Ш.Х., Халиков Қ.М.

Ҳозирги вақтда озиқ - овқат саноатида қўлланиладиган озиқ овқат қўшимчаларининг янгиланган хусусиятлари таҳлили

Насирова А.А.

Бронхиал астма ва ўпканинг сурункали обструктив касаллигининг ривожланиш механизмлари ҳақидаги замонавий қарашлар

Орипов Ф.С., Олтибоева М.Ф.

Озуқа бўёқлари (Е-171, Е-173) таъсирида ошқозонда юзага келадиган морфофункционал ўзгаришлар ва уларни коррекциялаш

Рахимов Р.И., Жанибеков Ш.Ш., Мардонов Ж.Н., Отажонов Ж.Х.

Коморбид патологияли беморларда қон кетиши билан асоратланган симптоматик гастродуоденал яралар

Рахимов Р.И., Жанибеков Ш.Ш., Мардонов Ж.Н., Отажонов Ж.Х.

Юрак ишемик касаллиги бор беморларда ўткир гастродуоденал яралардан қон кетиши

Ризаев Ж.А., Хусайнбоев Ш.Д.

Оценка тяжести спортивной травмы

Сафарова М.Т.

Топинамбур қандли диабетни даволаш учун восита сифатида

Тошкенбоев Ф.Р., Гуламов О.М., Ахмедов Ф.К., Тоиров А.С.

Меъдада бажариладиган бариатрик операциялардан кейинги асоратлар

Утаев Л.Х., Дусияров М.М., Аскарлов П.А.

Анализ влияния ущемления грыжи на развитие синдрома острой энтеральной недостаточности и повышенного внутрибрюшного давления

Хамидова Ф.М., Исмоилов Ж.М., Норжигитов А.М.

Нафас олиш тизими касалликлари ривожланишида GSTM ген полиморфизмининг прогностик аҳамияти ва унинг ўрни

Хамидуллаев Ф.Ф., Норматова Н.М.

Диабетик макуляр шишини даволашда анти-VEGF препаратлари

403

Kurbaniyazova M.Z.

Clinical and laboratory predictors of ovarian hyperstimulation

408

Kurbonov Kh.R., Oripov F.S.

Factors induced by hypoxia and their influence on bone tissue regeneration: molecular mechanisms

413

Nazarova M.E., Keldiyorova Sh.H., Khalikov Kh.M.

Updated features of food additives currently used in the food industry are taxable

417

Nasirova A.A.

Modern views about the mechanisms of development of bronchial asthma and chronic obstructive pulmonary disease

420

Oripov F.S., Oltiboyeva M.G.

Morphofunctional changes in the stomach arising under the influence of food coloring (E-171, E-173) and their correction

424

Rakhimov R.I., Janibekov Sh.Sh., Mardonov J.N., Otajonov J.Kh.

Symptomatic gastroduodenal ulcers with complicated bleeding in patients with comorbid diseases

431

Rakhimov R.I., Janibekov Sh.Sh., Mardonov J.N., Otajonov J.Kh.

Acute gastroduodenal bleeding in patients with coronary heart disease

435

Rizaev J.A., Khusainboev Sh.D.

Assessment of severity of sports injury

438

Safarova M.T.

Topinambur as a remedy for the treatment of diabetes mellitus

441

Toshkenboev F.R., Gulamov O.M., Akhmedov G.K., Toirov A.S.

Complications after bariatric operations performed on the stomach

446

Utayev L.H., Dusiyarov M.M., Askarov P.A.

Analysis of the influence of starged hernia on the development of acute enteral insufficiency syndrome and increased intra-abdominal pressure

450

Khamidova F.M., Ismoilov J.M., Norjigitov A.M.

Prognostic significance and role of GSTM gene polymorphism in the development of diseases of the respiratory system

456

Khamidullaev F.F., Normatova N.M.

Anti-VEGF drugs in the treatment of diabetic macular oedema

УДК: 61.616.9, 616-005.2

СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ НА ФОНЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Алиев Мехман Габибович, Оруджева Хумай Байляровна
 Медицинский Центр МЧС Азербайджанской республики, Баку, Азербайджан

YUQUMLI KASALLIKLAR FONIDA BEMORLARDA YURAK – QON TOMIR TIZIMINING XOLATI

Алиев Мехман Габибович, Оруджева Хумай Байляровна
 Озарбайжон Республикаси Фавкулудда вазиятлар вазирлиги Тиббиёт маркази, Баку, Озарбайжон

CONDITION OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN PATIENTS WITH INFECTIOUS DISEASES

Aliev Mehman Gabibovich, Orujeva Humay Baylyarovna
 Medical Center of the Ministry of Emergency Situations of the Republic of Azerbaijan, Baku, Azerbaijan

e-mail: mehman_aliyev_1970@mail.ru

Резюме. Қон томирлари ва кардиомиоцитларга зарарли таъсир кўрсатадиган инфекция агентлар ва вирусли патогенларнинг организмида узоқ муддатли сақланиб қолиши юрак тўқималарига зарар етказиши мумкин. Мақолада 17 ёшдан 40 ёшгача бўлган 325 нафар бемор орасида юрак патологиясини аниқлаш бўйича олинган маълумотлардан фойдаланилади. ЛОР касалликлари, ЎРВИ ва ревматизмда патологик юрак-қон томир ўзгаришларининг табиати аниқланди. Вирусли ва бактериал инфекциялар билан боғлиқ касалликлар фонидида юрак-қон томир патологиясининг юқори даражаси аниқланган. ЎРВИ ва ревматизм фонидида юқумли кардиопатология курсининг оғир табиати қайд этилди. Шундай қилиб, ЎРВИ таиҳиси қўйилганлар орасида энгил юрак-қон томир патологияси бўлган беморлар кўпроқ аниқланди - 13,64%, биринчи ва иккинчи гуруҳларда 4,08% ва 6,25%.

Калит сўзлар: инфекциялар, юрак касалликлари, таиҳис, тарқалиш.

Abstract. Long-term persistence in the body of infectious agents and viral pathogens, having a damaging effect on blood vessels, on cardiomyocytes, can lead to damage to heart tissues. The article uses data obtained on the detection of heart pathology among 325 patients aged 17 to 40 years and older. The nature of pathological cardiovascular changes in ENT diseases, SARS and rheumatism was revealed. A high incidence of cardiovascular pathology was established against the background of diseases associated with viral and bacterial infections. The severe nature of the course of infectious cardiopathology against the background of acute respiratory viral infections and rheumatism was noted. So, among those who were diagnosed with acute respiratory viral infections, patients with a pathology of the cardiovascular system of a mild form were more often detected - in 13.64%, against 4.08% and 6.25% in the first and second groups of subjects.

Keywords: infections, heart disease, diagnosis, prevalence.

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания являются частой причиной снижения качества жизни и смертности, которая продолжает увеличиваться. Высокий уровень распространенности сердечно-сосудистых патологий в структуре заболеваний трудоспособного населения повышает значимость данной проблемы и обуславливает актуальность ее прогнозирования и профилактики путем выявления групп повышенного риска [1, 10, 15, 16]. Таким образом, в общей структуре общей заболеваемости функциональные расстройства сердечно-сосудистой системы (ССС) и хронические заболевания сердца, благодаря неэффективности реализуемых профилактических и реабилитационных мер, высокой частоте встречаемости и нередко неблагоприятному про-

гнозу, занимают особое место. Эпидемиологические исследования последних лет среди детской и взрослой популяции населения выявили почти трехкратный рост лиц с сердечно-сосудистой патологией [17, 20]. При этом, целый ряд зарубежных авторов отмечают связь различных форм соматической патологии, в том числе и сердечной сосудистых патологических изменений, с высокой частотой вегетативных нарушений, вызванных негативным воздействием некоторых инфекционных агентов и чаще всего вирусных патогенов [2]. При длительной персистенции в организме и на фоне сопутствующих иммунологических нарушений они оказывают повреждающее воздействие на сосуды, на кардиомиоциты и, в результате, привести к повреждению тканей сердца.

Практически общепринятым является мнение некоторых ученых о вирусной этиологии миокардитов, ими же признана роль очагов хронической респираторной инфекции, характеризующихся высоким инфекционным индексом и значительной частотой поражения всех возрастно-половых групп населения [9]. Так, с учетом персистенции некоторых агентов, в качестве возможных этиопатогенетических факторов риска роста частоты кардиоваскулярной патологии, развития нарушений в проводящей системе сердца и его ритме рассматриваются высокий уровень инфицированности населения вирусами герпеса и другими внутриклеточными и мембранными патогенами, такими как, например, хламидии, по которым обсуждается возможная связь с развитием атеросклероза [23]. В эксперименте при изучении состояния сердечно-сосудистой системы, спектра антикардиальных антител и различных механизмов возможного кардиоповреждающего действия вирусной инфекции был установлен факт возникновения воспаления сердечной ткани в ответ на хламидийную инфекцию [5]. Особую актуальность представляет изучение роли некоторых ЛОР-патологий, которые довольно часто могут стать причиной возникновения инфекционно-аллергический миокардита и ревматизма [14, 21]. Увеличивается удельный вес кардиоваскулярных поражений, составляющих 20-80% и связанных с хроническим тонзиллитом [13, 18]. Некоторые патологии сердечно-сосудистой системы воспалительного генеза чаще представляют собой осложнения перенесенных ангины и гриппа [6, 12]. Широкий спектр внелегочных проявлений, в первую очередь такие, как аритмия, миокардит, впервые возникшая кардиомиопатия, тромбоэмболия были зафиксированы при COVID-19 [3, 4, 22]. Вышеизложенное обуславливает актуальность настоящих исследований и необходимость проведения первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний путем формирования групп повышенного риска.

Цель исследования оценка состояния сердечно-сосудистой системы при наиболее распространенных инфекционных заболеваниях.

Материал и методы исследования. Для исследования применяли общепринятые научные подходы к исследованию этиологии и частоты встречаемости сердечно-сосудистых заболеваний с использованием возможностей системного, статистического и социологического методов. В статье применены данные по выявляемости патологии сердца 325 больных в возрасте от 17 до 40 лет и старше (200 пациентов с диагностированными патологическими нарушениями в сердце и 125 лиц аналогичного возраста и пола, но без подобных нарушений), находившихся на стационарном лечении в Медицинском центре Министерства по

чрезвычайным ситуациям (МЧС) Азербайджанской Республики в период с 2017 по 2023 гг. При комплексном обследовании некоторым пациентам был уточнен диагноз, а также некоторые симптомы и критерии, свидетельствующие о патологических изменениях в сердечно-сосудистой системе, в частности, снижение громкости тонов сердца, нарушения его ритма, нарушения на ЭКГ. Все больные были разделены на три группы по следующему принципу: 1 группа (98 человек) - с ларингооторинологическими (ЛОР) заболеваниями; 2 группа - 80 человек с ревматизмом; 3 группа – 22 больных с вирусной инфекцией. Сравнимые группы больных были идентичны по возрасту, срокам госпитализации, сопутствующей патологии. Клиническое обследование для выявления нарушений функциональных показателей сердечно-сосудистой системы проводили с учетом жалоб больного, данных анамнеза, длительности заболевания, частоты обострений, результатов лабораторного и инструментального обследования ЛОР-органов, сердечно-сосудистой системы, наличия сопутствующих заболеваний. Из дополнительных обследований проводили электрокардиографическое исследование (ЭКГ) в 12-ти стандартных отведениях и эхокардиографию (ЭХО-КГ). Регистрацию ЭКГ для определения вместе с субъективными данными наличия или отсутствия нарушения ритма и проводимости миокарда проводили в стандартных отведениях, с последующим анализом и расчетом показателей: ритма, частоты сердечных сокращений, вектора и продолжительности зубца Т, интервала PQ, вектора и амплитуды и т.д. С помощью ЭХО-КГ оценивали состояние миокарда и перикарда, уточняли структурные особенности, определяли размеры и объемы левого желудочка, размер правого желудочка, размеры предсердий и диастолическую функцию желудочков. Обследование пациентов с предварительным диагнозом инфекционная кардиомиопатия проводили в три этапа, на первом этапе проводят клинический осмотр и лабораторные исследования крови и мочи, на основании анализа которых выявляют наличие или отсутствие субъективных и объективных клинических симптомов инфекционной кардиомиопатии, поражения проводящей системы миокарда, а также судят о наличии воспалительного процесса, на втором этапе выполняют электрокардиографическое исследование и по отклонению специфических данных от нормальных показателей диагностируют нарушения в реполяризации желудочков сердца, в миокарде и его проводящей системе. Критерии включения пациента в исследование:

- наличие подписанного информированного согласия,
- отсутствие врожденных пороков развития сердца и других органов,

Критериями исключения из исследования были:

- отказ от участия или продолжения участия в исследовании,
- ВИЧ-инфекция, гепатит А, В, С; паразитарная инвазия,
- ранее диагностированные инфекционные поражения миокарда,
- выявление не связанных с инфекционным процессом сердечно-сосудистых нарушений.

Выявленные параметры вносились в компьютерную базу данных, после чего осуществляется их статистическая обработка. Для нормально распределенных показателей достоверность различий средних значений определяли с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок. Для сравнения переменных использовали критерий Фишера и χ^2 распределения Пирсона. В случае ненормального распределения вариационного ряда для сравнения независимых групп использовался U критерий Манна – Уитни. Достоверными считали различия при вероятности $p < 0.05$. Анализ проведен с помощью программ Statistica 10.0 и Microsoft Excel 2007.

Результаты и обсуждения. По результатам эхокардиографического исследования, те или другие отклонения от нормальных показателей были зафиксированы у большинства пациентов, входящих в основную группу. Как показано в нижеследующей таблице, у лиц при симптомах патологических изменений в ССС достоверно чаще отмечали различные сочетания подобных изменений ($p=0,0001$). Так, сочетанные проявления тахикардии и аритмии фиксировались у 25,5% больных, отягощенных инфекционной

или вирусной патологией (табл.1). Среди этих пациентов почти всегда выявляли изолированную диастолическую дисфункцию желудочков, которая диагностировалась более, чем у половины из них, что не наблюдается у пациентов группы контроля. Диастолическая дисфункция отмечалась в основной группе почти в 65,5% случаев. При этом, очень важно отметить частые функциональные нарушения ССС, среди которых наиболее характерными была гипертрофия сердечных камер (табл. 1).

Таким образом, для пациентов с сердечно-сосудистыми осложнениями, развившимися на фоне инфекционной патологии, по результатам ЭКГ обследования, было характерно нарушение диастолической функции желудочков – в 65,5% случаев, а также нарушение реполяризации и наличие систолического шума (в 75% и в 73,5% случаев, соответственно), то есть, при функциональных изменениях сердечно-сосудистой системы, у обследованных больных основной группы имело место снижение расширение желудочков и их диастолическая дисфункция, а также отмечались признаки гипертрофии.

При анализе случаев встречаемости выявленных функциональных изменений в сердечно-сосудистой системе в сравниваемых группах более высокая их частота наблюдалась при ЛОР-патологиях в возрастной группе 17 - 29 лет, что возможно, связано как с особенностями самой соматической патологии что представлено также в литературных источниках [7, 8, 11, 19], так и с преимущественным его выявлением в определенной возрастной группе (табл.2).

Таблица 1. Симптомы сердечно-сосудистой патологии у лиц с инфекционными заболеваниями

Выявленные изменения		Лица с патологией ССС (основная группа), (n = 200)	Лица без патологии ССС (группа контроля), (n = 125)	Достоверность различий, p
Клинические симптомы	Систолический шум	147 (73,5 %)	0 (0,0%)	0,0001*
	Приглушенность тонов сердца	72 (36,0 %)	0 (0,0%)	0,0001*
	Тахикардия, аритмия	51 (25,5 %)	0 (0,0%)	0,0001*
	↓ АД	8 (4,0 %)	0 (0,0%)	0,0236*
ЭКГ	В норме	9 (4,5 %)	48 (38,4%)	0,0001*
	↓ вольтажа R	41 (20,5 %)	2 (1,6%)	0,0001*
	Нарушение реполяризации	150 (75,0 %)	7 (5,6%)	0,0001*
ЭХО-КГ	В норме	13 (6,5 %)	4 (3,2%)	0,1936
	↓ ФВ	6 (3,0 %)	5 (4,0%)	0,6277
	Диастолическая Дисфункция	131 (65,5 %)	6 (4,8%)	0,0001*

Примечание: * - различие показателей между группами статистически значима, $p < 0,05$ (по критерию хи-квадрат)

Таблица 2. Распределение больных по возрасту

Возраст	Пациенты со симптомами патологии ССС, n = 200		
	Группа 1 (n = 98)	Группа 2 (n = 80)	Группа 3 (n = 22)
17-29 лет	45 (45,9)	36 (45,0)	15 (68,2)
30-40 лет	30 (30,6)	25 (31,3)	5 (22,7)
Старше 40 лет	23 (23,5)	19 (23,8)	2 (9,1)

Таблица 3. Частота различных форм сердечно-сосудистой патологии у обследуемых больных

Патология	Группа 1, n = 98	Группа 2, n = 80	Группа 3, n = 22	Достоверность различий, p		
				p (1-2)	p (1-3)	p (2-3)
Инфекционный миокардит	9 (9,18)	17 (21,25)	10 (45,45)	0,0234*	0,0001*	0,0227*
Функциональные изменения	4 (4,08)	5 (6,25)	3 (13,64)	0,5113	0,0840	0,2538

Примечание: * - различие показателей между группами статистически значима, $p < 0,05$ (по критерию хи-квадрат)

С возрастными особенностями обследуемого контингента больных связана и достоверно более высокий уровень распространенности впервые выявленных патологических изменений в тканях сердца при ревматизме и острых респираторных вирусных инфекциях. При анализе распространенности вариантов патологии ССС в различных возрастных группах среди больных ревматизмом было выявлено, что подобных нарушений больше в первой возрастной группе, то есть у пациентов в возрасте 17-29 лет, чем среди лиц более старшего возраста. При ОРВИ инфекционно-воспалительные изменения миокарда также были обнаружены преимущественно среди пациентов вышеуказанной возрастной группы. А что касается зависимости частоты поражаемости сердца в зависимости от перенесенной инфекционной патологии, то здесь максимальные показатели по всем возрастным группам регистрировались в группе больных, отягощенных ЛОР-заболеваниями (табл. 2).

При сравнении частоты выявления исследуемой сердечно-сосудистой патологии среди групп больных с различными заболеваниями чаще изменения соответствовали инфекционному миокардиту и функциональным нарушениям во всех возрастных группах при инфекционных ЛОР-заболеваниях (у 45,5% - 45 больных первой возрастной группы), по сравнению с показателями, зафиксированными в той же возрастной группе у больных, отягощенных ревматизмом и вирусными заболеваниями (у 36 и у 15 больных, соответственно). Как показано в вышеуказанной таблице, отсутствие сердечной патологии значительно реже выявлялось в группе пациентов с острыми респираторными вирусными инфекциями в самой старшей возрастной группе, то есть у 9,1% - 2 пациентов. При ревматизме и ОРВИ патологические изменения в тканях сердца статистически значимо и чаще соответствовали диагнозу инфекционный миокардит, чем у

пациентов первой группы, отягощенных заболеваниями ЛОР-органов ($p < 0,05$). При анализе частоты встречаемости других вариантов впервые выявленной сердечной патологии, то есть функциональных нарушений в ССС, выявлена их выраженная зависимость от наличия той или иной инфекционной или вирусной патологии (табл.3). Так, среди лиц, у которых диагностировали ОРВИ, как показано в таблице, чаще выявлялись пациенты с патологией сердечно-сосудистой системы легкой формы - у 13,64%, против 4,08% и 6,25% в первой и второй группах обследуемых, $p = 0,0840$ и $p = 0,2538$, соответственно (табл. 3).

Заключение. В ходе проведенных исследований дана комплексная клинко-инструментальная характеристика состояния сердечно-сосудистой системы у пациентов на фоне развития инфекционного процесса вирусной и бактериальной этиологии. Выявлен характер патологических кардиоваскулярных изменений при ЛОР-заболеваниях, ОРВИ и ревматизме. Установлена высокая частота развития сердечно-сосудистой патологии на фоне заболеваний, ассоциированных с вирусной и бактериальной инфекций. Отмечен тяжелый характер течения инфекционной кардиопатологии на фоне ОРВИ и ревматизма. У пациентов, отягощенных инфекционными заболеваниями выявлены менее благоприятные инструментальные признаки (изменения на ЭКГ) проводящей системы сердца и сократительного миокарда.

Литература:

1. Антонова Т. В., Жевнерова Н. С. Вирусные миокардиты: этиология и патогенез, проблемы диагностики //Журнал инфектологии. – 2014. – Т. 5. – №. 2. – С. 13-21.
2. Керимова Г. А. и др. Наиболее распространенные инфекционные миокардиты: этиология, эпидемиология, клиника, диагностика и лечение //Вестник Казахского Национального

медицинского университета. – 2018. – №. 3. – С. 15-18.

3. Турсунова Н.Д., Шафигулина И.С., Гребенникова И.В., Черников С.Н. Патогенетические аспекты влияния COVID-19 на сердечно-сосудистую систему человека // *European Journal of Natural History*, 2022. № 1. с. 73-77.

4. Abbasi J. The COVID Heart – One Year After SARS-CoV-2 Infection, Patients Have an Array of Increased Cardiovascular Risks // *JAMA*, 2022. 327(12). pp. 1113–1114.

5. Almeida N., Queiroz M., Lima S. et al. Association of Chlamydia trachomatis, C. pneumoniae, and IL-6 and IL-8 Gene Alterations With Heart Diseases // *Front. Immunol.*, 2019. 10. 87 p.

6. Behrouzi B., Bhatt D., Cannon C. et al. Association of Influenza Vaccination With Cardiovascular Risk: A Meta-analysis // *JAMA Netw Open*, 2022. 5(4):e228873.

7. Cardiovascular diseases. World Health Organization. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)). Published June 11, 2021. Accessed February 17, 2022.

8. Coronary artery disease. Centers for Disease Control and Prevention. Published July 19, 2021. Accessed February 17, 2022.

9. Feng W., Zhang Z., Liu Y. et al. Association of Chronic Respiratory Symptoms With Incident Cardiovascular Disease and All-Cause Mortality: Findings From the Coronary Artery Risk Development in Young Adults Study // *Chest.*, 2022. Apr. 161(4). pp. 1036-1045.

10. Ghamri R., Alzahrani, N., Alharthi, A. et al. Cardiovascular risk factors among high-risk individuals attending the general practice at king Abdulaziz University hospital: a cross-sectional study // *BMC Cardiovasc.*, 2019. Disord. 19. p. 268.

11. Heart disease. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/nchs/fastats/heart-disease.htm>. Published February 1, 2022. Accessed February 17, 2022.

12. Jennifer A., Amitava B., Ian D. et al. Primary prevention of acute cardiovascular events by influenza vaccination: an observational study // *European Heart Journal*, 2023. Vol. 44, Issue 7, 14. pp. 610–620.

13. Khan M., Hashim M., Mustafa H. et al. (July 23, 2020) Global Epidemiology of Ischemic Heart Disease: Results from the Global Burden of Disease Study // *Cureus.*, 12(7). e9349.

14. Leone O., Pieroni M., Rapezzi C. et al. The spectrum of myocarditis: from pathology to the clinics // *Virchows Arch.*, 2019. 475, pp. 279–301.

15. Mayo-Yáñez M., González-Torres L. Recurrent Penicillin-Resistant Tonsillitis Due to Lactococcus garvieae, a New Zoonosis from Aquaculture // *Zoonotic Dis.*, 2023. 3. p. 1–5.

16. Mezhal F., Oulha, A., Abdulle A. et al. High prevalence of cardiometabolic risk factors amongst young

adults in the United Arab Emirates: the UAE Healthy Future Study // *BMC Cardiovasc. Disord.*, 2023. 23. p. 137.

17. Norhammar A., Bodegard J., Vanderheyden M. et al. Prevalence, outcomes and costs of a contemporary, multinational population with heart failure // *Heart.*, 2023. p.109:548–556.

18. Sahin M., Yalcin M., Kocyigit D. Prevalence of rheumatic heart disease in patients with recurrent tonsillitis and elevated anti-streptolysin O titers // *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.*, 2016. 89. p.133-135.

19. Stickel A., Tarraf W., Bainbridge K. et al. Hearing Sensitivity, Cardiovascular Risk, and Neurocognitive Function: The Hispanic Community Health Study/Study of Latinos (HCHS/SOL) // *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2021. 147(4). p.377–387.

20. Tsao C., Aday A., Almarzooq Z. et al. American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart Disease and Stroke Statistics-2023 Update: A Report From the American Heart Association // *Circulation.* 2023. 21. 147(8). e93-e621.

21. Tschöpe C., Ammirati E., Bozkurt B. et al. Myocarditis and inflammatory cardiomyopathy: current evidence and future directions // *Nat. Rev. Cardiol.*, 2021.18. pp. 169–193.

22. Xie Y., Xu E., Bowe B. et al. Long-term cardiovascular outcomes of COVID-19 // *Nat. Med.*, 2022. 28. pp. 583–590.

23. Xue L., Liang Y., Gao Y. et al. Clinical study of chlamydia pneumoniae infection in patients with coronary heart disease // *BMC Cardiovasc. Disord* 19, 2019. p.110.

СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ НА ФОНЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Алиев М.Г., Оруджева Х.Б.

Резюме. Длительная персистенция в организме инфекционных агентов и вирусных патогенов оказывая повреждающее воздействие на сосуды, на кардиомиоциты, может привести к повреждению тканей сердца. В статье использованы полученные по выявляемости патологии сердца среди 325 больных в возрасте от 17 до 40 лет и старше данные. Выявлен характер патологических кардиоваскулярных изменений при ЛОР-заболеваниях, ОРВИ и ревматизме. Установлена высокая частота развития сердечно-сосудистой патологии на фоне заболеваний, ассоциированных с вирусной и бактериальной инфекцией. Отмечен тяжёлый характер течения инфекционной кардиопатологии на фоне ОРВИ и ревматизма. Так, среди лиц, у которых диагностировали ОРВИ, чаще выявлялись пациенты с патологией сердечно-сосудистой системы легкой формы - у 13,64%, против 4,08% и 6,25% в первой и второй группах обследуемых.

Ключевые слова: инфекции, заболевания сердца, диагностика, распространённость

КАРДИОЭМБОЛИК ИНСУЛЬТГА УЧРАГАН БЕМОРЛАРДА БОШ МИЯ ЯРИМ ШАРЛАРДАГИ ҚОН ОҚИМИНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ



Аликулова Нигора Абдукадировна, Ўринова Гулбахор Мусоевна
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КРОВОТОКА В ПОЛУШАРИЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА У БОЛЬНЫХ С КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ

Аликулова Нигора Абдукадыровна, Уринова Гулбахор Мусоевна
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

CHARACTERISTIC FEATURES OF BLOOD FLOW IN THE HEMISPHERES OF THE BRAIN IN PATIENTS WITH CARDIOEMBOLIC STROKE

Alikulova Nigora Abdukadyrovna, Urinova Gulbahor Musaevna
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: info@bdti.uz

Резюме. Тадқиқот мақсади ишемик ўчоқнинг бош миЯ ярим шарларнинг локализациясини ҳисобга олган ҳолда кардиоэмболик инсульт билан оғриган беморларда миЯ қон оқимининг ҳолатини баҳолаш. Натижада, чап ярим шарда инсультга учраган беморларда каротид ҳавзасининг экстра-ва интракраниал томирларида ва вертебробасилар ҳавзасининг баъзи томирларида чизиқли систолик қон оқими тезлигининг ўнг ярим шарда инсульт бўлган беморларга нисбатан аниқроқ пасайиши аниқланди.

Калит сўзлар: кардиоэмболик инсульт, қон оқими, ўчоқ локализацияси.

Abstract. The aim of the study was to assess the state of cerebral blood flow in patients with cardioembolic stroke, taking into account the localization of the ischemic focus in the cerebral hemispheres. As a result, patients with left-hemisphere strokes showed a more pronounced decrease in the rate of linear systolic blood flow in the extra-and intracranial vessels of the carotid basin and some vessels of the vertebrobasilar basin compared with patients with right-hemisphere strokes.

Key words: cardioembolic stroke, blood flow, localization focus.

Ишемик инсульт бош миЯнинг мураккаб полиэтиологик қон томир касаллиги бўлиб, қон айланиш тизимининг турли хил патологик ҳолатларининг натижасидир [6, 8]. Ишемик инсультнинг гетерогенлик тушунчаси нафақат миЯ қон айланишининг бузилишини ташхислаш зарурлигини, балки бош миЯ зарарланишига олиб келган сабабларни излашни ҳам назарда тутди [5]. Сўнгги йилларда Н. Футрелл (1998) га кўра, ишемик инсультнинг асосий сабаби сифатида эмболияга кенг эътибор қаратилди [1]. Албатта, кардиоген эмболия эмболик инсультнинг асосий сабаблари орасида муҳим ўрин тутди. Гарвард Stroke Registry (ХСР), Майкл Риз Stroke Registry (МРСР), Stroke Дата Банк (СДБ) ва замонавий дунё тадқиқотлари [1,6] каби таниқли инсульт регистрларига кўра, кардиоген эмболия ишемик

инсультларнинг 29-39% ривожланишига сабаб бўлади [3].

Ўз навбатида, атриял фибрилация (АФ), миокард инфаркти ва қоринча аневризмалари ўз навбатида, 45, 15 ва 10% кардиоэмболик инсульт келиб чиқишига сабаб бўлади [2, 5]. Ультратовуш текшируви усуллари ҳар қандай генездаги бош миЯда ўткир қон айланишининг бузилиши (БМУҚАБ) диагностикасида қўлланиладиган инструментал усуллар орасида муҳим рол тутди. МиЯ қон айланиш тизимининг гемодинамик бузилишларни қоплаш қобиляти билан белгиланадиган миЯ қон томирлари захирасининг ҳолати ишемик миЯ қон айланишининг бузилиши, хусусан кардиоэмболик инсульт (КЭИ) ривожланишининг асосий омилidir.

МиЯ томирларининг комбинацияланган шикастланиши ва юрак касалликлари бўлган КЭИ

билан оғриган беморлар учун мия қон айланишининг параметрлари ва юракнинг функционал ҳолатини ҳар томонлама таҳлил қилиш муҳимдир. Бундай кенг қамровли тизимли ёндашув маълумотлидир, чунки бу турли хил КЭИ шаклланишининг патогенетик механизмлари тўғрисида тушунчани кенгайтириш ва ушбу тоифадаги беморларда мия ва тизимли гемодинамиканинг гемодинамик бузилишларини биргаликда тузатиш усулларини ишлаб чиқиш имконини беради. Бироқ, бугунги кунга қадар КЭИ муаммосига бундай услубий ёндашув етарлича қўлланилмаган. Юқорида айтилганларнинг барчаси КЭИ дан ўтган АФ билан оғриган беморларда мия қон оқими ҳолатини ўрганиш мақсадга мувофиқлигини аниқлади. Ва функционал интергемисферик асимметрия инсон мия фаолиятининг ягона ноёб хусусияти [1, 3, 7] бўлгани учун, ишемик ўчоқнинг бош мия ярим шарнинг локализациясини ҳисобга олган ҳолда мия қон оқимининг ҳолатини баҳолаш тавсия этилади. КЭИ билан оғриган беморларда мия қон айланишидаги ўзгаришлар даражаси ва даражасини баҳолаш мезонлари чизиқли систолик қон оқими тезлиги (ЧҚОТ), периферик қаршилик, каротид ва вертебробасилар ҳавзаларининг қон томир еластиклиги (ВБХ), интима-media комплексининг катталиги (КИМ), стенознинг частотаси ва даражаси, атеросклеротик плакларнинг тузилиши эди.

Материаллар ва усуллар: тадқиқотда 83 нафар бўлмачалар фибриляцияси фониди КЭИ ўтказган беморлар иштирок этди, 2 гуруҳга бўлинди:

чап ярим шарда ишемик ўчоқ локализацияси бўлган 45 бемор ва миянинг ўнг ярим шаридида 38 бемор. Гуруҳлар ёши, жинси, тана массаси индекси, БФ давомийлиги таққосланган. Беморларни танлаш мезонлари каротид ҳавзасида кардиоэмболик мия ишемиясини текшириш эди (анамнез, клиник текширув ва магнит-резонанс томография натижаларига кўра). Текширилган беморларнинг ўртача *yoshi* 58,2 ва 7,8 ёшни ташкил этди. Тадқиқотда геморрагик инсультга учраган, сунъий юрак стимулятори, III–IV ФК по NYHA юрак етишмовчилиги, ўткир миокард инфаркти ва миокард инфаркти, орттирилган юрак нуқсонлари, онкологик, эндокрин, юқумли касалликлар, сурункали буйрак касаллиги бўлган беморлар киритилмаган. 4-5 босқич, жигар етишмовчилиги, руҳий касалликлар. КЭИ ўтказган барча беморлар умумий клиник, клиник ва неврологик текширувлар ва ультрауловушли дуплекс сканерлаш орқали мия қон оқимини текширишни ўз ичига олган кенг қамровли клиник ва инструментал текширувдан ўтдилар.

Қон томир деворининг таркибий қайта тузилиши мавжудлигини билвосита баҳолашга

имкон берадиган асосий ультратовуш кўрсаткичи интима-media комплексининг ҳолати (қалинлиги, экогенлиги, қатламларга фарқлаш даражаси). Биз текширган беморларнинг 83 фоизиди ўнг ярим шарда ишемик фокусни локализация қилиш билан ва 77,3% да чап ярим шарда локализация қилиш билан эхоогенлигининг нисбатан бир хил ўсиши иккала томонда ҳам қатламларга дифференциацияни қисман йўқотиш билан кузатилди ($1,13 \pm 0,03$ и $1,12 \pm 0,03$, нисбатан). Тақдим етилган маълумотларга кўра, ўнг ва чап ярим шарларда ишемик фокус локализацияси бўлган беморларда интима-media комплексининг катталиги ОСАнинг зарарланишида жиҳатдан сезиларли даражада фарқ қилмайди. Шу билан бирга, барча гуруҳдаги беморларда бу кўрсаткич меъёрдан ошади (normal қиймат 1,0 мм). Стенознинг ишемик инсульт ривожланишидаги муҳим ролини, стеноз даражаси ва мия ишемияси ривожланиш хавфининг ўзаро боғлиқлигини ҳисобга олган ҳолда [2], биз ишемик инсультга учраган беморларда каротид ҳавзаси томирларининг турли даражадаги стенозининг частотасини таҳлил қилдик.

Олинган маълумотларга кўра, гомолатерал ва гетеролатерал томирларда ўнг ва чап ярим шарларда ишемик ўчоқ локализацияси бўлган беморларда каротид ҳавзасининг экстракраниал томирлари стенозининг частотаси 50% гача фарқ қилмади (38, 50, 57, 60%, навбати билан). Шу билан бирга, каротид ҳавзасининг экстракраниал томирларининг гомо ва гетеролатерал ўчоқларида 50-75% стеноз частотаси ўнг ярим шарда ишемик ўчоқ локализация қилинган беморларда статистик жиҳатдан сезиларли даражада юқори - 2 мартадан ортиқ (33 ва 14%). Мия ишемиясининг шаклланиш механизмларида нафақат томир стенози даражаси, балки атеросклеротик пилакчалар морфологияси ва унинг сиртининг хусусиятлари ҳам муҳим рол ўйнайди. Ультратовушли дуплекс сканерлаш уйқу артерия пилакларини эхогенлик билан тавсифлашга имкон беради, бу уларнинг морфологик таркибини тахмин қилиш имконини беради. Европа тадқиқот мезонларига кўра қуйидаги уйқу артерия пилаклари ажратилади: гиперэхоген, оралик ва гипоехоген. Гипоехген пилакларнинг морфологик субстрати ёш бириктирувчи тўқима элементлари, липидлар ва қон ҳужайралари. Ушбу турдаги атеросклеротик бляшка тез ўсишга қодир, бу томирнинг сезиларли торайишига ёки унинг тўлиқ окклюзиясига олиб келади ва атеросклерознинг агрессив шаклини кўрсатади [4]. Гипоехген пилакларнинг юқори агрессивлигини ҳисобга олган ҳолда, ўнг ярим шарда ишемик ўчоқ локализация қилинган беморларда Гипоехген пилакларни аниқлашнинг юқори фоизига эътибор қаратиш лозим (чап ярим

шарда инсульт бўлган беморларда 46% билан солиштириганда 29%). Камроқ агрессив, аммо тузилишида гипозоноген компонентга эга бўлган гетероген плаклар частотаси ўнг ва чап ярим шарларда ишемик ўчоқ локализацияси бўлган беморларда каротид ҳавзаси томирларида сезиларли даражада фарқ қилмайди (мос равишда 46 ва 32%). Такдим этилган маълумотларга асосланиб шуни таъкидлаш керакки, атеросклеротик плакларнинг частотаси ва тузилишини таҳлил қилишда аниқ интергемисферик фарқлар аниқланди: агрессив атеросклеротик плаклар ўнг ярим шарда ИЎ локализацияси бўлган беморларда кўпроқ учрайди. ИЎ нинг ярим шарнинг локализациясини ҳисобга олган ҳолда ЧҚОТнинг қиёсий таҳлили шуни кўрсатдики, каротид ҳавзасининг таъсирланган ярим шарининг экстракраниал томирларида ўнг ярим шарда ИЎ локализацияси бўлган беморларда ЧҚОТнинг пасайиши чап ярим шарда инсульт бўлган беморларга караганда анча аниқроқ бўлган. Шундай қилиб, ўнг ярим шарда *insult* бўлган беморларда ЧҚОТ УУА да $53,63 \pm 2,06$ см/с, ИУАда $47,13 \pm 2,42$ см/с, чап ярим шарда *insult* бўлган беморларда мос равишда $58,59 \pm 2,40$ см/с и $51,32 \pm 2,29$ см/с ни ташкил этди.

Каротид ҳавзасининг зарарланмаган ярим шарининг тегишли томирларида тескари муносабатлар қайд этилган: ўнг ярим шарда инсульт бўлган беморларда қон оқими тезлиги чап ярим шарда инсульт бўлган беморларга караганда юқори (ўнг ярим шарда инсульт бўлган беморларда УУА да чизикли қон оқими тезлиги $77,80 \pm 6,01$ см/с ни, ИУАда $62,34 \pm 4,11$ см/с ни ташкил этди. чап ярим шарда инсульт бўлган беморларда УУА да ЧҚОТ $52,97 \pm 2,83$ см/с, ИУАда ЧҚОТ $48,61 \pm 2,76$) ни ташкил этди. Тезлик ўзгаришининг бундай ярим шар хусусиятлари каротид ҳавзасининг зарарланган ва зарарланмаган ярим шарларининг интракраниал томирларидаги чизикли қон оқимиға ҳам хосдир. Ўнг ярим шарда инсульт бўлган беморларда ЎнгМА ва ЎртаМА да ЧҚОТ юқори бўлади (зарарланган ярим шарда ЎнгМА да ЧҚОТ $73,45 \pm 2,35$ см/, ЎнгМАда $79,49 \pm 5,24$ см/с, интакт ярим шарда худди шу соҳаларда $67,60 \pm 6,17$ см/с ва $84,19 \pm 4,06$ см/с) зарарланган интакт ярим шарда чап ярим шарда инсультга учраган беморларга караганда, Ўнг МАдаги ЧҚОТ зарарланган ярим шарда $55,90 \pm 4,59$ см/с, бузилмаган ярим шарда $57,30 \pm 5,92$ см/с шунингдек Ўрта МА да $77,09 \pm 4,03$ см/с и $76,72 \pm 4,14$ см/с. ни ташкил этади.

ВБХ томирларида ЧҚОТ даги ярим шарнинг фарқлари ўнг ярим шарда ИЎ локализацияси бўлган беморларда кўпроқ намоён бўлади: ўнг ярим шарда инсульт бўлган

беморларда ЧҚОТ чап олдинги МА ($31,31 \pm 1,59$ см/с) ва УА ($47,77 \pm 3,58$ см/с) дан бироз юқорироқ. чап ярим шарда инсульт бўлган беморларда (мос равишда $27,98 \pm 2,27$ см/с и $41,45 \pm 1,85$ см/с).

Хулоса қилиб айтганда, чап ярим шарда инсульт бўлган беморларда каротид ҳавзасининг экстра ва интракраниал томирларида ва ВБХ нинг баъзи томирларида ўнг ярим шарда инсульт бўлган беморларга нисбатан ЧҚОТ лари аниқроқ камаяди. Ўнг ва чап ярим шарнинг зарбалари бўлган беморларда периферик қон томирларининг қаршилиги ва эластиклиги индексларини таққослаганда, бузилмаган ярим шарнинг падаги периферик қон томир қаршилиги индекси учун статистик жиҳатдан сезиларли фарқлар қайд этилди ва ўнг ярим шарда ИИ ўтган ва БФ бор беморларда бузилмаган ярим шарнинг СМА пулсатор индекси учун. Чап ярим шарда КЭИ локализацияси бўлган беморларда БФ билан оғриган беморларга нисбатан таъсирланган ва бузилмаган ярим шарларнинг каротид ҳавзасининг (олдингиМА, ЎртаМА) интракраниал томирларида ва ВБХ (олдинги МА, УА) қон оқими камаяди. Ўнг ярим шарда ИЎ локализацияси бўлган беморларда БФ билан оғриган беморларга нисбатан қон оқими фақат ЎМА ва УА нинг таъсирланган ярим шарида каротид ҳавзасининг экстракраниал томирларида қон оқимининг компенсацион ўсиши фонида камаяди (ИУА, УУА) ва олдинги МА таъсирланган ярим шарда.

Адабиётлар:

1. Функционал ярим шар асимметрияси бўйича қўлланма / В. Ф. Фокин, И. Н. Боголепова, Б. Гутник ва бошқалар. - М.: илмий дунё, 2009. — 836 п.
2. Симоненко В. В. кардионеврология асослари / В. В. Симоненко, Е. А. Широков. - М.: Тиббиёт, 2001. — 240 п.
3. Симоненко В. В. профилактика кардионеврология / В. В. Симоненко, Е. А. Широков. - Санкт-Петербург: "ФОЛИАНТ нашриёт уйи" МЧЖ, 2008 йил. — 224 п.
4. Фоякин А. V. юрак уриши ва патологияси // тиббиёт бўлими: илмий-амалий журнал. - 2006. - Но. 2. - пп. 45-53.
5. Фоякин А. V. ишемик *insult* патогенезининг юрак жиҳатлари / А. V. Фоякин, Л. А. Гераскина // халқаро Неврологик журнал. — 2006. - Но. 7. - пп. 3-8.
6. ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for the Management of Patients with Atrial Fibrillation: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the European Society of Cardiology Committee for Practice Guidelines (Writing Committee to Revise

the 2001 Guidelines for the Management of Patients With Atrial Fibrillation): developed in collaboration with the European Heart Rhythm Association and the Heart Rhythm Society / V. Fuster, L.E. Rydén, D.S. Cannom et al. // *Circulation*. — 2007. — Vol. 116 (7). — P. e257-354.

7. American Heart Association American Stroke Association (2008) Update to the AHA/ASA recommendations for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack / R.J. Adams, G. Albers, M.J. Alberts et al. // *Stroke*. — 2008. — Vol. 39. — P. 1647-52.

8. Arrhythmias in patients with acute cerebrovascular disease / M. Britton, U. Faire, C. Helmer et al. // *Acta Medica Scandinavica*. — 2000. — Vol. 12. — P. 425-428. 9. Atrial fibrillation and stroke: prevalence in different types of stroke and influence on early and long term prognosis / P. Sandercock, J. Bamford, M. Dennis et al. // *British Medical Journal*. — 2001. — № 305. — P. 1460-1465.

10. Guidelines for Prevention of Stroke in Patients With Ischemic Stroke or Transient Ischemic Attack: A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association Council on Stroke: Co-Sponsored by the Council on Cardiovascular Radiology and Intervention: The American Academy of Neurology affirms the value of this guideline / R.L. Sacco, R. Adams, G.

Albers et al. // *Stroke*. — 2006. — Vol. 37. — P. 577-617.

11. Guidelines for the Early Management of Adults With Ischemic Stroke: A Guideline From the American Heart Association American Stroke Association Stroke Council / H.P. Adams, G. del Zoppo, M.J. Alberts et al. // *Stroke*. — 2007. — Vol. 38. — P. 1655-1711.

ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КРОВОТОКА В ПОЛУШАРИЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА У БОЛЬНЫХ С КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ

Аликулова Н.А., Уринова Г.М.

Резюме. Цель исследования-оценить состояние мозгового кровотока у больных с кардиоэмболическим инсультом с учетом локализации ишемического очага в полушариях головного мозга. В результате у пациентов с левополушарными инсультами выявлено более выраженное снижение скорости линейного систолического кровотока в экстра-и интракраниальных сосудах каротидного бассейна и некоторых сосудах вертебробазиллярного бассейна по сравнению с пациентами с правополушарными инсультами.

Ключевые слова: кардиоэмболический инсульт, кровотоков,очаг локализации.

ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ МЕСТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИНФЕКЦИИ НИЖНИХ МОЧЕВЫХ И ПОЛОВЫХ ПУТЕЙ У ЖЕНЩИН



Аллазов Салах Аллазович

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

АЁЛЛАРДА ПАСТКИ СИЙДИК ЙЎЛЛАРИ ВА ЖИНСИЙ ЙЎЛЛАРИ ИНФЕКЦИЯЛАРИНИ ПАРАЛЛЕЛ МАҲАЛЛИЙ ДАВОЛАШ

Аллазов Салах Аллазович

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

PARALLEL LOCAL TREATMENT OF THE LOWER URINARY AND GENITAL TRACT INFECTIONS IN FEMALES

Allazov Salakh Allazovich

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: iskoallazov@mail.ru

Резюме. Аёлларда жинсий алоқа орқали юқмайдиган урогенитал инфекциянинг, дифференциал диагностикаси ва патогенетик даво усуллари ўрганildi. Аёлларда ташқи жинсий аъзолар ва пастки сийдик йўллари инфекциялари параллел даволашнинг долзарблиги ва самарадорлиги кўрсатилади. Аёлларда уретра ва қовуқ ҳамда даҳлиз ва қинни бир вақтнинг ўзида ювишда “Декасан” антисептик препаратини қўллашнинг афзаллиги исботланди.

Калим сўзлар: аёл, инфекция, жинсий йўл билан юқмайдиган, УГИ.

Abstract. Differential diagnosis and pathogenetic treatment of non – sexually transmitted urogenital infections in women were studied. The significance and effectiveness of parallel treatment of the lower urinary tract and external genital tract in women is shown. The advantage of using the antiseptic drug “Decasan” for this purpose has been proven with simultaneous instillation of the urethra and bladder, as well as the vestibule and vagina in women.

Key words: women, infection, not sexually transmitted, urogenital.

Актуальность. Урогенитальная инфекция является самым частым воспалительным процессом мочевых и половых органов у женщин. Сложность диагностики и лечения урогенитальной инфекции заключается в том, что микроорганизмы из половых и нижних мочевых путей взаимно контактируются и лечение в одной системе зачастую не даёт эффекта [10, 14]. Причинами урогенитальной инфекции являются незащищённый секс, бытовая передача инфекции, самостоятельный перенос возбудителя из одного анатомического органа в другой. В связи с этим является актуальным параллельное изучение течения, диагностики и лечения урогенитальной инфекции как единого инфекционного воспалительного процесса в нижних мочевых путях и в наружных половых органах у женщин. Инфекции мочевых путей (ИМП) разной локализации обычно редко рассматриваются в контексте внутреннего генеза,

т.е. взаимосвязи микробиоты мочи больных с микробиотой макроорганизма в целом и близлежащих биотов особенно [4]. В этом аспекте особо стоит вопрос взаимосвязи инфекции мочевых и половых путей в связи анатомической близости этих органов у женщин. Транслокация микроорганизмов из преддверия и влагалища в уретру и мочевой пузырь и обратно, по-видимому, является самой частой и трудно излечимой в связи с тем, что в практике эти две локализации инфекции лечат урологи и гинекологи автономно каждый свою область [1, 11]. В настоящее время группами авторов изучается микробные взаимосвязи органов мочевой системы с другими биотопами [12]. Проведен сравнительный анализ генома бактерии, выделенных из мочевого пузыря женщин с геномом 67 вагинальных штаммов [13].

Как указывается в клинических рекомендациях “Инфекция мочевыводящих путей у детей, взрослых, беременных: цистит, пиелонефрит, бессимптомная бактериурия” (2014), эта проблема до сих пор нерешена, в то же время заболеваемость так и не снижается, что определяет актуальность данной темы.

Материалы и методы исследования. Данная работа основана на анализе результатов обследования и лечения 130 больных с урогенитальной инфекцией (УГИ) в период 2020-2023 гг.

В зависимости от применения способа лечения все больные были разделены на 2 группы.

1- группа (контрольная)- состояла из 50 больных- которым проводилось общепринятое лечение;

2- группа (основная)- состояла из 80 больных, которым проводилось лечение с декасаном в комплексе общепринятой терапии.

Результаты исследования. Клиническое обследование больных с использованием методики балльной оценки, показало что, различные симптомы инфекции нижних моче-половых путей(ИНМП) проявляются не у всех, но у подавляющего количества пациентов (табл. 1).

Симптомы воспалительных заболеваний нижних моче-половых путей распределялись следующим образом: (табл. 1).

В таблице 2 представлены инфекционно - воспалительные заболевания мочеполовой системы в зависимости от частных форм УГИ.

Таблица 1. Признаки ИНМП у больных в баллах

№	Признак	Кол-во больных	Балл при поступлении	Дни лечения		
				3	7	10
1	Лихорадка	4	0	1	0	0
2	Ознобы	9	18	17	15	13
3	Тахикардия(>90 с.с./мин) 20	11	40	35	30	25
4	Частота дыхания(<20 или 21 >20 в мин.)	20	63	53	43	33
5	Дизурические явления	21	0	0	0	0
6	Боли в пояснице	29	31	25	20	15
7	Патологические изменения в анализе мочи	13	0	0	2	0
8	Возбудитель инфекции	17	35	30	18	20
9	Смена возбудителя	8	26	23	20	17

Таблица 2. Частота различных форм ИНМП

№	Форма	Количество	%
I	ИНМП :	93	71,5
1	Уретрит	21	16,2
2	Цистит	62	47,7
3	Цистопиелонефрит	10	7,7
4	ИНПП:	37	28,5
5	Вульвит	8	6,2
6	Вульвовагинит	7	5,4
7	Бартолинит	6	4,6
8	Кольпит с вагинитом	8	6,2
9	Эндоцервицит	8	6,2

Таблица 3. Частота различных форм УГИ в зависимости от тяжести течения

ИНМП	Степени тяжести					
	Легкая		Средняя		Тяжелая	
	Абс. Кол-во	%	Абс.кол-во	%	Абс.кол-во	%
ИНМП	21	16,1	29	22,3	33	25,3
Уретрит	4	3,1	7	5,3	10	7,1
цистит	12	9,2	21	16,1	29	22,3
цистопиелонефрит	1	0,1	6	4,1	3	2,3
ИНПП:	11	8,5	13	10	13	10
Вульвит (вульвовагинит)	3	2,3	7	5,3	5	3,8
Бартолинит	1	0,1	4	3,1	1	0,1
Кольпит (вагинит)	1	0,1	4	3,1	3	2,3
Эндоцервицит (цервицит)	2	1,53	3	2,3	3	2,3

Таблица 4. Изменения в общем анализе крови у больных при микробиоценозе

Форма ИНМП	Количество больных					
	Лейкоцитоз		Нейтрофильный сдвиг влево		Ускорение СОЭ	
	Абс.кол-во	%	Абс.кол-во	%	Абс.кол-во	%
ИНМП:	40	30.7	30		60	46.1
Уретрит	48	36.9	34		72	55.4
цистит	41	31.5	32		64	49.2
цистопиелонефрит	40	30.7	30		60	46.1
ИНПП :						
Вульвит (вульвовагинит)	38	29.2	36		70	53.8
Бартолинит	30	23.1	28		44	33.8
Кольпит (вагинит)	32	24.6	38		68	52.3
Эндоцервицит (цервицит)	42	32.3	44		52	40

Как четко видно из таблицы 2 инфекция чаще всего поражает мочеполовую систему одновременно.

Частота УГИ при различных формах тяжести приводится в таблице 3.

Что можно было и ожидать, инфекция мочевого тракта в основном наблюдается у больных с тяжелыми формами соматических заболеваний. Следует отметить, что эти осложнения, связанные с мочеполовым трактом, наряду с другими осложнениями (со стороны сердечно - сосудистой, неврологические и др.) ещё больше усложняют течение основного заболевания и создают определенные трудности в устранении его осложнений со стороны мочеполовой системы.

Гематологические сдвиги в периферической крови сводится к повышению количества лейко-

цитов, нейтрофильному сдвигу влево и ускорению скорости оседания эритроцитов. Эти изменения в общем анализе крови при различных формах ИМП, ИНПП заметно отличаются (табл. 4).

В тоже время изменения в моче протекают несколько по другому, то есть эти изменения больше зависят от локализации инфекции в мочевых путях или половых органах. Последнее показано в следующей таблице (табл. 5).

Обнаруженные нами цилиндры в моче, т.е. скопления гликопротеидов цилиндрической формы от 4% до 20% больных, зачастую (76% случаев) представляли собой простые, не содержащие включений гиалиновые цилиндры, которые обычно секретируются почечными канальцами.

Таблица 5. Изменения в общем анализе мочи у больных с УГИ

Локализация инфекции	Абс. Количество -%							
	Кол.во лейкоцитов		Эпителий уrogenитального тракта		Бактерии		Цилиндры	
	Абс.кол-во	%	Абс.кол-во	%	Абс.кол-во	%	Абс.кол-во	%
ИНМП								
Уретрит	78	60	44	33.8	66	50.1	12	9.2
цистит	82	63.1	62	47.7	71	54.6	20	15.3
цистопиелонефрит								
ИНПП:								
Вульвит (вульвовагинит)	64	49.2	88	67.7	2	1.5	77	59.2
Бартолинит	40	30.8	30	23.1	60	46.1	28	21.5
Кольпит (вагинит)	48	36.9	34	26.2	72	55.3	20	15.3
Эндоцервицит (цервицит)	41	31.5	32	24.6	64	49.2	34	26.1

Таблица 6. Исследование мочи по Нечипоренко А.З. у больных с УГИ

Форма	Количество (M ⁺ m) форменных элементов	
	Лейкоциты	Эритроциты
Уретрит	2804,6+11,2	802,4+4,4
цистопиелонефрит	2900,1+9,4	1004,8+6,2
Цистит	3100,6+16,4	1816,4+8,1
ИНПП	2750,5+12,2	1520,+7,2

Таблица 7. УЗИ – признаки ИНМП у больных

Формы ИМТ	Уменьшение размеров органа	Увеличение размеров органа	Деформация контуров органа	Уплотнение	Скопление газа вдоль почечных пирамид и под фасцией Герота
Уретрит	16	30	8	12	-
цистопиелонефрит	20	34	38	40	0,6
Цистит	18	-	-	12	-
ИНПП	34	-	-	8	-

Таблица 8. Результаты лечения при комбинированном лечении (традиционные + Декасан)

Число больных	Улучшений, %	Без перемен, %	Ухудшения, %
50	84	10	6
34	73	21	6
19	74	10	16
23	65	22	13
30	70	23	7
41	36	59	5
50	78	12	10

Таблица 9. Признаки УГИ у больных в баллах (традиционное лечение + Декасан)

№	Признаки	Кол-во больных	Бал	Дни лечения		
			При поступлении	На 3-й день	На 7-й день	На 10 день
1	Лихорадка	4	0	0	1	0
2	Ознобы	18	18	12	4	2
3	Тахикардия	20	40	30	15	8
4	Частота дых.	21	43	43	23	18
5	Дизурическое явления	32	0	2	0	0
6	Боли в пояснице	31	31	21	11	2
7	Патологические изм.в анализе моче	28	0	1	0	0
8	Обнаруживается возбудитель инфек	35	35	25	18	5
9	Смена возбудителя	26	26	16	10	4

Таблица 10. Частота разновидности УГИ в зависимости от её формы у больных II группы (традиционное лечение + Декасан)

Форма	Количество	
ИНМП		
Уретрит	4	10
Цистопиелонефрит	1	2
Цистит	4	11
ИНПП	12	16

Таблица 11. Частота разновидности ИНМП в зависимости степени тяжести у II группы больных

Форма ИНМП	Количество
ИНМП	
Уретрит	1
цистопиелонефрит	3
Цистит	1
ИНПП	3

Таблица 12. Изменений в общем анализе крови у больных с УГИ получавших комбинированное лечение (традиционное + Декасан)

Форма ИНМПП ИНМП	Лейкоцитоз		Нейтрофилы сдвиг влево		СОЭ	
	Абс.кол-во	%	Абс.кол-во	%	Абс.кол-во	%
Уретрит	42	32.3	28	21.5	50	38.4
цистопиелонефрит	46	35.4	30	23.1	70	53.8
Цистит	44	33.8	34	26.1	60	46.1
ИНПП	48	36.9	26	20	74	56.9

Таблица 13. Изменения в общем анализе мочи у больных, осложненного микробиоценозом получивших комбинированное лечение (традиционное + Декасан)

Локализация инфекции	Изменения в моче %							
	лейкоциты		Эпителий урогенитального тракта		Бактерии		Цилиндры	
	Абс.кол-во	%	Абс.кол-во	%		%		%
ИНМПП								
Уретрит	77	59.2	40	30.7	50	38.5	10	7.7
цистит	80	61.5	58	44.6	78	60	19	14.6
цистопиелонефрит	66	50.7	80	61.5	84	64.6	6	4.6
ИНПП:								
Вульвит (вульвовагинит)	78	60	44	33.8	12	9.2	3	2.3
Бартолинит	60	46.1	40	30.7	52	40	8	6.1
Кольпит (вагинит)	65	50	55	42.3	60	46.1	5	3.8
Эндоцервицит (цервицит)	70	53.8	52	40	77	59.2	9	6.9

Таблица 14. Ультразвуковые признаки с микробиоценозом (II группа) больных

Форма ИМТ	Уменьшение размеров органа		Увеличение размеров органа		Деформация контуров органа		Уплотнение		Скопление газа вдоль почечных пирамид и под фасцией Герота	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
ИНПП	15	11.5	29	22.3	9	6.9	11	8.4	-	
Уретрит	21	16.1	25	19.2	38	29.2	39	30	0,6	0.5
Цистопиелонефрит	-		-		-		13	10	-	
Цистит	18	13.8	14	10.8	26	20	18	13.8	-	-

Объективным и количественным методом обнаружения инфекции мочевых путей является исследование мочи по Нечипоренко. Мы за норму принимали, как и автор этого метода, до 2000 лейкоцитов и до 1000 эритроцитов в 1 мл мочи. Статистически обработанные данные приводятся в таблице 6.

Структурное состояние почек были определены при помощи неинвазивного метода – УЗИ на аппарате DigiPrinseMindray– 6600 (Китай, 2007). В наших исследованиях не придавая решающего диагностического значения при помощи УЗИ удалось обнаружить некоторые прямые и косвенные ультразвуковые признаки ИМТ. Их частота в процентном отношении приводится в таблице 7.

При сравнении и цифровые данные с данными предыдущей I группы больных (только традиционное лечение), резких отличий в частоте отдельных форм ИНМПП нет. Это позволяет считать репрезентативным дальнейшее сравнительное изучение этих двух групп больных.

Как видно из таблицы 12 тяжесть течения во II группе также не отличается от предыдущей группы.

В таблице 12 отражены основные цифровые показатели периферической крови больных II группы традиционное лечение в комбинации + Декасаном).

Об устранении или ликвидации инфекционно-воспалительного процесса в мочевом тракте более убедительно свидетельствует нормализация показателей общего анализа мочи. Исходные данные общего анализа мочи у больных II группы, приведены в таблице 13.

Как видно из таблицы 13, изменения в моче характерны для ИМТ (лейкоцитурия, бактериурия) у данной группы больных имеет место в общей сложности в 9-84% случаях.

В динамике лечения Декасан в комплексе общепринятой терапии эти показатели на 7-й день снижено до 2-24%. Тогда как, у больных I группы (без включения Декасана в традиционное лечение)

ние) на 7-й день эти показатели выглядят как 6-40%, то есть имеет место недолечивание ИМТ. Такие состояния, которые в определении европейских урологов, называется как неразрешившейся ИМТ или персистенцией, способствуют хронизации процесса и учащению осложненных форм ИМТ.

Прямые и косвенные ультразвуковые признаки микробиоценоза, как осложнение у больных II группы, в процентных значениях приводятся в таблице 14.

Изучение их при выписке показало, что они проходят на 20-42%. В тоже время, как было показано в предыдущем разделе у больных, получивших только традиционное лечение эти ультразвуковые изменения ликвидировались на 12-28%. Количество креатинина значительно нарушено у больных с осложненной формой пиелонефрита.

Обсуждение. В последние годы наблюдается увеличение частоты инфекций влагалища, протекающих с участием микроорганизмов, входящих в состав нормальной микрофлоры влагалища. Стало очевидным, что нормальная флора при определенных условиях приобретает патогенные свойства, а её представители становятся возбудителями целого ряда болезней [8, 9]. Дисбиоз влагалища нередко становится сложной проблемой, как для самих пациенток, так и для врачей, составляя категорию «трудных» больных [6, 7]. Вагинальная микрофлора, представляющая собой динамичную микро-экосистему, играет чрезвычайно важную роль в поддержании здоровья женщин на оптимальном уровне [2, 3]. Снижение уровня колонизационной резистентности влагалища связано прежде всего со значительным уменьшением количества лактобактерий и повышением условно патогенных, как правило, полирезистентных к антибиотикам микроорганизмов. Эти изменения лежат в основе последующих патологических сдвигов в организме женщин [5].

По данным современной литературы, частота указанного патологического процесса в общей популяции составляет 5-65%, в амбулаторной гинекологической практике - 15-19%, в структуре воспалительных заболеваний половых органов – 12-42%, в работе дерматовенеролога – 24-37% (Набоко Ю.Л. и соавт. 2019). Среди беременных бактериальный вагиноз встречается у 10-30%; среди женщин, имеющих бесплодие – у 17-19%; среди пациенток с патологическими белями - у 60-90%. Вместе с тем, истинную частоту встречаемости бактериального вагиноза учесть невозможно, т.к. у 1/3 женщин это заболевание протекает бессимптомно. По различиям диагностических и лечебных критерий судили об эффективности курса лечения Декасан у больных по сравнению I группы.

Так, симптомы определенное в баллах в этих двух группах в процессе лечения меняются по-разному. У больных, получивших в комплексе лечения Декасан по всем параметрам нормализуется быстрее, чем у больных, которым проводилась традиционная терапия. Сравнительные изменения показателей общего анализа крови на примере количества лейкоцитов у больных при микробиоценозе наружных половых органов и нижних мочевых путях и при микробиоценозе наружных половых органов и нижних мочевых путях в динамике (3, 7 и 10 дни) лечения в двух группах. Такую же картину можно наблюдать и в общем анализе мочи у наших больных. Более показательны в этом аспекты бивариантные сравнения показателей исследования мочи по Нечипоренко в двух группах больных, что характерно, в основной группе больных, получивших в комплексном лечении и Декасан, не наблюдалось обострения при микробиоценозе наружных половых органов и нижних мочевых путях ни у одного больного. В то время как в I группе больных у 3 пациентов имело место обострения при микробиоценозе: у 1-пиелонефрита, 2-цистита.

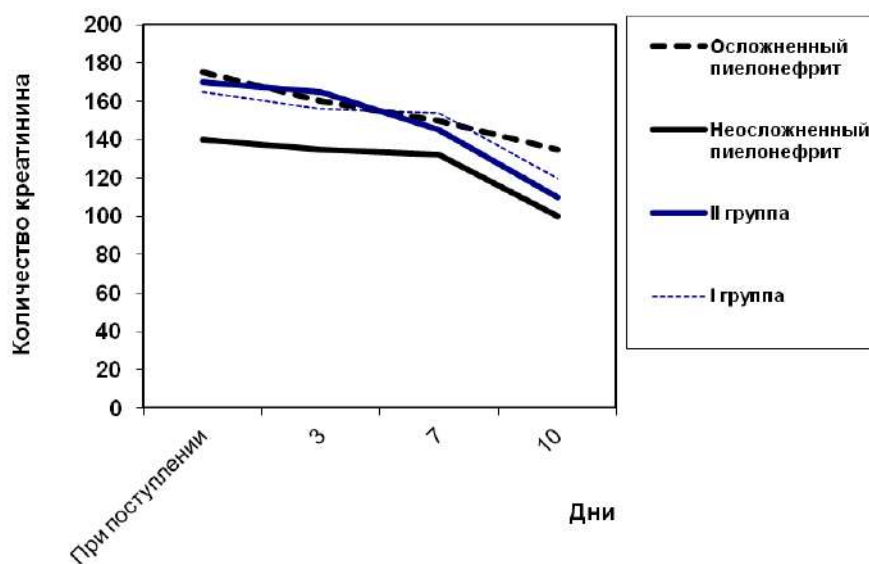


Рис. 1. Сравнительные изменения показателей общего анализа крови

В общей сложности, хорошие результаты были получены при лечении Декасаном при микробиоценозе наружных половых органов и нижних мочевых путях у 76% больных, что выражалось в быстром исчезновении болевого синдрома, уменьшение бактериурии, нормализация количества креатинина. (диаграмма).

В то же время препарат не имел побочных явлений, его можно было применять длительное время как профилактика реинфекции в разной категории больных, что согласуется с литературными данными. В заключении следует отметить что УГИ у больных при микробиоценозе наружных половых органов и нижних мочевых путях является серьезным патологическим процессом и устранение его требует дифференцированного подхода при каждой форме и локализации инфекционного агента.

Для этого следует проводить прекоцепционную подготовку (выявление патогена в моче и отделяемом влагалища и интерпретацию полученных данных с своевременным назначением лечения и включением в комплексную терапию Декасан.

Заключение. При включении в комплекс традиционного лечения при микробиоценозе наружных половых органов и нижних мочевых путях Декасан симптомы заболевания нормализуются на 3-7 дней быстрее, чем у больных получавших общепринятое лечение. Декасан способствует более быстрой нормализации функционального состояния почек (уровня креатинина). Декасан хорошо сочетается другими лекарственными препаратами, не имеет побочных действий, хорошо переносится больными при микробиоценозе наружных половых органов и нижних мочевых путях.

Литература:

1. Боровиков И.О., Куценко И.И., Булгакова В.П., и др. Смешанные неспецифические инфекционные заболевания влагалища: опыт локальной терапии. *Мать и дитя* 2020;4:221-227.
2. Ибрагимова Д.М., Доброхотова Ю.Э. Подходы к лечению бактериального вагиноза. *Мать и дитя* 2018;1(1):1-4.
3. Мурашко А.В., Мурашко А.А. Бактериальный вагиноз: современный взгляд на проблему. *Медицинский совет* 2015;11:80-83.
4. Набока Ю.Л., Коган М.И., Гудима И.А., Митусова Е.В., Джалагония К.Т., Иванов С.Н. Существует ли взаимосвязь между микробиотой мочи влагалища и кишечника при инфекции верхних мочевых путей. *Вестник урологии* 2019; 7(1): 38-45.
5. Негматова Г.М. Современные пути лечения урогенитальной инфекции вне и вовремя беременности. *Проб. биол. и мед.*, 2023; 1.1. (126): 224-226
6. Прилепская Е.А., Зайцев А.В., Тупикина Н.В. Роль междисциплинарного подхода в лечении

инфекции нижних мочевых путей. *Медицинское обозрение* 2014;27:1954-1962.

7. Ризаев Ж. А., Хусанбаева Ф. А. Study of oral immunity factors in patients with chronic kidney disease // *Журнал репродуктивного здоровья и уро-нефрологических исследований.* – 2022. – Т. 3. – №. 3.
8. Хусанбаева Ф. А., Ризаев Ж. А. Распространенность и интенсивность стоматологических заболеваний у пациентов с ХБН в Узбекистане // *Conferences.* – 2022. – С. 145-147.
9. Matuschek E, Brown D F Kahlmeter G. Development of the EUCAST disk diffusion antimicrobial susceptibility testing method and its implementation in routine microbiology laboratories. *Clin. Microbiol. and Infect.* 2014;20(4):255-266.
10. McIsaac W.J., Moineddin R., Meaney C., Mazzulli T. Antibiotic-resistant Escherichia coli in women with acute cystitis in Canada. *Can. J. Infect. Dis. Med. Microbiol.* 2013;24(3):143-149.
11. Owrangi B., Masters N., Kuballa A., O’Dea C., Vollmerhausen T.L., Katouli M., Invasion and translocation of uropathogenic Escherichia coli isolated from urosepsis and patients with community-acquired urinary tract infection. *Eur. J. Clin Microbiol Infect Dis.* 2018;37(5):833-839.
12. Sherrard J., Wilson J., Donders G. et al. European (IUSTI/WHO) International Union against sexually transmitted infections (IUSTI) World Health Organisation (WHO) guideline on the management of vaginal discharge. *Int J STD AIDS.* 2018;29(13):1258-1272.
13. Thomas-White K., Forster S.C., Kumar N., Van Kuiken M., Putonti C., Stares M.D., Hilt E.E., Price T.K., Wolfe A.J., Lawley T.D. Culturing of female bladder bacteria reveals an interconnected urogenital microbiota. *Nat Commun.* 2018;9(1):1557.
14. Wang Z., Fu L., Xiong Z. et al. Diagnosis and microecological characteristics of aerobic vaginitis in outpatients based on preformed enzymes. *Taiwanese J. Obstet. Gynecol.* 2016;55(1):40-44.

ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ МЕСТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИНФЕКЦИЙ НИЖНИХ МОЧЕВЫХ И ПОЛОВЫХ ПУТЕЙ У ЖЕНЩИН

Аллазов С.А.

Резюме. Изучена дифференциальная диагностика и патогенетическое лечение урогенитальной инфекции (УГИ), не передающейся половым путем у женщин. Показано значение и эффективность параллельного местного лечения УГИ у женщин. Доказано преимущество применения с этой целью антисептического препарата "Декасан" при одновременной инстилляции уретры и мочевого пузыря, а также преддверия и влагалища у женщин.

Ключевые слова: женщина, УГИ, не передающаяся половым путем.



Akhrorova Laylo Barnoyevna

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

ЖИГАР КЎП СОНЛИ ЭХИНОКОККОЗИНИ ДАВОЛАШ

Ахророва Лайло Барноевна

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ЛЕЧЕНИЕ МНОЖЕСТВЕННОГО ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

Ахророва Лайло Барноевна

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

e-mail: info@bdti.uz

Резюме. Мақолада жигар эхинококкози билан оғриган 67 нафар беморни жарроҳлик даволаш натижалари таҳлил қилинган. Қўйидаги тадбирлар амалга оширилди: 7 (17,4%) беморда идеал эхинококкэктомия, 6 (13%) беморда цистоперицистэктомия, 24 (52,2%) беморда ярим ёпиқ эхинококкэктомия. Жигарнинг қолдиқ бўшлиғи $5 \pm 0,2$ таъсир қилиш билан бетадин билан даволанди; бу 98% ҳолларда паразитнинг сколекс ва протеколекс ўлимига олиб келди. Операциядан кейинги даврда ушбу препарат дренаж трубкаси орқали қолдиқ бўшлиққа киритилди, бу 21 ҳолатда касалликнинг қайталанишини олдини олишга имкон берди. Операция қилинган беморларда операциядан кейинг эрта ва кечки даврда касалликнинг қайталаниши кузатилмади.

Калим сўзлар: эхинококк, сколексозид, бетадин, релапс.

Abstract. In article results of the operative treatment 67 sick with plural Echinococcus liver. They Are Executed following interference: Ideal Echinococctomy beside 7(17,4%), cistperiectomy beside 6(13%), Echinococctomy beside 24(52,2%) sick. The Remaining cavity liver is processed betadin with exposure $5 \pm 0,2$; which in 97 % events has brought about ruins scolex parasite. At postoperative period given preparation was entered through drenaj tube in remaining cavity that has allowed to conduct the preventive maintenance of the relapse of the disease. In early and remote postoperative period beside handled sick relapse of the disease did not exist.

Keywords: echinococcus liver, scolecsizid, betaden, relapse.

Relevance. The most radical and modern method of treating patients with liver echinococcosis (EP) is surgical [4]. The traditionally performed method of open echinococcectomy does not fully satisfy surgeons, because the frequency of developing postoperative complications remains high, reaching from 35% to 40% - [2]. Multiple lesions of liver echinococcal cysts (IEL) occur in 6.4-28% of cases [3], more often recurrence occurs precisely in the share of multiple forms of EP.

Purpose of the study. The purpose of this study is to study the results of surgical treatment of multiple and recurrent forms of EP, to develop ways to improve the results.

Material and methods. The results of surgical treatment of 67 patients with multiple EP were analyzed. In 46 patients with primary multiple EP, localization of cysts in the right lobe of the liver was observed in 20 (43%) patients, in the left lobe of the liver in 7 (17%), in both lobes of the liver in 21 patients. Uncomplicated forms of MEP occurred in 28 patients, complicated forms in 18 patients [3]. In the preoperative period, the following complications

were observed: cyst rupture into the biliary tract in 4 (22%), rupture into the abdominal cavity in 1 (5.6%), rupture into the pleural cavity in 2 (11%), compression of the biliary tract with the development of a mechanical jaundice in 5 (28%), cyst calcification in 2 (11%), cyst suppuration in 4 (22%) patients [5]. With multiple liver echinococcosis, the following surgical interventions were performed: ideal echinococcectomy in 8 (17.4%), cystpericistectomy in 8 (17.4%), echinococcectomy + cystpericistectomy in 6 (13%), semi-closed echinococcectomy in 24 (52.2%) sick. The largest percentage of operations were 23 patients with external drainage of the residual cavity, and in 17 cases, options for reducing residual cavities were used (partial pericystectomy, invagination, capitonage) [6-7]. The residual cavity of the liver was treated with betadine, which has a detrimental effect on the germinal elements of the parasite. In 100 mg of betadine, consisting of active iodine in an amount of 10 mg, when treating the residual echinococcal cavity with an exposure of $5 \pm 0,2$, in 98% of cases it provides a reliable disinfecting effect on all elements of the echinococcal cyst. Unlike many

other antiscolicidal drugs used in the clinical practice of liver echinococcosis surgery, which are hepatotoxic, betadine is free from such disadvantages [11-12]. Using in the postoperative period the introduction of betadine through a drainage tube into the residual cavity of the liver allowed to minimize the cases of suppuration of the residual cavity, and served as a reliable germicide in the prevention of recurrence of the disease. In 4 cases, with complicated EP, a breakthrough of the contents of the cyst into the biliary tract occurred. These patients underwent endoscopic papillosphincterotomy (EPST), sanitation of the extrahepatic biliary tract with decasan + open liver echinococcectomy with drainage of the residual cavity. In the postoperative period held antiparasitic and hepatotropic therapy. After the operation of traditional liver echinococcectomy in the early postoperative period, the following complications developed: exudative pleurisy in 3 (6.5%) cases, an allergic reaction in 2 (4.3%), and the formation of a biliary fistula in 6 (13%) patients. In the diagnosis of exudative pleurisy, along with polypositional X-ray examination, ultrasound of the pleural cavity is of particular importance.

All three patients with reactive pleurisy underwent daily puncture of the pleural cavity, followed by the use of a broad-spectrum antibiotic for 5-7 days. The criterion for the effectiveness of puncture sanitation of the cavity was the elimination of manifestations of intoxication and the absence of accumulation of exudate in the pleural cavity. Bile leakage during external drainage of residual liver cavities was observed in 6 patients, which stopped by 15-16 days after conservative treatment. In the postoperative period, software dynamic ultrasound was performed to control the regression of the residual liver cavities. Complete reduction of residual cavities in operated patients occurred by 26 ± 5.6 days. In 6 cases, after surgery for MEP, a relapse of the disease was observed, which was successfully cured by puncture-aspiration echinococcectomy under ultrasonography control [16-17].

After traditional and minimally invasive methods of MEP treatment, 3 courses of antiparasitic therapy with albendazole (10-12 mg/kg of the patient's weight) were carried out for 28 days with a break interval of 1 month. Of the 21 recurrent forms of MEP, cysts were localized mainly in segments VII, VIII of the liver. The diagnosis was established on the basis of ultrasound, CT, MRI and high titers antibodies - 400 or more, enzyme immunoassay (ELISA). All patients underwent percutaneous minimally invasive surgical interventions – minilaparotomy. All patients underwent percutaneous minimally invasive surgical interventions – minilaparotomy. Indications for such interventions were sonographic pictures of echinococcal cysts II, III types according to H.G. Harbi, suppuration of the parasitic cavities of the liv-

er, 8-10 cm in size, the severity of the general condition of patients. The technique for performing percutaneous interventions from a mini-access under ultrasound control was as follows: all manipulations were performed under intravenous ketanalev anesthesia. Before the intervention, an ultrasound scan was performed, the place for minilaparotomy was determined, observing the principle of antiparasiticity. The cyst or the residual cavity was punctured, the fluid was evacuated, the wound was expanded along the needle, the residual cavity was sanitized and drained with PVC drains. Antiparasitic treatment of the residual cavity was carried out with a solution of betadine with an exposure of 15 minutes. The terms of drainage of the cavities averaged 16.8 ± 4.2 days.

Results and discussions. After minimally invasive interventions under ultrasound control, puncture methods for extracting fluid from the pleural cavity were performed in 2 patients with reactive pleurisy. No other complications were observed in the early and late postoperative period. Patients with recurrent EP in the postoperative period underwent chemotherapy with albendazole at a dose of 10-12 mg/kg per day, recommended by WHO (1996). According to it, patients with a live parasite and a thin-walled cyst (type I and II cyst according to Garbi) started treatment 4 days before surgery and continued for 2 weeks after surgery at a daily dose of up to 200 mg. The drug albendazole with severe fibrosis and calcification of the cyst (III and IV type of cyst according to Garbi) tried to start treatment earlier and increased the preoperative daily dose of albendazole to 300 mg, and in the postoperative period, the intake of this drug remained unchanged.

In case of intraoperative difficulties and doubts about the observance of the principle of a parasiticity of the stages of the operation, the chemotherapeutic postoperative daily dose of albendazole was increased to 300 mg and the course of treatment was extended to 1 month. No complications of chemotherapy were observed. The analysis of the results of surgical treatment of liver echinococcosis in patients showed that intraoperative complications are not so significant (4.2%). Clear advantages of external drainage of an unreduced fibrous cavity over the option of drainage with a reduced residual cavity were noted - omentoplasty, capitonnage and invagination methods.

Conclusion. Thus, the most effective methods of surgical treatment of liver echinococcosis should be considered cystpericistectomy, ideal echinococcectomy, in which the risk of recurrence of the disease is reduced to zero, and from open methods, echinococcectomy is external drainage of the residual cavity with repeated treatment of the residual cavity with betadine. Echinococcectomy of the liver from a mini-access in case of relapse of the disease creates favorable conditions for compliance with the

principles of aparasitism and antiparasitism, being a low-traumatic operation, strictly observing the principles of aparasitism and antiparasitism, while the time spent by the patient in the hospital is rarely reduced, the development of postoperative complications was not observed.

Literature:

1. Hamdamov B.Z. et al Laser photodynamic therapy as a method of treatment of residual cavity after liver echinococcectomy // Europe's Journal of Psychology, – 2021, – Vol. 17(3), – P. 293-297.
2. Khamdamov B.Z. et al Laser photodynamic therapy as a method of treatment of residual cavity after liver echinococcectomy/ Биомедицина ва амалиёт журнали. – 7 жилд, – №4 сон, –2022. –P.- 416-422.
3. Toirov A. S. et al The Effect of Laser Photodynamic Therapy on Treatment of Residual Cavities after Liver Echinococcectomy // Ra journal of applied research. India. – Volume: 08. –2022. – P. 396-397.
4. Ахметов Д.Г. Совершенствование оперативных доступов при гидатидозном эхинококке печени - Вестник Киргизского университета 2007, 7, 7, 150-153.
5. Киртанасов Я.П. Чрезкожные вмешательства в лечении больных многокамерных гидатидным эхинококкозом печени Ж.Вестник новых медицинских технологий 2019, N2,23-32.
6. Мирходжаев И.А, Ахророва Л.Б Усовершенствование методов хирургического лечения множественных и рецидивных форм эхинококкоза печени// 2023, N2(52), с 270-271.
7. Мирходжаев И.А., Комилов С.О. Прогностическое значение цитокинового профиля при множественном эхинококкозе печени. “Тиббиётда янги кун”, 4(32), 2020, с730-732.
8. Панфилов К.А, Иванов С.А. Выбор способа и анализ результатов применения малоинвазивных методов лечения гидатозного эхинококкоза печени Ж. Вестник экспериментальной и клинической хирургии 2019г, тх11, N4, с 222-229.
9. Тоиров А.С. ва бқ. Жигар эхинококкэктомиясидан сўнги фиброз капсула катламидаги герминатив элементларга фотодинамик терапиянинг антипаразитар таъсирини асосланиши // Доктор ахборотнома. – 2022. – №3(106). – С.121-126.
- 10.Тоиров А.С. Применения лазерной фотодинамической терапии при обработки остаточных полостей после эхинококкэктомии печени // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2022, – №6.1(141). – С. 353-356.
- 11.Тоиров А.С. ва бқ. Новый способ обработки остаточных полостей после эхинококкэктомии печени // Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина» – №4 – июль-август (57) – 2022. – С.127-140
- 12.Тоиров А.С. ва бқ. Жигар эхинококкэктомиясидан кейинги фиброз капсула

катламидаги герминатив элементларга фотодинамик терапиянинг антипаразитар таъсирини экспериментал – морфологик асосланиши // Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина» – №4 – июль-август (57) – 2022. – С.141-157

13.Тоиров А.С., Хамдамов Б.З. Оптимизация методики обработки остаточных полостей после эхинококкэктомии печени с помощью лазерной фотодинамической терапии // Мутафаккир. – №3, – 2022. – С. 47-53.

14.Тоиров А.С. ва бқ. Инновационный метод обработки остаточных полостей после эхинококкэктомии печени // Биология ва тиббиёт муаммолари – 2021– №6.1 (133) – С. 376 – 379

15.Тоиров А.С. ва бқ. Экспериментал-морфологик усулда жигар эхинококкэктомиясидан кейинги колдиқ бўшлиқга фотодинамик терапиянинг антипаразитар таъсирини асослаш// Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2022, – №6.1(141). – С. 357-361.

16.Тоиров А.С. ва бқ. Тажрибада эхинококк натив суюклигига фотодинамик терапия таъсирининг морфологик жиҳатлари // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2022, – №4 (137) – С. 249-254.

17.Хамдамов А.Б., Тоиров А.С. Роль и место лазерной фотодинамической терапии остаточной полости печени после эхинококкэктомии в профилактике послеоперационных осложнений // Международная научно – практическая конференция «Актуальные проблемы инфектологии, эпидемиологии и паразитологии» – Бухоро. – 2022. – С.169-171

18.Хамдамов А.Б. и др. Фотодинамик терапиянинг эхинококк натив суюклигига таъсирининг морфологик жиҳатлари // Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина» – №4 – июль-август (57) – 2022. – С.158-173.

ЛЕЧЕНИЕ МНОЖЕСТВЕННОГО ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

Ахророва Л.Б.

Резюме. В статье проанализированы результаты оперативного лечения 67 больных с множественным и рецидивным эхинококкозом печени. Выполнены следующие вмешательства: идеальная эхинококкэктомия у 7(17,4%), цистперцистэктомия у 6(13%), полузакрытая эхинококкэктомия у 24(52,2 %) больных. Остаточная полость печени обработана бетудином с экспозицией $5 \pm 0,2$; который в 97 % случаев привело к гибели сколексов и протесколексов паразита. В послеоперационном периоде данный препарат вводился через дренажную трубку в остаточную полость, что в 21 случаях позволило провести профилактику рецидива заболевания. В раннем и отдаленном послеоперационном периоде у оперированных больных рецидивов заболевания не наблюдались.

Ключевые слова: эхинококк, сколексоцид, бетедин, рецидив.

КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НОВОГО ФИКСИРОВАННОГО КОМБИНИРОВАННОГО ГИПОТЕНЗИВНОГО ПРЕПАРАТА, НА ОСНОВЕ БРИМОНИДИНА И БРИНЗОЛАМИДА ПРИ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЕ



Бахритдинова Фазилат Арифовна¹, Нарзикулова Кумрижон Исломовна¹, Билалов Эркин Назимович¹, Эгамбердиева Машхура Эгамбердиевна²

1 – Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

БИРЛАМЧИ ОЧИҚ БУРЧАКЛИ ГЛАУКОМАДА БРИМОНИДИН ВА БРИНЗОЛАМИДГА АСОСЛАНГАН ЯНГИ СОБИТ КОМБИНАЦИЯЛАНГАН ГИПОТЕНЗИВ ДОРИ ВОСИТАСИ САМАРАДОРЛИГИНИ КЛИНИК БАҲОЛАШ

Бахритдинова Фазилат Арифовна¹, Нарзикулова Кумрижон Исломовна¹, Билалов Эркин Назимович¹, Эгамбердиева Машхура Эгамбердиевна²

1 – Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

CLINICAL EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF A NEW FIXED COMBINED ANTIHYPERTENSIVE DRUG BASED ON BRIMONIDINE AND BRINZOLAMIDE IN PRIMARY OPEN-ANGLE GLAUCOMA

Bahritdinova Fazilat Arifovna¹, Narzikulova Kumrijon Islomovna¹, Bilalov Erkin Nazimovich¹, Egamberdieva Mashkhura Egamberdievna²

1 - Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: mashkhura.egamberdiyeva@mail.ru

Резюме. Тадқиқотнинг долзарблиги. Комбинацияланган дори-дармонларни даволаш монотерапия ҳар доим ҳам кўз ичи босимини (ИОП) етарли даражага туширишни таъминламайдиган ҳолларда буюрилади. Тадқиқотнинг мақсади бирламчи очик бурчакли глаукома (БОБГ) билан оғриган беморларни даволашда собит комбинацияланган гипотензив глаубринза препаратининг самарадорлиги ва бардошлилигини баҳолаш еди. Тадқиқот материаллари ва усуллари. Даволашга қараб, беморларнинг 2 гуруҳи шаклланди. Асосий гуруҳ 30 бемордан иборат еди (60 кўз), бу ерда глаубринза кунига 1 марта 2 томчи томизилди. Таққослаш гуруҳи 30 бемордан (60 кўз) иборат бўлиб, у ерда симбринза препарати глаубринза препарати билан бир хил схема бўйича томизилган. Тадқиқот гуруҳларида беморларнинг ёши бўйича тақсимланиши глаукома босқичлари, кўз ички босими (КИБ) даражаси, шох парда қалинлиги, ёши ва жинси бўйича бир хил еди. Барча беморлар умумий офталмологик текширувдан ва махсус тадқиқот усулларида ўтдилар, жумладан: компьютер статик периметрияси, пахиметрия ва оптик когерент томография (ОСТ). Препаратнинг маҳаллий ва умумий толерантлигини баҳолаш 10 кунлик фойдаланиш охирида стандарт шкала бўйича баҳоланди (кўзда ноқулайлик йўқлиги, кичик ноқулайлик, ўртача ноқулайлик, оғир ноқулайлик, жуда оғир ноқулайлик). Тадқиқот натижалари. Асосий гуруҳдаги даволаш самарадорлиги 85% да юқори ва 15% да ўртача юқори деб баҳоланди ва ўртача 3,8 Д. 0,1 балли ташкил етди. Таққослаш гуруҳида даволаниш самарадорлиги 20% да ўртача юқори ва беморларнинг 80% да юқори деб баҳоланди ва ўртача 3,8 Д. 0,03 балли ташкил етди. Бринзоламид + бримонидиннинг собит бирикмаларидан фойдаланиш БОБГ таққослаш гуруҳида ҳам, асосий гуруҳда ҳам юқори гипотензив самарадорликка эга. Тавсия этилган собит комбинацияланган дори-дармонларни қабул қилиш КИБ сезиларли даражада пасайишига ёрдам берди, бу беморларнинг иккала гуруҳида кўриш функцияларининг сақланишига ва кўриш органининг гемодинамик параметрларини яхшилашга таъсир кўрсатди. Хулоса. Рухсат этилган комбинацияланган глаубринза препарати БОБГ даволашда юқори самарали дори бўлиб, у барча ўрганилган параметрлардан таққослаш препаратидан кам емас, шунингдек, аҳолининг барча қатламлари учун иқтисодий жиҳатдан қулайдир ва шунинг учун уни офталмологик амалиётда қўллаш мақсадга мувофиқдир.

Калит сўзлар: бирламчи очик бурчакли глаукома, собит комбинацияланган гипотензив дорилар.

Abstract. Combined drug treatment is prescribed in cases where monotherapy does not always provide a reduction in intraocular pressure (IOP) to a tolerant level. The aim of the study was to evaluate the efficacy and tolerability of the fixed combined antihypertensive drug glaubrinza in the treatment of patients with POAG. Research materials and methods. Depending on the treatment, 2 groups of patients were formed. The main group consisted of 30 patients (60 eyes), where glaubrinza was instilled 1 drop 2 times a day. The comparison group consisted of 30 patients (60 eyes), where the drug simbrinza was instilled according to the same scheme as the drug glaubrinza. The distribution of patients by age in the study groups was homogeneous according to the stages of glaucoma, IOP level, corneal thickness, age and gender. All patients underwent general ophthalmological examination and special research methods, including: computer static perimetry, pachymetry and optical coherence tomography (OCT). The assessment of local and general tolerability of the drug was evaluated at the end of 10 days of use on a standard scale (absence of eye discomfort, moderate discomfort, moderate discomfort, severe discomfort, very severe discomfort). Results and condemnation. The effectiveness of the treatment in the main group was estimated to be high in 85% and moderately high in 15% and averaged 3.8 ± 0.1 points. The effectiveness of treatment in the comparison group was estimated to be moderately high in 20% and high in 80% of patients and averaged 3.8 ± 0.03 points. The use of fixed combinations of brinzolamide + brimonidine has a high antihypertensive efficacy in POAG both in the comparison group and in the main group. The administration of the proposed fixed combination drugs contributed to a significant decrease in IOP, which had an impact on the preservation of visual functions and improvement of hemodynamic parameters of the organ of vision in both groups of patients. Conclusions. The fixed combination drug glaubrinza is a highly effective drug in the treatment of POAG, which is not inferior in all the studied parameters to the comparison drug, as well as economically accessible to all segments of the population, and therefore its use in ophthalmological practice is advisable.

Key words: primary open-angle glaucoma, fixed combined antihypertensive drugs.

Актуальность. Глаукомой страдает более 70 миллионов человек во всем мире. Примерно у 10% пациентов с данной патологией регистрируется низкое зрение или полное его отсутствие, что позволяет считать глаукому одной из ведущих причин необратимой слепоты в мире [5,6,7,12].

Существуют стандарты диагностики глаукомы, но базовый метод диагностики заболевания – это тонометрия – измерение внутриглазного давления (ВГД). В настоящее время существует множество оборудования и способов измерения ВГД, но данным авторов наиболее достоверным из них является тонометрия по Нестерову [1].

Целью лечения глаукомы является стабилизация зрительных функций и сохранение соответствующего качества жизни пациента, затрачивая при этом на приобретение препаратов устойчивые приемлемые цены. Стоимость лечения должна рассматриваться и взвешиваться тщательно, в комплексе, с учетом таких факторов, как эффективность, а также, возможные побочные действия используемого препарата.

Одной из главных задач при лечении больных первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ) является снижение ВГД медикаментозными или хирургическими методами.

Комбинированное медикаментозное лечение ПОУГ несколькими видами гипотензивных капель из разных фармакологических групп, проводится для усиления гипотензивного эффекта, в случаях, когда монотерапия не всегда обеспечивает снижение ВГД до толерантного уровня. Однако, подобное лечение создает трудности для больных, снижает качество жизни и чаще всего приводит к нарушению режима закапывания и соответственно, к отрицательной динамике зрительных функций.

С целью сокращения числа ежедневных инстилляций, сохранив при этом максимальную эффективность лечения, привело клинических фармакологов к выводу о необходимости создания, так называемых фиксированных комбинированных гипотензивных препаратов. На сегодняшний день в арсенале современного офтальмолога имеются множество антиглаукомных гипотензивных препаратов в форме фиксированных комбинаций препаратов с различными механизмами действия. Авторами проведено множество рандомизированных, наблюдательных, клинических исследований, по изучению эффективности, безопасности комбинированных препаратов с различным механизмом действия [8,9,10,11,15]. Лекарственные средства вошли в офтальмологическую практику более чем 20 лет назад и с тех пор число их устойчиво возрастает. Результаты исследований свидетельствуют о том, что применение фиксированных комбинаций комфортно для применения, безопаснее и экономически выгоднее, чем не фиксированные формы [13,14,16,20]

Клинические рандомизированные исследования GCP, посвященные определению эффективности препарата, его возможных осложнений и побочных эффектов выполнены во многих клиниках мира [17,18,19]. Необходимость проведения клинических исследований в Узбекистане, обусловлена климатогеографическими особенностями региона и соответствующими проявлениями глаукомы, поэтому эффективность препарата и его возможные побочные эффекты, и осложнения могут иметь свои особенности [4]. Тем более, в практической деятельности, офтальмологи нередко встречаются с тем, что стандарты, разработанные для европейского населения, оказываются

недостаточными для населения нашего региона. В республике ранее были проведены подобные исследования [2,3], однако эффективность и побочные эффекты комбинированных фиксированных гипотензивных препаратов на основе бринзоламида и бримонидина тартрат, в регионе, не изучались

Цель исследования - Оценка эффективности и переносимости фиксированного комбинированного гипотензивного препарата глаубринза при лечении пациентов ПОУГ.

Материал и методы исследования. Пациентам (66 лиц) с ПОУГ в начале исследования был проведен острый лекарственный тест (ОЛТ). Препарат глаубринза закапывали по 1 капле 2 раза в день. У 2 пациентов при использовании препарата глаубринза и у 4 пациентов, применявших препарат сравнения, отмечались побочные явления в виде зуда и гиперемии конъюнктивы, которые были исключены из исследования. Дальнейшее проспективное, рандомизированное исследования были проведены у 60 пациентов (120 глаз) с диагнозом ПОУГ, у которых местные и системные побочные явления, не отмечались.

Распределение пациентов по гендерному признаку было следующим: мужчин – 34, женщин – 26. Возраст пациентов варьировал в пределах 38-65 лет. Средний возраст пациентов составил $51 \pm 0,4$.

Препарат глаубринза («S.C.ROMPHARM COMPANY S.R.L», Румыния) представлен Фармкомитетом РУз в офтальмологическую клинику ТМА для проведения клинического рандомизированного исследования (целевая программа протокол № 29/11-00943 от 4.05.2023 г.). В качестве препарата сравнения предложен комбинированный фиксированный гипотензивный препарат-симбринза- глазные капли (ALCON-COUVREUR

N.V., S.A., Бельгия), согласно решениям Фармкомитета РУз (протокол № 29/03-291 от 07.03.2023 г.) и комитета по биоэтике Министерства здравоохранения республики Узбекистан (протокол № 1/1-1726 от 23.02.2023 г.).

Действующими веществами исследуемых препаратов являются бринзоламид 10 мг/мл и бримонидина тартрат 2 мг/мл.

Бринзоламид – вещество из группы ингибиторов карбоангидразы, катализатор обратимой реакции в гидратации диоксида углерода, дегидратации угольной кислоты. Эффект снижения ВГД, при применении бринзоламида, достигается путем уменьшения продукции внутриглазной влаги цилиарным телом.

Бримонидин тартрат - агонист α 2-адренорецепторов, обладает двойным действием. В результате его избирательного действия снижается продукция внутриглазной жидкости и одновременно улучшается ее увеосклеральный отток, что приводит к понижению внутриглазного давления. Критериями включения пациентов в исследование : пациенты ПОУГ, старше 18 лет.

Критериями исключения из исследования: возраст старше 18 лет; с ЦТР менее 410 мкм и более 625 мкм; пациенты с другой глазной патологией; тяжелые соматические заболевания; беременность, кормление грудью; гипотония или выраженная гипертония; астма и обструкционные болезни легких; пациенты с повышенной чувствительностью к действующему веществу (веществам) или любому из вспомогательных веществ; пациенты, получающие терапию ингибиторами MAO, антидепрессантами, влияющие на норадренергическую передачу; пациенты, имеющие тяжелую почечную недостаточность; пациенты, страдающие гиперхлоремическим ацидозом.

В зависимости от проводимого лечения были сформированы 2 группы пациентов.

Таблица 1. Распределение пациентов полу, возрасту, стадиям глаукомы и уровню ВГД

Группы	Пол (муж/жен)	Средний возраст	Стадии глаукомы		Уровень ВГД	Толщина роговицы
			Развитая	Далекозашедшая		
Основная, (n=30)	18/12	$43 \pm 0,17$	21	9	$31,18 \pm 2,17$	$457 \pm 12,17$
Группа сравнения, (n=30)	16/14	$41 \pm 1,24$	23	7	$31,12 \pm 2,15$	$462 \pm 14,11$

Таблица 2. Динамика ВГД в процессе лечения (n – количество больных)

Группы	Исходное ВГД	Ч/з 30 минут	Через час	ч/з 2 часа	ч/з 6 часов	ч/з 12 часов
Основная, (n=30)	$31,12 \pm 2,15$	$27,2 \pm 3,64$	$24,3 \pm 2,34^*$	$21,2 \pm 2,46^*$	$20,4 \pm 2,52^*$	$22,8 \pm 2,12^*$
Группа сравнения, (n=30)	$31,18 \pm 2,17$	$27,8 \pm 3,72$	$24,7 \pm 2,8^*$	$21,8 \pm 2,54^*$	$20,8 \pm 2,61^*$	$23,2 \pm 2,24^*$

Примечание: показатели обеих групп недостоверны ($p < 0,05$); * - достоверно относительно исходных показателей

Таблица 3. Динамика ВГД в процессе лечения (n – количество больных)

Группы	Исходное ВГД	3-й день	7-й день	10 -й день
Основная, (n=30)	31,12±2,15	21,4±1,14*	21,1±1,11*	20,6±1,2*
Группа сравнения, (n=30)	31,18±2,17	21,7±1,22*	21,3±1,16*	20,9±1,1*

Примечание: показатели обеих групп недостоверны ($p < 0,05$); * - достоверно относительно исходных показателей

Таблица 4. Оценка эффективности и переносимости у больных обеих групп в % соотношении

Оцениваемые показатели	Основная группа, (n=30)				Группа сравнения, (n=30)			
	1 Балл	2 балла	3 балла	4 балла	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла
Эффективность	0	0	15	85	0	0	20	80
Переносимость	0	0	35	65	0	0	40	60

Основной группа – 30 пациентов (60 глаз), где закапывали препарат глаубринза по 1 капле 2 раза в день. Группа сравнения – 30 пациентов (60 глаз), где закапывали препарат симбринза по той же схеме, что и препарат глаубринза. Распределение пациентов ПОУГ в группах исследования были однородны по стадиям глаукомы, уровню ВГД, толщине роговицы, возрасту и полу (табл. 1).

Регистрация показателей исследования пациентов проводилась через 30 мин., 1, 2, 6 и 12 часов после закапывания препаратов. Если пациент, до проводимого испытания закапывал какой-либо гипотензивный препарат, то за 2 недели до начала исследования его отменяли, с целью избежания ложных результатов (способ вымывания предшествующего гипотензивного препарата, согласно требованиям исследования).

Всем пациентам проводилось офтальмологическое обследование, включающее: визометрию, биомикроскопию, гониоскопию, периметрию, компьютерную статическую периметрию, тонометрию, офтальмоскопию, пахиметрию и оптическую когерентную томографию (ОКТ) на аппарате HUVITZ (Корея). Оценку местной и общей переносимости препарата оценивали по окончании 10 дневного применения по стандартной шкале (отсутствие глазного дискомфорта, умеренный дискомфорт, средний дискомфорт, сильный дискомфорт, очень сильный дискомфорт).

Анализ стоимости и эффективности лечения препаратами рассчитывали по формуле Stewart W.C., Stewart J.A. и Mychaskiw M.A.: сум / % снижения ВГД от исходного в период лечения (3 мес). Полученные данные подвергли статистической обработке на персональном компьютере Pentium-IV с помощью программного пакета Microsoft Office Excel-2003, включая использование встроенных функций статистической обработки и «Biostatistics» для Windows (версия 4.03).

Результаты и обсуждение. Одним из важных показателей эффективности лечения при глаукоме, является снижение ВГД, которое до лечения превышало границы нормальных значений у всех пациентов и составил в среднем 31,15±2,16. Через 30 минут после закапывания

препаратов уровень ВГД у пациентов обеих групп стал снижаться и через 1 час достиг нормальных величин (24,7±2,8 и 24,3±2,34, соответственно в основной и группе сравнения). Максимальное снижение ВГД отмечалось через 6 часов после закапывания и в среднем показатели составили: в группе сравнения - 20,4±2,52 и 20,8±2,61 - в основной группе. Через 12 часов после закапывания в обеих группах отмечалось незначительное повышение ВГД, но при этом значения оставались в пределах нормальных (22,8 и 23,2, соответственно в основной и группе сравнения). На 10й - день лечения уровень ВГД почти у всех пациентов с ПОУГ стадии стабилизировался.

На 3-й лечения показатели ВГД в обеих исследуемых группах в среднем составили 21,6±1,18 и были достоверно ниже показателей до лечения. На 7-й день лечения отмечалось незначительное снижение ВГД у пациентов обеих групп. Показатели ВГД пациентов, закапывавших препараты глаубринза и симбринза достоверно не отличались и составили, соответственно 21,3±1,16 и 21,1±1,11. К 10-му дню лечения показатели в основной и группе сравнения составили, соответственно, 20,9±1,1 и 20,6±1,2 (табл. 3).

Эффективность проведенного лечения в основной группе, была оценена высокой у 85% и умеренно высокой в 15% и составила в среднем 3,8±0,1 баллов (табл. 4).

Эффективность лечения в группе сравнения была оценена умеренно высокой у 20% и высокой - у 80% пациентов и составила в среднем 3,8±0,03 балла (табл. 4).

При закапывании препаратов шести пациентам в основной группе и 9 пациентам в группе сравнения, отмечали местную реакцию в виде чувства жжения и дискомфорта, которые купировались в течение 1-2 минут и не требовали отмены препаратов. Переносимость препаратов в основном, была оценена пациентами как очень хорошая в 65%, хорошая – в 35% случаев, у пациентов группы сравнения, показатели соответственно составили 60%, и 40%, соответственно (табл. 4).

Применение препаратов во все сроки наблюдения приводило к незначительному сниже-

нию АД у пациентов, (в силу общего гипотензивного действия бримонидина), что благоприятно воздействовало на общее состояние пациентов с повышенным артериальным давлением.

В дальнейшем, обследованные пациенты взяты нами на диспансерный учет и всем пациентам до лечения, 1, 3, и 6 месяцев после него, проводили кроме офтальмологического обследования, еще и цветное дуплексное сканирование орбитальных сосудов, питающих зрительный нерв.

Показатели ВГД через месяц, на фоне закапывания препаратов снизились на 22% и 23%,

соответственно в группе сравнения и основной группе ($p < 0,05$). На 3 месяц лечения ВГД снизилось в среднем до 21-22 мм рт.ст. Показатели обеих групп достоверно не отличались друг от друга ($p < 0,05$). К 6му месяцу ВГД значительно снизилось относительно показателей до лечения (на 35 и 34%, соответственно в группе сравнения и основной группе) и в среднем составило: в группе, закапывавшей симбринза - $20,4 \pm 2,3$ и в группе, использовавшей глаубринза - $20,7 \pm 2,12$ (табл 5).

Таблица 5. Динамика ВГД в отдаленном периоде (n – количество больных)

Группы	Исходное ВГД	Через 1 мес.	Через 3 мес.	Через 6 мес.	Среднее снижение ВГД	в %
Основная, (n=30)	31,12±2,15	23,26±2,34*	21,4±2,16*	20,4±2,3*	10,72±2,26	35,0
Группа сравнения, (n=30)	31,18±2,17	23,6±2,28*	21,8±2,22*	20,7±2,12*	10,15±2,2	34,0

Примечание: показатели обеих групп недостоверны ($p < 0,05$); * - достоверно относительно исходных показателей ($p > 0,05$)

Таблица 6. Данные орбитальной гемодинамики в исследуемых группах

Группы	Сосуды	До лечения	3 мес.	6 мес.
Основная, (n=30)	ГА	0,84±0,04	0,78±0,02*	0,76±0,02*
	ЗКЦА	0,78±0,02	0,69±0,02*	0,66±0,01*
Группа сравнения, (n=30)	ГА	0,82±0,03	0,76±0,04*	0,73±0,01*
	ЗКЦА	0,77±0,01	0,68±0,01*	0,66±0,02*

Примечание: * - достоверно относительно исходных показателей ($p > 0,05$)

Таблица 7. Динамика изменения толщины слоя нервных волокон (RNFL-G) ОКТ у пациентов с ПОУГ (в мМ)

Группы	До лечения	Через 1 мес	Через 3 мес.	Через 6 мес.
Основная, (n=30)	67,23±5,81	70,14±6,12	75,33±5,28	78,24±4,31*
Группа сравнения, (n=30)	67,51±5,41	70,47±6,1	76,42±5,11	78,52±4,12*

Примечание: * - достоверно относительно исходных показателей ($p > 0,05$)

Таблица 8. Динамика изменений функциональных показателей пациентов с ПОУГ

Группы	Основная				Группа сравнения			
	До лечения	1 мес	3 мес	6 мес	До лечения	1 мес	3 мес	6 мес
Поле зрения	330,8±3 1,31	352,8±2 8,16	384,8±24, 21*	402,3±31,6 2***	328,2±3 6,21	356,4±2 6,15	387,3±22, 48*	403,5±32,2 6***
Комп. стат. периметрия MS	11,2±1,1 4	12,5±1,2 3	13,8±1,16 *	15,3±1,17* **	10,8±1,4 8	12,1±1,1 9	14,2±1,24 *	15,8±1,41* **
Комп. стат. периметрия MD	13,2±1,2 5	11,4±1,3 4	10,6±1,22 *	9,1±1,36*	13,2±1,2 1	12,3±1,2 7	11,3±1,26 *	10,6±1,33*

Примечание: Достоверное отличие $P < 0,05$: * – от исходных показателей, ** – от группы сравнения

При интерпретации показателей цветного доплеровского сканирования орбитальных сосудов обеих групп, к 3му месяцу наблюдений отмечалось достоверное снижение показателей на 14 и 15%, соответственно в основной и группе сравнения (табл. 6). Индекс резистентности (Ri) в этих группах составил в среднем 1.0 и 1.1, соответственно. Необходимо отметить, что в обеих группах пациентов, гемодинамические показатели резистентности сосудов глаза оставались стабильно низкими к 6му месяцу наблюдений. Полученные результаты свидетельствуют о сосудосуживающем действии бримонидина, что способствует замедлению кровотока в цилиарном теле и снижению выработки внутриглазной жидкости [15].

Показатели ОКТ. В обеих исследуемых группах уже через 1 месяц после начала лечения отмечалось улучшение динамики изменения толщины нервных волокон (RNFL) ($p < 0,05$) и к 6му месяцу наблюдений данные RNFL были достоверно выше исходных значений и составили в среднем $78,24 \pm 4,31$ и $78,52 \pm 4,12$, соответственно в основной и группе сравнения (табл. 7). В группе сравнения показатели были выше показателей основной группы, но достоверно не отличались.

Динамика периметрических показателей свидетельствуют о расширении поля зрения в среднем на $14-18^\circ$ в 56% и 58% случаев, соответственно в основной группе и контрольной группах ($p < 0,05$) (табл. 6). В основной и группе сравнения средние показатели поля зрения к 3му месяцу наблюдений достоверно повысились относительно исходных величин до $384,8 \pm 24,21$ и $387,3 \pm 22,48$, в основной и группе сравнения, соответственно. К 6му месяцу показатели составили, соответственно, $402,3 \pm 31,62$ и $403,5 \pm 32,26$ (табл. 8).

Один из показателей эффективности гипотензивной терапии – это восстановление функции зрительных нейронов и световой чувствительности, что очень важно при начальных стадиях глаукомы, когда отсутствует изменение функциональных показателей, а в поздних стадиях заболевания необходимо контролировать эффективность проводимого лечения.

Данные компьютерной статической периметрии показали, что применение препаратов в обеих группах пациентов приводит к постепенному достоверному увеличению общей светочувствительности сетчатки (MS) к 3му месяцу наблюдений до $13,8 \pm 1,16$ и $14,2 \pm 1,24$, соответственно в основной и группе сравнения. К 6му месяцу показатели составили, соответственно, $15,3 \pm 1,17$ и $15,8 \pm 1,41$. Достоверное уменьшение среднего отклонения от возрастной нормы (MD) до $10,6 \pm 1,22$ и $11,3 \pm 1,26$, соответственно, в основной и группе сравнения,

отмечалось к 3му месяцу наблюдения. К 6му месяцу показатель составил, соответственно $9,1 \pm 1,36$ и $10,6 \pm 1,33$ (табл. 8). Полученные данные периметрии, статической периметрии и ОСТ свидетельствуют о нейропротекторной активности исследуемых препаратов.

Расчет стоимости и эффективности лечения исследуемыми препаратами проводили по формуле Stewart W.C., Stewart J.A. и Muchaskiw M.A.: сум / % снижения ВГД от исходного в период лечения (3 мес) [2].

Основная группа – глаубринза 85.000 сум $\times 3 = 255.000 / 27,8 \% = 9.172$ уз.сум

Контрольная группа – симбринза 125.000 сум $\times 3 = 375.000 / 26,3 \% = 14.258$ уз.сум

Использование фиксированных комбинаций бринзоламид + бримонидин, оказывает высокую гипотензивную эффективность при ПОУГ как в группе сравнения, так и в основной группе. Назначение предложенных фиксированных комбинаций препаратов способствовало значительному снижению ВГД, за счет подавления образования водянистой влаги бринзоламидом и дополнительного сосудосуживающего действия бримонидина, что оказывало влияние на сохранение зрительных функций и улучшение гемодинамических показателей органа зрения в обеих группах пациентов.

Таким образом, фиксированный комбинированный препарат глаубринза является высокоэффективным препаратом при лечении ПОУГ, не уступающим по всем исследуемым параметрам препарату сравнения, а также экономически доступным для всех слоев населения, в связи с чем, его использование в офтальмологической практике, является целесообразным.

Литература:

1. Antonov A.A., Karlova E.V., Brezhnev A.Yu., Dorofeev D.A. Current state of ophthalmotometry. Bulletin of Ophthalmology. 2020;136(6): 100-107 DOI: 10.17116/oftalma2020136061100 [Антонов А.А., Карлова Е.В., Брежнев А.Ю., Дорофеев Д.А. Современное состояние офтальмотонометрии. Вестник офтальмологии. 2020; 136(6): 100-107 DOI: 10.17116/oftalma2020136061100(In Russ.)]
2. Bakhritdinova F.A., Karimov U.R., Namazov A., Evaluation of the effectiveness, tolerability and safety of the new fixed combination drug Brimoptik for primary open-angle glaucoma. // Russian ophthalmological journal. – Russia, 2013. No. 42, pp. 9-13. [Бахритдинова Ф.А., Каримов У.Р., Намазов А., Оценка эффективности, переносимости и безопасности нового фиксированного комбинированного препарата Бримоптик при первичной открытоугольной глаукоме. // Российский офтальмологический журнал. –

- Россия, 2013. № 42, С. 9-13. (14.00.08, №128) (In Russ.)]
3. Bakhritdinova F.A., Karimov U.R. Mirrakhmova S.Sh., Comparison of fixed topical combination glaucoma drugs in patients with open-angle glaucoma or ocular hypertension // *European science review*. – Austria, 2016/ -№3–4, P113-118.
 4. Bakhritdinova F. A., Bilalov E.N., Narzikulova K.I., Egamberdieva M.E., Oralov B.A. Assessing the quality of life of patients during conservative and surgical treatment of primary open-angle glaucoma ЮК Uzbekistan 2023 [Билалов Э.Н., Нарзикулова К.И., Эгамбердиева М.Э., Оралов Б.А. Оценка качества жизни пациентов при консервативном и хирургическом лечении первичной открытоугольной глаукомы ЮК Uzbekistan 2023(In Russ.)]
 5. Bezdetko P.A., Stolyarova E.K. The nature of the binocular visual field and quality of life in patients with primary open-angle glaucoma. *Ophthalmology*. 2015 Mar 7;1(01):25-9. [Бездетко П.А., Столярова Е.К. Характер бинокулярного поля зрения и качества жизни у больных с первичной открытоугольной глаукомой. *Офтальмология*. 2015, 7 марта;1(01):25-9. (in Russian)].
 6. Bourne R, Price H, Taylor H, Leasher J, Keeffe J, Glanville J, et al. ; Global Burden of Disease Vision Loss Expert Group. New systematic review methodology for visual impairment and blindness for the 2010 Global Burden of Disease study. *Ophthalmic Epidemiol*. 2013;20: 33–39.
 7. Guedes R. A., Guedes V. M., Freitas S. M., A. Chaoubah, Quality of life of medically versus surgically treated glaucoma patients // *J Glaucoma*. 2013. - Jun.-Jul.; 22(5). - P. 369-373.
 8. Kachan T.V., Marchenko L.N., Dalidovich A.A., Fedulov A.S., Dzhumova M.F., Dzhumova A.A., et al. Evaluation of the neuroprotective effect of citicoline in optic neuropathies of various origins. *Glaucoma News*. 15 Feb 2017;1(41):55-8. [Качан Т.В., Марченко Л.Н., Далидович А.А., Федулов А.С., Джумова М.Ф., Джумова А.А., и др. Оценка нейропротекторного действия цитиколина при оптиконеуропатиях различного генеза. *Новости глаукомы*. 15 февраля 2017 г.;1(41):55-8. (in Russian)].
 9. Kamaruddin M.I., Nakamura-Shibasaki M., Mizuno Y., Kiuchi Y. Ocular hypotensive effects of a Rho-associated protein kinase inhibitor in rabbits. *Clinical Ophthalmology*. 2017;11:591–597. DOI: 10.2147/oph.s131416.
 10. Li G., Torrejon K.Y., Unser A.M. et al. Trabodensin, an Adenosine Mimetic With A1 Receptor Selectivity Lowers Intraocular Pressure by Increasing Conventional Outflow Facility in Mice. *IOVS*. 2018;59(1):383. DOI: 10.1167/iovs.17-23212.
 11. Lin L., Zhao Y.J., Chew P.T.K. et al. Comparative Efficacy and Tolerability of Topical Prostaglandin Analogues for Primary Open-Angle Glaucoma and Ocular Hypertension. *Annals of Pharmacotherapy*. 2014;48(12):1585–1593. DOI: 10.1177/1060028014548569.
 12. Nesterov A.P. *Glaucoma*. 2nd ed. M.: Medical information Agency; 2014. [Нестеров А.П. *Глаукома*. 2-е изд. М.: Медицинское информационное агентство; 2014. (in Russ.)]
 13. Nguyen QH, McMenemy MG, Realini T, Whitson JT, Goode SM. Phase 3 randomized 3-month trial with an ongoing 3-month safety extension of fixed-combination brinzolamide 1%/brimonidine 0.2%. *J Ocul Pharmacol Ther*. 2013;29:290–297.
 14. Petrov S.Yu., Makarova A.S., Volzhanin A.V. Efficacy and safety of generic antihypertensive drugs. *National’ni jurnal glaucoma*. 2017;16(2):27–36 [Петров С.Ю., Макарова А.С., Волжанин А.В. Эффективность и безопасность дженериковых препаратов гипотензивного действия. *Национальный журнал глаукома*. 2017;16(2):27–36. (in Russ.)].
 15. Reitsamer HA, Posey M, Kiel JW. Effects of a topical alpha2 adrenergic agonist on ciliary blood flow and aqueous production in rabbits. *Exp Eye Res*. 2006;82(3):405-415. <https://doi.org/10.1016/j.exer.2005.07.015>
 16. Tsuchibaeva D. M., Rizaev J.A. Ways to improve the system of clinical examination of patients with primary glaucoma // *Interdisciplinary approach to diseases of the head and neck organs*. – 2011. – P. 141. [Туйчибаева Д. М., Ризаев Ж. А. Пути совершенствования системы диспансеризации больных с первичной глаукомой // *Междисциплинарный подход по заболеваниям органов головы и шеи*. – 2011. – С. 141. (in Russ.)].
 17. Tsuchibaeva D.M., Rizaev J.A., Yangieva N.R. Improving the clinical examination system for patients with primary glaucoma by introducing an electronic program // *Journal of Medicine and Innovations*. – 2021. – No. 3. – pp. 11-19. [Туйчибаева Д. М., Ризаев Ж. А., Янгиева Н. Р. Совершенствования системы диспансеризации пациентов с первичной глаукомой путём внедрения электронной программы // *Журнал "Медицина и инновации"*. – 2021. – №. 3. – С. 11-19. (in Russ.)]
 18. Tsuchibaeva D.M., Rizaev J.A., Malinovskaya I.I. Dynamics of primary and general incidence of glaucoma among the adult population of Uzbekistan // *Ophthalmology. Eastern Europe*. – 2021. – Т. 11. – No. 1. – pp. 27-38. [Туйчибаева Д. М., Ризаев Ж. А., Малиновская И. И. Динамика первичной и общей заболеваемости глаукомой среди взрослого населения Узбекистана // *Офтальмология. Восточная Европа*. – 2021. – Т. 11. – №. 1. – С. 27-38. (in Russian)].

19. Varivonchik D.V. Global epidemiological characteristics of the spread of visual impairment. *Ophthalmology*. 2016 Mar 12;1(03):20-8 [Варівончик Д.В. Світові епідеміологічні характеристики розширення порушень зору. *Офтальмологія*. 2016 Березень 12;1(03):20-8. (in Ukrainian)].

20. Whitson JT, Realini T, Nguyen QH, McMenemy MG, Goode SM. Six-month results from a phase III randomized trial of fixed-combination brinzolamide 1% + brimonidine 0.2% versus brinzolamide or brimonidine monotherapy in glaucoma or ocular hypertension. *Clin Ophthalmol*. 2013;7:1053–1060.

**КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ
НОВОГО ФИКСИРОВАННОГО
КОМБИНИРОВАННОГО ГИПОТЕНЗИВНОГО
ПРЕПАРАТА, НА ОСНОВЕ БРИМОНИДИНА И
БРИНЗОЛАМИДА ПРИ ПЕРВИЧНОЙ
ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЕ**

Бахритдинова Ф.А., Нарзикулова К.И., Билалов Э.Н.,
Эгамбердиева М.Э.

Резюме. Актуальность. Комбинированное медикаментозное лечение первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ) несколькими видами гипотензивных капель из разных фармакологических групп, проводится для усиления гипотензивного эффекта, в случаях, когда монотерапия не всегда обеспечивает снижение внутриглазного давления (ВГД) до толерантного уровня. Целью исследования являлась оценка эффективности и переносимости фиксированного комбинированного гипотензивного препарата глаубринза при лечении пациентов ПОУГ. Материал и методы исследования. В зависимости от проводимого лечения были сформированы 2 группы пациентов. Основной группа – 30 пациентов (60 глаз), где закапывали препарат глаубринза по 1 капле 2 раза в день. Группа сравнения – 30

пациентов (60 глаз), где закапывали препарат симбринза по той же схеме, что и препарат глаубринза. Распределение пациентов ПОУГ в группах исследования были однородны по стадиям глаукомы, уровню ВГД, толщине роговицы, возрасту и полу. Всем пациентам проводилось офтальмологическое обследование и специальные методы исследования, включающие: компьютерную статическую периметрию, пахиметрию и оптическую когерентную томографию (ОКТ). Оценку местной и общей переносимости препарата оценивали по окончании 10 дневного применения по стандартной шкале (отсутствие глазного дискомфорта, умеренный дискомфорт, средний дискомфорт, сильный дискомфорт, очень сильный дискомфорт). Результаты и обсуждение. Эффективность проведенного лечения в основной группе, была оценена высокой у 85% и умеренно высокой в 15% и составила в среднем $3,8 \pm 0,1$ баллов. Эффективность лечения в группе сравнения была оценена умеренно высокой у 20% и высокой – у 80% пациентов и составила в среднем $3,8 \pm 0,03$ балла. Использование фиксированных комбинаций бринзоламид + бримонидин, оказывает высокую гипотензивную эффективность при ПОУГ как в группе сравнения, так и в основной группе. Назначение предложенных фиксированных комбинированных препаратов способствовало значительному снижению ВГД, что оказывало влияние на сохранение зрительных функций и улучшение гемодинамических показателей органа зрения в обеих группах пациентов. Выводы. Фиксированный комбинированный препарат глаубринза является высокоэффективным препаратом при лечении ПОУГ, не уступающим по всем исследуемым параметрам препарату сравнения, а также экономически доступным для всех слоев населения, в связи с чем, его использование в офтальмологической практике, является целесообразным.

Ключевые слова: первичная открытоугольная глаукома (ПОУГ), фиксированные комбинированные гипотензивные препараты.

КОМОРБИДНОЕ ТЕЧЕНИЕ ЭПИЛЕПСИИ И НЕПСИХОТИЧЕСКИХ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ



Велиляева Алие Сабриевна¹, Хаятов Рустам Батырбекович¹, Алимов Улугбек Худоярович²
1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;
2 - Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ЭПИЛЕПСИЯ ВА НОПСИХОТИК РУҲИЙ БУЗИЛИШЛАРНИНГ КОМОРБИД КЕЧИШИ

Велиляева Алие Сабриевна¹, Хаятов Рустам Батырбекович¹, Алимов Улугбек Худоярович²
1 - Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;
2 - Тиббиёт ходимларини касбий малакасини ривожлантириш маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

COMORBID COURSE OF EPILEPSY AND NON-PSYCHOTIC MENTAL DISORDERS

Velilyaeva Alie Sabrievna¹, Khayatov Rustam Batyrbekovich¹, Alimov Ulugbek Khudoyarovich²
1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;
2 - Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: xayatov.rustam@gmail.com

Резюме. Эпилепсия энг муҳим клиник муаммолардан бири бўлиб, шу билан бирга фанлараро муаммодир. Эпилепсиядаги коморбид касалликлар турли хил ҳолатларнинг кенг ҳетерожен гуруҳидир, уларнинг аксарияти руҳий касалликлар (шахсият бузилиши, деманс, депрессия, таъвиш бузилиши, психоз). Ёш эркакларда эпилепсия ва психотик бўлмаган руҳий касалликларнинг коморбид патологиясини ва унинг беморнинг ҳаёт сифатига таъсирининг хусусиятларини ўрганиш.

Калим сўзлар эпилепсия; коморбид кечими; нопсихотик руҳий касалликлар; нейropsикологик тест.

Abstract. Epilepsy is one of the most important clinical problems, and at the same time it is an interdisciplinary problem. Comorbid disorders in epilepsy represent an extensive heterogeneous group of various conditions, most of which are mental disorders (personality disorder, dementia, depression, anxiety disorders, psychoses). To study the concomitant pathology of epilepsy and non-psychotic mental disorders in young men and the peculiarities of its effect on the patient's quality of life.

Keywords: epilepsy; comorbid course; non-psychotic mental disorders; neuropsychological testing.

Актуальность исследования. Эпилепсию нередко сопровождают аффективные и поведенческие нарушения, состоящие из депрессии, тревоги, психотических расстройств [2, 3]. Нарушения личностного спектра (ЛП) чаще встречаются у людей, страдающих долгий период (как правило, с раннего детства) и не имеющих положительного клинического результата от противосудорожных средств (ПСС) [4, 5]. Это преморбидное расстройство оказывает плохое влияние на качество жизни больных [6]. При правильно выбранных ПСС в монотерапии или в адекватной политерапии ремиссия эпилепсии достигается только у 50–70% больных. В то же время у 30–50% больных начи-

нает развиваться фармакорезистентная эпилепсия (ФРЭ).

Принято считать, что трудность достичь состояние ремиссии припадков связана с двумя группами причин либо их сочетанием. Существование грубого морфологического дефекта головного мозга, настоящая фармакорезистентность, недоброкачественное течение заболевания, и в том числе существование необратимых расстройств психического спектра являются определяющими факторами и имеют отношение к первой группе. Следующая группа факторов имеет решаемые причины: ошибочное определение заболевания, ошибка в тактики фармакотерапии или

неверный расчет дозы ПСС, иррациональная полтерапия, неосведомленность больного о возможностях эпилептологии, недостаточная комплаентность больного к взаимному сотрудничеству с врачом и/или вероятность пациента утаить факт наличия эпилепсии [7].

Однако при появлении новых групп ПСС, всё так же сохраняют вероятность непредсказуемые побочные действия [8]. Так, определенные ПСС являются риском возникновения когнитивных и аффективных расстройств [1].

Распространенность данного заболевания в развитых странах является 5-10 случаев на 1000 населения. Исходя из данных демографических исследований, проведенных в развитых странах, частота заболеваемости эпилепсией варьируется от 0,28 до 0,53 на 1000 населения. Распространенность данной патологии в СНГ колеблется от 0,96 до 10 случаев на 1000 населения. Распространенность эпилепсии колеблется от 15 до 50 случаев на 100 000 населения в различных регионах Узбекистана (в среднем 30 на 100 000). Кроме того, средняя заболеваемость у мужчин (53,7 на 100 000) несколько выше, чем у женщин (46,3 на 100 000) [3].

Эпилепсия считается одной из актуальнейших клинических проблем и в то же время междисциплинарной проблемой, непосредственно связанной с психиатрией, нейрохирургией, медицинской психологией и нейрофизиологией.

Данное заболевание определяет особое негативное воздействие на все сферы жизни пациента, снижая ее качество. Качество жизни (КЖ) у больных с эпилепсией, в частности пациентов молодого возраста, подразумевает социально активный образ жизни [2].

В обычной жизни мужчины с диагнозом эпилепсия постоянно испытывают дискомфорт. В целом, это упадок общественных и личных амбиций, заниженная самооценка по сравнению со здоровыми людьми, высокий уровень тревожности и депрессии. Депрессия у больных с эпилепсией часто протекает с симптомами, которые необходимо расценивать как нежелательные эффекты противоэпилептических средств, в том числе проявлениями эпилепсии как таковой (нарушения сна, изменения аппетита, расстройства поведения, заторможенность или чрезмерная раздражительность и т.д.).

Преморбидные расстройства при эпилепсии представляют собой обширную гетерогенную группу различных состояний, большинство из которых являются психическими заболеваниями (расстройство личности, деменция, депрессия, тревожные расстройства, психозы).

Аффективные расстройства, тревожные расстройства, психозы, синдром дефицита внимания с гиперактивностью и расстройства аутисти-

ческого спектра часто диагностируются вместе с эпилепсией как преморбидные заболевания. Ряд специалистов [6, 7] считают психические и поведенческие расстройства осложнениями эпилепсии, а другие ученые [4] продемонстрировали двустороннюю направленность причинно-следственной связи между ними.

Цель исследования - изучить сопутствующую патологию эпилепсии и непсихотических психических расстройств у молодых мужчин и изучить особенности влияния этого заболевания на качество жизни пациента.

Материалы и методы исследования. В данном исследовании приняли участие 60 мужчин в возрасте 18-44 лет. Согласно классификации ВОЗ, все испытуемые относились к группе молодых людей. Средний возраст пациентов составил $33,90 \pm 2,12$ года.

Мужчины со значительной соматической патологией, острой и хронической, в том числе опухолями головного мозга, острыми черепно-мозговыми травмами и острыми инфекционными заболеваниями различной этиологии в исследовании не включались.

Исследование включало нейропсихологическое тестирование с использованием опросника качества жизни при эпилепсии-31 (QOLIE-31), мини-обследования психического состояния (MMSE) и Международного обследования расстройств личности (IPDE), основанного на Диагностическом и статистическом руководстве по психическим расстройствам-5, опроснике тревожности по признакам состояния (STAI), шкала оценки клинической деменции (CDR) (Morris J.C., 1993), шкала оценки депрессии Гамильтона (HDRS). В качестве методов скрининга использовались электроэнцефалография (ЭЭГ), ЭЭГ-видеомониторинг.

Общий осмотр и определение основных физических данных для исключения действительной соматической патологии, в том числе неврологическое обследование были проведены в соответствии с общепринятыми методами.

Мы проанализировали КЖ пациентов с эпилепсией, характер эпилептических припадков, их частоту, продолжительность, в том числе учли другие жалобы, анамнестические данные и семейный анамнез, чтобы выявить генетическую предрасположенность к эпилепсии. Форма эпилепсии и тип эпилептических припадков были определены в соответствии с Международной классификацией эпилепсии и эпилептических припадков (Международная лига борьбы с эпилепсией, 2017).

Корреляционный анализ (коэффициент корреляции Пирсона) использовался для определения степени и характера взаимосвязи между исследуемыми параметрами.

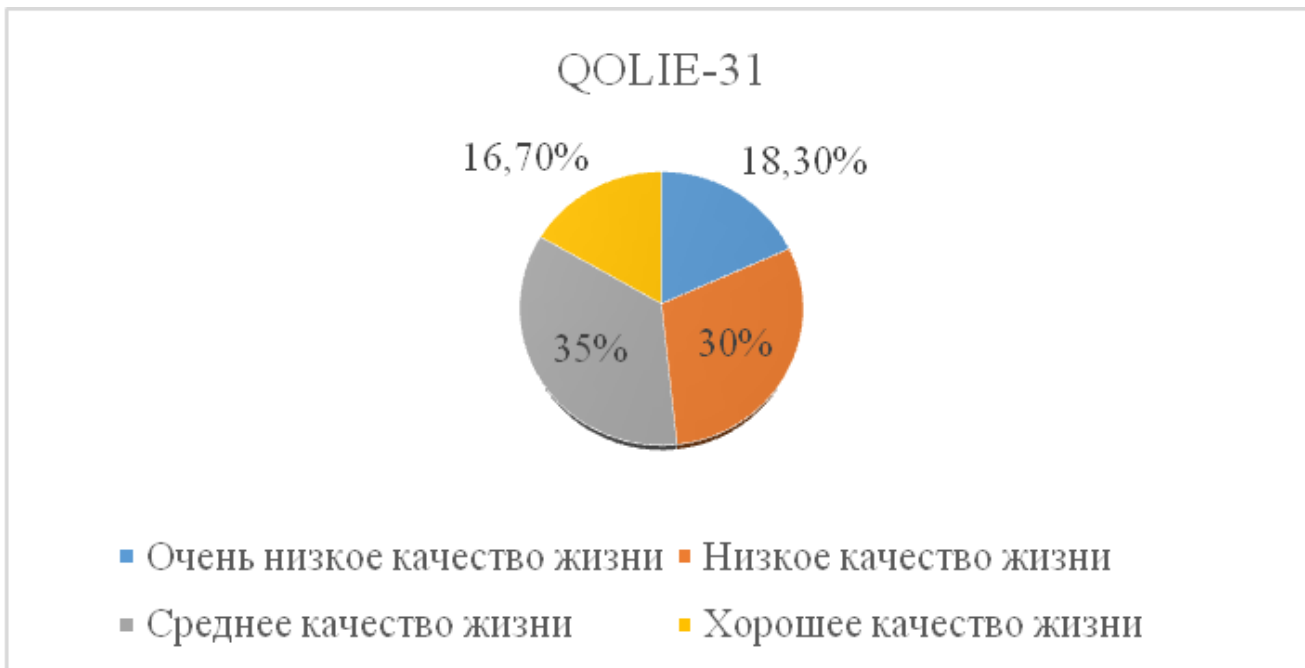


Рис. 1. Оценка качества жизни больных с эпилепсией

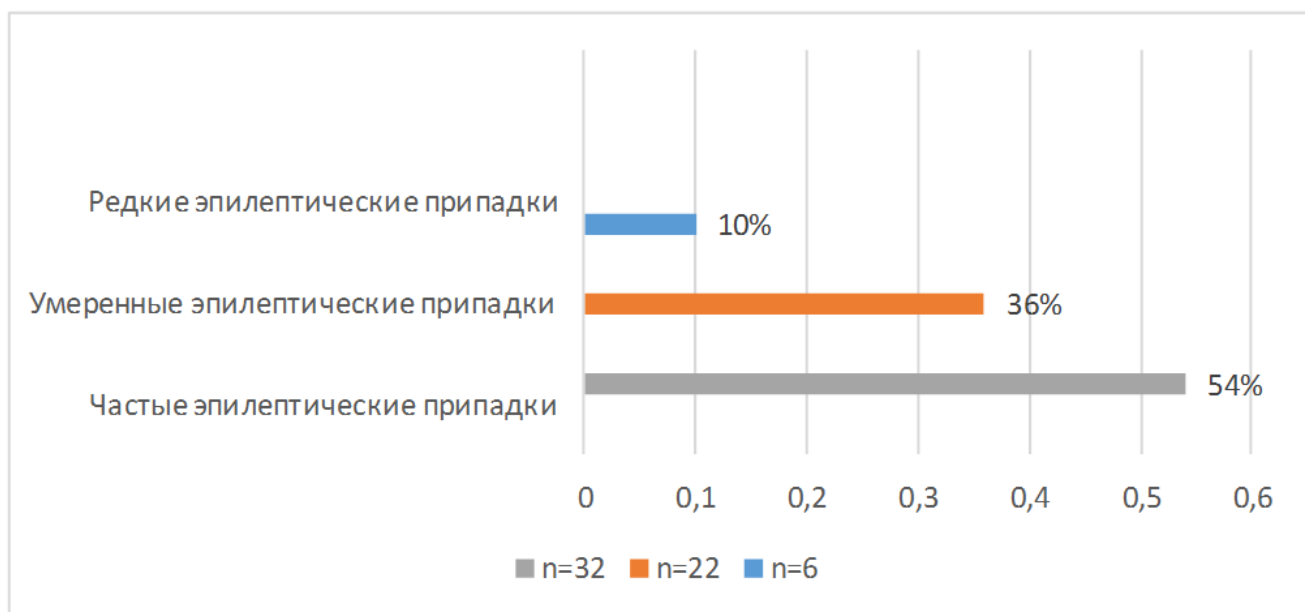


Рис. 2. Частота эпилептических припадков больных с эпилепсией

Все различия и взаимосвязи, упомянутые в статье, считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования интерпретация показателей 60 пациентов (100 %) по QOLIE-31 показал, что 11 пациентов (18,3 %) оценили свое качество жизни как очень низкое. Низкие и средние данные качества жизни были определены у 18 (30 %) и 21 (35 %) больных соответственно. У 10 (16,7 %) пациентов уровни были в диапазоне оптимального качества жизни (рис. 1). Результаты высокого качества жизни определены не были.

Руководствуясь Международной классификацией эпилепсии и эпилептических припадков,

все пациенты были подразделены в зависимости от формы эпилепсии.

По причине возникновения структурная эпилепсия была определена у 31 больного (51,7 %), инфекционная эпилепсия — у 17 (28,3 %) и эпилепсия генуинная — у 12 (20 %). Продолжительность болезни ($M \pm SD$) получилась в среднем $12,6 \pm 4,3$ лет.

В данной группе больных в большинстве своём эпилептические приступы с очаговым генезом, что имеет связь с генерализованностью местных очаговых воздействий в головном мозге. Часть приступов с генерализованным началом была ощутимо меньшей.

Тем не менее на адекватную терапию эпилепсии, у исследованных больных в большинстве

отмечались частые и умеренные приступы (54 и 36 % соответственно), и только у 10 % были редкие приступы (рис. 2). Что определяло, что в этой группе превалировала длительная (в среднем $12,6 \pm 4,3$ года) фармако-резистентная эпилепсия.

У подавляющего числа больных, принимавших участие в данном исследовании, были выявлены непсихотические психические расстройства в виде тревоги, беспокойства о состоянии своего здоровья и занижения уровня самооценки. Личностная и ситуативная тревожность определялась по средству STAI, средний балл которой $56,7 \pm 0,45$ балла. Что само по себе, определяло, что большинство больных были высокотревожными личностями, с тенденцией интерпретировать угрозу своей самооценке и жизни в обширном уровне случаев и отвечать на нее очень высоким уровнем тревожности.

Часто встречающимся непсихотическим расстройством у больных с эпилепсией считается личностное органическое расстройство.

В становлении нарушений ведущая роль относится к реакциям индивидов на отношение окружающих, в том числе принятию факта своего заболевания и относящихся к ним дефектам [1]. С. Ваксман и Н. Гешвинд [10] определили эти симптомы девиации поведения при эпилепсии, как эмоциональная гиперэстезия, перфекционизм, излишняя религиозность, уменьшение сексуальной активности и гиперграфия. Авторы определили данное состояние как синдром интериктального поведения, в последствии переименованный в психиатрической литературе на синдром Гасто-Гешвинда. Анализ по шкале IPDE выявил, наличие органического расстройства личности у 44 пациентов (73,3%), вызванного эпилепсией.

Обнаружены тотальные изменения биоэлектрической активности головного мозга с уменьшением высокоамплитудных медленных колебаний и признаков раздражения коры головного мозга в виде появления множественных резких волн, пиков, генерализованных синхронных всплесков, состоящих из заостренных волн, на ЭЭГ у пациентов с изменениями личности. Доминирующими ритмами были: альфа с дельтой — 9 %, тета — 2 %, альфа — 49 %, бета-1 — 37 %, бета-2 — 3 %. Чаще пароксизмальная активность регистрировалась в левой височной области, реже — в правой височной области. У многих больных сигнализировалось наличие генерализованных всплесках пароксизмальной активности, указывающих на вовлечение ствола головного мозга в патологический процесс.

По всей видимости, длительное и зачастую хроническое течение заболевания, наличие интериктальной эпилептиформной активности и морфо очаговые изменения головного мозга являются причиной дезорганизации интеллектуально-мнестической, эмоционально-волевой и поведенческой сфер у молодых мужчин с эпилепсией.

Когнитивные расстройства нередко являются клиническим симптомом эпилепсии. Немаловажную роль в развитии и течении когнитивных расстройств имеют разнообразные факторы: этиология болезни, тип и частота эпилептических приступов, интериктальная эпилептиформная активность на ЭЭГ, фоновые факторы, прием некоторых противоэпилептических лекарственных препаратов, психосоциальные факторы, приводящие к усугублению припадков [9].

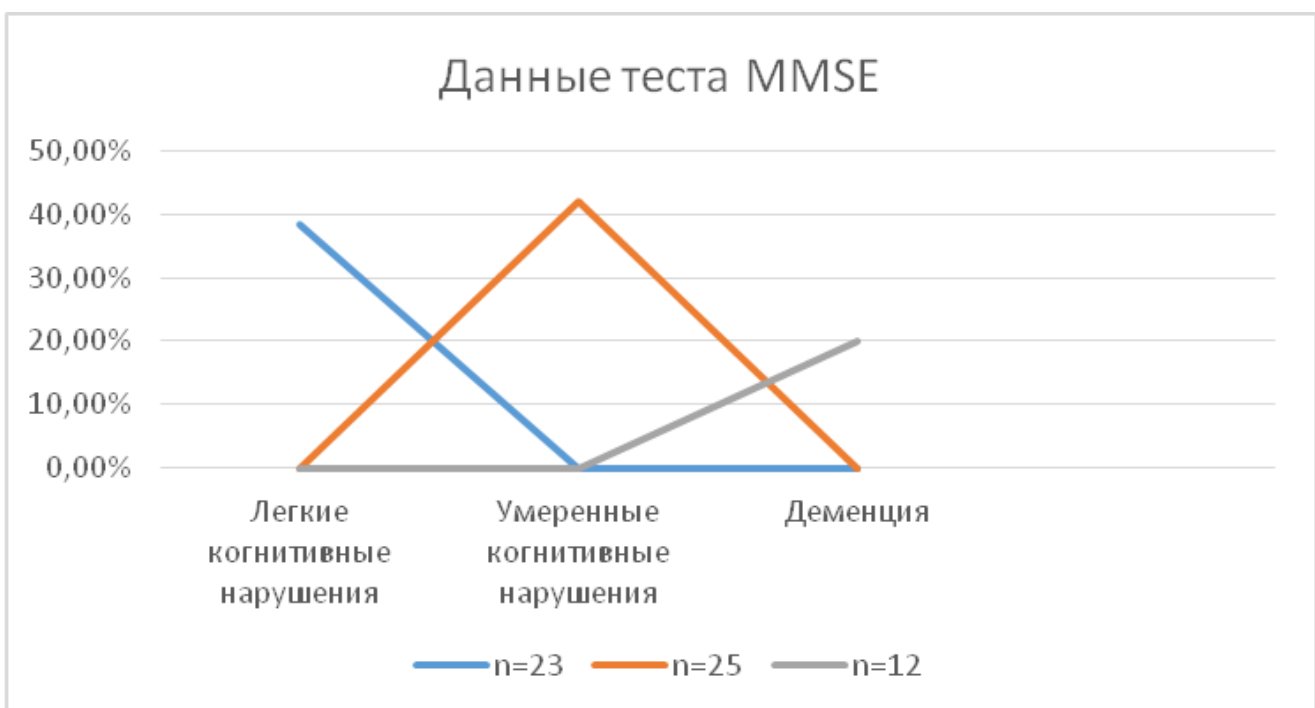


Рис. 3. Анализ данных теста MMSE



Рис. 4. Анализ данных шкалы HDRS

В этом исследовании использовался MMSE [6]. Анализ данных теста у 60 пациентов (100 %) показал, что у 23 (38,3 %) из них были умеренные когнитивные нарушения. Умеренные когнитивные нарушения наблюдались у 25 (42 %) человек, деменция — у 12 (20 %) человек (рис. 3).

Незначительные когнитивные изменения и деменция нередко встречались у пациентов с комбинированной фокальной и генерализованной эпилепсией, а пациенты с фокальной и невыясненной формой эпилепсии часто испытывали умеренные когнитивные расстройства. Односторонние, в большинстве случаев височные, очаги активности на ЭЭГ с различным расположением в головном мозге были типичны для пациентов с легкими когнитивными нарушениями. Преобладающими ритмами были: альфа с дельтой — 15 %, тета — 9 %, альфа — 28 %, бета-1 — 30 %, бета-2 — 18 %. ЭЭГ больных с умеренными когнитивными нарушениями характеризовалась дезорганизацией, гиперсинхронизацией электрической активности и повышенной медленноволновой активностью. Доминирующими ритмами были: тета с дельтой — 26 %, тета — 32 %, альфа — 18 %, бета-1 — 14 %, бета-2 — 10 %. Когнитивные нарушения коррелируют со снижением быстроволновой активности в лобной и теменной областях головного мозга ($r = 0,45$; $p < 0,05$). В то же время нарушается память, поскольку лобные и теменные области вовлечены в пассивные процессы хранения и припоминания информации.

Для выявления уровня тяжести деменции применялась шкала CDR (Morris J.C., 1993).

Обработка данных продемонстрировала, что у 6 пациентов была неочевидная стадия (CDR-0,5) и у 4 мужчин — легкая стадия (CDR-1).

Непрерывная легкая забывчивость, частичное воспроизведение фактов типичны для больных с сомнительной деменцией (CDR-0,5). Исследуемый полностью ориентируется, за исключением мелких трудностей с ориентацией во времени. У подобных больных наблюдаются незначительные нарушения в сфере социальной активности. Пациенты полностью заботятся о себе сами.

У лиц с легкой степенью деменции (CDR-1) наблюдалось умеренное снижение памяти (особенно в отношении текущих событий), влияющее на повседневную активность. У пациентов было умеренное нарушение ориентации во времени, умеренные трудности с решением проблем, и их требовалось поощрять к действиям на этой стадии деменции.

На ЭЭГ регистрировалась активность с резкими пиками в виде одиночных волн, в том числе комплексов “острая волна — медленная волна”, “спайк-и-волна” или “полиспайк-и-волна”. Пространственное распределение этих волн было различным. Двусторонне синхронная пароксизмальная активность также свидетельствует о слабости. Соотношение ритмов на ЭЭГ было следующим: дельта — 24%, тета — 27 %, альфа — 14 %, бета-1 — 19 %, бета-2 — 16 %.

Депрессия является наиболее распространенным сопутствующим расстройством, наблюдаемым у лиц с эпилепсией. Эти пациенты сталкиваются со многими психосоциальными проблемами в течение своей жизни [7]. Действие противосудорожных препаратов, в том числе нейробиология самой эпилепсии существенно влияют на этиологию депрессии у лиц с эпилепсией. У таких пациентов значительно повышен риск воз-

никновения суицидальных мыслей и представлений о самоубийстве. Снижение качества жизни также приводит к расстройствам настроения и, как следствие, к депрессии.

Анализ данных 60 человек с использованием HDRS показал, что легкие депрессивные расстройства наблюдались у 24 (40 %) человек, умеренные — у 16 (27 %), а тяжелые депрессивные расстройства — у 20 (33 %) пациентов (рис. 4).

Наблюдалась тенденция к десинхронизации, увеличению бета-активности (15-20 Гц) преимущественно в лобноцентральных и теменных отведениях, чаще справа на ЭЭГ. Доминирующими ритмами были: бета с компонентами дельта — 15 %, тета — 16 %, альфа — 18 %, бета-1 — 41 %, бета-2 — 21 %.

Выводы:

1. Данное исследование показывает полиморфизм непсихотических психических нарушений, ассоциированных с диагнозом эпилепсии. Нередко преморбидные состояния ухудшаются, и их воздействие на здоровье и качество жизни больного становится наиболее существенным по сравнению с эпилепсией.

2. Определено, что с увеличением длительности заболевания у больных молодого возраста с очаговыми припадками весьма обостряются негативные аффективные и личностные компоненты реагирования к болезни в виде неврастенических, меланхолических, апатичных и эгоцентрических проявлений. У большинства пациентов было личностно органическое расстройство. Также имели место когнитивные расстройства легкой и умеренной степени, в том числе деменция. Ослабление когнитивных функций коррелирует со снижением наличия быстроволновой активности в лобной и теменной областях головного мозга ($r = 0,45$; $p < 0,05$).

3. Легкие депрессивные расстройства преобладали у молодых мужчин. Глубина проявлений депрессии коррелировала с длительностью заболевания ($r = 0,39$; $p < 0,05$), интроверсией ($r = 0,33$; $p < 0,05$), возрастом ($r = 0,29$; $p < 0,05$) и поллитерапией ($r = 0,53$; $p < 0,05$).

Литература:

1. Абдуллаева, Н., Мавлянова, З., & Шарафова, И. (2017). Эпидемиологическая характеристика эпилепсии в зависимости от возраста и пола в условиях г. Самарканда. Журнал проблемы биологии и медицины, (2 (94), 9–12.
2. Изюмов Д.П., Маджидова Я.Н., Азимова Н.М., Нурмухамедова М.А., Самадов Ф.Н. Эпидемиологическая и клиническая характеристика эпилепсии в приаралье // Евразийский вестник педиатрии. — 2022; 3 (14):44-48
3. Народова, Е. А., Шнайдер, Н. А., Народов, А. А., Дмитренко, Д. В., Строцкая, И. Г., & Москале-

ва, П. В. (2018). Роль личностных расстройств при ведении пациентов с фармакорезистентной эпилепсией после резекционных нейрохирургических вмешательств. Анналы клинической и экспериментальной неврологии, 12(3), 23-29.

4. Марценковский И.А., Марценковская И.И. Эпилепсия и коморбидные расстройства психики и поведения. Укр. мед. часопис. 2015. 4(108). 43-53.

5. Мирджураев, Э. М., & Велиляева, А. С. (2005). Медико-социальные проблемы последствий ЧМТ. неврология, (1), 46.

6. Мухтарова, Х. К., & Истамов, М. Б. (2023). Оценка клинического течения и изменения личности при эпилепсии. Ijtimoiy fanlarda innovatsiya onlayn ilmiy jurnali, 3(6), 98-103.

7. Ризаев Ж. А., Хакимова С. З. Хроническая усталость при рассеянном склерозе и тактика дальнейшего лечения // Доктор ахборотномаси вестник врача doctor's herald. — С. 62.

8. Ризаев Ж. А., Хакимова С. З., Заболотских Н. В. Результаты лечения больных с хроническим боковым синдромом при дорсопатии бруцеллезного генеза // Uzbek journal of case reports. — 2022. — Т. 2. — №. 3. — С. 18-25.

9. Ризаев Ж. А. и др. Дополнительные подходы к функциональной и визуализационной диагностике головного мозга при разработке индивидуализированных стратегий помощи для пациентов с неврологическими проблемами // Uzbek journal of case reports. — 2023. — Т. 3. — №. 4. — С. 15-19.

10. Токарева Н.Г. Эпилепсия и внутренний конфликт: клинико-психологический аспект // Современные проблемы науки и образования. — 2017. — №4

11. Kanner A.M. Depression in epilepsy: prevalence, clinical semiology, pathogenic mechanisms, and treatment. Biol. Psychiatry. 2003. 54. 388-398.

КОМОРБИДНОЕ ТЕЧЕНИЕ ЭПИЛЕПСИИ И НЕПСИХОТИЧЕСКИХ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

Велиляева А.С., Хаятов Р.Б., Алимов У.Х.

Резюме. Эпилепсия является одной из наиболее важных клинических проблем, и в то же время — это междисциплинарная проблема. Коморбидные расстройства при эпилепсии представляют собой обширную гетерогенную группу различных состояний, большинство из которых являются психическими расстройствами (расстройство личности, деменция, депрессия, тревожные расстройства, психозы). Является чрезвычайно актуальным изучение сопутствующей патологии эпилепсии и непсихотических психических расстройств у мужчин молодого возраста и особенности ее влияния на качество жизни пациента.

Ключевые слова: эпилепсия; коморбидное течение; непсихотические психические расстройства; нейropsychологическое тестирование.

ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙИНГИ ВЕНТРАЛ ЧУРРАЛАРНИ ДАВОЛАШДА ҚАЙТАЛАНИШНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ



Газиев Карим Умарович

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ПРОФИЛАКТИКА РЕЦИДИВОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Газиев Карим Умарович

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

PROPHYLAXIS RECURRENCES IN TREATMENT OF PATIENTS WITH POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS

Gaziev Karim Umarovich

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: info@bdti.uz

Резюме. Операциядан кейинги вентрал чурралари (ОКВЧ) бўлган беморларда чурралар эшигини пластмасса қилиш учун синтетик материаллардан фойдаланиш чурраларнинг такрорланиш тезлигини камайтиришга имкон берди. Шу билан бирга, ОКВЧ билан оғриган беморларни жарроҳлик даволашнинг муваффақияти кўп жиҳатдан операцияга тўлиқ тайёргарлик кўриш, аллопластиканинг мақбул усулини танлаш ва операциядан кейинги даврда беморни оқилona бошқаришга боғлиқ. Бухоро вилояти кўп тармоқли тиббиёт маркази (ВКГТМ) томонидан операция қилинган 2018-2022 йиллар давомида ОКВЧ билан касалланган 143 беморни жарроҳлик даволаш натижалари таҳлил қилинди. Чурралар эшигини пластик жарроҳлик қилиш учун "Раһа" (Туркия) компаниясининг полипропилен тўр имплантанти ишлатилган. Беморларнинг 65 (45,4%) да апоневроз усти (onlay) пластика, 78 (54,5%) да эса sublay типига пластика ишлатилган. Операциядан кейинги дастлабки даврда умумий асоратлар 7 (4,8%) беморда, яра - 15 (10,5%) беморда, қайталанишлар - 6 (4,2%) беморда, ўлим - 0,69% ни ташкил этди. ОКВЧ билан оғриган беморларни жарроҳлик даволаш натижаларини яхшилаш учун бир қатор тавсияларга амал қилиш керак. Операциядан олдинги даврда яра, тромбоемболик ва ўпка асоратларининг олдини олиш бўйича индивидуал дастурни тузган беморларни ҳар томонлама текишириш фойдалидир. Қорин бўшлиғи босимининг нормал кўрсаткичларида чурранинг қайталанишини камайтириш учун тўрли имплантнинг субапоневротик жойлашуви билан реконструктив операцияни бажариш тавсия этилади. Беморларни жисмоний фаолиятни чеклаш ва бандаж кийишга йўналтириш керак.

Калим сўзлар: операциядан кейинги вентрал чурра, полипропилен тўр имплантацияси, чурранинг қайталаниши.

Abstract. The use of synthetic materials for hernioplasty in patients with postoperative ventral hernias (PVH) allows us to reduce the frequency of wound complications and recurrences of hernias. However, the success of surgical treatment of PVH depends on proper preparation for the operation, selection of optimal method of alloplasty and efficient management of the patient during the postoperative period. Results of surgical treatment of 143 patients with PVH, which were operated during 2018-2022 Bukhara regional multidisciplinary medical center, were analyzed. Polypropylene mesh implants produced by «Раһа» (Turkey) were used for hernioplasty. In 65 (45,4%) patients onlay plasty was performed; 78 (54,5%) patients underwent sublay plasty. In the early postoperative period general complications were noted in 7 (4,8%) patients, wound complications - in 15 (10,5%) patients, recurrence of hernia - in 6 (4,2%) patients, the mortality rate was 0,69%. To improve the results of surgical treatment of patients with PVH one should follow some recommendations. In the preoperative period a comprehensive examination of patients with the preparation of individual program of prevention of wound, tromboembolic and pulmonary complications can be helpful. To reduce the frequency of recurrence of hernias at normal rates of intraabdominal pressure reconstructive surgery with subfascial mesh implantation is recommended. Guide patients to limitation of physical exertion and bandages wearing.

Key words: postoperative ventral hernia, polypropylene mesh implant, recurrence of hernia.

Кириш. Ҳозирги вақтда операциядан кейинги вентрал чурралари (ОКВЧ) бўлган беморларни жарроҳлик даволашда кўшимча материаллардан фойдаланиш мақсадга мувофиқлиги шубҳасиздир. Сўнги 20 йил ичида синтетик протезларидан фойдаланган ҳолда чурра дарвозаларини протезлаш усуллари энг кенг тарқалган. Ушбу усуллардан фойдаланиш яра асоратларининг нисбатан паст частотасида (3,5-3,9%) [6] ОКВЧ такрорланиш тезлигини 1,2-6,7% гача камайтиришга имкон берди [1]. Шу билан бирга, беморларни нотўғри танлаш, операциядан олдинги тайёргарликнинг етарли эмаслиги, операция пайтида техник хатолар ва операциядан кейинги даврда беморни бошқаришда хатолар операциядан кейинги эрта даврда ҳам, ОКВЧ билан оғриган беморларда аллопротездан кейин ҳам асоратларни ривожланишига олиб келиши мумкинлиги аниқланди.

Ишнинг мақсади: полипропилен тўр импланти билан протезли пластикадан кейин ОКВЧ такрорланишининг олдини олишнинг асосий усуллари аниқлаш. Иш Бухоро давлат тиббиёт институти (БухДТИ) факултет ва госпитал хирургия кафедрасида 2018-2022 йилларда Бухоро вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази негизида амалга оширилди.

Материаллар ва усуллар. Ушбу даврда ОКВЧ учун протезлаш операциялари 143 бемор томонидан амалга оширилди (беморларнинг ўртача ёши $55,05 \pm 1,36$ ёш). Беморлар орасида 102 (71,3%) аёл ва 41 (28,6%) эркак бор эди. Чурранинг дарвозасининг катталиги бўйича, Мадриддаги ХХИ халқаро герниологлар конгрессида (1999) қабул қилинган Европа Герниология жамияти (ЕГЖ) томонидан таклиф

қилинган таснифга кўра, кичик (W1) ва ўрта (W2) ОКВЧ (жадвал 1). Чурралар эшигини пластик жарроҳлик қилиш учун Paha (Туркия) компаниясининг полипропилен тўр импланти ишлатилган. Шу билан бирга, 65 (45,4%) беморларда “onlay” усулида пластика бажарилган, 78 (54,5%) да эса “sublay” позициясида тўр импланти жойлаштирилган. Операциядан кейинги дастлабки даврда 15 (10,5%) беморда яра асоратлари қайд этилган (жадвал. 2). Операциядан кейинги умумий асоратлар ОКВЧ билан оғриган беморларнинг 7 (4,8%) да пайдо бўлди, 3 беморда эрта чандикли ичак тутилиши пайдо бўлди, бу консерватив тарзда ҳал қилинди. 2 беморда ўткир трахеобронхит ва 2 ҳолатда оёқ чуқур веналари флеботромбози бўлган.

Операциядан кейинги дастлабки даврда ўлим 1 (0,69%) беморда кузатилган, унинг ўлимига ўпка тромбоемболияси сабаб бўлган. ОКВЧ қайталаниши 6 (4,2%) беморда - 4 аёл ва 2 эркакда аниқланди. Қайталанган чурраси бўлган беморларнинг ўртача ёши $62,8 \pm 2,6$ ёшни ташкил этди. Қайталаниш кўпинча 3 йилгача бўлган даврда пайдо бўлган, ўртача қайталаниш операциядан $36 \pm 3,4$ ой ўтгач аниқланган.

Натижалар ва муҳокама. ОКВЧни даволаш натижаларини таҳлил қилганда, қайталанишнинг олдини олиш операциядан олдинги босқичда бошланиши кераклиги аниқланди. Операциядан олдинги комплекс тайёргарлик операцияларни бажариш учун қулай шарт-шароитларни яратишга, операциядан кейинги дастлабки даврда қорин бўшлиғи босимининг сезиларли даражада ошишига ва шу билан боғлиқ асоратларнинг олдини олишга қаратилган.

Жадвал 1. Операциядан кейинги вентрал чурралари бўлган беморларнинг чурра ўлчамига қараб тақсимланиши (n=143)

Чурра ўлчами	Беморлар сони	
	абс.	%
W1 (кичик) - < 4 см	62	43,3
W2 (ўрта) - $\geq 4-10$ см	57	39,9
W3 (катта) - ≥ 10 см	24	16,8
Жами:	143	100

Жадвал 2. Вентрал чурраси бўлган беморларда аллопластика операциясидан кейинги маҳаллий (яра) асоратлари

Асоратлар	Беморлар сони, абс.	Асоратларнинг частотаси, %
Яра серомаси	7	4,89
Яра гематомаси	2	1,39
Лимфорей	1	0,69
Яра кирраларининг некрози	1	0,69
Яра инфилтрати	3	2,09
Яранинг йиринглаши	1	0,69
Жами:	15	10,5

Ташки нафас олиш функциясини баҳолаш операция пайтида юқори қорин бўшлиғи босимини ривожланиш хавфини башорат қилади. Декомпенсацияланган ҳолатда (ўпканинг ҳаётий сиғими 60% дан кам) махсус тайёргарлик зарур. Бу фаол нафас олиш машқлари ва актив жисмоний машқлари билан биргаликда бандаждан фойдаланишни ўз ичига олади.

Адабий маълумотларга кўра, беморнинг тана оғирлиги кўпроқ бўлган яра асоратлари ва вентрал чурраларнинг қайталаниши частотасининг сезиларли даражада ошиши қайд этилган [8]. Бизнинг тадқиқотимиз натижаларига кўра, ОКВЧ билан оғриган беморларда ўртача тана массаси индекси $32 \pm 0,62$ кг/м² ни ташкил этди. ОКВЧ билан оғриган беморларнинг 82,6 фоизда ортиқча вазн кузатилган, III-IV даражали семизлик билан беморларнинг 2 (33,3%) да чурра қайталаниши кузатилган. Операциядан олдинги даврнинг вазифаларидан бири беморнинг тана вазини камайтиришдир. Бунинг учун беморлар амбулатория шароитида вазни тўғирлаш учун махсус дастур бўйича ўқитилган.

ОКВЧ билан оғриган беморларда аллопростездан кейин яра асоратларининг ривожланиши операциядан кейинги даволаниш вақтини узайтиради ва чурранинг қайталаниш хавфини оширади. Шундай қилиб, такрорий ОКВЧ билан оғриган 1 беморда қайталанишнинг сабаби яраларнинг йиринглаши, 3 - яранинг инфилтрати ва 2 - серомада эди. Яра асоратларининг олдини олиш операциядан олдинги даврда бошланиши керак. Чурра соҳаси терининг патологик ўзгаришлар мавжуд бўлганда, тайёргарлик 5 кундан 2-3 ҳафтагача амалга оширилади. Қорин олд девори ҳар куни антисептиклар эритмаси билан ишлов берилади (ёдопироннинг 1% эритмаси), физиотерапия буюрилади. Кўпгина муаллифлар томонидан тақдим этилган антибиотик профилактикаси аллопластикадан кейин йиринглаш частотасини сезиларли даражада камайтиради [13, 14, 17]. Бизнинг марказимизда у қуйидаги схема бўйича амалга оширилади: операциядан 30 дақиқа олдин 1-3-авлод цефалоспоринлари (цефазолин, цефтриаксон) - 1,0 г мушак ичига (м/и) юборилади ва операциядан кейин 3-5 кунгача кунига 3 марта 1,0 г дан киритиш орқали узайтирилади.

Беморларнинг ҳаёти учун энг катта хавф ўпка эмболияси, шунингдек қорин бўшлиғи компартмен-синдроми бўлиб, ўлим даражаси 10% гача етиши мумкин [3]. Тромбоэмболик асоратларнинг олдини олиш операциядан олдин бошланади. У оёқларнинг эластик сиқилишини ва гепаринотерапияни ўз ичига олади. Операциядан кейинги даврда бемор тўлиқ фаоллашгунга қадар операция хонасига ташишдан олдин ОКВЧ билан

оғриган барча беморлар учун эластик сиқилишни ўтказиш керак. Махсус профилактика учун паст молекуляр оғирликдаги гепаринлар (фраксипарин) қўлланилади. Дозаси тана вазнига боғлиқ: 50 кг гача - тери остига 0,2 мл, 50-69 кг - 0,3 мл, 70 кг дан ортиқ - 0,4 мл т/о бир марта. Биз текшираётган беморлар гуруҳида ЎАТЭ натижасида битта ўлим қайд этилди. Ушбу беморда III-IV даражали семизлик, катта ОКВЧ, иккала оёқларнинг варикоз кенгайган томирлари мавжудлиги сабабли тромбоемболик асоратлар хавфи юқори эди. Профилактика чоралари умумий қабул қилинган тартибда амалга оширилди. Шунга қарамай, ҳалокатли натижа келди. Эҳтимол, ушбу тоифадаги беморларда операция фойдасига масалани эҳтиёткорлик билан ҳал қилиш керак ва ба'зи ҳолларда консерватив даво усуллари билан чекланиши керакдир. Қорин бўшлиғи босимининг ошиши синдромининг ривожланишини башорат қилиш учун ҳозирда рентген - компютер гернио-абдоминометриясини ўтказиш тавсия этилади [2]. Бу усул қорин деворининг ҳолатини баҳолашга, қорин бўшлиғи ва чурра ҳажмини аниқлашга, пластика усулини режалаштиришга имкон беради.

Операциядан кейинги эрта асоратларнинг олдини олишнинг интраоператив босқичи энг муҳим ҳисобланади ва операциянинг муваффақиятини, шунингдек беморнинг ҳаёт сифатини белгилайди. Кўпинча ОКВЧ қорин олд деворининг бошқа патологияси билан бирлаштирилади, бу жарроҳлик тузатишни талаб қилади. Шундай қилиб, беморларнинг 8 (5,6%) да ОКВЧ тўғри мушакларнинг диастази билан, 23 (16%) да эса қорин ўсилиши билан бирлаштирилган. Диастазни тузатиш Шампионер усулини қўллаб, апоневроз остида тўр протезини имплантация қилиш орқали амалга оширилди. Қорин ўсилиши бўлганда, абдоминопластика операцияси амалга оширилди.

Операциянинг энг муҳим ва қийин босқичи чурра дарвозасини ёпишдир. Чурранинг қайталанишини таҳлил қилганда, 6 беморнинг 5 тасида қайталанишнинг сабаби дастлабки операция пайтида чурра дарвозаларини ёпишда техник хатолар бўлганлиги аниқланди. Шундай қилиб, 2 беморда қайталанишнинг сабаби имплантнинг апоневроздан ажралиши эди. Ба'зи муаллифларнинг фикрича, қорин бўшлиғи босимининг ошиши билан чокларнинг зўрлигига, бу эса уларнинг тўқимадан узилишига, протезнинг жойидан сурилишига ва чурранинг қайталанишига олиб келади [4]. 10 дан 15 см гача бўлган чурра нуқсонлари бўлган 3 беморда тўрли протезнинг "бурилиши" бор эди. Қайталанишнинг сабаби чурра нуқсонни ҳажмига мос келмайдиган этарлича катта бўлмаган

тўрларни имплантация қилиш эди. Шунинг учун унинг ҳажмини аниқлашда асосий принципларга риоя қилиш керак: имплант ҳар томондан чурра нуқсонининг четидан 5 см масофада жойлашган бўлиши ва операциядан кейинги чандиқнинг бутун узунлигини ёпиши керак.

Чурра дарвозасини пластика қилишда тўр протезининг жойлашиши ҳам қайталанишнинг олдини олишда муҳим рол ўйнайди. Бир қатор муаллифларнинг фикрича, субапоневротик жойлашуви билан катта майдондаги тўрли протез корин олд деворининг зич тузилмаларига туташади, бу эса чурранинг қайталанишини олдини олади.[1, 7, 11, 12, 15]. Бизнинг тадқиқотимизда 65 бемордан 5 нафари “onlay” усулдаги пластикадан кейин қайталанишни ривожланган, “sublay” усулдаги пластикадан кейин эса 78 бемордан фақат 1 нафариди қайталаниш пайдо бўлган.

Жарроҳлик ярасини дренажлаш зарурлиги масаласи мунозарали. Ба'зи жарроҳлар аллопластикадан кейин ярани дренажлаш зарурлигини шубҳа остига қўйишади ва уни йиринглашига ёрдам берадиган омиллардан бири деб билишади [16]. Биз ярани дренажлашга дифференциал ёндашамиз. Субапоневротик пластика билан биз дренажни 4-5 кундан ортиқ бўлмаган муддатга ўрнатишимиз керак. Кичик ва ўрта катталиқдаги чурралари бўлган беморларда “sublay” усулида пластика қилганда биз дренаж найларни ўрнатмаймиз, уларни фақат семиз ва катта чурраси бўлган беморларда ўрнатамиз.

Операциядан кейинги эрта даврни бошқариш ҳам даволаниш натижаларига та'сир қилади. Аллопростездан сўнг, катта ва улкан чурралари бўлган беморларда кенгайтирилган перидурал аналгезия қўлланилади, бу ичак парезининг олдини олишнинг самарали усули ҳисобланади. Бундай ҳолда, оғриқ синдроми муваффақиятли тўхтатилади, бу эса беморнинг эрта фаоллашишига ёрдам беради.

Операциядан кейинги яранинг ултратовуш текшируви яра асоратларини ташхислаш ва олдини олишда муҳим рол ўйнайди. 20 мм дан ортиқ суюқлик тўпланганда ултратовуш навигацияси остида пункция амалга оширилади.

Ярани даволашнинг ёпиқ усули йирингли асоратларнинг юқори частотасини олдини олди, бу 0,69% ни ташкил этди. ОКВЧ қайталанишининг олдини олишнинг муҳим усули бу беморнинг жисмоний фаолиятни чеклаш ва камида 6 ой давомида бандаж кийиш бўйича тавсияларига риоя қилишдир.

Хулоса. Шундай қилиб, пластик протезлар ёрдамида ОКВЧни даволаш натижаларини яхшилаш ва чурралар қайталанишининг олдини

олиш учун бир қатор тавсияларга амал қилиш керак.

1. ОКВЧ даволашини танловида, корин деворида протезнинг субапоневротик жойлашуви билан реконструктив пластика операцияси деб ҳисобланиши керак.

2. Операциядан кейин протезнинг қисқаришини ҳисобга олган ҳолда унинг оптимал ҳажмини танлаш керак.

3. Агар компартмен-синдроми ривожланиш хавфи юқори бўлса, корин девори тўқималарининг кучланишини камайтирувчи усуллардан фойдаланиш керак.

4. Яра асоратлари ва ичак парезининг олдини олиш керак.

5. Беморларни жисмоний фаолиятни чеклаш ва бандаж кийиш бўйича тавсияларни бажариш зарурлигига ёналтириш керак.

Адабиётлар:

1. Хамдамов Б.З., Нуралиев Н.А., Газиёв К.У., Тешаев Ш.Ж., Хамдамов И.Б. Экспериментальная разработка методов местного лечения раневой инфекции.// Биология ва тиббиёт муаммолари. 2020. №1, (116). – С. 194-200..
2. Ягудин М. К. Альтернативные подходы к герниопластике послеоперационных вентральных грыж // Казан. мед. журн. 2003. №2. С. 121-123.
3. Busek J. et al. Retromuscular mesh repair of a hernia in a scar according to Rives our first experience // Rozhl. Chir. 2005. Vol. 84. P. 543-546.
4. Celdran A. et al. The role of antibiotic prophylaxis on wound infection after mesh hernia repair under local anesthesia on an ambulatory basis // Hernia. 2004. № 8. P. 20-22.
5. Hanna M., Dissanaik S. Mesh ingrowth with concomitant bacterial infection resulting in inability to explant: a failure of mesh salvage // Hernia 2015; 19 (2): 339-344.
6. Khamdamov B.Z., Dehonov A.T., Gaziev K.U., Khamdamov I.B., Khakimboyeva K.A. Characteristics of the Immune Profile in Wound Infection in Patients with Diabetes Mellitus.// American Journal of Medicine and Medical Sciences 2022, 12(4): 432-436
7. Rios A. et al. Antibiotic prophylaxis in incisional hernia repair using prostheses // Hernia. 2001. Vol. 5, № 3. P. 148-152.
8. Salameh J. R. et al. Role of biomarkers in incisional hernias // Am. Surg. 2007. Vol. 73, № 6. P. 561-567.
9. Simchen T., Rozin R., Wax Y. The Israel Study of Surgical Infection of drains and risk of wound infection in operations for hernia // Surg. Gynecol. Obstet. 1990. Vol. 170, № 4. P. 331-337.
10. Gaziev K.U. Adaptive approach in the treatment of elderly and senile patients with postoperative ven-

tral hernias. Journal of Pharmaceutical Negative Results, 4613–4616.

11. Gaziyeв K. (2023). Features of the tactics of treatment in adult patients with postoperative abdominal hernia. American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences, 1(4), 158–161.

ПРОФИЛАКТИКА РЕЦИДИВОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Газиев К.У.

Резюме. Применение синтетических материалов для пластики грыжевых ворот у больных с послеоперационными вентральными грыжами (ПОВГ) позволило сократить частоту рецидивов грыж. Однако успех хирургического лечения больных с ПОВГ во многом зависит от полноценной подготовки к операции, выбора оптимального метода аллопластики и рационального ведения пациента в послеоперационном периоде. Проведен анализ результатов хирургического лечения 143 больных с ПОВГ за период 2018-2022 г., оперированных Бухарском областном многопрофильном медицинском

центре (ОММЦ). Для пластики грыжевых ворот был использован полипропиленовый сетчатый имплантат фирмы «Паха» (Турция). У 65 (45,4%) больных выполнена надпоясничная (onlay) пластика, а у 78 (54,5%), использована пластика по типу sublay. В раннем послеоперационном периоде общие осложнения возникли у 7 (4,8%) больных, раневые - у 15 (10,5%) пациентов, рецидивы - у 6 (4,2%) больных летальность составила 0,69%. Для улучшения результатов хирургического лечения больных с ПОВГ следует соблюдать ряд рекомендаций. В предоперационном периоде полезно проводить комплексное обследование больных с составлением индивидуальной программы профилактики раневых, тромбоэмболических и легочных осложнений. Для снижения частоты рецидивов грыж при нормальных показателях внутрибрюшного давления рекомендуется выполнять реконструктивную операцию с подпоясничным расположением сетчатого имплантата. Следует ориентировать больных на ограничение физической нагрузки и ношению бандажа.

Ключевые слова: послеоперационная вентральная грыжа, полипропиленовый сетчатый имплантат, рецидив грыжи.

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИСХОДОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ



Ганиев Андиёр Адизович, Хамдамов Бахтиёр Зарифович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ЎТКИР ПАНКРЕАТИТНИНГ КЛИНИК-ИММУНОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ХИРУРГИК ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИНИ БАШОРАТЛАШ УСУЛЛАРИНИ ТАКОММИЛЛАШТИРИШ

Ганиев Андиёр Адизович, Хамдамов Бахтиёр Зарифович
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL FEATURES OF ACUTE PANCREATITIS AND IMPROVEMENT OF METHODS FOR PREDICTING OUTCOMES OF SURGICAL TREATMENT

Ganiev Andiyor Adizovich, Khamdamov Bakhtiyor Zarifovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: sanjar.s1983@mail.ru

Резюме. Ўткир панкреатит контекстида ИЛ-6 генининг полиморфизм варианты rs1800795 (-174G>C) каби генетик маркерларни ўрганиш касалликнинг ривожланиши ва кечишига таъсир қилиши мумкин бўлган генетик омилларни баҳолашга имкон беради. Бундай тадқиқотларнинг ўзаро боғлиқлиги ўткир панкреатит кечиши, ҳавфи ва касалликни башоратлашни баъзи беморлар гуруҳида ўтқазилиши мумкинлигини кўрсатади.

Калит сўзлар: Ўткир панкреатит, башоратлаш, иммунитет.

Abstract. Studies of genetic markers, such as the polymorphic variant of the IL-6 gene rs1800795 (-174G>C), in the context of acute pancreatitis allow us to assess possible genetic factors influencing the development and course of the disease. The relationship and predictive performance of such studies may provide information about the risk, severity, and prognosis of AP in specific patient populations.

Key words: Acute pancreatitis, prognosis, immunity.

Актуальность. Острый панкреатит (ОП) — заболевание, возникающее в результате аутолиза тканей поджелудочной железы липолитическими и активированными протеолитическими ферментами, проявляющееся широким спектром изменений — от отека до очагового или обширного геморрагического или жирового некроза [13, 15, 17, 19]. При этом чаще (около 90%) наблюдается незначительный аутолиз тканей, в тяжелых случаях - жировой или геморрагический некроз с тяжелыми метаболическими нарушениями, гипотензией, секвестрацией жидкости, полиорганной недостаточностью и летальным исходом [1, 3, 5, 21].

Развитие заболевания характеризуется варибельным клиническим течением - от легкого дискомфорта до апокалиптической протрации. Воспалительный процесс может быть ограничен исключительно поджелудочной железой (ПЖ) или распространяться на окружающие ткани и

даже вовлекать отдаленные системы органов [2, 4, 6, 8, 23, 24, 25]. Такая варибельность местных проявлений и клинического течения является крайне неблагоприятным обстоятельством как для изучения, так и для лечения острого панкреатита, начиная с первых клинических описаний этого заболевания [7, 9, 11, 19, 20, 22].

ОП считается одним из тяжелейших и широко распространенных, а также сложно диагностируемых заболеваний органов брюшной полости, которому сопутствует целый ряд осложнений, а клиническое течение заболевания и его исход часто трудно предсказуемы. Появляются новые варианты течения этого заболевания [10, 12, 14, 16, 18]. Тяжелые осложнения острого панкреатита сопровождаются высокой летальностью до 50%. Поэтому инфицированный панкреонекроз и его гнойно-септические осложнения остаются актуальной проблемой абдоминальной хирургии.

Цель исследования изучение клинико-иммунологических особенностей острого панкреатита и совершенствование методов прогнозирования исходов хирургического лечения.

Материал и методы исследования. Проведено перспективное контролируемое исследование 120 больных острым панкреатитом в возрасте от 25 до 65 лет. Для получения данных, которые приняты за условную норму, проведены лабораторные исследования 27 практически здоровых лиц возрастом от 25 до 65 лет.

Медиана возраста обследованных пациентов составила 51 год, интерквартильный размах (Q1 - Q3) 25-75% 44 – 57 лет (мужчины – 52 года, ИКР – 48 -59 лет, женщины – 49 год, ИКР – 39-56 лет).

Диагноз устанавливался по клинико-функциональным данным в соответствии с международным консенсусом по диагностики и терапии острого панкреатита.

Врожденный иммунитет — это первичная система защиты организма от инфекций и внешних угроз. Он представляет собой врожденный, неспецифический механизм защиты, который действует независимо от предварительной иммунной опытности. Врожденный иммунный ответ играет важную роль при ОП, который характеризуется интенсивным воспалением ПЖ.

Неспецифические факторы гуморальной защиты, к числу которых относятся естественные антитела, комплемент, лизоцим, бета-лизины, лейкоцины, интерферон, ингибиторы вирусов и другие вещества, являются первой линией обороны организма против инфекций и внешних угроз. Они обеспечивают быструю реакцию организма на патогены, даже без предварительного опыта иммунитета. Они могут быть активированы в ответ на воспалительные и инфекционные процессы, характерные для ОП, и способствовать борьбе организма с этим состоянием.

Система комплемента является основным столпом гуморальной врожденной иммунной системы. Являясь первой линией защиты от патогенов, он опосредует раннюю воспалительную реакцию и связывает различные ветви гуморального и клеточного иммунитета. Как часть врожденной иммунной системы, системная активация комплемента играет важную роль в хемотаксисе и активации лейкоцитов, что представляет собой очень ранний феномен ОП.

C3 - белковая молекула комплемента, расположенная на перекрестке всех путей активации комплемента, является четвертым присоединяемым компонентом в последовательности реакций каскада комплемента. Компонент комплемента 3 (C3) играет центральную роль во всех трех путях активации системы комплемента. C3 расщепляет-

ся ферментом C3-конвертазой на два активированных фрагмента: C3a и C3b.

Результаты и их обсуждение. Анализ полученных результатов установил, концентрация C3 в 1-ой группе пациентов с ОП неалкогольного происхождения с abortивным течением была понижена на 15,7% ($P < 0,01$), во 2-ой группе больных с ОП алкогольного происхождения с abortивным течением на 14,5% ($P < 0,05$), в 3-ей группе пациентов с ОП неалкогольного происхождения с прогрессирующим течением на 28,9% ($P < 0,001$), а в 4-ой группе пациентов с ОП алкогольного происхождения с прогрессирующим течением 36,2% ($P < 0,001$), против нормативных значений.

Компонент комплемента 5 человека (C5) является пятым компонентом системы комплемента. При активации комплемент C5 расщепляется C5-конвертазой на маленький C5a и более крупный C5b полипептиды. Сильный провоспалительный анафилатоксин C5a связывается с рецепторами C5aR и C5L2, вызывая острую воспалительную реакцию.

Изучение сывороточного содержания C5 компонента комплемента, определило, что синтез C5 в 1-ой группе пациентов с ОП неалкогольного происхождения с abortивным течением был понижен, на 14,5% ($P < 0,01$), во 2-ой группе больных с ОП алкогольного происхождения с abortивным течением на 21,3% ($P < 0,01$), в 3-ей группе пациентов с ОП неалкогольного происхождения с прогрессирующим течением на 39,4% ($P < 0,001$), а в 4-ой группе пациентов с ОП алкогольного происхождения с прогрессирующим течением на 43,1% ($P < 0,001$), по сравнению с группой контроля.

Полученные результаты содержания C3 и C5 компонентов системы комплемента позволяют нам предположить, что для пациентов 1-ой и 2-ой групп пациентов с ОП снижение синтеза изученных белков может быть частью нормальной иммунной реакции, вслед за которой будет наблюдаться активация комплементарной системы или возможным компенсаторным механизмом на ОП и связано с защитой организма от воспаления и инфекции. Однако, для пациентов 3-ей и 4-ой групп снижение уровней C3 и C5 также может быть связано с осложнениями и может потребовать скорейшего хирургического вмешательства и контроля, так как снижение может быть связано с потерей белков через поврежденные сосуды, это может привести к временному снижению их концентрации в крови, а также разрушением эритроцитов, потому что в некоторых случаях, ОП может вызвать гемолиз, что также может привести к снижению уровня различных белков, включая компоненты комплемента.

C-реактивный белок (СРБ/CRP)– это гликопротеин, вырабатываемый печенью и относящийся к белкам острой фазы воспаления. Под дейст-

вием провоспалительных цитокинов (IL-1, TNF α и в особенности IL-6) его синтез увеличивается уже через 6 часов, а концентрация в крови возрастает в 10-100 раз в течение 24-48 часов после начала воспаления. CRP является важным биомаркером, который помогает исследовать и мониторить воспалительные состояния и инфекции в организме пациента.

Анализ полученных результатов, установил максимальное содержание этого белка острой фазы было установлено в 3-ей группе больных с ОП, которое превышало нормативные значения в 10,3 раза ($P < 0,001$), а также в 4-ой группе пациентов с ОП - в 8,6 раза ($P < 0,001$), тогда как в 1-ой группе больных это параметр был повышен в 5,3 раза, ($P < 0,001$), во 2-ой группе в 4,7 раза ($P < 0,001$) против контрольных значений.

Согласно физиологическим механизмам, уровень CRP поднимается в ответ на воспаление, и чем более интенсивен воспалительный процесс, тем выше уровень CRP. Полученные результаты, свидетельствуют о том, что повышенный уровень CRP в крови при ОП, различного генеза, особенно с прогрессирующим течением, свидетельствует о наличии воспалительного процесса и может указывать на более тяжелое состояние пациента, связанным с такими факторами, как гиперлипидемия (гепатозы органов), а также билиарными процессами (застой желчи, загиб или закупорка желчных протоков и др.).

Лактоферрин (lactoferrin) (Lac) — это белок, который играет важную роль в иммунной системе и имеет высокое иммунологическое значение. Главные биологические функции Lac — это связывание и транспорт ионов железа, но, кроме этого, обладает антибактериальной, антивирусной, антипаразитарной, различными каталитическими активностями, а также противораковым, антиаллергическим, иммуномодулирующим действиями и радиопротективными свойствами.

Оценка полученных данных, выявила, что максимальное содержание изученного белка было установлено в 3-ей группе больных с ОП в 2,8 раза ($P < 0,001$), также как и в 4-ой группе пациентов с ОП в 2,6 раза ($P < 0,001$). В 1-ой группе больных это параметр был повышен в 1,7 раза ($P < 0,05$), во 2-ой группе в 1,9 раза ($P < 0,05$) против контрольных значений.

ПЖ и окружающие ткани при ОП высвобождают различные цитокины и воспалительные медиаторы в ответ на повреждение и воспаление. В развитии ОП цитокины также играют важную роль, особенно в контексте воспалительной реакции, которая характеризуется этим состоянием.

Система цитокинов – это универсальная, полиморфная регуляторная сеть медиаторов, обеспечивающих контроль за процессами пролиферации, созревания и функционирования клеток

в различных системах организма []). Именно поэтому цитокиновая регуляция имеет огромное значение как в норме, так при различных патологических процессах и состояниях.

Интерлейкин-1 (ИЛ-1/IL-1) хорошо известен как неотъемлемый ранний компонент острого воспалительного процесса []. IL-1 β — это секреторный цитокин, действующий и на местном, и на системном уровнях. IL-1 вырабатывается многими клетками организма. Главными его источниками в организме являются моноциты и макрофаги, а также клетки Лангерганса, купферовские клетки в печени, эндотелиальные клетки, фибробласты, кератиноциты, клетки микроглии, натуральные киллеры, нейтрофилы, Т-лимфоциты, кроме Т-хелперов, дендритные клетки и др.

Анализ концентрации IL-1 β в сыворотке периферической крови установил, что максимальные значения были выявлены в 3-ей и 4-ой группах, которые возрастали в среднем более чем в 5 раз, со средними показателями $94,56 \pm 3,57$ пг/мл ($P < 0,001$) и $85,86 \pm 2,73$ пг/мл ($P < 0,001$), тогда как в 1-ой и во 2-ой группах уровень IL-1 β был повышен в 3,6 раза, со средним значением $61,99 \pm 1,87$ пг/мл ($P < 0,001$) и $66,17 \pm 2,44$ пг/мл ($P < 0,001$) соответственно, против контрольных значений $17,10 \pm 0,91$ пг/мл.

Интерлейкин-2 (ИЛ2/IL-2) — один из семейства полипептидов, которые опосредуют взаимодействие между лейкоцитами. Первоначально он назывался фактором роста Т-клеток. Он стимулирует пролиферацию и усиливает функцию других Т-клеток, естественных клеток-киллеров (NK) и В-клеток. IL-2-активированные В-клетки генерируют секреторный, а не мембраносвязанный IgM, а макрофаги достигают зрелости и вырабатывают трансформирующий фактор роста- β (TGF- β) при стимуляции IL-2.

Анализ сывороточного содержания IL-2 у пациентов с ОП различным течением установил достоверно значимые показатели. Так, синтез IL-2 в 1-ой группе был снижен на 12,46% ($P < 0,01$), во 2-ой группе на 25,34% ($P < 0,001$), в 3-ей группе на 54% ($P < 0,001$) и 4-ой группе пациентов с ОП на 58,1% ($P < 0,001$) по сравнению с контрольными значениями.

Согласно механизму действия, IL-2 является цитокином, который играет важную роль в регуляции иммунной системы. Однако, при ОП различного генеза, включая алкогольный и неалкогольный панкреатит, наблюдается сложная иммунная реакция, которая может влиять на уровень IL-2.

Интерлейкин-6 (ИЛ6/IL6) – плейотропный медиатор иммунного ответа, синтезируется мононуклеарными фагоцитами, фибробластами, лимфоцитами, гепатоцитами, эндотелиальными, мезангиальными и другими клетками. IL-6 является

сильным провоспалительным цитокином, как и IL-1 и ФНО, но продуцируется позже последних, ингибирует их образование, относится к цитокинам, завершающим развитие воспалительной реакции.

Анализ результатов проведенных исследований показал, что уровень IL-6 в группах пациентов с ОП достоверно во много раз превысил значения контрольной группы. Так содержание IL-6 в 1-ой группе больных с ОП было повышено в 5,2 раза ($P < 0,001$), а во 2-ой группе в 4,9 раза ($P < 0,001$), в 3-ей группе пациентов ОП в 8 раз ($P < 0,001$), а также в 4-ой группе больных с ОП в 8,1 раза ($P < 0,001$) против контрольных значений.

Полученные результаты позволяют нам предположить, что у пациентов всех групп повышенный уровень сывороточного IL-6 свидетельствует о наличии сильнейшего воспалительного ответа, реакции на повреждение тканей поджелудочной железы и близлежащих органов, индукцию цитокинов в ответ на токсины и некроз тканей, системные эффекты и осложнения, сопутствующие состояния и индивидуальные факторы. Увеличение синтеза IL-6 при ОП может иметь клиническое значение, так как IL-6 является важным медиатором воспаления и может способствовать развитию системных осложнений.

Трансформирующий фактор роста-бета (ТФР-β/TGF-β) представляет собой тип цитокина, который контролирует пролиферацию, клеточную дифференцировку и другие функции в большинстве клеток.

TGF-β обладает разнообразными функциями в организме. При воздействии на иммунную систему преобладают ингибирующие эффекты. В целом, TGF-β играет важную роль в регуляции различных процессов в организме, включая иммунную реакцию, ремоделирование тканей, заживление ран и анаболические процессы.

Согласно проведенным иммунологическим исследованиям, все полученные показатели обследованных больных с ОП во всех группах достоверно значимо отличались сывороточным уровнем TGF-β, который во много раз превышал контрольные значения. Так экспрессия TGF-β в 1-ой группе больных с ОП было повышено в 3,2 раза ($P < 0,001$), а во 2-ой группе в 3,7 раза ($P < 0,001$), в 3-ей группе пациентов ОП в 4,2 раз ($P < 0,001$), также как и в 4-ой группе больных с ОП в 4,3 раза ($P < 0,001$), против показателей контрольной группы.

Полученные результаты свидетельствуют о вероятной сложной и многогранной взаимосвязи между повышенным сывороточным уровнем TGF-β и ОП неалкогольного происхождения с абортивным и с прогрессирующим течением. Повреждение тканей при ОП может привести к образованию фиброзных тканей. TGF-β участвует в

регуляции процессов фиброза, которые могут возникнуть в ходе заживления тканей. Прогрессирующий ОП сопровождается более выраженным образованием фиброзных тканей, что может привести к увеличению уровня TGF-β. Также, TGF-β может влиять на иммунные ответы в организме, иммунные изменения могут быть связаны с течением ОП, даже если он абортивный.

Таким образом, проведенные иммунологические исследования при ОП могут иметь важное значение для понимания патогенеза этого заболевания и его различных клинических проявлений. В зависимости от этиологии и течения ОП, изучение параметров иммунной системы могут помочь в таких аспектах, как оценка степени воспаления, степени и скорости иммунного ответа, определение риска осложнений, индивидуальный подход к лечению, мониторинг течения и прогноз болезни. Иммунологические исследования при ОП могут быть частью комплексного подхода к диагностике и управлению этим заболеванием. Они могут предоставить дополнительную информацию о состоянии пациента и помочь в принятии медицинских решений.

Генетические факторы, особенно связанные с цитокинами, играют важную роль в восприимчивости к повреждению поджелудочной железы, а также тяжести и развитию воспалительного процесса. Генетическое тестирование, вероятно, сыграет решающую роль в ранней диагностике, прогнозе клинического течения ОП и будет способствовать своевременной адекватной интенсивной терапии, многочисленные данные о влиянии IL-6 на развитие и течение ОП привлекают интерес ученых к изучению гена, кодирующего его структуру. тем самым ген IL-6, содержащий множество ДНК-полиморфизмов, стал предметом интенсивных генетических исследований по поиску его ассоциаций с риском развития ОП.

В подглаве диссертационной работы охарактеризовано распределение частот аллелей и генотипов по полиморфному локусу *rs1800795 (-174G>C)* гена *IL6* в общей группе пациентов с ОП и контрольной выборке в узбекской популяции.

Интерлейкин 6 (ИЛ-6) – провоспалительный цитокин, уровень которого коррелирует с тяжестью течения заболеваний, в частности повышается с увеличением тяжести панкреатита и может выступать в качестве ориентира степени тяжести [5, 9, 20]. Полиморфизм гена *IL6 rs1800795 (-174G>C)* ассоциирован с повышенным уровнем продукции ИЛ-6, что может проявляться склонностью к развитию как ювенильного ревматоидного артрита, так и острого панкреатита [23, 25].

Ген *IL-6* расположен в хромосомном сегменте 7p21, состоит из пяти экзонов. Наиболее изученный генетический вариант IL-6 представ-

ляет собой замену гуанина *G* на цитозин *C* в промоторе гена (-174 *G/C*, *rs1800795*). Данный вариант влияет на скорость транскрипции гена и на сувороточный уровень IL-6 в плазме крови.

Согласно полученным данным, изученный полиморфизм в нашей выборке пациентов с ОП представлен обоими аллельными вариантами, причем наблюдаемое распределение вариантных генотипов в изучаемых группах соответствовало ожидаемому, то есть они находились в РХВ относительном равновесии. Так, частота генотипов *G/G* в основной группе и группе контроля соответствовала РХВ, тогда как частота встречаемости генотипов *G/C* и *C/C* в основной группе не соответствовала наблюдаемой и ожидаемой РХВ, а в группе контроля не наблюдались отклонения РХВ. Следует отметить, что частота диких аллелей *G* и минорных аллелей *C* составила 0,72 и 0,28 в группе пациентов с ОП против 0,59 и 0,41 в контрольной группе соответственно, что является отклонением РХВ.

Анализ частоты распределения аллелей и генотипов полиморфизма *rs1800795* в гене *IL6* в группах пациентов с ОП и контроля выявил, что в общей группе пациентов с ОП основной процент приходился на дикую аллель *G* и генотип *G/G*. Также было установлено, что частота мутантного аллеля *C* и генотипа *C/C* превалировала в группе контроля.

Изучение распределения генотипов и аллелей полиморфизма -174*G/C* гена *IL6*, среди лиц контрольной группы установил, что частота встречаемости аллеля *C* составила 41,2%, тогда как частота данной аллели в группе пациентов с ОП составила 28,3%, в то время как аллели *G* у лиц контрольной группы составила – 58,8%, а в основной группе – 71,7% ($\chi^2=7,2$; $p=0,01$).

Оценка распределение генотипов изученного полиморфизма установила, что частота встречаемости гомозиготного мутантного генотипа *C/C* (контроль – 16,2%/13, с ОП – 10,8%/13) достоверно значимых различий между пациентами и здоровым контролем отмечено не было ($\chi^2=1,2$; $p=0,30$). По результатам расчета *OR* выявлено, что носительство аллеля *C* (*OR*=0,6) и генотипа *C/C* (*OR*=0,6) обуславливает протективный эффект в отношении болезни.

Также было установлено, что частота гетерозиготного генотипа *G/C* преобладала в группе контроля, и что в общем количестве составила 48,8% (39), тогда как в группе пациентов с ОП составила 35% (42) ($\chi^2=3,8$; $p=0,10$). В свою очередь для генотипа *G/C* выявлена значимая отрицательная ассоциация с показателями относительного риска 0,6 и с высоким уровнем достоверности по Пирсону ($\chi^2=3,8$), что говорит о его протекторном вкладе в данной выборке.

Важно отметить, что наибольший процент пациентов с гомозиготным генотипом *G/G*, был зафиксирован в основной группе – 54,2% (65), а в контрольной группе – 35% (28) случаев соответственно ($\chi^2=7,1$; $p=0,01$). Также по результатам расчета *OR* выявлено, что носительство аллеля *G* (*OR*=1,8) и генотипа *G/G* (*OR*=2,2) предрасполагает к развитию ОП.

Полученные нами результаты анализа полиморфизма полиморфизма *rs1800795* в гене *IL6* (-174*G/C*) в группе пациентов с ОП позволяют предположить о генетических основах формирования ОП. При наличии дикого генотипа *G/G* риск развития ОП возрастает, т.е. данный полиморфизм является генетическим маркером риска, тогда как генотип *G/C* и *C/C* проявляет протективную функцию.

Таким образом, мы можем сделать вывод о несомненном вкладе исследуемых полиморфизмов в развитии исследуемой патологии. В настоящем исследовании оценена функциональная значимость полиморфизма *rs1800795* в гене *IL6* (-174*G/C*) при ОП у лиц узбекской популяции. При анализе частоты полиморфизма *rs1800795* (-174*G/C*) в промотирующей зоне гена *IL6* установлено, что носители генотипа *G/G* определенно доминировали у пациентов с высокой активностью воспалительного процесса: это свидетельствует о влиянии носительства аллеля *G* на обострение активности воспалительного процесса в ПЖ у больных с ОП. В отличие от носительства генотипов *G/C* и *C/C* полиморфизма *rs1800795* (-174*G/C*) гена *IL6* чаще встречались у больных с минимальной и умеренной степенью воспалительного процесса.

Несмотря на значительные успехи в области современной хирургии, проблемы, связанные с лечением ОП, продолжают вызывать активные обсуждения в отечественной и зарубежной литературе. Особенно оживленные дискуссии возникают вокруг вопросов оперативного вмешательства при ОП, включая оптимальные сроки и показания для проведения хирургических процедур. Если речь идет о остром неструктивном панкреатите, большинство авторов склонны к мнению о предпочтительности консервативного лечения. Однако, вопросы, связанные с оперативным лечением, остаются открытыми, особенно в контексте ранних хирургических вмешательств.

В свете неудовлетворительных результатов лечения ОП, выражающихся высоким уровнем осложнений и смертности, последнее время наблюдается тенденция к пересмотру стратегий в хирургическом подходе к этому заболеванию. Особенно актуальным становится внедрение мининвазивных диагностических процедур, особенно при ОП билиарной этиологии. В отношении ОП, вызванного другими факторами, также

ведутся активные обсуждения. Некоторые исследователи предлагают максимально консервативное лечение в течение 3-4 недель с момента начала заболевания, резервируя хирургические вмешательства только для случаев развившихся гнойных осложнений. Другие предлагают раннее использование лапароскопии, хотя этот метод чаще всего применяется с диагностической целью. В первом случае летальность достигает 20-25%, во втором - 35-50%.

При наличии жидкостных скоплений в брюшной полости, таких как ферментативный перитонит, предлагаются различные методы лечения: лапароскопическая санация и дренирование, дренирование под контролем компьютерной томографии, перитониальный лаваж, пункционное опорожнение жидкостных скоплений. Однако нет единства в методиках вмешательств, их времени проведения и критериях для принятия решения о проведении операции.

Лечение ОП может варьироваться в зависимости от этиологии заболевания, а также от того, является ли течение абортным или прогрессирующим. В настоящее время применяются общие принципы лечения, учитывая различные сценарии заболевания. Согласно протоколу ведения больных с ОП, госпитализация больных с абортным течением при легкой степени ОП производилась в хирургическом отделении. Лечение основывалось на проведение базисного лечебного комплекса.

При хирургических вмешательствах происходят изменения во всех компонентах иммунной системы: клеточном, гуморальном звеньях иммунитета и фагоцитарном процессе, что способствует развитию послеоперационных осложнений. В связи с этим проблема иммунокоррекции является актуальной в хирургической практике и может применяться как для профилактики, так и для лечения послеоперационных осложнений.

В ходе изучения иммунного статуса во всех группах пациентов с различным генезом ОП, был выявлен дефицит синтеза IL-2, который является одним из ключевых регуляторных цитокинов иммунного ответа, и было принято обоснованное решение применения Ронколейкин® (Roncoleukin).

Для оценки эффективности примененной терапии, проводили определение иммунологических параметров через 7 суток у пациентов всех групп ОП, где входе анализа анамнестических данных были установлены больные с легкой, среднетяжелой и тяжелой степенями тяжести ОП. Всем больным со среднетяжелой степенью тяжести ОП с различным течением ОП проводились малоинвазивные оперативные мероприятия.

Полученные результаты применения иммунокоррекции с использованием Ронколейкина свидетельствуют об явном иммуномодулирующем

ответе при выявленном дисбалансе не только в цитокиновом звене, но и в неспецифических факторах защиты организма, тогда как применение базовой консервативной терапии без иммуномодуляции приводило к затяжным заживлениям у обследованных больных. Было установлено, что применение рекомбинантного IL-2 направленно влияет на активацию и развитие Т- и В-лимфоцитов, активирует моноциты и макрофаги, способствует развитию цитотоксических Т-лимфоцитов и натуральных киллеров. Эти эффекты и механизмы воздействия IL-2 делают его важным компонентом иммунного ответа. В контексте ОП различного генеза, использование его может быть рассмотрено как попытка модулирования иммунного ответа для борьбы с инфекцией и поддержания иммунной защиты.

Исследования генетических маркеров, таких как полиморфный вариант гена *IL-6 rs1800795 (-174G>C)*, в контексте ОП позволяют оценить возможные генетические факторы, влияющие на развитие и течение заболевания. Взаимосвязь и прогностическая эффективность таких исследований могут предоставить информацию о риске, тяжести и прогнозе ОП у определенных групп пациентов.

Для определения взаимосвязи изученного генетического маркера, получены расчеты относительного риска и отношения шансов на развитие ОП при изученном полиморфном варианте гена *IL-6 rs1800795*.

Как известно, относительный риск (relative risk), или отношение рисков (risk ratio) – отношение частоты исходов среди лиц, подвергшихся и не подвергшихся воздействию изучаемого фактора. Относительный риск не несет информации о величине абсолютного риска (заболеваемости). Эта статистическая мера позволяет оценить силу связи и определить, насколько значимым является воздействие изучаемого фактора на вероятность развития исхода, а также позволяет принять соответствующие меры для предотвращения или управления риском.

Прогностическая эффективность изученных генетических маркеров может варьировать в зависимости от конкретных условий исследования, характеристик пациентов и использованных методов. Генетические факторы обычно взаимодействуют с окружающей средой, включая факторы образа жизни и другие генетические варианты. На основании вышесказанного была изучена прогностическая эффективность (AUC) и взаимосвязь изученного полиморфного варианта *174G/C* в гене *IL-6*.

Полученные результаты расчетов AUC и RR (OR), позволяют нам предположить, что установленный относительный риск больше 1 и прогностическая эффективность при носительстве

генотипа *G/G* полиморфизма *-174G/C* в гене *IL-6*, указывает на увеличение вероятности развития ОП в группе с воздействием изучаемого полиморфного варианта по сравнению с группой контроля. Также установлено, что относительный риск меньше 1 и прогностическая эффективность в случае гетерозиготного *G/C* и гомозиготного мутантного *C/C* носительства указывает на уменьшение вероятности развития ОП в группе с воздействием изучаемого полиморфизма по сравнению с контрольной группой.

Выводы:

1. Из 120 обследованных больных с ОП 61,7% были с абортивным течением (34% - неалкогольного происхождения и 27% - алкогольного происхождения); 38,3% были с прогрессирующим течением (21% - неалкогольного происхождения и 18% - алкогольного происхождения).

2. Для больных ОП с абортивным течением, как неалкогольного, так и алкогольного происхождения характерно повышение уровня *IL-1β* (в 3,6 и 3,9 раза, $P<0,001$), уровня *IL-6* (в 5,1 и 4,9 раза, $P<0,001$) и *TGFβ1* (в 3,2 и 3,7 раза, $P<0,001$) в сравнении с контрольной группой.

3. Установлено, что для ОП с прогрессирующим течением как неалкогольного, так и алкогольного происхождения, характерно резкое повышение уровня *IL-1β* (в 5,5 и 5,0 раза, $P<0,001$), уровня *IL-6* (в 8,0 и 8,1 раза, $P<0,001$) и *TGFβ1* (в 4,2 и 4,3 раза, $P<0,001$) в сравнении с контрольной группой и достоверно выше, чем при абортивном течении.

4. Для острого панкреатита характерен сниженный синтез *IL-2* с более глубоким дефицитом у больных с прогрессирующим течением относительно значений больных с абортивным течением ($P<0,001$).

5. Показано достоверно сниженное значение гуморальных факторов врожденного иммунитета (уровень *C3* и *C5* компонентов комплемента), причем у больных с прогрессирующим течением вне зависимости от происхождения, более выраженный дефицит этих показателей, а уровень лактоферрина резко повышен.

6. При молекулярно-генетическом исследовании выявлено, что частота встречаемости *IL6 rs1800795* аллеля *G* (71,7%) и генотипа *G/G* (54,2%) у пациентов с ОП выше, чем в контрольной группе. Установлена средняя прогностическая эффективность *AUC IL6 rs1800795* по генотипу *G/G* ($AUC=0,6$; $SE=0,54$; $SP=0,65$; $OR = 2,19$; 95%ДИ: 1,23-3,9; $p<0,05$), предполагающая вероятную взаимосвязь и прогностическую роль генотипа *G/G* при развитии ОП.

7. Применение ронколейкина у больных острым панкреатитом позволяет сравнительно быстро и целенаправленно воздействовать на пато-

генетически значимые компоненты гомеостаза, что улучшает течение заболевания. На фоне применения препарата количество осложнений уменьшается на 27,7%, потребность в хирургическом лечении – на 9,6 %, пребывание больных в стационаре сокращается на 6,7 койко-дней.

Литература:

1. Белик, Б.М. Внутривнутрибрюшная гипертензия и синдром кишечной недостаточности как предикторы развития ранних органных дисфункций и инфекционных осложнений при панкреонекрозе / Б.М. Белик, Г.М. Чиркинян, Р.Ш. Тенчуринов, Д.В. Мареев, М.А. Осканян, И.В. Дударев, А.Р. Дадамян, А.И. Маслов / Инфекции в хирургии. - 2018. - Т. 16, № 1-2. - С. 46-47.
2. Богданов, С.Н. Вопросы классификации острого панкреатита: точка зрения практического хирурга / С.Н. Богданов, А.С. Мухин, В.Н. Волошин, Л.А. Отдельнов // Пермский медицинский журнал. - 2020. - Т. 37, № 1. - С. 102-110.
3. Ризаев, К.С. Оптимизация диагностики и лечения острого панкреатита / К.С. Ризаев, Б.К. Алтиев, Ш.Э. Баймурадов // Материалы XXIV международного конгресса ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ "Актуальные проблемы гепатопанкреатобилиарной хирургии". – Санкт-Петербург : Б.и., 2017. – С. 73-74.
4. Мусоев Т.Я., Хамдамов Б.З., Хакимбоева К.А., Усмонова Н.У. Непосредственные результаты комплексного традиционного лечения больных панкреонекрозом, осложнённого сепсисом. Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2023, №3(144).-С.150-160.
5. Мусоев Тохир, Хамдамов Бахтиёр, Хамдамов Алишержон. Анализ результатов комплексного лечения больных панкреонекрозом, осложнённого сепсисом. Журнал Медицина и инновации 2 (10) июнь, 2023. –С.217-235.
6. Мусоев Т.Я., Хамдамов Б.З., Ганиев А.А., Хакимбоева К.А. Роль и место лабораторных показателей в диагностике острого панкреатита. Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2022, №3(136).-С.59-63.
7. Мусоев Т.Я., Хайдаров Ф.Н., Хамдамов Б.З., Хамдамов А.Б. Экспериментальное моделирование панкреонекроза, осложнённого сепсисом. Тиббиётда янги кун. - Бухара, 2023. - № 5 (55). - С. 433-438.
8. Хамдамов Б.З., Мусоев Т.Я., Хайдаров Ф.Н., Хамдамов И.Б., Сравнительная клинико-лабораторная характеристика экспериментальной модели панкреонекроза, осложнённого сепсисом // International Conference MODERN MEDICINE: INNOVATIONS AND CURRENT APPROACHES. 2022 Baku, Azerbaijan.- P. 174-175.
9. Хамдамов Б.З., Мусоев Т.Я., Хайдаров Ф.Н., Хамдамов И.Б., Разработка экспериментальной

модели панкреонекроза, осложнённого сепсисом // International Conference MODERN MEDICINE: INNOVATIONS AND CURRENT APPROACHES. 2022 Baku, Azerbaijan. - P. 184-186.

10. Мусоев Т.Я. Эффективность результатов комплексного лечения больных панкреонекрозом, осложнённого сепсисом // “Илм - фан ва инновацион ютуқларни ривожлантиришнинг долзарб муаммолари” мавзусидаги республика 11-сон илмий амалий конференцияси материаллари тўплами, 20 август 2023 йил, С. - 76-80.

11. Мусоев Т.Я. Новая экспериментальная модель панкреонекроза, осложнённого сепсисом // International scientific and practical conference on “Problems of Modern Surgery” Materials, October 6, 2023, Andijan. - P. 224-225.

12. Мусоев Т.Я., Хайдаров Ф.Н., Хамдамов Б.З. Характеристика течения экспериментальной модели панкреонекроза, осложнённого сепсисом // International scientific and practical conference on “Problems of Modern Surgery” Materials, October 6, 2023, Andijan. - P. 228-229.

13. Мусоев Т.Я., Аюбов Б.М. Комплексное лечение острого деструктивного панкреатита с применением малоинвазивных технологий // Материалы XVIII Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы организации экстренной медицинской помощи при политравмах и острой сердечно-сосудистой патологии», 12 октября 2023 года, Бухара. – С. 135-136.

14. Мусоев Т.Я., Аюбов Б.М. Современные подходы к хирургическому лечению панкреонекроза // Материалы XVIII Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы организации экстренной медицинской помощи при политравмах и острой сердечно-сосудистой патологии», 12 октября 2023 года, Бухара. – С. 136-137.

15. A Study on the Etiology, Severity, and Mortality of 3260 Patients With Acute Pancreatitis According to the Revised Atlanta Classification in Jiangxi, China Over an 8-Year Period / Y. Zhu, X. Pan, H. Zeng, W. He, L. Xia, P. Liu, Y. Zhu, Y. Chen, N. Lv // Pancreas. – 2017. – Vol. 46, № 4. – P. 504-509.

16. Prediction Models of Mortality in Acute Pancreatitis in Adults: A Systematic Review / M.Y. Di, H. Liu et al // Ann Intern Med. – 2016. – Vol. 165, № 7. – P. 482-490.

17. Khamdamov B.Z. et al New Experimental Model of Pancreonecrosis Complicated with Sepsis // Journal of Education & Scientific Medicine. – Tashkent, 2023. - № 1 (1). – P. 22-27.

18. Musoyev T.Ya. Comparative Clinical and Laboratory Characteristics of the Course of the Ex-

perimental Model of Pancreonecrosis Complicated with Sepsis // Journal of Education & Scientific Medicine. – Tashkent, 2023. - № 1 (2). – P. 7-14.

19. Khamdamov B.Z. et al Morphological and Morphometric Characteristics of the Pancreas in the Dynamics of the Development of the Experimental Model of Pancreatic Necrosis Complicated by Sepsis // Journal of Education & Scientific Medicine. – Tashkent, 2023. - № 2 (1). – P. 10-19.

20. Khamdamov B.Z. et al Immediate and Long-Term Results of Complex Traditional Treatment of Patients with Pancreatic Necrosis Complicated by Sepsis // Journal of Education & Scientific Medicine. – Tashkent, 2023. - № 2 (2). – P. 51-64.

21. Khamdamov B.Z. et al About the Complexity and Mortality Among Patients with Pancreatic Necrosis // Journal of Education & Scientific Medicine. – Tashkent, 2023. - № 3 (1). – P. 20-31.

22. Khamdamov B.Z. et al Development of a new Experimental Model of Pancreatic Necrosis Complicated by Sepsis // Eur.Chem.Bull. 2023, 12(Special Issue 4), - P 7688-7695.

23. Musoyev T.Ya. Analysis of the results of comprehensive treatment of patients with pancreonecrosis complicated with sepsis // American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences. – USA, Volume 01, Issue 07, 2023, ISSN (E): 2993-2149. – P. 36-47.

24. T. Musoev Analysis of the Results of Complex Treatment of Patients with Pancreonecrosis Complicated with Sepsis // American Journal of Medicine and Medical Sciences, Vol. 13 No. 10, 2023, pp. 1409-1416.

25. Musoyev T.Ya. et al Modeling of Pancreonecrosis Complicated with Sepsis // International Conference on Advance Research in Humanities Sciences and Education Turkey, Conference June 15th 2023.

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИСХОДОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Ганиев А.А., Хамдамов Б.З.

Резюме. Исследования генетических маркеров, таких как полиморфный вариант гена IL-6 rs1800795 (-174G>C), в контексте острого панкреатита позволяют оценить возможные генетические факторы, влияющие на развитие и течение заболевания. Взаимосвязь и прогностическая эффективность таких исследований могут предоставить информацию о риске, тяжести и прогнозе ОП у определенных групп пациентов.

Ключевые слова: Острый панкреатит, прогнозирование, иммунитет.

ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ЭКЗОГЕННО-КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ



Гарифулина Лиля Маратовна, Ярмухамедова Наргиза Анваровна
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

БОЛАЛАРДА ЭКЗОГЕН-КОНСТИТУЦИОНАЛ СЕМИЗЛИКНИ ДАВОЛАШ УЧУН ФИЗИОТЕРАПЕВТИК УСУЛНИ ҚЎЛЛАШ

Гарифулина Лиля Маратовна, Ярмухамедова Наргиза Анваровна
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

APPLICATION OF PHYSIOTHERAPEUTIC METHODS IN THE TREATMENT OF CHILDREN WITH EXOGENOUS-CONSTITUTIONAL OBESITY

Garifulina Lilya Maratovna, Yarmukhamedova Nargiza Anvarovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Экзоген-конституционал семизлиги бор 64 нафар болада овқатланиш характери ўрганилди, шу билан бир қаторда углевод ва ёғ алмашинуви, грелин, лептин ва YY3-36 пептид ҳолати аниқланди. Тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, семизлиги бор болаларда овқатланиш характери бузилиши, яъни очлик ҳиссини бошқара олмаслик ва кўп миқдорда овқат истеъмол қилиши билан намоён бўлган. Базал лептин ишлаб чиқарилишининг ва миқдорининг ошиши, нахорги грелин секрециясининг ва YY3-36 пептиди камайиши кузатилади, ушбу кўрсаткичлар миқдори семизлик шакли ва даражасига боғлиқ эканлиги аниқланди. Транскраниал магнитотерапия ва электростимуляция, тана массасини камайтиришга қаратилган мотивацион дарслар билан бирга олиб борилганда тана массасининг камайиши, клиник, биокимёвий ва гормонал кўрсаткичларнинг яхшиланишига олиб келди.

Калит сўзлар: болалар, семизлик, инсулин, грелин, лептин, YY3-36 пептид, транскраниал магнитотерапия, электростимуляция.

Abstract. In 64 children with exogenous constitutional obesity, the nature of nutrition, as well as the state of carbohydrate and lipid metabolism, ghrelin, leptin and YY3-36 peptide were studied. The results of the study showed that obese children had a significant disorder in their eating patterns, accompanied by a strong, uncontrollable feeling of hunger with the consumption of large amounts of food. An increase in basal leptin production and a decrease in fasting ghrelin and YY3-36 peptide secretion were revealed, while the levels of these indicators depended on the degree and form of obesity. The use of transcranial magnetic therapy and electrical stimulation against the background of motivational training for weight loss contributed to a decrease in body weight and was accompanied by an improvement in clinical, biochemical and hormonal parameters.

Key words: children, obesity, insulin, ghrelin, leptin, peptide YY3-36, transcranial magnetic therapy, electrical stimulation.

Актуальность проблемы. Проблема ожирения сохраняет свою актуальность в связи повсеместной распространенностью, трудностями терапии, также неблагоприятным прогнозом в отношении последствий для здоровья. Будучи хронической, рецидивирующей алиментарно-зависимой патологией, ожирение наиболее часто формируется под влиянием неправильного образа жизни [1,2].

Согласно федеральным клиническим рекомендациям Российской Федерации под редакцией В.А. Петерковой ожирением назван комплекс наследственных и приобретенных заболеваний, основной причиной которых является избыток жировой ткани в организме [3].

ВОЗ в 2013 году проведено исследование в 188 странах мира по выявлению частоты избытка веса и ожирения. В Российской Федерации избытком веса страдают около 60% лиц женского и 55% лиц мужского пола, ожирение зарегистрировано у 28,5 женщин и 15% мужчин [4].

Терапия ожирения является сложной проблемой, поскольку в его основе лежит необходимость психологической настройки больного, способствующей его отказаться от привычного образа жизни. Наиболее распространенными подходами к терапии экзогенного конституционального детского ожирения являются изменение режима питания, снижение калорийности питания, уме-

ренную физическую активность и отказ от мало-подвижного образа жизни. Крайне важно, чтобы данные изменения образа жизни затронули всю семью, иначе будет сложно добиться значительных результатов [2,7].

Воздействие на центральные регуляторные механизмы является важной составляющей в лечении ожирения. Коррекция механизмов системы «гипоталамо-гипофиз-эндокринная железа» фармацевтическими средствами практически невозможна, поскольку гематоэнцефалический барьер препятствует действию лекарств. Это способствовало привлечению внимания к физиотерапевтическим подходам, влияющие на структуры головного мозга. Среди физических факторов наиболее лучшим является магнитное поле: оно легко проникает в ткани, не оказывает согревающего эффекта, является природным фактором, обладает сосудорасширяющими, спазмолитическим, гипотензивным, противовоспалительным, нейротрофическим и иммуномодулирующим свойствами [5,6,9]. Комплексное лечение больных подростковым гипоталамическим синдромом с использованием транскраниальной магнитотерапии (ТкМТ) позволило добиться значительных положительных результатов. В последнее время более эффективными считаются комбинированные физиотерапевтические методы с однонаправленным действием. С этой точки зрения рекомендуется сочетать ТкМТ с транскраниальной электростимуляцией (ТЭС), основной эффект которой заключается в повышении эндогенных опиоидов, особенно эндорфинов, в крови, что может облегчить пациенту изменение своего пищевого поведения.

Детям с ожирением можно проводить транскраниальную магнитотерапию с помощью аппарата АМО- АТОС Э с приставкой «ОГОЛОВЬЕ». Метод характеризуется возможностью повышения частоты с 1 Гц до 10 Гц и использованием диаграммы магнитного поля бегущей волны - переменной (~). Это обеспечивает динамическое и избирательное воздействие на детский организм, позволяя ему адаптироваться к ритму биоэлектрической активности тканей и органов. Начиная с 2000 года, многие исследования подтвердили эффективность этого метода, в том числе на детях с ожирением [5,6]. Можно сделать вывод, что успешное лечение детей с ожирением должно быть комплексным и мультидисциплинарным. Он не только эффективен для снижения веса детей, но и помогает сохранить достигнутый результат, хорошо переносится и не вызывает осложнений и зависимости.

С учетом выше приведенных данных эффективно применение методики транскраниальной магнитотерапии и электростимуляции, в связи с чем была поставлена следующая цель исследования: оценка эффективности транскраниальной физиотерапии в лечении детей с ожирением.

Материал и методы: исследования проведены на базе семейных поликлиник города Самарканда (Узбекистан). В исследовании приняли участие 64 ребенка в возрасте от 7 до 18 лет (средний возраст детей $12,16 \pm 0,69$ лет), с ожирением. В контрольную группу вошли 30 условно здоровых детей с нормальной массой тела.

Обследование включало антропометрическое исследование с использованием стандартных измерительных приборов и включали в себя: рост, массу тела, окружность талии и бедер. Оценку физического развития проводили по диаграммам отношения ИМТ к возрасту для мальчиков и девочек отдельно, с определением стандартного отклонения SDS ИМТ для детей 5-19 лет [7]. Индекс массы тела (ИМТ) рассчитывали на основе общепринятой формулы.

Результаты оценивались в соответствии с рекомендациями ВОЗ [7]. Ожирение у детей и подростков должно быть определено как $+2,0$ SDS ИМТ, избыточная масса тела от $+1,0$ до $+2,0$ SDS ИМТ и недостаточная масса тела от $-1,0$ до $-2,0$ SDS ИМТ.

Дети основной группы 64 человек, имели ИМТ в различном диапазоне, при этом средний ИМТ составил $28,47 \pm 0,72$ кг/м² но при соотношении со стандартным отклонением, все дети входили в SDS ИМТ от $+2$ до $+3$ SDS и выше, т.е. у всех детей наблюдалось ожирение различной степени тяжести, для оценки которого мы применили классификацию предложенной Петерковой В.А. [3]. Средняя масса тела в основной группе составила $66,11 \pm 3,65$ кг, при среднем росте $151,23 \pm 2,67$ см. Объем талии в среднем составил $89,52 \pm 2,17$, при этом следует отметить, что согласно перцентильным таблицам для соответствующего возраста, пола и роста у 54,8% детей наблюдалось значение выше 99 перцентиля, что мы расценили как проявление абдоминальной формы ожирения [8]. Объем бедер в среднем составил $96,31 \pm 1,78$ см, при отношении ОТ/ОБ составило $0,95 \pm 0,00$. Группу контроля составили 30 детей аналогичного возраста (в среднем $12,00 \pm 0,21$ лет) с нормальной массой тела $19,36 \pm 0,28$ кг/м² (ИМТ менее $+1$ SDS для данного пола и возраста). Концентрацию глюкозы в сыворотке крови определяли глюкозооксидазным методом. Холестерин (ХС), холестерин крови высокой плотности (ЛПВП) определяли с помощью ферментативного метода. ХС липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) и очень низкой плотности (ЛПОНП) определяли по формулам Фридвальда. Уровень иммунореактивного инсулина (ИРИ) определяли методом иммуноферментного анализа (ИФА) с расчетом индексов ИР НОМА_R по формулам.

Определение лептина, грелина и YY3-36 проведено иммуноферментным методом на аппа-

рате HumaReader HS, с помощью тест систем Human LEPTIN ELISA Kit, Human GHRL (Grelin)ELISA Kit, ELISA DSL-10-33600 (производства Elabscience USA). Применяли транскраниальную магнитотерапию (ТкМТ) и транскраниальную электростимуляцию (ТЭС) с использованием аппарата АМО-АТОС-Э (ООО «Трима», г. Саратов; рег. удост. № ФСР 2009/04781). Учитывая, что физическое воздействие лучше усваивается организмом, если его частотные параметры близки к частотам функционирования основных систем организма, магнитотерапию бегущим магнитным полем проводили в диапазоне частот сканирования 1–12 Гц. Сеансы с приставкой «Огололье» осуществлялись в положении больной сидя. Индукция на поверхности излучателя составляла 20–45 мТл (в зависимости от возраста). Воздействие бегущим магнитным полем проводилось от височной доли к затылочной синхронно на оба полушария мозга в течение 7–12 мин. Частоту модуляции и время экспозиции с каждой процедурой постепенно увеличивали, начиная с минимальных значений. на последних сеансах режим регулярного сканирования заменяли меняли на режим «Стохас». ТЭС осуществлялась с выходным напряжением 15–20 В и средним током не более 25 мА. Пачки импульсов следовали с частотой 50–80 Гц. Курс лечения состоял из 15 ежедневных процедур [9].

Статистическая обработка полученных данных проводилась на персональном компьютере программой Statistica 10. Применялись методы вариационной параметрической и непараметрической статистики с определением средней арифметической (M), среднего квадратичного отклонения (σ), стандартной ошибки среднего (m), относительных величин (частота, %). Статистическая значимость полученных измерений определялась по критерию Стьюдента (t) с вычислением вероятности ошибки (P). Корреляционный анализ методом Пирсона (r)

Результаты исследования: учитывая несомненную роль алиментарных причин в развитии ожирения, нами была проведена оценка характера питания детей. По нашим данным, в рационах обследованных детей с высокой частотой присутствовали сладости употребляемые в большом количестве (90,62%), что было статически достоверно по сравнению с контролем ($p < 0,001$) (табл.1).

Такая же картина наблюдалась в отношении употребления избыточного количества мучных изделий и картофеля (89,0%; $p < 0,001$ по сравнению с контролем), употребление жаренных жирных блюд местной кухни (жирный плов, казон кебаб и т.д) 90,62% ($p < 0,001$ по сравнению с контролем) детей, при этом следует отметить, что данный показатель в абсолютном числе присутствовал у детей с 3 степенью ожирения.

С большой частотой у опрошенных детей отмечались случаи употребления традиционных напитков (чай, кофе) с добавлением сахара (до 6 и более чайных ложек), а также употреблении сладких газированных напитков и соков не контролируя их объем, при этом дети выпивали их до 1–3 л в день (96,8%; $p < 0,001$). Вместе с тем, частота употребления низкокалорийных овощей и фруктов в рационах детей сравниваемых групп составляла лишь 1/5 в группе с избыточной массой тела и ожирением и 1/3 в контрольной группе. Следует отметить, что разница между основной группой и группой контроля была не значительной, что говорит о том, что у детей с ожирением и детей с нормальной массой тела отмечался дефицит регулярного приема свежих овощей и фруктов.

Нами также была оценена частота потребления молока и молочных продуктов (сыра, брынзы, кисломолочных продуктов) которые являются основными источниками кальция для детей, так всего 17 детей (26,5%) в основной группе получали молочные продукты ежедневно, остальные несколько раз в неделю, или месяц.

Таблица 1. Сравнительная характеристика особенностей питания в группах сравнения (n (%))

Особенности питания	Основная группа, n=64	Контрольная группа, n=30
Употребление большого количества сладостей	58 (90,62)*	4 (13,3)
Избыточный прием мучных изделий и картофеля	57 (89,0)*	3 (10)
Регулярное употребление сладких газированных напитков	62 (96,8)*	2 (6,7)
Жаренные жирные блюда традиционной кухни	56 (90,62)*	8 (26,7)
Регулярный прием овощей	12 (18,75)	9 (30)
Регулярный прием фруктов	14 (21,87)	12 (40,0)
Регулярное употребление молока и молочных продуктов	17 (26,5)	11 (36,7)

Примечание: * - достоверность разницы между группами - $P < 0,01$

Таблица 2. Сравнительная характеристика жалоб детей в группах сравнения (n (%))

Жалобы	Основная группа, n=64	Контрольная группа, n=30
Повышенный аппетит	61 (95,3)*	8 (26,7)
Оценка чувства голода 5 баллов	31 (48,4)	
Оценка чувства голода 4 балла	18 (28,1)	
Оценка чувства голода 3 балла	12 (18,75)	2 (6,7)
Оценка чувства голода 2 балла	3(4,7)*	6 (20,0)
Головная боль	52 (81,25)*	5 (16,7)
Боли в сердце	23 (35,9)*	
Боли в эпигастрии и животе	53 (82,8)*	5 (16,7)
Одышка	50 (78,1)*	
Повышенная потливость	55 (85,9)*	3 (10)
Стрии	55 (85,9)*	
Гиперпигментация	48 (75,0)*	
Повышение АД	21 (32,8)*	

Примечание: * - достоверность разницы между группами - $P < 0,01$

Дети страдающих избыточной массой тела и ожирением предъявляли разнообразные жалобы (табл.2). При этом основной жалобой являлись повышенный аппетит, а именно постоянно чувство голода. Для оценки чувства голода нами была применена 5-бальная шкала для субъективной оценки чувства голода разработанная Болотовой Н.В. с соавт. (2016) [6]. При этом на постоянное чувство голода соответственно 5 баллам жаловался 61 ребенок (48,4%) ребенок, 18 детей (28,1%) детей имели 4 балла, которое соответствовало сильному чувству голода подавляемое обильным количеством пищи, у 12 (18,75%) детей наблюдалось умеренное чувство голода, которое можно было подавить небольшим количеством пищи, но чувство голода и последующее насыщение наблюдалось в течении дня (3 балла), всего у 3 (4,7%) детей наблюдалось умеренное чувство голода соответствующее 2 баллам. С высокой частотой встречалась жалоба на головную боль, которая у детей основной группы наблюдалась у 52 детей (81,25%). Основная масса детей, жаловавшихся на головную боль, отмечала ее появление на фоне нервного напряжения, преимущественно в вечернее время. У 21 ребенка (32,8%) детей головная боль отмечалась при подъемах АД. Повышение АД у детей с различной степенью ожирения встречалось у 1/3 детей, при этом у 2 детей с III степенью ожирения отмечалось повышение артериального давления соответствующего артериальной гипертензии II степени (выше 99 перцентиля АД для соответствующего возраста, роста и пола) ($p < 0,01$). Данный факт еще раз подтверждает теорию развития АД в виде компонента метаболического синдрома на фоне ожирения. Со стороны детей сравниваемых групп были жалобы на эпизоды колющей боли в области сердца, которые со слов детей, возникали как при физической нагрузке, так и в покое, данный показатель также с высокой частотой отмечался в группе детей с высокой степенью ожирения – 23 ребенка

(35,9%; $p < 0,001$ по сравнению с контролем). При жалобе на боль в животе дети в основном указывали на боль в эпигастрии, пупочной области и правом подреберье, данная жалоба повсеместно встречалась у детей групп сравнения (53 ребенка, 82,8%), в том числе и в контрольной группе (5 детей, 16,7%). Следует отметить, что одышка у детей с ожирением III степени возникала даже при незначительной физической нагрузке и в абсолютном числе детей 26, тогда как в среднем данный симптом наблюдался у 50 детей (78,1%). 55 детей (85,9%) с ожирением отмечали повышенную потливость, что говорит о том, что потливость зависела от массы тела детей.

При осмотре детей стрии красного или багрово-синюшного цвета, розового цвета больше всего располагались на коже груди, плеч и бедер у 55 детей (85,9%) с ожирением различной степени. Также отмечалась гиперпигментация в естественных складках детей в области шеи, подмышечных впадинах, в паховых областях - у 48 детей (75,0) детей данной группы. Данный показатель статистически различался относительно детей с избыточной массой тела, и ожирением I-II степени, что говорило о взаимосвязи частоты встречаемости данных показателей от массы тела.

При исследовании показателей углеводного обмена и уровня лептина и орексигенных гормонов выявлено, что показатели широко варьировали у детей с различной степенью ожирения (табл. 3), при этом все показатели статистически отличались от показателей детей контрольной группы, что характеризовало значительные нарушения в гормональном обмене у детей с ожирением. Для оценки эффективности и оптимизации метода коррекции выявленных нарушений все дети с ожирением были разделены на две подгруппы. Первую подгруппу составили 30 детей, которым проводилась плацебо-физиотерапия (при выключенном аппарате).

Таблица 3. Средние показатели углеводного метаболизма в группах сравнения

Показатели	Основная группа, n=64	Контрольная группа, n=30
Инсулин (пмоль/л)	50,16±1,43*	17,44±0,52
Индекс ИР НОМА _R (ус. ед)	1,66±0,21*	0,44±0,01
Триглицериды (ммоль/л)	1,10±0,06*	0,73±0,05
Общий ХС (ммоль/л)	3,99±0,21*	2,88±0,13
Лептин (ng/ml)	29,12±2,11*	8,01±1,10
Грелин (pg/ml)	8,3±0,37*	12,3±0,42
Пептид YY3-36 (pg/ml)	82,2±3,7*	118,2±5,8

Примечание: * - достоверность разницы между группами - P<0,01

Таблица 4. Сравнительная характеристика клинических проявлений при различных видах терапии у детей с ожирением (n (%))

Показатели	I группа, n=30 плацебо		II группа, n= 34 ТкМТ и ТЭС	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Оценка чувства голода 5 баллов	15(50)	13(43,3)	16(47,0)	8(23,5)*
Оценка чувства голода 4 балла	8(26,6)	8(26,6)	10(29,4)	15(44,1)
Оценка чувства голода 3 балла	5(16,6)	6(20)	7(20,6)	9(26,5)
Оценка чувства голода 2 балла	2(6,6)	2(6,6)	1(3,0)	3(8,8)
Головная боль	25(83,3)	23(76,6)	27(79,4)	21(61,8)
Одышка	23(76,6)	20(66,6)	27(79,4)	20(58,8)*
Повышенная потливость	26(86,6)	24(80)	29(85,2)	22(64,7)*

Примечание: * - достоверность разницы по сравнению с данными до лечения - P<0,05

Таблица 5. Сравнительная характеристика лабораторных показателей при различных видах терапии у детей с ожирением

Показатели	I группа, n=30 плацебо		II группа, n= 34 ТкМТ и ТЭС	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
ИМТ; M±m	27,17±0,78	27,16±0,54	29,61±0,83	27,13±0,10*
Масса тела; M±m	65,11±2,65	64,14±2,18	68,46±1,6	62,13±1,31*
ОТ; M±m	88,12±1,89	88,19±1,11	100,11±1,54	94,19±1,31
Инсулин (пмоль/л)	48,11±1,41	43,26±1,15	53,21±1,55	39,58±2,17*
Индекс ИР НОМА _R (ус. ед)	1,51±0,18	1,49±0,11	1,57±0,23	1,43±0,18
Триглицериды (ммоль/л)	1,10±0,06	0,89±0,05	1,11±0,03	0,83±0,01*
Лептин (ng/ml)	30,11±2,14	29,02±1,42	29,12±2,00	23,14±1,87*
Грелин (pg/ml)	9,0±0,77	10,2±0,68	8,3±0,45	11,3±0,63*
Пептид YY3-36 (pg/ml)	83,4±2,6	89,2±3,5	81,2±3,1	90,4±3,7

Примечание: P <0,05 - по сравнению с началом лечения

Данной категории детей было проведено мотивационное обучение по контролю веса, с ориентацией на ведение здорового образа жизни. Детей и их родителей знакомили с принципами низкокалорийного питания и информировали о необходимости физических нагрузок для увеличения энергозатрат. Во вторую подгруппу вошли 34 пациента, которые наряду с мотивационным обучением по снижению массы тела получали ТкМТ и ТЭС.

В первую очередь нам представило интерес оценить чувство голода, которое у детей имевших чувство голода соответственно 5 баллам получивших ТкМТ и ТЭС при частоте 47% до лечения, после лечения составило 23,5%, что имело статистически достоверную разницу

(P<0,05), частота детей имевших чувство голода на 4 балла повысилась с 29,4% до 44,1%, также и увеличилась частота детей имевших чувств голода на 3 балла (с 20,6% до 26,5%) и на 2 балла (3,0% до 8,8%). У детей получивших плацебо терапи., наблюдалась положительная динамика, но доверительных границ она не имела (табл 4).

Со статистически достоверной динамикой уменьшалась частота одышки (с 79,4% до 61,8%; p<0,05) и повышенной потливости (с 85,2% до 64,7%; p<0,05).

В обеих подгруппах наблюдалось снижение массы тела, которое достоверно снизилось в группе получивших транскраниальную физиотерапию с 68,46±1,6 кг до 62,13±1,31 кг (p<0,05), соответственно снизился ИМТ 29,61±0,83

кг/м² до 27,13±0,10 кг/м² (p<0,05). При этом достоверного снижения ОТ ни в одной группе достигнуто не было, что свидетельствуют о том, что для устранения абдоминального ожирения требуется дополнительное вмешательство.

Из лабораторных изменений у детей получивших ТкМТ и ТЭС отмечалась статистически положительная достоверная динамика в отношении инсулина крови 53,21±1,55 пмоль/л до 39,58±2,17 пмоль/л (p<0,05), при этом индекс НОМА-R достоверно не изменился. Показатели липидного обмена также имели положительную динамику, так достоверно снизился уровень триглицеридов крови с 1,11±0,03 до 0,83±0,01 ммоль/л (p<0,05) (табл 5).

В отношении гормона лептина и грелина был достигнут положительный эффект который выразился в снижении лептина с 29,12±2,00 ng/ml до 23,14±1,87 ng/ml (p<0,05) и повышении уровня грелина с 8,3±0,45 pg/ml до 11,3±0,63 pg/ml (p<0,05). Уровень пептида YY3-36 имел тенденцию к увеличению, но достоверной разницы не имел, что по видимому говорит о более глубоком изменении обмена пептида YY3-36, и требует более длительного лечения и комплексного подхода к лечению.

Выводы:

1. У детей с экзогенно-конституциональным ожирением наблюдается значительное нарушение характера питания, сопровождающееся сильным, не контролируемым чувством голода с употреблением большого объема пищи.

2. Ожирение у детей сопровождается значительным усилением базальной продукции лептина, снижением секреции грелина натошак и пептида YY3-36 при этом уровни данных показателей зависят от степени и формы ожирения, что способствует изменению пищевого поведения детей и нарушению обмена приводящего к ожирению.

3. Предложенное лечение включающее транскраниальную магнитотерапию и электростимуляцию на фоне мотивационного обучения по снижению веса, способствует уменьшению массы тела, что сопровождается улучшением клинических, биохимических и гормональных показателей.

Литература:

1. Гурова М.М., и др. Особенности физического развития и характер питания детей с избытком массы тела и ожирением в различные возрастные периоды // Практическая медицина. – 2016. - №8(100). – С.95-100.
2. Дадаева В.А., и др. Профилактика ожирения у детей и подростков // Профилактическая медицина. - 2020. - Т.23. - №1. - С.142-147.
3. Федеральные клинические рекомендации.

Диагностика и лечение ожирения у детей и подростков / Под ред. В.А. Петерковой. – Общественная организация «Российская ассоциация эндокринологов», 2020. – С. 58.

4. Nutrition, Physical Activity and Obesity. Russian Federation. WHO-country profile. Текст : электронный // who.int : [сайт]. – 2013. (дата обращения: 26.05.2022).

5. Логвинова О.В. соавт. Современные представления о патогенезе ожирения и новых подходах его коррекции // Ожирение и метаболизм – 2018.- 15(2) – С. 11-16.

6. Картелишев А. В., Румянцев А. Г., Смирнова Н. С. Ожирение у детей и подростков. Причины и современные технологии терапии и профилактики. – 2013.

7. Ризаев Ж.А. и др. Роль педиатрического факультета Самаркандского государственного медицинского университета в подготовке кадров // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2022. – №. SI-1.

8. Ризаев Ж.А. и др. Аллергический ринит среди детей Узбекистана // Актуальные вопросы диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний внутренних органов. – 2020. – С. 71-71.

9. Болотова Н.В. и др. Трансцеребральные физические методики в лечении ожирения у детей// Физиотерапия, бальнеология и реабилитация – 2016 – 15(2) – С. 75-81.

10. Ожирение и избыточный вес. Информационный бюллетень: сайт. - июнь, 2021 г. (дата обращения: 14.03.2022).

ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ЭКЗОГЕННО-КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

Гарифулина Л.М., Ярмухамедова Н.А.

Резюме. У 64 детей с экзогенно-конституциональным ожирением исследован характер питания, а также состояние углеводного и липидного обмена, грелина, лептина и пептида YY3-36. Результаты исследования показали, что у детей с ожирением наблюдалось значительное нарушение характера питания, сопровождающееся сильным, не контролируемым чувством голода с употреблением большого объема пищи. Выявлено увеличение базальной продукции лептина, снижение секреции грелина натошак и пептида YY3-36 при этом уровни данных показателей зависели от степени и формы ожирения. Применение транскраниальной магнитотерапии и электростимуляции на фоне мотивационного обучения по снижению веса, способствовало уменьшению массы тела, и сопровождалось улучшением клинических, биохимических и гормональных показателей.

Ключевые слова: дети, ожирение, инсулин, грелин, лептин, пептид YY3-36, транскраниальная магнитотерапия, электростимуляция.

НЕКОТОРЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕФЕКТНОГО СОСТОЯНИЯ ПРИ ПРОГРЕДИЕНТНОМ ТЕЧЕНИИ ШИЗОФРЕНИИ



Дусов Абдимурод Холмуродович¹, Очилов Улугбек Усманович², Имамов Акбар Ходжаевич²

1 - Термезский филиал Ташкентской медицинской академии, Республика Узбекистан, г. Термез;

2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ШИЗОФРЕНИЯНИНГ ПРОГРЕДИЕНТ КЕЧИШИДА НУҚСОНЛИ ҲОЛАТИНИНГ ШАКЛЛАНИШИДА АЙРИМ КЛИНИК ХУСУСИЯТЛАР

Дусов Абдимурод Холмуродович¹, Очилов Улугбек Усманович², Имамов Акбар Ходжаевич²

1 – Тошкент тиббиёт академиясининг Термез филиали, Ўзбекистон Республикаси, Термез ш.;

2 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

SOME CLINICAL FEATURES OF THE FORMATION OF A DEFECTIVE STATE DURING THE PROGRADENT COURSE OF SCHIZOPHRENIA

Dusov Abdimurod Kholmurodovich¹, Ochilov Ulugbek Usmanovich², Imamov Akbar Khodjaevich²

1 - Termez branch of the Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Termez;

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Ушбу тадқиқот шизофрениянинг намоён бўладиган прогрессив шакллари билан оғриган беморларда турли хил руҳий тузилма нуқсонларини шакллантириши қонуниятларини ўрганади. Нуқсонли резидуал ҳолат шароитларини ўрганишга алоҳида эътибор берилади. Тадқиқотда "Версчробен", псевдобрадифрения ва дефицит шизоидия каби асосий турдаги нуқсонларнинг частотаси ва хусусиятлари таҳлил қилинади. Касалликнинг клиник тузилиши ва динамикаси тўғрисидаги маълумотларга асосланиб, тадқиқот турли хил руҳий касалликларнинг нуқсонли ҳолатининг шаклланиши билан боғлиқлигини мақсадли ва чуқур ўрганишини тақдим этади. Натижалар икки кўрсатадики, шизоид ва псевдоорганик касалликларнинг ўзаро боғлиқлиги барча беморларда кузатилмади, бу эса прогрессив шизофренияда нуқсонли ҳолатлар турларининг шаклланишининг клиник ва патогенетик қонуниятларини аниқлаштириши учун кейинги тадқиқотларни талаб қилади.

Калим сўзлар: шизофрения, резидуал ҳолатлар, психопатологик нуқсонлар, намоён бўлиши, ривожланиши, кечиши.

Abstract. This study examines the patterns of formation of various types of defects in mental structure in patients with manifest progressive forms of schizophrenia. Particular attention is paid to the study of residual deficiency conditions. The study analyzes the frequency and characteristics of the main types of defects, including "ferschroben", pseudobradypfhrenia and deficit schizoidia. Based on data on the clinical structure and dynamics of the disease, the study represents a targeted and in-depth study of the correlation of various types of mental disorders with the formation of residual conditions. The results show that the correlation between schizoid and pseudoorganic disorders is not observed in all patients, which necessitates further research to clarify the clinical and pathogenetic patterns of the formation of types of defective states in progressive schizophrenia.

Key words: schizophrenia, residual conditions, psychopathological defects, manifesto, progression, course.

Актуальность исследования. Шизофрения — эта глобальная медико-социальная проблема, которая охватывает широкий спектр психических расстройств и существенно влияют на формирование дефектов. Научное исследование динамики и типологии дефектов в манифестных прогрессивных формах шизофрении остаётся актуальной задачей современной психиатрии, поскольку эти

формы заболевания часто приводят к стойким дефектным изменениям и социальной дисфункции [1-3, 5-6].

Исследование, направленное на выявление различных типов дефектов представляет собой важный шаг к разработке более эффективных медико-социальных стратегий реабилитации и поддержки пациентов [2, 3, 6].

Кроме того, существующие методы диагностики прогрессивной шизофрении могут не полностью учитывать сложность и многообразие дефектов. Поэтому разработка инновационных подходов диагностики типов дефектов у больных прогрессивной шизофрении критически важна для проведения медико-реабилитационных мероприятий на ранних стадиях заболевания. Следовательно, актуальность данного исследования заключается в необходимости углубленного исследования клинические закономерности формирования дефектов при прогрессивной шизофрении, что может способствовать оптимизации терапевтических стратегий и разработки долгосрочных реабилитационных программ [3-5, 8].

Систематизация шизофренического дефекта представляет собой одну из наиболее сложных и дискуссионных задач в области изучения прогрессивной шизофрении. Длительные исследования проявлений шизофренического дефекта нашли отражение во множестве научных работ, в которых нет полного ответа на патогенетические механизмы формирования дефекта [4, 7-9].

Изучение прогрессивной шизофрении особенно сложно из-за проблемы классификации шизофренического дефекта. Одним из подходов к классификации шизофренического дефекта является разделение дефекта на структурно единообразные "монотетические" формы, такие как изменения в структуре личности и уменьшение психической активности. Также существует "политетический" подход, в котором дефект рассматривается как сложное единое явление, объединяющее элементы психопатоподобного (шизоидного) и псевдоорганического дефектов [10, 11].

В.Ю. Воробьев (1988 г) в своих работах представляет наиболее полную и интегративную модель дефекта, который обладает сложной структурой, включающей как шизоидные, так и псевдоорганические изменения. Автор выявляет корреляционные связи между разными типами шизоидных и псевдоорганических изменений: а) фершробен с преобладанием ухудшения личностной структуры; б) дефектом с падением психической активности, где сочетаются псевдоорганические и шизоидные дефицитные изменения, которые могут рассматриваться как два отдельных типа дефекта.

Цель данного исследования заключается в определении типологии и анализе частоты различных исходов неблагоприятного характера на поздних этапах течения прогрессивной шизофрении.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось с участием 243 мужчин, страдающих хронической шизофренией и находящихся на лечении в Сурхандарьинской областной психиатрической больнице. Критерии для

включения пациентов в исследование является наличие манифестных прогрессивных форм шизофрении с подтвержденным неблагоприятным течением заболевания и стойкое резидуальное состояние, продолжительностью не менее одного года, соответствующее критериям резидуальной шизофрении по МКБ-10 (F20.5). Критериями исключения были неманифестные формы шизофрении и формы с низкой прогрессивностью.

Методы исследования включали клинико-психопатологический анализ, клинико-катамнестическое исследование и психометрическое тестирование, что позволило обеспечить комплексный подход к анализу состояния пациентов.

Для проведения клинического исследования была разработана анкета, включающая социально-демографические, анамнестические и клинические данные, которые отражают текущее психическое состояние пациентов, а также их уровень социально-трудовой интеграции и культурно-реабилитационную активность. Дополнительная информация была получена от медицинского персонала, врачей и некоторых родственников пациентов.

Для количественной оценки качественных признаков позитивных и негативных психопатологических расстройств использовались психометрические методы, в том числе Шкала позитивных и негативных синдромов шизофрении (PANSS).

Исследование проводилось в два этапа. На первом этапе все пациенты прошли клиническое обследование с применением клинико-психопатологических и психометрических методов. На втором этапе, имеющем клинический и катамнестический характер, была проведена ретроспективная оценка предшествующей истории заболевания каждого пациента с использованием архивных данных психиатрических клиник. Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием программного обеспечения "Биостат".

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование выявило, что в контексте неблагоприятных манифестных прогрессивных форм шизофрении возможно формирование разнообразных резидуальных состояний. Распределение частоты этих состояний следующее: психотические нарушения на фоне резидуальных состояний - $9,5\% \pm 1,9$, уменьшенные позитивные нарушения - $35,8\% \pm 3,1$, дефицитные резидуальные состояния - $42,0\% \pm 3,2$, стойкая качественная ремиссия - $12,8\% \pm 2,1$ случаев.

В рамках данного исследования подробно рассмотрена психопатологическая структура, типология и степень выраженности дефицитных резидуальных состояний, возникающих при про-

гредидентных формах шизофрении. Это позволило глубже понять динамику и особенности дефектных состояний, что может способствовать разработке более эффективных подходов к лечению и реабилитации больных прогрессивной шизофренией.

Пациенты с дефицитарным типом резидуального состояния ($n=102$; $42,0\pm 3,2\%$) в ходе дальнейшего наблюдения имели возраст в диапазоне от 25 до 74 лет с средним возрастом $47,6\pm 10,1$ года. Возраст начала шизофрении у данных пациентов варьировался от 15 до 50 лет с средним показателем $24,6\pm 7,4$ года. Общая продолжительность заболевания на момент обследования составляла от 7 до 45 лет, при среднем значении $22,8\pm 8,4$ года.

В начальной фазе прогрессивной шизофрении у пациентов диагностировались следующие психотические расстройства: психопатоподобные – в 55,1% случаев, невротоподобные – в 12,2%, аффективные – в 14,3%, параноидный синдром – в 6,1% и негативные – в 12,2%. Возраст первого психоза колебался от 15 до 50 лет, со средним значением $26,1\pm 7,6$ года.

Распределение клинических синдромов следующее: параноидный – 63,7%, галлюцинаторно-параноидный – 19,6%, галлюцинаторный – 4,9%, депрессивно-параноидный – 3,9%, кататонический – 2,9%, кататонно-параноидный – 2,9%, аффективно-бредовой – 2,0%. Течение заболевания было приступообразным у 53,9% пациентов и непрерывным у 46,1%.

Средний возраст начала негативных расстройств составлял от 15 до 54 лет, с средним значением $31,7\pm 8,6$ лет. Время от начала заболевания до появления негативных расстройств варьировалось от 3 до 15 лет, со средним значением $5,9\pm 3,8$ лет. Средний возраст начала стабилизации шизофренического процесса составлял от 20 до 67 лет, со средним $40,8\pm 9,2$ года. Время до стабилизации процесса от начала заболевания колебалось от 2 до 35 лет, со средним значением $15,8\pm 7,2$ года. Средняя продолжительность дефектной стадии на момент наблюдения составляла от 2 до 34 лет, со средним значением $15,9\pm 7,8$ лет.

Следует подчеркнуть, что имело место различия в степени тяжести резидуального состояния. Легкий дефект, оцененный в 11 баллов по негативной подшкале, был выявлен у 42 ($17,3\%\pm 2,4$) пациентов; умеренный дефект с показателем 28 баллов был зафиксирован у 39 ($16,0\%\pm 2,3$) пациентов; выраженный дефект, наблюдаемый при 47 баллах на негативной подшкале, был установлен у 21 ($8,6\%\pm 1,8$) пациента.

Дефицитарный тип резидуального состояния отмечен в $42,0\%\pm 3,2$ случаев, что показывает наибольший уровень регрессии продуктивных

психопатологических расстройств при прогрессивной шизофрении. В долгосрочной перспективе, на стабилизированной стадии шизофрении происходит постепенное исчезновение продуктивных психопатологических симптомов при различных уровнях и характерах психического дефекта.

Анализируя данные пациентов с дефицитарным типом резидуального состояния по обобщенным категориям дефекта, обнаружено, что психопатоподобный дефект (дефект шизоидной структуры) встречается в 39,2% случаев, псевдоорганический дефект — в 54,9% случаев, а смешанный дефект — в 5,9% случаев. В соответствии с классификацией психического дефекта, предложенной В.Ю. Воробьевым (1988 г), среди исследованных пациентов выделены четыре изолированных типа дефекта и два интегративных типа, которые отражают сочетание различных видов дефектов.

Тип дефекта "фершробен" обнаружен в 2,4% случаев среди всех форм прогрессивных манифестных форм прогрессирующей шизофрении и в 1,1% случаев среди всех дефицитарных резидуальных состояний. Этот тип дефекта характеризуется отсутствием достаточного контакта с реальностью, отсутствием ориентации во времени (прошлое и будущее), формальностью в поведении, а также равнодушием к происходящему вокруг. Пациенты проявляют странности в поведении, которые заметны в их общении, внешнем виде и мыслях. Эмоциональное состояние пациентов нарушено в части высших эмоций, что сказывается на их взаимоотношениях и стиле коммуникации. Наблюдаются необычные реакции и вычурность эмоций, а также деформация психомоторики в необычные движения и поведенческие особенности.

Дефект в виде дефицитарной шизоидии был обнаружен в 25,0% случаев среди всех манифестных прогрессивных форм шизофрении и в 38,2% случаев среди всех дефицитарных резидуальных состояний. Этот вид дефекта отличается отчужденностью от окружающего мира, равнодушием и потерей интересов и желаний.

В отличие от пациентов с дефектом типа "фершробен", у пациентов с дефицитарной шизоидией наблюдается сниженная активность и неопределенность в интересах. Проявления этого включают отсутствие интереса к участию в мероприятиях внутри больницы, чтению книг или просмотру телепрограмм. Эти пациенты обычно ведут себя тихо и податливо, готовы выполнять просьбы без инициативы и проявления собственных желаний. Они часто демонстрируют равнодушие, утрату интересов и инфантильность с элементами подчинения и пассивности, но сохраняя

ют формальные отношения с сотрудниками или другими пациентами.

У пациентов с дефектом типа дефицитарной шизоидии аутизм проявлялся в значительном сокращении и ограничении контактов. Однако, эти пациенты иногда проявляли интерес к происходящем событиям.

Следует подчеркнуть, что у пациентов с дефицитарной шизоидией наблюдалось относительно упорядоченное поведение и они не нарушали правила стационара. Эти пациенты частично сохраняли критическое отношение к своему поведению, осознавали ограничения, предусмотренные внутренними правилами лечебного учреждения. Формально высшие эмоции оставались нетронутыми, но страдала эмоциональная выразительность при общении с родными и знакомыми.

В психомоторной сфере у таких пациентов часто наблюдалось бедность мимики, склонность к однообразным позам и гиподинамией. Это указывает на то, что, несмотря на сохранение некоторых аспектов социальной адаптации, общая волевая активность и эмоциональная отзывчивость были существенно снижены.

Дефект в форме снижения уровня личности, или простой дефицит, был выявлен в 41,0% случаев среди всех типов развития манифестных прогрессивных форм шизофрении и в 29,4% случаев среди всех дефицитарных резидуальных состояний. Этот дефект характеризуется как «простой» тип дефекта личности при прогрессивной шизофрении.

Пациенты этой группы сохраняли формальную активность и мышление отличались примитивностью и поверхностным суждением с затруднениями в абстрагировании реальных событий.

Также у этих пациентов наблюдались нарушения чувства такта и дистанции, они испытывали трудности в понимании смысла вопросов и часто давали не совсем логичные ответы. Они не умели интерпретировать переносный смысл пословиц и поговорок, предпочитая придерживаться буквальных толкований.

Общая самооценка у таких пациентов зачастую была завышена: они переоценивали свои способности, личностные качества и прошлые достижения. Это могло привести к переоценки собственных возможностей и социальных межличностных отношений.

Дефект в форме псевдобрадикации был обнаружен в 19,8% случаев среди больных манифестных прогрессивных форм шизофрении, которые характеризуется, прежде всего, признаками аутохтонной астении и снижением психической активности. Пациенты с этим типом дефекта сталкиваются с постоянной усталостью и недостатком ментальной энергии, что приводит к отка-

зу от активностей, требующих сосредоточения и усилий. В их поведении заметно снижение спонтанности мыслительных процессов, ослабление внутренних мотиваций, замедление умственных функций и инертность мышления. У этой группы пациентов не наблюдается значительной дезорганизации формальных характеристик интеллекта. Эти пациенты могут случайно использовать иронию, делать тонкие замечания, проявлять частичную самокритичность и осознавать свою неспособность к некоторым действиям. Основной проблемой для них является снижение роли мотивации в реализации волевой активности и улучшение качества жизни.

В контексте интегративных вариантов дефекта у пациентов с дефицитарным типом резидуального состояния выявлены особые случаи: у 2,9% наблюдалась комбинация дефекта типа "фершробен" с дефектом снижения уровня личности, характеризующаяся деформацией структуры личности. Также у 3,9% случаев диагностирован дефект, связанный с падением психической активности, который включает дефицитарную шизоидию и псевдобрадикацию.

Исследование выявило, что интеграция шизоидных (психопатоподобных) и псевдоорганических расстройств не встречались у всех пациентов с манифестными прогрессивными формами шизофрении.

Таким образом, на основе данных нашего исследования можно утверждать, что продуктивные психопатологические расстройства в динамике болезни и высокопрогрессивность шизофренического процесса могут существенно влиять на сроки формирования и структуру психического дефекта. Следовательно, учет клинических синдромов и типы течения прогрессивной шизофрении может способствовать к разработки диагностических критериев для установления клинических вариантов дефектного состояния.

Заключение. Исследование дефектных состояний при манифестных прогрессивных формах шизофрении выявило значительные различия в типах психических дефектов и их взаимодействии. Анализ дефицитарных резидуальных состояний показал, что шизоидные и псевдоорганические дефекты могут интегрироваться в различной степени, в зависимости от индивидуальных особенностей течения заболевания у каждого пациента. Особое внимание было уделено интегративным типам дефектов, таким как комбинация дефекта типа "фершробен" и снижения уровня личности, а также дефектов, обусловленных падением психической активности.

Результаты исследования подчеркивают важность индивидуального подхода в диагностике типа дефекта при прогрессивной шизофрении. Установлено, что стандартные модели де-

фекта не существует и необходимо учитывать сложность и уникальность психопатологических нарушений у пациентов с прогрессивными формами шизофрении. Наше исследование является стимулом перспективных исследований для разработки комплексных и эффективных медико-реабилитационных методов, которые могут учитывать специфику психических дефектов и их влияние на общую динамику прогрессивной шизофрении.

Таким образом, данное исследование вносит значительный вклад в понимание механизма вариантов дефекта шизофрении и предоставляет возможность для пересмотра некоторых традиционных взглядов в психиатрии, направленных на диагностику и реабилитацию пациентов с данной группой расстройств.

Литература:

1. Ашуров З. Ш., Шин З. В. Клинические особенности социальных и когнитивных расстройств у больных шизофренией // Антология российской психотерапии и психологии. – 2019. – С. 114-114.
2. Гелда А. П., Объедков В. Г. Дефект при шизофрении: исследование социально-демографических, биологических и клинических характеристик. – 2009.
3. Абрамов В. А., Путятин Г. Г., Абрамов А. В. Психический дефект при шизофрении и проблема госпитализма // Журнал психиатрии и медицинской психологии. – 2023. – №. 1 (18). – С. 101-116.
4. Тилавов М. Т., Хамроев С. Б. Особенности когнитивных нарушений при шизофрении и рациональная тактика лечения // ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 459-464.
5. Бархатова А. Н. Проблемы определения понятия «дефект-симптомы» при шизофрении // Редколлегия журнала «Психиатрия». – 2014. – С. 56.
6. Морозова М. А., Бениашвили А. Г. Актуальные проблемы в развитии концепции психического дефекта при шизофрении // Психиатрия. – 2007. – №. 4. – С. 7-25.
7. Бурькина М. Ю. Сравнительный анализ клинико-психологических характеристик шизофрении и шизоидной психопатии в контексте их патопсихологической дифференциации // Теоретические и практические

аспекты развития современной науки. – 2014. – С. 139-158.

8. Иманбеков К. О. Структура дефицитарных расстройств при шизофрении (литературный обзор) // Вопросы ментальной медицины и экологии. – 2009. – С. 40.
9. Ризаев Ж.А., Хакимова С. З. Хроническая усталость при рассеянном склерозе и тактика дальнейшего лечения // Доктор ахборотномаси вестник врача doctor's herald. – С. 62.
10. Ризаев Ж.А., Хакимова С. З., Заболотских Н. В. Результаты лечения больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатии бруцеллезного генеза // Uzbek journal of case reports. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 18-25.
11. Ризаев Ж.А. и др. Дополнительные подходы к функциональной и визуализационной диагностике головного мозга при разработке индивидуализированных стратегий помощи для пациентов с неврологическими проблемами // Uzbek journal of case reports. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 15-19.

НЕКОТОРЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕФЕКТНОГО СОСТОЯНИЯ ПРИ ПРОГРЕДИЕНТНОМ ТЕЧЕНИИ ШИЗОФРЕНИИ

Дусов А.Х., Очиллов У.У., Имамов А.Х.

Резюме. В данном исследовании рассматриваются закономерности формирования различных типов дефектов психической структуры у пациентов с манифестными прогрессивными формами шизофрении. Особое внимание уделено изучению дефицитарным резидуальным состояниям. В исследовании анализируется частота и характеристика основных типов дефектов, включая такие как "фериробен", псевдобрадифрения и дефицитарная шизоидия. Основываясь на данных о клинической структуре и динамики развития заболевания, исследование представляет целенаправленное и углубленное изучение корреляции различных видов психических нарушений с формированием резидуальных состояний. Результаты показывают, что корреляция шизоидных и псевдоорганических расстройств наблюдается не у всех пациентов, что вызывает необходимость дальнейшего исследования для выяснения клиничко-патогенетические закономерности формирования типов дефектных состояний при прогрессивном шизофрении.

Ключевые слова: шизофрения, резидуальные состояния, психопатологические дефекты, манифест, прогрессивность, течение.

МАГНИТ-РЕЗОНАНС ТОМОГРАФИЯ ТЕКШИРУВИДА АНИҚЛАНГАН ГИПОФИЗ БЕЗИ АДЕНОМАЛАРИНИНГ ПАТОМОРФОЛОГИК ЖИХАТЛАРИ



Жуманов Зиядулла Эшмаматович, Хамидов Обид Абдурахманович, Гайбуллаев Шерзод Обид ўгли Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДЕНОМ ГИПОФИЗА, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ ПРИ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ

Жуманов Зиядулла Эшмаматович, Хамидов Обид Абдурахманович, Гайбуллаев Шерзод Обид угли Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

PATHOMORPHOLOGICAL ASPECTS OF PITUITARY GLAND ADENOMAS DETERMINED IN MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPHY EXAMINATION

Jumanov Ziyadulla Eshmatovich, Khamidov Obid Abdurakhmanovich, Gaybullaev Sherzod Obid ugli Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: omadlikun@mail.ru

Резюме. Магнит-резонанс томография текширувида аниқланган гипофиз беши аденomalарини патоморфологиясини аниқлаш мақсадида 14 нафар бемордан нейрохирургия амалиётида олинган гипофиз беши аденомасининг бўлакчалари морфологик текширувдан ўтказилган. Аниқланганки, гипофиз бешининг эозинофил аденомасида кам даражадаги полиморфизм кузатилади. Бу ҳужайралар ҳажмининг турлича катталашуви, ядроларининг ҳар хил ўлчамдалиги ва бетартиб жойлашиши билан намоён бўлади. Хромофоб аденома ҳужайралари майда ўлчамли, цитоплазмаси хира торганлиги, ҳужайраларининг баъзида эпидурал соҳага ўсиши, баъзида ўзи жойлашган суяк тўқимасини емириши ва мия тўқимасига ўсиб кириши таъкидланган.

Калит сўзлар: гипофиз, эозинофил аденома, хромофоб аденома, патоморфология.

Abstract. In order to determine the pathomorphology of pituitary gland adenomas detected by magnetic resonance imaging, the pieces of pituitary gland adenoma taken from 14 patients during neurosurgery were subjected to morphological examination. It was found that a low level of polymorphism is observed in eosinophilic adenoma of the pituitary gland. This is manifested by the different size of the cells, the different sizes of their nuclei and their irregular arrangement. It is noted that the cells of chromophobe adenoma are small in size, the cytoplasm is dim, their cells sometimes grow into the epidural area, sometimes they erode the bone tissue where they are located and grow into the brain tissue.

Key words: pituitary gland, eosinophilic adenoma, chromophobe adenoma, pathomorphology.

Гипофиз аденomalари энг кенг тарқалган бирламчи интракраниал ўсмалардан биридир. Одатда яхши сифатли бўлиб, улар барча интракраниал неоплазмаларнинг 10-15% ни ташкил қилади [1,5]. Гипофиз аденomalар жуда хилма-хил бўлиб, барча мия ўсмалари орасида гипофиз аденомаси катталардаги барча мия шишларининг 18% ни ташкил қилади ва эркаклар ва аёлларда бир хилда учрайди. Барча гипофиз аденomalарининг 50% ҳолатларда учраши 30-50 ёшдаги одамларга тўғри келади [3]. Магнит-резонанс томография гипофиз ўсмаларини рентгенологик диагностика қилишнинг етакчи усули бўлиб қолмоқда. Бироқ, нейрохирургия

амалиётида олиб ташланган гипофиз бешининг аденomalари патоморфологик жиҳатдан асосланиши муҳим ўрин тутди [4].

Тадқиқотнинг мақсади: Магнит-резонанс томография текширувида аниқланган гипофиз беши аденomalарини патоморфологиясини аниқлаш.

Материал ва тадқиқот усуллари. Самарқанд давлат тиббиёт университетининг кўп тармоқли клиникасининг нейрохирургия бўлимида магнит-резонанс томография текширувида аниқланган 14 нафар (шулардан 10 нафари эркак, 4 нафари аёл) бемордан жаррохлик йўли бош мия гипофиз беши аденомасидан олиб

ташланган қисмидан 1x1x0,5 см даги тўқима бўлакчалари олинди. Бўлакчалардан тайёрланган гистологик қирқмалар гематоксилин ва эозин.

Натижалар ва муҳокамалар: Олиб борган тадқиқотимизда 8 ҳолатда патоморфологик жиҳатдан жарроҳлик йўли билан олиб ташланган гипофиз аденомасининг эозинофил тури аниқланган бўлса, қолган 6 ҳолатда хромофоб тури аниқланди. Ушбу аденомалар микроскопик жиҳатдан қуйидагича тузилишга эга: Гипофиз безининг хромофоб аденомасида тадқиқотимиз учун тайёрланган препаратларда хужайра танасининг овалсимон бўлиши, бошқа препаратларда эса кўп бурчаклилиги, ядросининг овалсимон ва юмолоқ шаклдалиги аниқланади. Айрим хужайралар некроз ҳолати кузатилади. Цитоплазмаси оч пушти рангга бўялганлиги қайд этилади. Ўсма хужайраларининг оралиқларида майда қон томирларнинг қолдиқлари кўзга ташланади ва диапедез қон қуйилишлар аниқланади (1-расм).

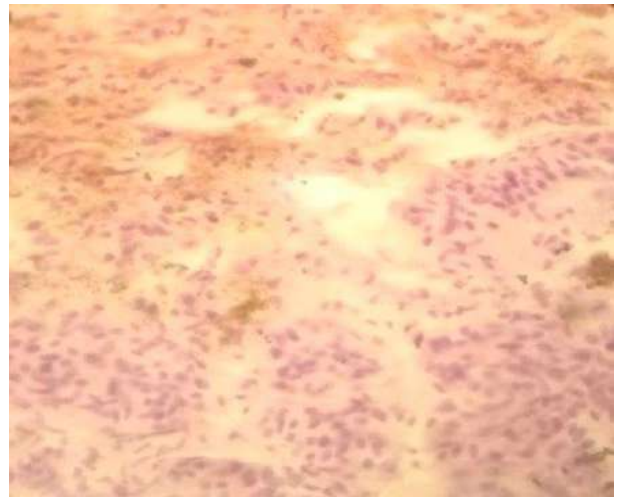
Айрим ҳолларда ўсмада бириктирувчи тўқимали трабекулаларни кузатишимиз мумкин (2-расм).

Эозинофил аденомада тадқиқотимиз жараёнида тайёрланган микропрепаратларда ўсманинг майда қон томирларга бойлиги, ўсма хужайраларининг аниқ чегара эга бўлган, юмолоқ ёки овал ёки кўп бурчакли шаклдалиги аниқланади. Уларнинг ядроси ҳам юмолоқ ва овал шаклда эканлиги қайд этилади (3-расм).

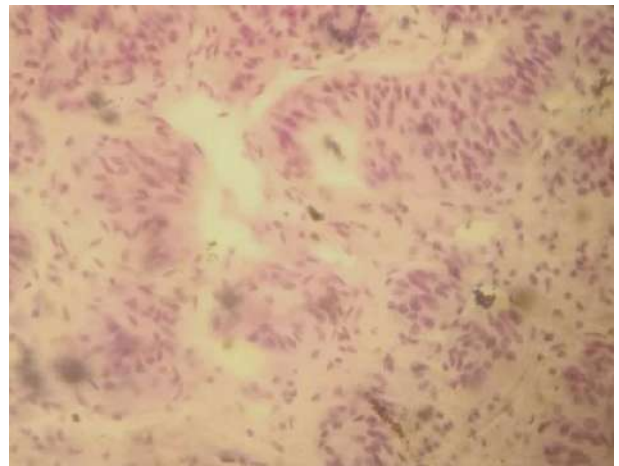
Уларнинг цитоплазмасида майда ўлчамдаги α-доначалари топилади. Баъзи микропрепаратларда хужайраларнинг полиморфизми ва алоҳида катта ҳажмдаги хужайралар кўринади.

Хромофоб аденомада ҳам яқка ҳолдаги митоз бўлинаётган хужайралар аниқланади. Хужайралар оралиқларида фиброз тўқиманинг эсанлиги қайд этилди [2]. Бизнинг кузатувларимизда ўсма хужайраларининг оралиқларида майда қон томирларнинг қолдиқлари ва айрим ҳолларда ўсмада бириктирувчи тўқимали трабекулалар шаклланганлигини аниқланди.

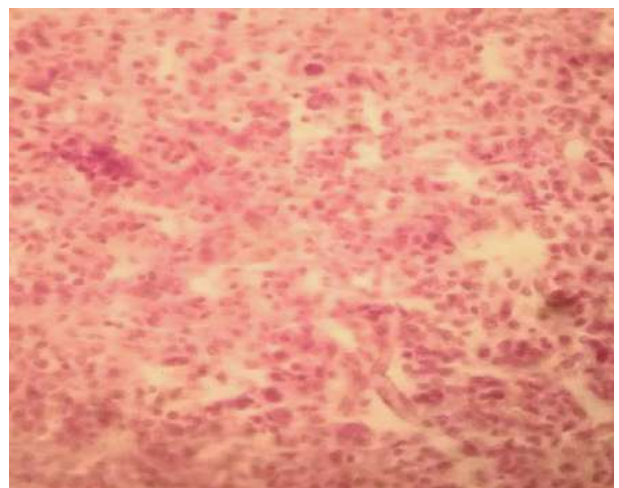
Хулоса. Шундай қилиб, гипофизнинг эозинофил аденомасида кам даражадаги полиморфизм кузатилади. Бу хужайралар ҳажмининг турлича катталашуви, ядроларининг ҳар хил ўлчамдалиги ва бетартиб жойлашиши билан намоён бўлади. Хромофоб аденома хужайралари майда ўлчамли, цитоплазмаси хира торганлиги қайд этилади. Ўсма хужайраларининг баъзида эпидурал соҳага ўсиши кўзатилса, баъзида ўзи жойлашган суяк тўқимасини емириши кузатилади. Жумладан, хромофоб аденоманинг четки соҳаларида нейронларнинг аниқланиши мия тўқимасига саёз ўсиб кириши мумкинлигини кўрсатади.



Расм 1. Гипофиз безининг хромофоб аденомаси. Диапедез қон қуйилишлар. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10



Расм 2. Гипофиз безининг хромофоб аденомаси. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10



Расм 3. Гипофиз безининг эозинофил аденомаси. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10

Адабиётлар:

1. Бейлерли О. А., Shiguang Zhao, Гареев И. Ф., and Xin Chen. "Диагностика и терапия аденом гипофиза" Креативная хирургия и онкология, №. 4, 2019, С. 311-316.
2. Калинин П.Л., Трунин Ю.Ю., Фомичев Д.В., Чернов И.В., Рыжова М.В. "Агрессивные аденомы гипофиза (обзор литературы и клиническое наблюдение)" Опухоли головы и шеи, № 4, 2017, С. 74-80.
3. Кубаев А. С. Оптимизация диагностики и лечения верхней микрогнатии с учетом морфофункциональных изменений средней зоны лица // Научные исследования. – 2020. – №. 3 (34). – С. 33-36.
4. Лобанов И. А., Лавренюк А. Н., Никитин Д. Н. "Магнитно-резонансная диагностика аденом гипофиза" Медицинский альманах, № 1, 2011, С. 104-107.
5. Ризаев Ж. А., Кубаев А. С., Абдукадиров А. А. Состояние риномаксиллярного комплекса и его анатомо-функциональных изменений у взрослых больных с верхней микрогнатией // Журнал теоретической и клинической медицины. – 2020. – №. 3. – С. 162-165.
6. Ризаев Ж. А., Ризаев Э. А., Кубаев А. С. Роль иммунной системы ротовой полости при инфицировании пациентов коронавирусом SARS-COV-2 // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2020. – №. 3. – С. 67-69.
7. Ризаев Ж. А., Асадуллаев Н. С., Абдувакилов Ж. У. Динамика возрастных показателей физико-химического состава ротовой жидкости у лиц пожилого и старческого возраста // Вісник проблем біології і медицини. – 2018. – Т. 1. – №. 3 (145). – С. 382-385.
8. Ризаев Ж. А., Туксонбоев Н. Х. У. Деформация носа с расщелиной и ринопластика // Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 92-104.
9. Ризаев Ж. А., Хазратов А. И., Иорданишвили А. К. Морфофункциональная характеристика слизистой оболочки жевательного аппарата при экспериментальном канцерогенезе // Российский стоматологический журнал. – 2021. – Т. 25. – №. 3. –

С. 225-231.

10. Ризаев Ж. А. и др. Оценка точности установки дентальных имплантатов // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 2.
11. Ризаев, Ж. А., Ахророва, М. Ш., Кубаев, А. С., & Хазратов, А. И. (2022). Changes in the mucous membranes of the oral cavity in patients depending on the clinical course of covid-19. Журнал Стоматологии и краниофациальных исследований, 3(1).
12. Яковлев С.А. Роль динамической контрастной МРТ в комплексной лучевой диагностике и дифференциальной диагностике объемных образований головного мозга, расположенных по средней линии. Автореферат на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. ФГУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий». С.-Петербург. 2009. 111 с.
13. Lloyd R.V., Osamura R.Y., Klöppel G., Rosai J. (eds.) WHO classification of tumours of endocrine organs. Lyon: IARC; 2017. 355 p.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДЕНОМ ГИПОФИЗА, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ ПРИ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ

Жуманов З.Э., Хамидов О.А., Гайбуллаев Ш.О.

Резюме. Для определения патоморфологии аденом гипофиза, выявленных с помощью магнитно-резонансной томографии, морфологическому исследованию были подвергнуты кусочки аденомы гипофиза, взятые у 14 пациентов во время нейрохирургических операций. Установлено, что при эозинофильной аденоме гипофиза наблюдается низкий уровень полиморфизма. Это проявляется в разном размере клеток, разном размере их ядер и неправильном их расположении. Отмечено, что клетки хромофобной аденомы мелкие по размеру, цитоплазма тусклая, их клетки иногда прорастают в эпидуральную область, иногда эрозируют костную ткань, где расположены, и прорастают в ткань головного мозга.

Ключевые слова: гипофиз, эозинофильная аденома, хромофобная аденома, патоморфология.

ЙИРИК БЎҒИМЛАР СИНИБ-ЧИҚИШЛАРИ ҲАМДА БЎҒИМ ИЧИ СИНИШЛАРИ АСОРАТЛАРИНИНГ КЛИНИК ВА СУД-ТИББИЙ АҲАМИЯТИ



Жўраев Илхом Гуломович¹, Индиаминов Сайит Индиаминович²

1 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;

2 - ЎзР ССВ Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

КЛИНИЧЕСКОЕ И СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ЗНАЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПЕРЕЛОМО-ВЫВОХОВ И ВНУТРИСУСТАВНЫХ ПЕРЕЛОМОВ

Жураев Илхом Гуломович¹, Индиаминов Сait Индиаминович²

1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

2 - Республиканский научно-практический центр судебно-медицинской экспертизы МЗ РУз, г.Ташкент

CLINICAL AND FORENSIC MEDICAL SIGNIFICANCE OF COMPLICATIONS OF FRACTURES AND DISLOCATIONS AND INTRA-ARTICULAR FRACTURES

Juraev Ilkhom Gulomovich¹, Indiaminov Sait Indiaminovich²

1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

2 - Republican Scientific and Practical Center for Forensic Medical Examination of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: jurayev.ilhom@list.ru

Резюме. Тадқиқот мақсади- синиб-чиқишлар ва бўғим ичи синишлари билан даволанишда бўлган беморларда кузатиладиган яқин ва узоқ оқибатли асоратларни ва уларнинг реабилитация мuddатини аниқлаш орқали шикаст оғирлик даражасини баҳолаш. Материаллар ва тадқиқот усуллари. Йирик бўғимлар синиб-чиқишлари ва бўғим ичи синишлари билан даволанишда бўлган беморларда кузатиладиган яқин ва узоқ оқибатли асоратларни ва уларнинг реабилитация мuddатини аниқлаш орқали шикаст оғирлик даражасини баҳолаш мақсадида Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий-амалий тиббиёт марказининг Самарқанд филиалида стационар ва амбулатор шароитда даволанган 446 нафар беморлар диагностикаси ва даволаш натижалари ўрганилган. Натижалар. Қайд этилдики, энг кўп ҳолларда бўғим ичи синишлари бўғим юзаларининг бутунлиги бузилиши (66,7%), ундан кейин парчаланган бўғим ичи синишлари (28,8%) бўлди. Энг кам ҳолатда (4,5%) бўғим юзаларининг бутунлиги сақланган билан кузатилди. Синиб-чиқишларда кўп ҳолларда оёқ-қўлларни иммобилизация қилиш мuddати 3-4 ҳафта ва 5-6 ҳафта, бошиқа ҳолларда бу мuddат 7-8 ҳафтани ёки ундан ҳам кўпни ташкил этди. Синиб-чиқиши бўлган 33 шахсларда жароҳатнинг узоқ мuddатли даврида турли хил асоратлар қайд этилди. Хулосалар. Жароҳатларнинг узоқ мuddатли даврида бўғим юзаларининг бутунлиги сақланиб қолган ва бутунлиги бузилган бўғим ичи синишлари ҳамда парчаланган бўғим ичи синишлар бўлган бўғимларда анкилоз, асептик некроз ва дегенератив-дистрофик жараёнлар шаклидаги асоратлар қайд этилди. Бундай шароитларда соғлиқнинг бузилиши давомийлиги 5-6 ойгача, умумий меҳнат қобилиятини тургун йўқотиши миқдори эса 35 дан 45% гачани ташкил этади.

Калим сўзлар: йирик бўғимлар, синиб-чиқишлар, бўғим ичи синишлар, асоратлар, клиник ва суд-тиббий аҳамияти.

Abstract. The purpose of the study is to assess the level of injury severity by determining the immediate and long-term complications observed in patients undergoing treatment for fractures and intra-articular fractures, and the period of their rehabilitation. Materials and methods of research. On the basis of the Samarkand branch of the Republican Specialized Traumatology-Orthopedic Scientific and Practical Medical Center, 446 patients were treated in inpatient and outpatient settings in order to assess the severity of the injury by determining the immediate and long-term complications observed in patients with fractures of large joints and Intra-articular fractures and their diagnosis were studied in the rehabilitation period and treatment results. Results. It was noted that in most cases of fractures, the period of limb immobilization was 3-4 weeks and 5-6 weeks, in other cases this period was 7-8 weeks or more. In 33 persons with fractures, various complications were noted in the long-term period of injury. The results of an analysis of 446 cases of articular fractures and intra-articular fractures are presented. In most cases, intra-articular fractures were a violation of the integrity of the articular surfaces (66.7%), followed by comminuted intra-articular fractures (28.8%). In the smallest

number of cases (4.5%), the integrity of the articular surfaces was observed ($P < 0.001$). Depending on the nature and severity of the injury, the victims received treatment in an inpatient or outpatient setting. However, in most cases, for all types of intra-articular fractures, surgical treatment was carried out in a hospital setting with subsequent immobilization of the limb: fractures with a violation of the contact of articular surfaces - 78.6%; 81.7% with disintegration of articular surfaces and disintegrating fractures; The remaining victims were treated on an outpatient basis (21.4%, 27.8% and 18.3%, respectively) with immobilization of the affected area. Conclusions. Intra-articular fractures were more often accompanied by a violation of the integrity of the articular surfaces (66.7%), comminuted fractures were more common (28.8%). There were comparatively fewer (4.4%) fractures with intact articular surfaces. Complications in the form of ankylosis, aseptic necrosis and degenerative-dystrophic processes were observed in the long-term period of injuries in which the integrity of the articular surfaces was preserved, as well as in joints with broken intra-articular fractures and fragmented intra-articular fractures. - articular fractures. In such conditions, the duration of deterioration in health is up to 5-6 months, and the total irreversible loss of ability to work is from 35 to 45%.

Key words: large joints, fractures and dislocations, intra-articular fractures, complications, clinical and forensic significance.

Долзарблиги. Бўғим тузилмаларининг шикастланиши ҳолатларида, шикастланиш сохаларида тўқималар зарарланиши сезиларли полиморфизми билан характерланади. Бу ҳолат ушбу тузилмаларнинг анатомик ва функционал хусусиятлари ва суяк-тоғай тўқималари, пай, нерв ва қон томири тузилмаларнинг шикастланиши билан биргаликда кечиши билан изоҳланади [4, 5, 6, 8]. Механик травмаларнинг ҳар хил турларида кўпинча оёқ бўғимлари тузилмалари зарарланади, улар орасида ошиқ-болдир ва оёқ-панжа тузилмалари шикастлари 25% гача бўлиб, улар таянч-ҳаракат тизими умумий жароҳатларнинг 40-60% ни ташкил қилади [4, 5, 6, 8]. Ҳозирги вақтда суд-тиббий экспертиза жараёнида бўғимлар шикастланишининг оғирлик даражаси, соғлиқнинг бузилиш давомийлиги, умумий меҳнат қобилиятининг турғун йўқотиш ҳажми (%) ва ҳаёт учун хавфлилик мезонларига мувофиқ ҳолда белгиланади. Бироқ, соғлиқнинг бузилиши давомийлиги, бўғим ичи синишларининг табиатига, жойлашув ўрнига, шунингдек бўғимларда қайси тузилманинг зарарланганлиги ва жароҳатларнинг узоқ оқибатларига сезиларли даражада боғлиқ бўлади. Жабрланган шахсларда умумий меҳнат қобилиятининг турғун

йўқотилиши миқдорига сезиларли даражада таъсир қилади. Шунга қарамасдан, бўғимлар тузилмалари жароҳатларининг суд-тиббий жиҳатлари борасида етарлича тадқиқотлар олиб борилмаган [2, 9].

Тадқиқот мақсади- синиб-чиқишлар ва бўғим ичи синишлари билан даволанишда бўлган беморларда кузатиладиган яқин ва узоқ оқибатли асоратларни ва уларнинг реабилитация муддатини аниқлаш орқали шикаст оғирлик даражасини баҳолаш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Чиқишлар ва синиб-чиқишлар билан 2021 йил давомида Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий-амалий тиббиёт марказининг Самарқанд филиалида стационар ва амбулатор шароитда даволанган 446 нафар беморлар ташкил қилди. Диагностика, даволаш ва реабилитация стандартга мувофиқ амалга оширилди (Стандартлар ва клиник протокол, Ташкент, 2019).

Бўғимлар тузилмалари шикастланишлари табиатини ҳисобга олган ҳолда, бўғимлар жароҳатларининг клиник-морфологик таснифига мувофиқ, кузатувлар қуйидаги кичик гуруҳларга бўлинди (жадвал 1).

Жадвал 1. Кузатувларида оёқ-қўллар бўғимлари тузилмаларининг жароҳатланиш турлари

№	Бўғим тузилмалари жароҳатлари турлари	Абс	%
1.	Бўғимлар лати		
	-Бўғим ичи тузилмалари жароҳатланмаган ҳолда бўғим юмоқ тўқималар лати	22	3,8
	-Бўғимлар лати, гемоартроз билан	30	5,2
2.	Боғламалар жароҳати:		
	-Боғламалар узилиши	62	10,6
	-Боғламалар чўзилиши	7	1,2
3.	Бўғим ичи синишлари:		
	-бўғим юзалари шаклининг бузилмасдан жароҳатланишлари,	267	46
	-бўғим юзаларининг бузилиши билан жароҳатланишлар,	18	3,1
	-парчаланган бўғим ичи синишлари	115	19,8
4.	Чиқишлар:		
	-тўлиқ	12	2,1
	- тўлиқ бўлмаган (ярим чиқиш)	2	0,3
5.	Синиб чиқишлар	46	7,9
	Жами	581	100

Кузатишларини ўрганиш ва таҳлил қилиш жараёнида, кўл-оёқ бўғимлари тузилмаларидаги жароҳатлар табиати, жойлашув ўрни, учраш частотаси, ҳажми, асоратлари ва оқибатлари аниқланди. Тадқиқотда анамнестик, клиник, инструментал, клиник-лабораторик, тавсифий-морфологик, рентгенологик, компьютер томография, мультиспирал компьютер томография, қиёслаш ва статистик усуллар қўлланилди. Вариацион статистика доирасида кўрсаткичларнинг ишончилиги мезони (t), минимал хато (m) ва кўрсаткичлар фарқининг аҳамияти (p) аниқланди.

Тадқиқот натижаси ва муҳокамаси. Қайд этилдики, бўғимлар кесимида чиқишлар кўпинча елка бўғимида, синиб-чиқишлар эса – ошиқ-болдир бўғимида кузатилди. Синиб-чиқиши бўлган барча жабрланган шахслар стационар шароитда даволанган, чиқиши бўлганларга эса амбулатор ва стационар шароитда тиббий ёрдам кўрсатилган. Бўғим жароҳатлари бўлган шахсларнинг кўпчилигига нисбатан жарроҳлик даволаш (80%) амалга оширилди, қолганлари (20%) га оёқ-кўлларни иммобилизация қилиш орқали консерватив даво ўтказилди.

Елка бўғимида чиқишлар ва синиб-чиқишлар кўп учради, консерватив давондан сўнг жабрланган шахслар 3-4 ҳафтагача гипсели боғламада даволанди. Аммо, консерватив давондан сўнг, кўп ҳолларда елка бўғимида одатланган чиқишлар кузатилди, бу эса жарроҳлик аралашувни талаб қилди. Айрим ҳолларда жабрланган шахсларда елканинг чиқиши билан биргаликда курак суяги олдинги қиррасининг синиши ва бўғим капсуласининг йиртилиши қайд этилган. Бу ҳолат кўпинча елканинг одатланган чиқишининг ривожланишига сабаб бўлган ва бунда жарроҳлик даволаш усуллари амалга оширилди. Билакнинг чиқиши бўлган шахсларнинг барчаси консерватив усулда даволанди.

Ошиқ-болдир бўғими одатда олд томондан катта болдир суяги олдинги қирраси билан, орқа томондан – катта болдир суяги орқа қирраси билан, ташқи томондан - ташқи тўпиқ билан, ички томондан - ички тўпиқ ва болдирлараро дистал синдесмоз билан мустахкамланади. Стабиллаштирувчи суяклардаги шикастланишлар натижасида одатда қисман ва тўлиқ чиқишлар кузатилади. Бизнинг кузатишларимизда жарроҳлик муолажасини талаб қилган ушбу тузилмаларнинг тўлиқ ва тўлиқ бўлмаган чиқишлари ҳам мавжуд эди (1-расмга қаранг).

Синиб-чиқишларда кўп ҳолларда оёқ-кўлларни иммобилизация қилиш муддати 3-4 ҳафта (46 тадан 28 ҳолат) ва 5-6 ҳафта (46 тадан 14 ҳолат), бошқа ҳолларда (4) бу муддат 7-8 ҳафтани ёки ундан ҳам кўпни ташкил этди.

Синиб-чиқиши бўлган 33 шахсларда (46 тадан) жароҳатнинг узоқ муддатли даврида турли хил асоратлар қайд этилган.



Расм 1. М 25. Ташхис: ўнг болдир ташқи тўпиғининг ёпиқ синиб-чиқиши, болдирлараро дистал синдесмознинг ажралиши, оёқ панжасининг ташқарига ярим чиқиши. Узоқ муддатли натижа қониқарли

Жумладан, сон ва елка бўғимларининг синиб-чиқишида контрактура (12), остеоартрит (16) ва асептик некроз (5) кўринишидаги асоратлар кузатилди. Контрактураси бўлган шахсларда физиотерапия ва тегишли реабилитациядан ўтказилди. Сон суяги бошининг асептик некрози бўлган шахсларда чаноқ-сон бўғимини тотал эндопротезлаш операциялари бажарилди, ошиқ суяги асептик некрози ҳолатларида жарроҳлик амалиёти бажарилди ва кейинчалик физиотерапия курси ўтказилди. Артроз билан оғриган шахсларда консерватив даво ўтказилди. Шу муносабат билан, меҳнат қобилиятини тўлиқ тиклаш учун мураккаб синиб-чиқишларда соғлиқнинг бузилиши давомийлиги 3 ойдан 6 ойгача ўзгариб турди. Бир вақтнинг ўзида умумий меҳнат қобилиятини турғун йўқотиш ҳажми 20 дан 60% гачани ташкил этди.

Шундай қилиб, синиб-чиқишлар оғирлик даражасини баҳолаш мезонлари- соғлиқнинг бузилиш давомийлиги 21 кундан ортиқ ва 120 кундан кўп бўлмаган муддат бўлса, ушбу тузилмаларнинг асоратланган шикастланишлари учун соғлиқнинг бузилиш давомийлиги 3 ойдан 6 ойгача бўлган муддатни ва умумий меҳнат қобилиятини турғун йўқотиш миқдори 20 дан 60% гачани ташкил этди.

Қайд этилдики, йирик бўғимларнинг синиб-чиқишлари ва бўғим ичи синишлари келиб чиқиш тафсилотларини ҳисобга олган ҳолда, ўтказилган тадқиқотлар натижаларини таҳлил қилиш, бу турдаги жароҳатлар келиб чиқиш механизми куйидагилардан иборат:

Елканинг синиб-чиқиши ва бўғим ичи синишлари одатда билвосита таъсирот механизми

натижасида, яъни ёзилган қўлга таяниб йиқилиш натижасида ёки елканинг ҳаддан ташқари айланишида содир бўлади. Тирсак бўғимидаги синиб-чиқишлар ва бўғим ичи синишларида ҳам билвосита механизми туфайли кузатилади- тирсак бўғимида нормадан ортиқ ёзилиши натижасида келиб чиқади. Чаноқ-сон бўғимида бу турдаги шикастланишлар куч таъсирида юзага келади, чунки бунда чаноқ-сон бўғимининг чўзилиши чаноқ суяги имкониятларидан ошиб кетади (билвосита шикастланиш механизми). Тизза бўғимининг синиб-чиқишлари ва бўғим ичи синишлари келиб чиқиши бевосита ва билвосита шикастланиш механизмлари билан боғлиқ бўлиши мумкин ва улар одатда тўмтоқ жисмларнинг сезиларли зарб таъсири остида ҳосил бўлади. Ошиқ-болдир бўғимидаги синиб-чиқишлар ва бўғим ичи синишлари билвосита таъсир механизми натижасида ҳосил бўлади, яъни оёқнинг эгилиши ёки ҳаддан ташқари куч билан айланиши оқибатида юзага келади.

Бўғим ичи сишишлари бўғим ичи синишлари билан боғлиқ 400 та ҳолат тахлили натижалари келтирилган. Бўғим ичи синишлари кўпинча ошиқ-болдир ва чаноқ-сон бўғимларида (мос равишда 44,0 ва 20,0%), кейин билак-кафт (12,0%) ва елка бўғимларида (11,5%) қайд этилган. Тизза ва тирсак бўғимларида бундай жароҳатлар нисбатан камроқ кузатилган (мос равишда 7,7% ва 4,75%). Ушбу маълумотлар адабиёт маълумотларига мос келади.

Энг кўп ҳолларда бўғим ичи синишлари бўғим юзаларининг бутунлиги бузилиши (66,7%), ундан кейин парчаланган бўғим ичи синишлари (28,8%) бўлди. Энг кам ҳолатда (4,5%) бўғим юзаларининг бутунлиги сақланган билан кузатилди ($P < 0,001$).

Шикастланишнинг табиати ва оғирлик даражасига қараб, жабрланган шахслар стационар ёки амбулатория шароитида даволандилар. Бироқ, бўғим ичи синишларининг барча турларида аксарият ҳолларда стационар шароитда жарроҳлик усулида даволаш ўтказилди, кейин эса оёқ-қўлнинг иммобилизацияси амалга оширилди: бўғим юзаларининг мувофиқлиги бузилган синишлар - 78,6%; бўғим юзаларнинг бутунлиги бузилиши ва парчаланиб синишларида - 81,7%; Қолган жабрланганлар амбулатор шароитда даволанди (мос равишда 21,4%, 27,8% ва 18,3%) зарарланган соха иммобилизация қилинди.

Бўғимлар тузилмалари шикастланганда оёқ-қўлларни иммобилизация қилиш муддатлари шикастланиш хусусиятига қараб 5-6 ҳафтадан 9-10 ҳафтагача бўлган. Бўғим ичи синишлари билан оёқ-қўлларни иммобилизация қилиш стандарт бўйича 7-8 ҳафтани ташкил этади. Бизнинг кузатишларимизда, кўп ҳолларда, синишларнинг табиатидан қатъи назар, иммобилизация даври

ушбу муддатга тўғри келди. Баъзи ҳолатларда эса иммобилизация даври 9-10 ҳафтадан ошиб кетди, бу асосан, даволанишга кечикиб мурожаат этиш ва баъзи ҳолларда жабрланган шахслар гипс боғламаларини ўзбошимчалик билан олиб ташлашлари билан боғлиқ бўлди. Шу асосда, иммобилизациянинг энг узоқ муддатлари 267 ҳолатдан 43 нафарда (16,1%) бўғим юзаларининг бузилган синишлар ва бўғим юзалар мослиги сақланиб қолиши, 18 тадан 3 нафарда (16,6%) ва парчаланган бўғим ичи синишлари 115 ҳолатдан 16 нафарда (13,9%) қайд этилди.

Бўғим ичи синишлари асоратларини тахлил қилиш шуни кўрсатдики, жароҳатнинг яқин даврида зарарланган бўғимда деярли барча жабрланган шахсларда шиш, оғриқ, шунингдек, букилган ва ёзилган контрактуралар кузатилди. Узоқ муддатли даврда эса бўғим юзаларининг бутунлиги бузилган синишлар билан 79 нафар жабрланганларнинг 183 нафарда бўғимлар контрактураси, 21 нафарда анкилоз, 27 нафарда асептик некроз ва 56 нафарда дегенератив-дистрофик жараёнлар қайд этилган. Бўғим юзалари шакли сақланиб қолган синишларда 14 нафар шахслардан 6 нафарда контрактура, 2 нафарда асептик некроз ва 6 нафарда бўғимларнинг дегенератив-дистрофик ўзгаришлар мавжуд бўлган. Парчаланган синишлар билан 72 нафар шахсларнинг 5, 3 ва 29 нафарда шунга ўхшаш асоратлар қайд этилган. 2-2,5 ой давомида реабилитациядан сўнг жабрланган шахсларни кўпчилиги (80%) контрактура, асептик некроз ва дегенератив-дистрофик касалликларни сақлаб қолди, уларга амбулатория шароитида физиотерапевтик муолажалар буюрилган, баъзи шахсларга тизза ва чаноқ-сон бўғимларини эндопротезлаш тавсия этилган.

Шундай қилиб, мураккаб парчаланган бўғим ичи синишлари бўлган шахсларда соғлиқнинг бузилиши давомийлиги 5-6 ойни ташкил этди ва умумий меҳнат қобилиятини турғун йўқотиш миқдори 35 дан 45% гачадан иборат бўлди ($P < 0,001$).

«Тан жароҳатларининг оғирлик даражасини аниқлаш қоидалари»нинг 24-бандида назарда тутилган ҳолатларга мувофиқ (Ўзбекистон Республикасининг 06.01.2016 йилдаги 153-сон МЗ буйруғига 2-илова. 01.06.2012йил), сон суяги бошининг бўғим ичи синиши, шунингдек, сон суягининг проксимал охири синиши ва иккала болдир тўпиклари синиши ҳаёт учун хавфлилик асосида оғир тан жароҳати сифатида таснифланган. 5-6 ойдан ортиқ вақт давомида соғлиқнинг бузилишига олиб келадиган ва умумий меҳнат қобилиятини 35% дан 45% гача турғун йўқотишга олиб келадиган бўғим ичи синишларининг бошқа мураккаб турлари оғир тан жароҳати сифатида ва бўғим ичи синишларининг

колган асоратланмаган турлари- ўрта оғирлик даражаси билан таснифланади.

Хулоса:

1. Бўғим ичи синишлари кўпинча бўғим юзаларининг бутунлиги бузилиши билан кечди (66,7%) ва пачаланган синишлар ҳам кўпроқ қайд этилди (28,8%). Бўғим юзаларининг бутунлиги сақланиб қолган синишлар нисбатан камроқ (4,4%) аниқланди.

2. Жароҳатларнинг узок муддатли даврида бўғим юзаларнинг бутунлиги сақланиб қолган ва бутунлиги бузилган бўғим ичи синишлари ҳамда парчаланган бўғим ичи синишлар бўлган буғимларда анкилоз, асептик некроз ва дегенератив-дистрофик жараёнлар шаклидаги асоратлар қайд этилди.

3. Меҳнат қобилиятини тўлиқ тиклаш учун мураккаб синиб чиқишларда соғлиқнинг бузилиши давомийлиги 3 ойдан 6 ойгача ўзгариб турди. Бир вақтнинг ўзида умумий меҳнат қобилиятини турғун йўқотиш ҳажми 20 дан 60% гачани ташкил этди.

4. Ушбу маълумотлар даволаш-реабилитация тактикасини белгилаш билан бир қаторда, бўғим шикастларининг суд-тиббий жиҳатидан оғирлик даражасини баҳолашда инобатга олиниши лозим.

Адабиётлар:

1. Антониади Ю.В. Организация специализированной хирургической помощи пациентам с около- и внутрисуставными переломами костей нижних конечностей. Гений Ортопедии том 24, № 2, 2018. С. 126-133
2. Волокитина Е.А. Повышение качества и система оказания специализированной помощи при внутрисуставных переломах костей конечностей // Вестник Уральского государственного медицинского университета. – 2016. – № 4. – С. 22-24. – EDN YTKSHB.
3. Доклад о состоянии безопасности дорожного движения в Европейском регионе ВОЗ, 2019. ВОЗ. Европейском региональное бюро.
4. Помогаева Е.В. и др. Этапное лечение внутрисуставных переломов дистального отдела костей голени с применением модифицированного интрамедуллярного стержня (случай из практики). Гений Ортопедии, том 25, № 4, 2019, с.569-575
5. Gilev M.V. Khirurgicheskoe lechenie vnutrisustavnykh perelomov proksimal'nogo otdela bol'shebertsovoi kosti [Surgical treatment of intra-articular tibial plateau fractures]. Genij Ortopedii, 2014, no. 1, pp. 75-81. (In Russian)

6. Lomax A., et al // Complications and early results after operative fixation of 68 pilon fractures of the distal tibia // Scott. Med. J. 2015. Vol. 60, No 2. P. 79-84.

7. Mortality Patterns in Patients with Multiple Trauma: A Systematic Review of Autopsy Studies / R. Pfeifer, M. Teuben, H. Andruszkow et al. // PLoS One. - 2016. - № 11(2)

8. Sitnik A.A., Beletsky A.V. Minimally invasive percutaneous plate fixation of tibia fractures: results in 80 patients // Clin. Orthop. Relat. Res. 2013. Vol. 471, No 9. P. 2783-2789.

9. Zalavras CG, Papasoulis E. Intra-articular fractures of the distal humerus-a review of the current practice. Int Orthop. 2018 Nov;42(11):2653-2662.

КЛИНИЧЕСКОЕ И СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ЗНАЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПЕРЕЛОМО-ВЫВОХОВ И ВНУТРИСУСТАВНЫХ ПЕРЕЛОМОВ

Жураев И.Г., Индиаминов С.И.

Резюме. Цель исследования – Определение степени тяжести повреждений, с учетом ближайших и отдаленных осложнений перелома-вывихов и внутрисуставных переломов. Материалы и методы исследования. Изучены результаты лечения и реабилитации 446 больных с перелома-вывихами и внутрисуставными переломами. Полученные результаты. В большинстве случаев внутрисуставные переломы представляли собой нарушение целостности суставных поверхностей (66,7%), далее следовали оскольчатые внутрисуставные переломы (28,8%). В наименьшем числе случаев (4,5%) наблюдалась целостность суставных поверхностей ($P < 0,001$). В большинстве случаев переломов срок иммобилизации конечностей составлял 3-4 нед и 5-6 нед, в остальных случаях этот срок составлял 7-8 нед и более. У 33 лиц с переломами отмечены различные осложнения в отдаленном периоде травмы. Выводы. Внутрисуставные переломы чаще сопровождалась нарушением целостности суставных поверхностей (66,7%), чаще встречались оскольчатые переломы (28,8%). Сравнительно меньше (4,4%) отмечались переломы сохранными суставными поверхностями. Осложнения в виде анкилозов, асептических некрозов и дегенеративно-дистрофических процессов отмечались в отдаленном периоде травм, при которых целостность суставных поверхностей была сохранена, а также при оскольчатых внутрисуставных переломах. В таких условиях продолжительность расстройства здоровья составляет до 5-6 месяцев и стойкая потеря общей трудоспособности - от 35 до 45%.

Ключевые слова: крупные суставы, перелома-вывихи, внутрисуставные переломы, осложнения, клиническое и судебно-медицинское значения.

СУРУНКАЛИ ВЕНОЗ ЕТИШМОВЧИЛИГИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРНИ ДАВОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИ



Жураев Олим Усмон ўғли¹, Курбаниязов Зафар Бабажанович², Сайинаев Фаррух Кароматович², Хурсанов Ёкуб Эркин ўғли²

1 – Миллий тиббиёт маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Жураев Олим Усмон угли¹, Курбаниязов Зафар Бабажанович², Сайинаев Фаррух Кароматович², Хурсанов Ёкуб Эркин угли²

1 – Национальный медицинский центр, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

MODERN METHODS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC VENOUS INSUFFICIENCY

Juraev Olim Usmon ugli¹, Kurbaniyazov Zafar Babajanovich², Sayinaev Farrukh Karomatovich², Khursanov Yokub Erkin ugli²

1 – National Medical Center, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammi.uz

Резюме. Сурункали веноз етишмовчилиги турлари C-4 (34), C-5 (17), C-6 (20) бўлган 71 нафар беморни жарроҳлик даволаш натижалари таҳлил қилинди. Улардан асосий гуруҳдаги 34 нафар беморга минимал инвазив аралашувлар қўлланилган. Склеротерапия билан қўшилган кроссектомия етарли даражада самарали эканлиги исботланган, бу эса 80% дан ортиқ ҳолларда травматик аралашувлардан қочиш имконини беради.

Калим сўзлар: Сурункали веноз етишмовчилик, кроссектомия, склеротерапия.

Abstract: The results of surgical treatment of 71 patients with chronic venous insufficiency (CVI) of types C-4 (34), C-5 (17), C-6 (20) were analyzed. Of these, 34 patients of the main group underwent minimally invasive interventions. The sufficient effectiveness of crosssectomy, supplemented by sclerotherapy, has been proven, allowing more than 80% of cases to avoid traumatic interventions.

Key words: CVI, crosssectomy, sclerotherapy.

Долзарблиги. Сўнгги вақтларда жарроҳликнинг косметик натижаларига жуда талабчан бўлган ёшлар туфайли оёқларда сурункали веноз етишмовчилиги (СВЙ) билан оғриган беморларнинг сони кескин ўсишни бошлади [3, 6].

Шу билан бирга, трофик яралар 50-60% ҳолларда геронтологик беморларда учрайди, уларда Линтон операциясини ўтказиш ўзининг кўп шикастланиши ва йирингли асоратларнинг юқори частотаси туфайли чекланган.

Бугунги кунда варикоз томирларини анъанавий жарроҳлик даволашда кенг жарроҳлик йули билан операциялар устунлик қилади. Ушбу операциялар кўпгина шикастланишларни юзага кел-

тиради, эстетик талаблар нуқтаи назаридан қониқарсиз бўлиб қолади, йирингли-яллиғланишли асоратларнинг юқори частотаси ва операциядан кейинги реабилитациянинг узок давом этиши билан бирга келади [4, 5].

Жарроҳликдан кейинги 5 йил ичида касалликнинг қайталаниш частотаси 50% га етади ва узокроқ вақт ичида 80% гача кўтарилиши мумкин [6].

Тадқиқот мақсади: веноз гипертензияни минимал инвазив даволаш усулларида фойдаланган ҳолда оёқларнинг СВЙ билан оғриган беморларда жарроҳлик даволашни оптималлаштириш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Бугунги кунда клинитистлар СВЙ (сурункали веноз етишмовчилик) нинг СЕАП (Клиника , Этиология , Анатомиа , Патофизиология) таснифидан фойдаланадилар. Клиник бўлим 7 турдан иборат. Трофик ўзгаришлар жойлашгуви С - 4, С - 5 ва С - 6 бўлган турдаги беморларда содир бўлади.

2010 йилдан 2019 йилгача бо'лган даврда СамМИ 1-клиникаси жарроҳлик бо'лимида оёқларнинг варикоз кенгайиши билан ог'риган 867 нафар бемор операция қилинган , улардан 71 нафари (8,2%) СВЙ С-4 (34), С - 5 (17) ва С - 6 (20) тури билан ог'риган.

Веноз гемодинамикани баҳолаш учун ранг-ли дуплекс сканерлаш қўлланилди.

Веноз гипертензияни жарроҳлик йули билан тузатиш учун кўрсатмалар:

- ултратовуш текшируви билан аниқланган диаметри 5 мм дан ортиқ бўлса, тешилган томирларнинг қобилиятсизлиги;

- СВЙ нинг ҳар қандай босқичида мултиперфораторнинг ишдан чиқиши;

Тешилган веналар жойлашган ҳудудда тегида аниқ трофик ўзгаришлар.

Жарроҳлик тактикасига қараб, беморлар икки гуруҳга бўлинди. Асосий гуруҳда (34) нафар беморларга минимал инвазив аралашувлар ўтказилди, таққослаш гуруҳида (37) нафар анъанавий усуллар ёрдамида трофик ўзгаришлар билан СВЙ йуқ қилинди (жадвал 1).

2-жадвалда ёши, жинси, СВЙ даражаси ва сабабларини ҳисобга олган ҳолда таққосланган гуруҳларнинг хусусиятлари келтирилган.

Жадвал 1. Жарроҳлик даволаш тактикасига қараб беморларнинг тақсимланиши (n=71)

Жарроҳлик тактикаси	Беморлар сони	
	абс.	%
Асосий гуруҳ, (n=34)		
Кроссектомия+Кокет+склеротерапия	22	64,7%
Кроссектомия + склеротерапия	12	35,3 %
Таққослаш гуруҳи, (n=37)		
Линтон операцияси	14	37,8%
Линтон операция + комбинирланган флебектомия	18	48,6%
Линтон операцияси + кроссектомия	5	13,6%

Жадвал 2. Таққосланган гуруҳларнинг хусусиятлари

Тадқиқот гуруҳлари параметрлари	Асосий гуруҳ, n=34	Таққослаш гуруҳи, n=37
Ёши, йиллари	44,5 ± 15,2	44,4 ± 12,2
Мин	18	22
Макс	73	68
Жинси (эркак/аёл)	17/9	12/5
СВЙ (С-4 ва С-5/С-6)	12/13	8/10
СВИ сабаби: бирламчи варикоз томирлари / ПТФС	9/25	25/12

Жадвал 3. Жарроҳлик даволашнинг бевосита натижалари

Индекс	Асосий гуруҳ, n=34	Таққослаш гуруҳи, n=37
Аралашувнинг давомийлиги, мин	53,2±4,7	102,6±7,6
Беморни фаоллаштириш вақти, кунлар	1,13±0,08	3,0±0
Ётоқ-куни	3,98±0,6	22,9±2,5
Яраларнинг эпителизатсия даври , кунлар	14,3±3,8	20,2±6,9
Аралашув соҳасининг йирингли-некротик асоратлари	0	10 (27,0%)

Жадвал 4. Трофик яраларни даволаш динамикаси

Гуруҳ	Жами беморлар	С-6	1 ой ичида яраларни тўлиқ даволаш.	
			абс .	%
Асосий гуруҳ	34	13	11	84.6
Таққослаш гуруҳи	37	10	7	70,0
Жами	71	23	18	78,3%

Жадвал 5. СВЙ ни жарроҳлик даволашнинг узок муддатли натижаларини баҳолаш

Клиник белгилари	Асосий гуруҳ, n=29		Такқослаш гуруҳи, n=20	
	Операциядан олдин	Операциядан 1 йил ўтгач	Операциядан олдин	Операциядан 1 йил ўтгач
Оғрик	2,06 ± 0,11	0,35 ± 0,23	1,75 ± 0,40	0,40 ± 0,26
Варикоз томирлари	2,41 ± 0,24	0,29 ± 0,22	1,80 ± 0,37	0,45 ± 0,22
Веноз шиш	1,06 ± 0,49	0,41 ± 0,29	1,35 ± 0,50	0,30 ± 0,21
Тери пигментацияси	0,35 ± 0,37	0,18 ± 0,19	1,00 ± 0,40	0,75 ± 0,31
Терининг яллиғланиши	-	-	0,35 ± 0,31	-
Терининг қаттиқлашиши (қалинлашиши).	0,53 ± 0,30	0,12 ± 0,16	1,75 ± 0,31	1,00 ± 0,28
Очиқ яралар сони	0,47 ± 0,24	0,12 ± 0,15	0,60 ± 0,33	0,05 ± 0,098
Очиқ яранинг мавжудлиги	0,47 ± 0,24	0,29 ± 0,40	1,55 ± 0,59	0,10 ± 1,196
Энг катта очиқ яранинг ўлчами	0,65 ± 0,37	0,12 ± 0,16	1,05 ± 0,52	0,05 ± 0,098
Компрессион терапияси	1,9 ± 0,12	1,65 ± 0,29	2,80 ± 0,23	0,40 ± 0,298

Беморларнинг асосий гуруҳида кроссектомия мини-кесма орқали амалга оширилди ва операция тугагандан сўнг узок муддатли операциядан кейинги даврда қониқарли косметик та'сирга эга бўлган интрадермал тикувлар қўлланилди. Даволанмаган трофик яралар учун флебектомия склеротерапия билан тўлдирилди. Склеротерапия учун этоксисклерол 10 мг ишлатилган.

Тадқиқот натижалари. Асосий гуруҳдаги беморларда операция давомийлиги такқослаш гуруҳига караганда қисқарок бўлиб, асосий гуруҳдаги беморлар аввалроқ реабилитация қилинган. Такқослаш гуруҳида 10 нафар беморда операциядан кейинги яқин даврда жарроҳлик жойининг йирингли-некротик асоратлари кузатилган (3-жадвал).

Бир ой ичида беморларнинг асосий гуруҳида 84,6% ҳолларда яранинг тўлиқ тикланиши кузатилди ва такқослаш гуруҳида бу кўрсаткич 70% ни ташкил этди (4-жадвал).

Узок муддатли даврда 49 нафар бемор кузатилди. Беморларни текширишда маҳаллий клиник белгиларга э'тибор берилди (5-жадвал). Беморларнинг асосий гуруҳида операциядан бир йил ўтгач, оёқларларнинг деярли барча оғриги ва шишиши йуқолди, трофик яралар тўлиқ даволанди ва беморларнинг ҳаёт сифати яхшиланди.

Хулоса:

1. Оёқларнинг веноз гемодинамикасини сонографик баҳолаш шуни кўрсатадики, СВЙдаги трофик бузилишлар нафақат перфорация етишмовчилиги, балки юзаки томирлар орқали қон оқимининг рефлюксияси туфайли ҳам юзага келади. Бундан ташқари, оёқларнинг трофик касалликларининг оғирлиги ва давомийлиги горизонтал рефлюкснинг оғирлиги билан бевосита боғлиқдир.

2. Жарроҳлик даволашнинг патогенетик муҳим компоненти СВЙнинг

декомпенсацияланган шакллари тешилган веналарнинг дисекцияси ва тешилган веналар орқали патологик рефлюксни бартараф этишни ҳисобга олиш керак.

3. СВЙни комплекс даволаш учун жуда самарали склеротерапия билан тўлдирилган кроссектомия бўлиши мумкин, бу 80% дан кўпроқ ҳолларда кўпроқ шикастланишли жарроҳлик аралашувлардан қочишга имкон беради ва косметик натижалар билан ажралиб туради.

Адабиётлар:

1. Кубаев А.С. Оптимизация диагностики и лечения верхней микрогнатии с учетом морфофункциональных изменений средней зоны лица // Научные исследования. – 2020. – №. 3 (34). – С. 33-36.
2. Ризаев Ж. А., Ахмедов А. А. Основы стоматологической помощи в Республике Узбекистан на основе развития общей врачебной практики // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 3.
3. Ризаев Ж.А., Хакимова С.З., Заболотских Н.В. Результаты лечения больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатии бруцеллезного генеза // Uzbek journal of case reports. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 18-25.
4. Ризаев Ж.А., Хазратов А.И. Канцерогенное влияние 1, 2-диметилгидразина на организм в целом // Биология. – 2020. – Т. 1. – С. 116.
5. Ризаев Ж. А., Назарова Н. Ш. Состояние местного иммунитета полости рта при хроническом генерализованном парадонтите // Вестник науки и образования. – 2020. – №. 14-4 (92). – С. 35-40.
6. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
7. Ризаев Ж. А., Азимов А. М., Храмова Н. В. До-

госпитальные факторы, влияющие на тяжесть течения одонтогенных гнойно-воспалительных заболеваний и их исход // Журнал " Медицина и инновации". – 2021. – №. 1. – С. 28-31.

8. Ризаев Ж. А., Ризаев Э. А., Кубаев А. С. Роль иммунной системы ротовой полости при инфицировании пациентов коронавирусом SARS-COV-2 //Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2020. – №. 3. – С. 67-69.

9. 21st World Congress of the International Union of Angiology, May 22-26, Rome, Italy) // Phlebology. Special issue. - 2014. - №46. - 115 p. (in Eng).

10. Belcaro G., Casarone M.R., Di Renzo A., Drandolini R. et al. Foam sclerotherapy, surgery sclerotherapy, and combined treatment for varicose veins: a 10 year, prospective randomized, controlled, trial (VEDICO trial). // Angiology. - 2020. - Vol. 54, №3.- P. 307-315(in Eng).

11. Beresford T., Smith J.J., Brown L., Greenhalgh R.M. et al. A comparison of health related quality of life of patients with primary and recurrent varicose veins. // Phlebology.- 2019. - Vol. 18, № 1. - P. 35-37. (in Eng).

12. Cabrera Garrido J.R., Cabrera Garcia Olmedo J.R., Garcia Olmedo Dominguez M.A. Elargissement des limites de la sclerotherapie: nouveaux produits sclerosants. // Phlebologie. - 1997. - Vol. 50. - P. 181-188. (in Eng).

13. Danielsson G. What is the role of incompetent perforator veins in chronic venous disease? G. Danielsson, B. Eklof, R L. Kistner. // Phlebology. - 2014. -Vol. 1.-P. 67-71. (in Eng).

14. Evans CJ, Fowkes FG, Ruckley CV, Lee AJ. Prevalence of varicose veins and chronic venous insufficiency in men and women in the general population: Edinburgh Vein Study. // J Epidemiol Commu-

nity Health. - 2018. - Vol.53. - P. 149-153. (in Eng).

15. Grass JD, Hiemer W. Bypass procedures for venous obstruction. In: Raju S, Villavicencio JL, editors. Surgical management of venous disease. // 1st ed. Baltimore: Williams & Wilkins. - 2020. - P. 289-305. (in Eng).

16. Hurst DR, Forauer AR, Bloom JR, Greenfield LJ, Wakefield TW, Williams DM. Diagnosis and endovascular treatment of iliocaval compression syndrome. // J Vase Surg. - 2021. - Vol. 34. - P. 106-13. (in Eng).

17. Kahn SR, Ginsberg JS. Relationship between deep venous thrombosis and the postthrombotic syndrome. // Arch Intern Med. - 2018. - Vol. 164,- P. 17—(in Eng).

18. Lin S-D., Lin T-M., Lee S-S., Yang Y-L. et al. Endoscopeassisted management primary varicose veins below the knee. // Phlebology. - 2016. - Vol. 20, №4.-P. 163-169 (in Eng).

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Жураев О.У., Курбаниязов З.Б., Сайинаев Ф.К., Хурсанов Ё.Э.

Резюме. Проанализированы результаты хирургического лечения 71 больного ХВН типа С-4 (34), С-5 (17), С-6 (20). Из них 34 больным основной группы выполнены малоинвазивные вмешательства. Доказана достаточная эффективность кроссэктомии, дополненной склеротерапией, позволяющей более чем 80% случаев избежать травматичных вмешательств.

Ключевые слова: Хроническая венозная недостаточность, кроссэктомия, склеротерапия.



Зуфарова Шахноза Алимджановна¹, Косимхожиева Фотима Тахировна²

1 - Республиканский центр репродуктивного здоровья населения, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

ЭПИЛЕПСИЯСИ БОР АЁЛЛАРДА ОНА ВА ҲОМИЛАДА АСОРАТЛАР КУЗАТИЛИШИ ХАВФИ

Зуфарова Шахноза Алимджановна¹, Косимхожиева Фотима Тахировна²

1 – Республика аҳоли репродуктив саломатлик маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 – Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.

RISK OF COMPLICATIONS IN MOTHER AND FETUS IN WOMEN WITH EPILEPSY

Zufarova Shakhnoza Alimdzhanovna¹, Kosimkhojieva Fotima Takhirovna²

1 - Republican Center for Reproductive Health, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andijan

e-mail: info@rarsm.uz

Резюме. Неврология ва акушерлик - гинекология чорраҳасида турган ҳомиладор аёлларда эпилепсиянинг коморбидлиги ҳақида етарли маълумот йўқлиги кўплаб асоссиз қўрқувларни келтириб чиқаради ёки аксинча, тегишли эътиборсиз қолмоқда. Ушбу мақоланинг мақсади антиэпилептик терапиянинг танланган тактикасига ва тузғундаги аёлларнинг индивидуал хусусиятларига қараб она ва ҳомилада юзага келиши мумкин бўлган асоратларни аниқлаш эди. Материаллар ва усуллар. Эпилепсия билан оғриган 200 нафар ҳомиладор аёлларнинг маълумотлари истиқболли ўрганилди. Ушбу асоратларнинг ривожланишига ёрдам берувчи ва ҳомиладорликнинг кечишини оғирлаштирадиган омиллар ҳам ўрганилди. Таҳлил натижалари шуни кўрсатдики, монотерапия билан ҳомилада асоратлар хавфи политерапияга қараганда пастроқ.

Калим сўзлар: ҳомиладорлик, эпилепсия, тератоген хавф, антиэпилептик дорилар, асоратлар, антиконвульсанлар.

Abstract. Insufficient knowledge of the comorbidity of epilepsy in pregnant women, which stands at the intersection of neurology and obstetrics and gynecology, often causes many unfounded fears or, conversely, remains without due attention. The purpose of this article was to reveal possible complications in the mother and fetus depending on the chosen tactics of antiepileptic therapy and the individual characteristics of women in labor. Material and methods. Data from the medical records of 200 parturient women with epilepsy were prospectively studied. Factors contributing to the development of these complications and aggravating the course of pregnancy were also studied. The results of the analysis showed that the risk of complications in the fetus with monotherapy is lower than with polytherapy.

Key words: pregnancy, epilepsy, teratogenic risk, antiepileptic drugs, complications, anticonvulsants.

Введение. Эпилепсия — распространенное, хроническое и серьезное неврологическое заболевание, лечение которого обычно необходимо продолжать во время беременности, что само по себе заставляет задуматься о тератогенности применяемых препаратов [3, 7, 8].

Беременность обычно не влияет на частоту припадков у рожениц с эпилепсией (РЭ). Хотя процентное соотношение варьируется в разных исследованиях, примерно у 60% пациенток частота приступов аналогична исходной частоте припадков до беременности, тогда как у 15% наблюдается увеличение частоты, а у 15% — снижение [1, 2]. Если у пациентки были приступы, если она здорова в течение 1 года до беременности, весьма

вероятно (80%), что во время беременности у нее и дальше не будет припадков. Частота эпилептического статуса у беременных РЭ сопоставима с годовой частотой 1,6% в общей популяции эпилептиков [4, 6, 9].

Материал и методы исследования. Под нашим непосредственным наблюдением в Андижанском филиале Республиканского перинатального центра находились 200 рожениц с эпилепсией в период с 2020 по 2023 год. Условно все роженицы были поделены на две группы: 108 из них проводилась политерапия (два или более антиконвульсанта), 82 – монотерапия. Основной контингент пациенток – 62 человека (59,1%) состав-

ляли домохозяйки. Возрастной ценз составил 18-38 лет.

В возрастном аспекте и в разрезе между группой пациенток, получавших монотерапию и группой, получавшей политерапию достоверной статистической разницы выявлено не было, из чего следует, что мы могли исключить погреш-

ность в сравнении результатов исследования.

Результаты исследования. В качестве осложнений применения противоэпилептических препаратов нами учитывались низкая масса тела, признаки хронической фетоплацентарной недостаточности, острая гипоксия плода в родах, уродства плода, адинамия новорожденных.

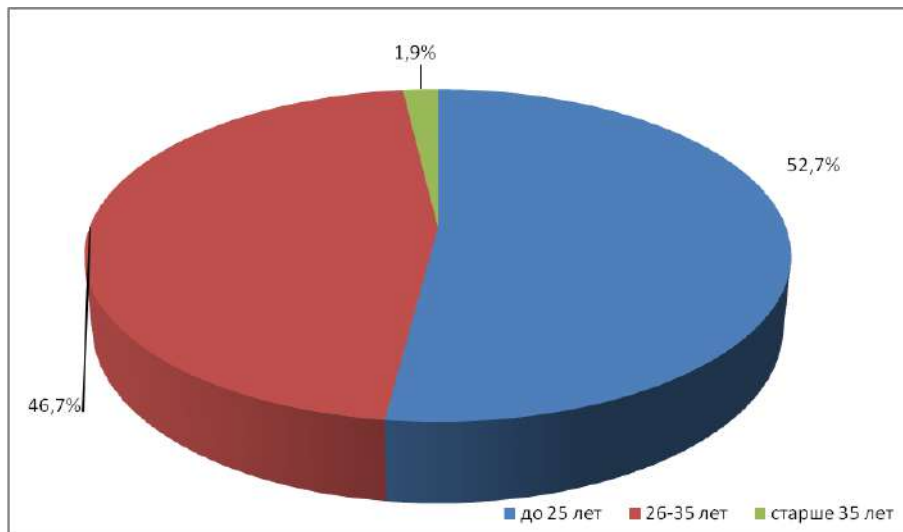


Рис. 1. Возрастное распределение пациенток, получавших монотерапию

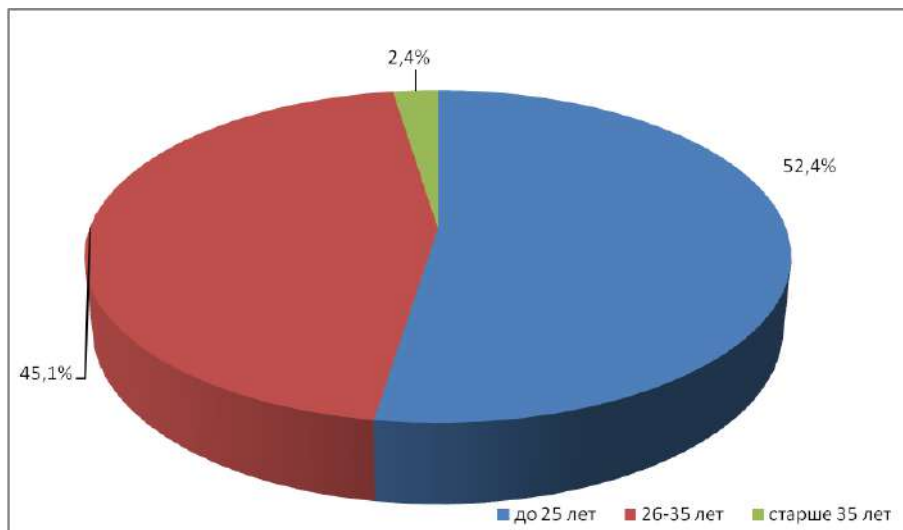


Рис. 2. Возрастное распределение пациенток, получавших политерапию

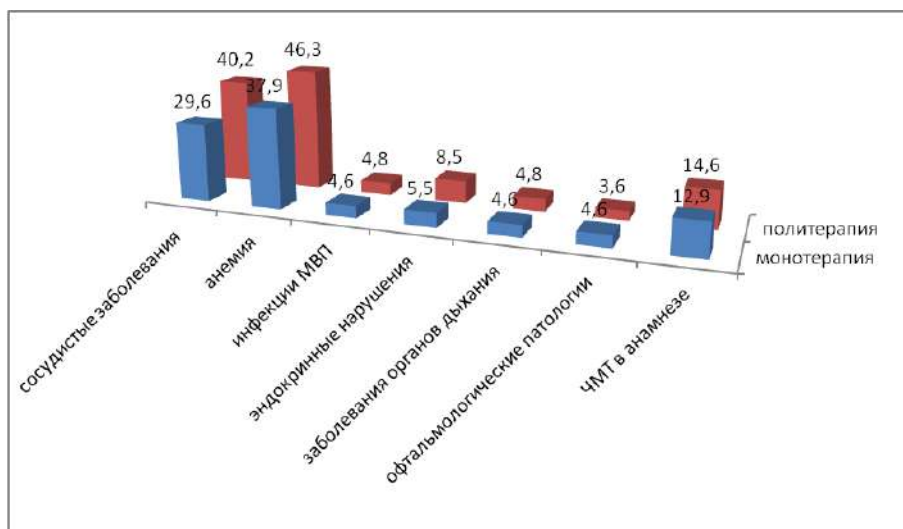


Рис. 3. Наличие сопутствующих соматических патологий

Таблица 1. Осложнения противоэпилептической терапии

Показатель	1 группа, n=108	2 группа, n=82
Средняя масса, тела, г	3170±65	3040±75*
Признаки ХФПН, %	11,1	42,6**
Признаки СОРП, %	12,9	32,9**
Признаки МФН, %	5,3	12,1*
Обвитие шеи пуповиной, острая гипоксия в родах, %	5,3	10,9**
Уродства плода, %	-	3,6
Анализ новорожденных, %	12,9	34,1**

Примечание: * Среди осложнений разница в группах была статистически значимой ($p < 0,05$).

Вывод. Наличие у матери эпистатуса и прием противоэпилептических препаратов безусловно влияет на течение беременности и развитие плода, но прекращать проведение противоэпилептической терапии конечно же было бы нецелесообразным. Тем не менее, можно отметить, что риск развития осложнений при проведении монотерапии значительно ниже, чем при использовании нескольких антиконвульсантов.

Литература:

1. Braillon A, Bewley S. Epilepsy in women during pregnancy. *Lancet*. 2016 Feb 13;387(10019):646. doi: 10.1016/S0140-6736(16)00284-1. PMID: 26876712.
2. Chen D, Hou L, Duan X, Peng H, Peng B. Effect of epilepsy in pregnancy on fetal growth restriction: a systematic review and meta-analysis. *Arch Gynecol Obstet*. 2017 Sep;296(3):421-427. doi: 10.1007/s00404-017-4404-y. Epub 2017 Jun 23. PMID: 28646257.
3. H Bjørk M, Veiby G, A Engelsen B, Gilhus NE. Depression and anxiety during pregnancy and the postpartum period in women with epilepsy: A review of frequency, risks and recommendations for treatment. *Seizure*. 2015 May;28:39-45. doi: 10.1016/j.seizure.2015.02.016. Epub 2015 Feb 21. PMID: 25777784.
4. Miškov S, Gjergja Juraški R, Mikula I, Bašić S, Bošnjak Pašić M, Košec V, Sabol Z, Fučić A, Sajko T, Bašić Kes V. The Croatian Model of Integrative Prospective Management of Epilepsy and Pregnancy. *Acta Clin Croat*. 2016 Dec;55(4):535-548. doi: 10.20471/acc.2016.55.04.02. PMID: 29116720.
5. Shih JJ, Whitlock JB, Chimato N, Vargas E, Karceski SC, Frank RD. Epilepsy treatment in adults and adolescents: Expert opinion, 2016. *Epilepsy Behav*. 2017 Apr;69:186-222. doi:

10.1016/j.yebeh.2016.11.018. Epub 2017 Feb 23. PMID: 28237319.

6. Stephen LJ, Harden C, Tomson T, Brodie MJ. Management of epilepsy in women. *Lancet Neurol*. 2019 May;18(5):481-491. doi: 10.1016/S1474-4422(18)30495-2. Epub 2019 Mar 8. PMID: 30857949.

7. Vajda FJE, O'Brien TJ, Graham JE, Hitchcock AA, Perucca P, Lander CM, Eadie MJ. Twin pregnancy in women with epilepsy. *Epilepsia*. 2020 Dec;61(12):2748-2753. doi: 10.1111/epi.16727. Epub 2020 Nov 2. PMID: 33140408.

8. Weckesser A, Denny E. Women living with epilepsy, experiences of pregnancy and reproductive health: a review of the literature. *Seizure*. 2013 Mar;22(2):91-8. doi: 10.1016/j.seizure.2012.11.001. Epub 2012 Nov 24. PMID: 23182977.

РИСК РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ У МАТЕРИ И ПЛОДА У РОЖЕНИЦ С ЭПИЛЕПСИЕЙ

Зуфарова Ш.А., Косимхожиева Ф.Т.

Резюме. Недостаточная изученность коморбидности эпилепсии у беременных, стоящей на стыке неврологии и акушерства и гинекологии зачастую вызывает немало необоснованных страхов или наоборот, остается без должного внимания. Целью данной статьи было раскрыть возможные осложнения у матери и плода в зависимости от выбранной тактики противоэпилептической терапии и индивидуальных особенностей рожениц. Материал и методы. Были проспективно изучены данные историй болезни 200 рожениц с эпилепсией. Также были изучены факторы, способствующие развитию этих осложнений иотягощающие течение беременности. Результаты проведенного анализа показали, что риск развития осложнений у плода при проведении монотерапии ниже, чем при политерапии.

Ключевые слова: беременность, эпилепсия, тератогенный риск, противоэпилептические препараты, осложнения, антиконвульсанты.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КРЕМА ДЛЯ НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ С АЦЕКЛОФЕНАКОМ С ЦЕЛЬЮ УСТРАНЕНИЯ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ АРТРАЛГИИ



Иорданишвили Андрей Константинович^{1,2}, Сериков Антон Анатольевич¹,
Хазратов Алишер Исомиддинович³

1 - Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург;

2 - Санкт-Петербургский медико-социальный институт, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург;

3 – Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЧАККА – ПАСТКИ ЖАҒ АРТРАЛГИЯСИНИ БАРТАРАФ ЭТИШ МАҚСАДИДА АЦЕКЛОФЕНАК БИЛАН ТАШҚИ ҚЎЛЛАШ УЧУН КРЕМНИНГ АФЗАЛЛИГИ

Иорданишвили Андрей Константинович^{1,2}, Сериков Антон Анатольевич¹,
Хазратов Алишер Исомиддинович³

1 – С.М. Киров номидаги ҳарбий – тиббий академия, Россия Федерацияси, Санкт-Петербург ш.;

2 – Санкт-Петербург тиббий – ижтимоий институти, Россия Федерацияси, Санкт-Петербург ш.;

3 – Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

EFFICACY OF CREAM FOR EXTERNAL APPLICATION WITH ACECLOFENAC TO ELIMINATE TEMPOROMANDIBULAR ARTHRALGIA

Iordanishvili Andrey Konstantinovich^{1,2}, Serikov Anton Anatolievich¹, Khazratov Alisher Isomiddinovich³

1 - Military Medical Academy named after. S.M.Kirova, Russian Federation, St. Petersburg;

2 - St. Petersburg Medical and Social Institute, Russian Federation, St. Petersburg;

3 – Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: professoraki@mail.ru

Резюме. Катталардаги чакка – пастки жағ бўғимнинг касалликлари тез-тез учрайди ва даволаш натижалари ҳар доим ҳам муваффақиятга олиб келмайди. Чакка – пастки жағ бўғими патологиясида айниқса, оғриқ симптоми беморларни кўп безовта қилади. Шу сабабли, стероид бўлмаган яллиғланишга қарши дорилар ёрдамида чакка – пастки жағ артралгияни бартараф этиши самарадорлигини ошириш стоматологиянинг долзарб муаммоси бўлиб қолмоқда. Тадқиқот ёш беморларда чакка – пастки жағ артралгияни йўқ қилиш учун ацеклофенак билан маҳаллий кремни қўллаш самарадорлигини баҳолади, шунингдек, муаллифлар усулидан фойдаланган ҳолда чакка – пастки жағ бўғим патологиясида оғриқ белгиларининг оғирлигини қиёсий баҳолашни амалга оширди. Оғриқ интенсивлигини баҳолаш учун 10 балли шкалани қабул қилди. Тадқиқотда чакка – пастки жағ бўғимнинг оғриқли дисфункцияси синдроми билан оғриган ёш (23 эркак ва 9 аёл) (19-35 ёш) (КХК-10 коди - K07.60) 32 киши иштирок этди. Чакка – пастки жағ бўғимнинг оғриқли дисфункцияси билан оғриган беморлар томонидан ацеклофенак асосида ташқи фойдаланиш учун Алентал маҳаллий кремидан фойдаланиш ўз самарадорлигини кўрсатди. Чакка – пастки жағ артралгияни бартараф этиш учун кунига 2 марта кремни кун давомида енгил суртиши билан қўллаш кифоя эди. Чакка – пастки жағ артралгиянинг ўртача оғирлиги билан беморлар кунига 2-3 марта Алентал кремини, кучли оғриқ белгилари билан эса кунига 3-4 марта қўллаш самарали бўлди. Тадқиқот шуни кўрсатдики, чакка – пастки жағ артралгиянинг оғирлигини баҳолаш учун бизнинг таклиф қилинган шкаламиз оғриқ интенсивлигини баҳолаш учун умумий қабул қилинган 10 балли шкала бўйича беморлар томонидан оғриқ белгиларини баҳолаш билан солиштириш мумкин.

Калим сўзлар: чакка бўғими, чакка бўғимларининг оғриқли дисфункцияси, оғриқ белгиси, чакка-пастки жағ артралгияси, оғриқ интенсивлигининг 10 балли шкаласи, стероид бўлмаган яллиғланишга қарши дорилар, ацеклофенак, ташқи фойдаланиш учун Алентал креми.

Abstract. Diseases of the temporomandibular joint in adults are frequent and poorly treated. Especially bothers patients with temporomandibular joint pathology pain symptom. Therefore, increasing the effectiveness of temporomandibular arthralgia treatment using non-steroidal anti-inflammatory drugs remains an urgent issue in dentistry. In the course of the study we evaluated the efficacy of aceclofenac cream for external use to eliminate temporomandibular arthralgia in young patients, as well as conducted a comparative assessment of the severity of pain symptom in temporomandibular joint pathology according to the authors' methodology in comparison with the generally accepted 10-point scale of pain intensity assessment. The study involved 32 people (23 men and 9 women) of young age (19 - 35 years) who suffered from painful temporomandibular joint dysfunction syndrome (ICD-10 code - K07.60). The use of domestic cream Alental for external application based on aceclofenac by patients suffering from temporomandibular

joint pain dysfunction showed its effectiveness. For the relief of temporomandibular arthralgia at its mild degree of severity during the day it was enough to apply the cream 2 times a day. In case of moderate severity of temporomandibular arthralgia patients applied Alental cream 2-3 times a day, and in case of severe pain symptom - 3-4 times a day. The study also showed that our proposed scale of temporomandibular arthralgia severity assessment is commensurate with the patients' assessment of pain symptom according to the generally accepted 10-point scale of pain intensity assessment.

Keywords: *temporomandibular joint, temporomandibular joint pain dysfunction, pain symptom, temporomandibular arthralgia, 10-point pain intensity rating scale, non-steroidal anti-inflammatory drugs, aceclofenac, Alental cream for external application.*

Введение. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) у взрослого человека встречаются часто, особенно у людей пожилого и старческого возраста [1, 2]. Наиболее беспокоящим симптомом патологии ВНЧС является болевой, который сложно поддается купированию и очень мучителен для пациентов, так как устранить причины, вызвавшие патологию ВНЧС, часто устранить не удастся [3, 4]. Использование фармакологических препаратов, а именно нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) в виде таблеток может приводить к различным осложнениям со стороны органов пищеварительной и сердечно-сосудистой систем [5-7], не смотря на то, что большинство таблеток, относящихся к указанным препаратам, покрыты пленочной оболочкой. Поэтому актуальным вопросом стоматологии остается повышение эффективности купирования височно-нижнечелюстной артралгии с использованием НПВП.

Цель исследования. Оценить эффективность применения крема для наружного применения с ацеклофенаком с целью устранения височно-нижнечелюстной артралгии у пациентов молодого возраста, а также провести сравнительную оценку выраженности болевого симптома при патологии ВНЧС по нашей методике в сравнении с общепринятой 10-бальной шкалой оценки интенсивности боли.

Материал и методы исследования. В исследовании приняли участие 32 чел. (23 мужчины и 9 женщин) молодого возраста (19 – 35 лет) которые страдали синдромом болевой дисфункцией ВНЧС (код по МКБ-10 – K07.60). Согласно предложенной нами шкале степени выраженности височно-нижнечелюстной артралгии [8] из наблюдаемых пациентов 17 чел., имели болевой симптом легкой степени, 13 чел. – средней тяжести, 2 чел. – тяжелой степени тяжести (рис. 1). Для сравнительной оценки выраженности болевого симптома при патологии ВНЧС по нашей методике в сравнении с общепринятой 10-бальной шкалой оценки интенсивности боли пациентам предлагали в начале исследования и по его завершению (7-8 сутки наблюдения) одновременно оценить выраженность имеющегося у них болевого симптома с применением наглядной цветной 10-бальной шкалы оценки интенсивности боли. Затем сравнивали полученные результаты. Всем

пациентам, кроме общепринятых рекомендаций, касающихся функциональной терапии патологии ВНЧС [8], рекомендовали использовать для устранения височно-нижнечелюстной артралгии крем Аленталь для наружного применения на основе ацеклофенака (АО «ВЕРТЕКС», Санкт-Петербург, Россия). Крем наносили на область пораженного сочленения ВНЧС на неповрежденную кожу легкими массирующими движениями. По окончании исследования также проводили сравнительную оценку выраженности болевого симптома со стороны ВНЧС по предложенной нами методике и одновременно с использованием общепринятой 10-бальной шкалой оценки интенсивности боли. Статистическую обработку проводили с применением программы Statistica for Windows версии 7.0. Для всех критериев и тестов критический уровень значимости принимался равным 5%, различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Исследование полностью соответствовало этическим стандартам Комитета по экспериментам на человеке Хельсинкской декларации 1975 г. и ее пересмотренного варианта 2000 г.

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе сравнительной оценки выраженности болевого симптома при патологии ВНЧС по нашей методике (легкая, средняя и тяжелая степень выраженности болевого симптома) в сравнении с общепринятой 10-бальной шкалой оценки интенсивности боли установили, что при легкой степени средние показатели по общепринятой 10-бальной шкалой оценки интенсивности боли колебались от 1 до 3,6 баллов. Для средней степени выраженности височно-нижнечелюстной артралгии аналогичные показатели составили от 3,7 до 6,2 баллов. У пациентов с тяжелой степенью выраженности височно-нижнечелюстной артралгией средние показатели по общепринятой 10-бальной шкалой оценки интенсивности боли колебались от 7 до 8 баллов (табл. 1).

За 7-8 дней использования для устранения височно-нижнечелюстной артралгии крема Аленталь для наружного применения на основе ацеклофенака установили, что для купирования болевого симптома при его легкой степени выраженности в течение дня было достаточно применения $2,32 \pm 0,23$ раза в день.

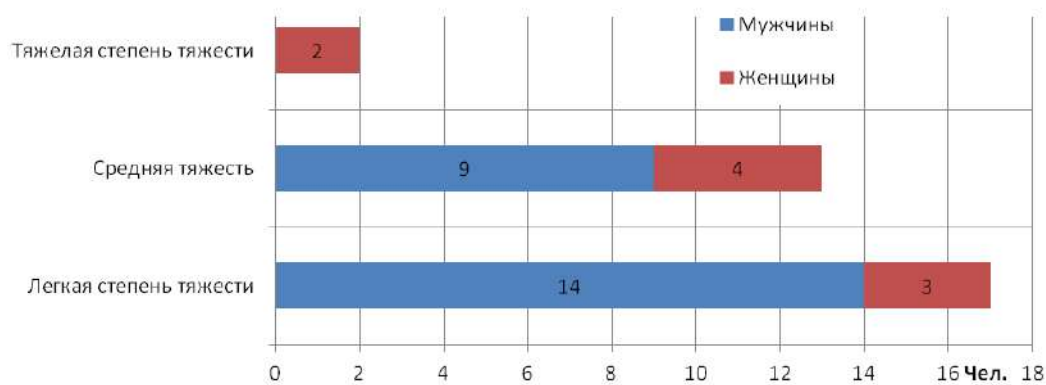


Рис. 1. Распределение пациентов с височно-нижнечелюстной артралгией разной степени тяжести по полу до начала лечения, (чел.)

Таблица 1. Сравнительная оценка выраженности височно-нижнечелюстной артралгии с учетом 2 методов исследования (объяснение в тексте)

Легкая височно-нижнечелюстная артралгия (от 1 до 3, 6 баллов)	Средняя степень тяжести височно-нижнечелюстной артралгии (3,7 - 6,2 баллов)	Тяжелая степень выраженности височно-нижнечелюстной артралгии (7 – 8 баллов)
---	---	--

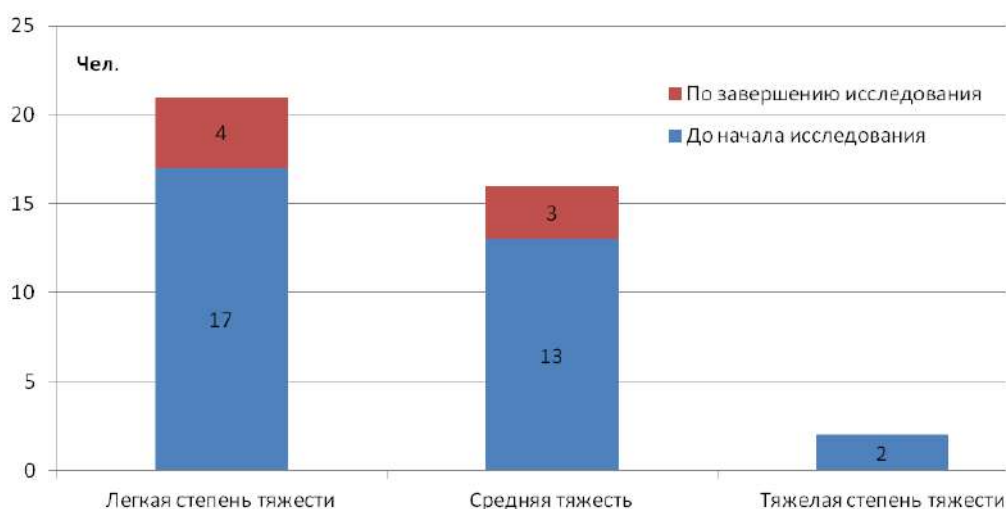


Рис. 2. Динамика выраженности височно-нижнечелюстной артралгии у обследованных пациентов до начала и по завершению наблюдения за ними, (чел.)

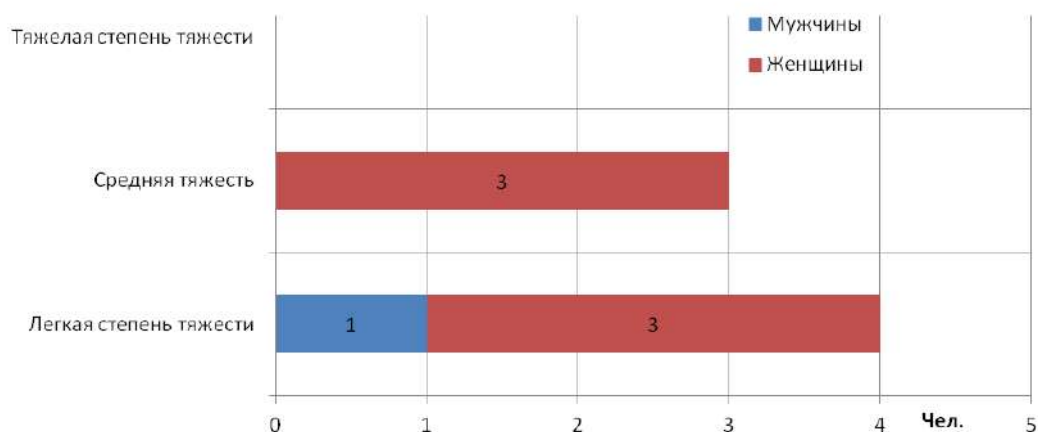


Рис. 3. Распределение пациентов с височно-нижнечелюстной артралгией разной степени тяжести по полу по завершению клинического исследования, (чел.)

При средней степени тяжести болевого симптома со стороны ВНЧС крем Аленталь использовался пациентами $2,46 \pm 0,34$ раза в день. При тяжелой степени выраженности височно-нижнечелюстной артралгии пациенты использовали крем Аленталь $3,55 \pm 0,64$ раза в день.

За время наблюдения за пациентами удалось добиться улучшения состояния пациентов и устранения или значительного уменьшения болевого симптома при дисфункции ВНЧС. Так, у 25 (78,13%) пациентов удалось полностью купировать височно-нижнечелюстную артралгию. У остальных 7 (21,87%) пациентов сохранялся болевой симптом легкой (4 чел.) или средней (3 чел.) степени выраженности (рис. 2). С учетом пола данные о пациентах, у которых по завершению исследования сохранялась болевая симптоматика со стороны ВНЧС, представлены на рис. 3.

Заключение. Резюмируя вышеизложенное можно заключить, что использование пациентами, страдающими болевой дисфункцией ВНЧС отечественного крема Аленталь для наружного применения на основе ацеклофенака показало его эффективность. Для купирования височно-нижнечелюстной артралгии при ее легкой степени выраженности в течение дня было достаточно применения крема 2 раза в день. При средней степени тяжести выраженности височно-нижнечелюстной артралгии пациенты применяли крем Аленталь 2-3 раза в день, а при тяжелой степени болевого симптома – 3-4 раза в день. Исследование показало, что предложенная нами шкала оценки выраженности височно-нижнечелюстной артралгии соизмерима с оценкой пациентами с болевого симптома по общепринятой 10-бальной шкале оценки интенсивности боли. Следует подчеркнуть, что для однократного применения крема Аленталь в области одного сочленения ВНЧС было достаточно полоске длиной 1 см, что существенно меньше максимально рекомендуемой дозы даже при 4-х разовом применении крема Аленталь в сутки.

Литература:

1. Иорданишвили А.К. Клиническая ортопедическая стоматология. М.: МЕДпресс-информ, 2007. 248 с.
2. Комаров Ф.И. и др. Стоматологическое и соматическое здоровье долгожителей./ Экология и развитие общества. 2017. № 1. С. 73–75.
3. Слесарев О.В. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава: междисциплинарный подход к диагностике и лечению. Человек, 2022.
4. Griffin S.O. et al Burden of oral disease among older adults and implications for public health priorities. American journal of public health. 2012; 102(3):411–418. 10.2105/AJPH.2011.300362

5. Farman A.G., Scarfe W.C. The basics of maxillofacial cone beam computed tomography. Seminars in Orthodontics. 2009. Vol. 15, № 1. P. 2–13.

6. Иорданишвили А.К. Геронтостоматология: учебник. СПб.: Человек, 2022. 376 с. eLIBRARY ID: 49823927

7. Strand V. Are COX-2 inhibitors preferable to non-selective non-steroidal anti-inflammatory drugs in patients with risk of cardiovascular events taking low dose aspirin? Lancet. 2007/ 370(9605). P. 2138-2151.

8. Иорданишвили А.К. Основы стоматологической артрологии: учебное пособие. СПб.: Человек, 2018. 174 с.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КРЕМА ДЛЯ НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ С АЦЕКЛОФЕНАКОМ С ЦЕЛЬЮ УСТРАНЕНИЯ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ АРТРАЛГИИ

Иорданишвили А.К., Сериков А.А., Хазратов А.И.

Резюме. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава у взрослого человека встречаются часто и плохо поддаются лечению. Особенно беспокоит пациентов при патологии височно-нижнечелюстного сустава болевой симптом. Поэтому актуальным вопросом стоматологии остается повышение эффективности купирования височно-нижнечелюстной артралгии с использованием нестероидных противовоспалительных препаратов. В ходе исследования оценивали эффективность применения крема для наружного применения с ацеклофенаком с целью устранения височно-нижнечелюстной артралгии у пациентов молодого возраста, а также провели сравнительную оценку выраженности болевого симптома при патологии височно-нижнечелюстного сустава по методике авторов в сравнении с общепринятой 10-бальной шкалой оценки интенсивности боли. В исследовании приняли участие 32 чел. (23 мужчины и 9 женщины) молодого возраста (19 – 35 лет) которые страдали синдромом болевой дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава (код по МКБ-10 – K07.60). Использование пациентами, страдающими болевой дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава отечественного крема Аленталь для наружного применения на основе ацеклофенака показало его эффективность. Для купирования височно-нижнечелюстной артралгии при ее легкой степени выраженности в течение дня было достаточно применения крема 2 раза в день. При средней степени тяжести выраженности височно-нижнечелюстной артралгии пациенты применяли крем Аленталь 2-3 раза в день, а при тяжелой степени болевого симптома – 3-4 раза в день. Исследование также показало, что предложенная нами шкала оценки выраженности височно-нижнечелюстной артралгии соизмерима с оценкой пациентами с болевого симптома по общепринятой 10-бальной шкале оценки интенсивности боли.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстной сустав, болевая дисфункция височно-нижнечелюстного сустава, болевой симптом, височно-нижнечелюстная артралгия, 10-бальная шкала оценки интенсивности боли, нестероидные противовоспалительные препараты, ацеклофенак, крем Аленталь для наружного применения.

УДК: 616.61-089.843-037

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РОДСТВЕННОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ В ОТДАЛЕННОМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ



Исмаилов Саидимурад Ибрагимович, Бахритдинов Фазлитдин Шамсиддинович, Маткаримов Зоҳиджон Турдалиевич, Азимова Марғуба Тохировна, Абдуллаева Мохима Абдуллаевна, Абдурахмонова Нигора Назимовна, Рустамов Музаффар Олимжонович, Уринов Жасур Баходирович, Комилова Дилдора Нодировна, Элмуродова Нигина Бахтиер кизи, Рустамов Исмоил Зафарович
ГУ «Республиканский специализированный научно – практический медицинский Центр хирургии им. акад. В.Вахидова», Республика Узбекистан, г. Ташкент

ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙИНГИ УЗОҚ МУДДАТЛИ ДАВРДА ҚАРИНДОШЛАР ОРАСИДАГИ БУЙРАК ТРАНСПЛАНТАЦИЯСИ НАТИЖАЛАРИНИ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ

Исмаилов Саидимурад Ибрагимович, Бахритдинов Фазлитдин Шамсиддинович, Маткаримов Зоҳиджон Турдалиевич, Азимова Марғуба Тохировна, Абдуллаева Мохима Абдуллаевна, Абдурахмонова Нигора Назимовна, Рустамов Музаффар Олимжонович, Уринов Жасур Баходирович, Комилова Дилдора Нодировна, Элмуродова Нигина Бахтиер кизи, Рустамов Исмоил Зафарович
ДМ «Акад. В.Вахидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий – амалий тиббиёт Маркази», Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

ANALYSIS OF THE RESULTS OF RELATED KIDNEY TRANSPLANTATION IN THE LATE POSTOPERATIVE PERIOD

Ismailov Saidimurad Ibragimovich, Bakhritdinov Fazlitdin Shamsiddinovich, Matkarimov Zohidjon Turdalievich, Azimova Marguba Tokhirovna, Abdullaeva Mohima Abdullaevna, Abdurakhmanova Nigora Nazimovna, Rustamov Muzaffar Olimzhanovich, Urinov Jasur Bakhodirovich, Komilova Dildora Nodirovna, Elmurodova Nigina Bakhtiyor kizi, Rustamov Ismail Zafarovich
State Institution “Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Surgery named after. acad. V.Vakhidova”, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: dr.alohanov@gmail.com

Резюме. Долзарблиги: Уйбу мақолада узоқ муддатли операциядан кейинги даврда буйрак трансплантацияси натижаларининг қиёсий таҳлили, трансплантатнинг рад этиш эпизодларининг учраши ва беморларда трансплантат фаолияти бузилишининг асосий сабаблари келтирилган. Тажрибамиздан келиб чиққан ҳолда, гемодиализда узоқ муддат юрган беморларда, натижасида трансплантологларга кеч мурожаат қилган, қон қуйилган беморларда, қайта трансплантация бўлаётганларда ва касаллик анамнези оғирларда қониқарсиз оқибатларга олиб келган. Уйбу омилларга қўшимча равишда, узоқ муддатда буйрак трансплантати дисфункциясининг бошқа сабаблари ҳам мавжуд. Булар анти-HLA антитаначалари бўлиб, улар иммунологик юқори хавф ҳисобланиб буйрак трансплантати ва реципиентларни яшовчанлигига салбий таъсир қилиши мумкин. Иммуносупрессив терапия режимини диққат билан танлаш бизга буйрак трансплантацияси бўйича яхши натижаларга эришишга имкон берди.

Калим сўзлар: узоқ муддатли натижалар, посттрансплантацион қандли диабет, сийдик йўллариининг стриктураси.

Abstract. Relevance: The results of kidney transplantation in the long-term postoperative period, the frequency of rejection episodes, and the main causes of graft loss in patients are compared in this article. According to our experience, long-term stay of patients on hemodialysis, late referral to transplantologists, frequent blood transfusions, re-transplantation and aggravated medical history lead to unsatisfactory consequences. These factors aren't the only ones responsible for persistent graft dysfunction. The survival of both the graft and the recipient is negatively impacted by anti-HLA antibodies. We achieved good kidney transplant results thanks to careful selection of the immunosuppressive therapy regimen.

Key words: long-term results, post-transplant diabetes mellitus, ureteral stricture.

Введение. По данным республиканского информационного аналитического центра и института «Здоровье» МЗ РУз, 2019 г. в нашей Республике хронической почечной недостаточностью (ХПН) страдают 23 261 больных, это равно 707,0 больных на 100 000 населения. Из них с ТХПН отмечено в 3 210 (13,8%) случаях – 97,6 на 1 млн населения. Основную долю составляет взрослое население старше 18 лет – 77%, дети младшего возраста – 15,7%, подростки – 7,3%. В программном ГД нуждаются более 3000 пациентов [1,2,7-9,12,13].

Трансплантация почки во всем мире признана оптимальным и единственно радикальным методом лечения терминальной хронической почечной недостаточности [3]. Успешная трансплантация почки как правило приводит к быстрой адаптации реципиентов в обществе и повышению их качества жизни.

По данным GODT (Global Observatory on Donation and Transplantation) во всем мире в 2018 году произведено 95 479 ТП, что на 6% больше по сравнению с 2017 годом (84 483 ТП), 36% ТП произведено от живого донора (в 2017 году от живого донора 42,3%) [7-9].

В европейских странах общее число трансплантации от живых доноров составляет менее 10%, однако в Великобритании ТП от живых доноров в 2018 году увеличилась до 40% [11].

В достижении хороших результатов после трансплантации почки имеется ряд факторов. Более раннее обращение больных с ХПН за нефрологической помощью позволяет наилучшим образом подготовить их к диализу и к ТП. [4,6].

Лучшую посттрансплантационную выживаемость пациента и трансплантата убедительно демонстрирует так называемая преддиализная или упреждающая ТП, которая исключает фактор про-

грессирования сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) [10].

Успешные результаты ТП связаны с определенными особенностями ведения пациентов на каждом этапе лечения. Обычно выделяют: ранний послеоперационный период; первые три месяца после ТП; поздний посттрансплантационный период [5].

Данная статья позволила разобрать отдаленные результаты разных периодов по отдельности.

Целью нашей работы явился анализ исходов трансплантации почки путём изучения причин и особенностей течения послеоперационных осложнений в отдалённом периоде.

Материалы и методы. В сроках более 3 месяцев (отдаленный период) после родственной ТП удалось проследить 770 реципиентов из 789. Проведен анализ по частоте различных отдалённых посттрансплантационных осложнений в двух временных периодах (2010-2018 и 2019-2023). Анализ отдаленных результатов 770 больных продемонстрировал удовлетворительные показатели 5-летней выживаемости пациентов и трансплантатов. В данной статье выделены факторы, негативно влияющие на исходы операций.

Результаты. Среди отдаленных осложнений наиболее часто наблюдались ПТСД (158 из 770; 20,5%). Далее по частоте были эпизоды хронического отторжения трансплантата (146 из 770; 19,0%), диспептические расстройства (81 из 770; 10,5%), легочные осложнения (49 из 770; 6,4%). Небольшой процент составили урологические события в виде стриктуры мочеточника (7 из 770; 0,9%) онкологические процессы (2 из 770; 0,3%) и ОНМК (3 из 770; 0,4%), а также туберкулез легких (6 из 770; 0,8%). Таким образом, в сумме было 452 случая отдаленных осложнений (рис. 1).

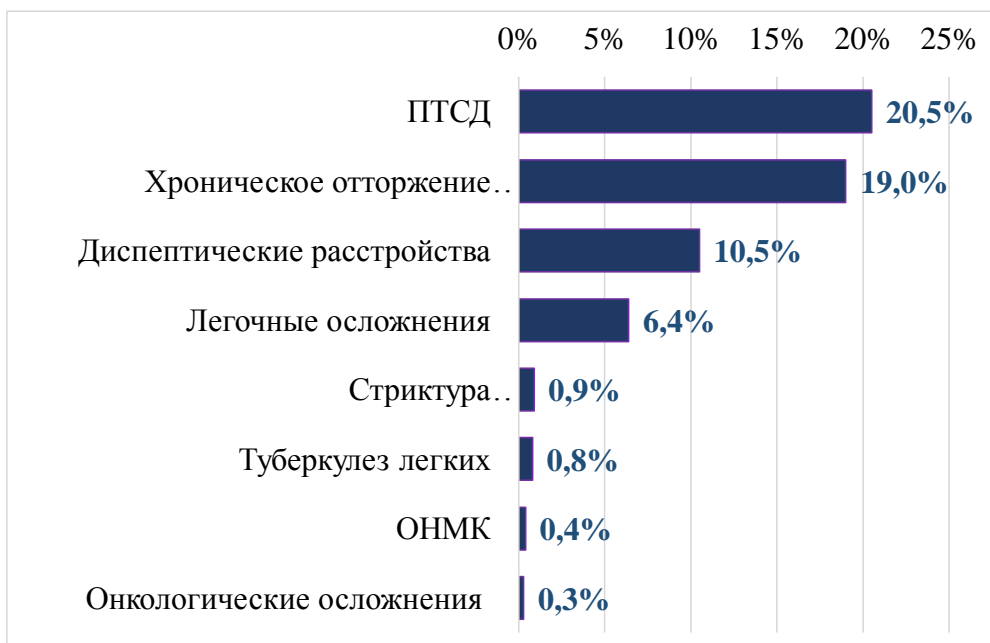


Рис. 1. Отдаленные осложнения после родственной ТП

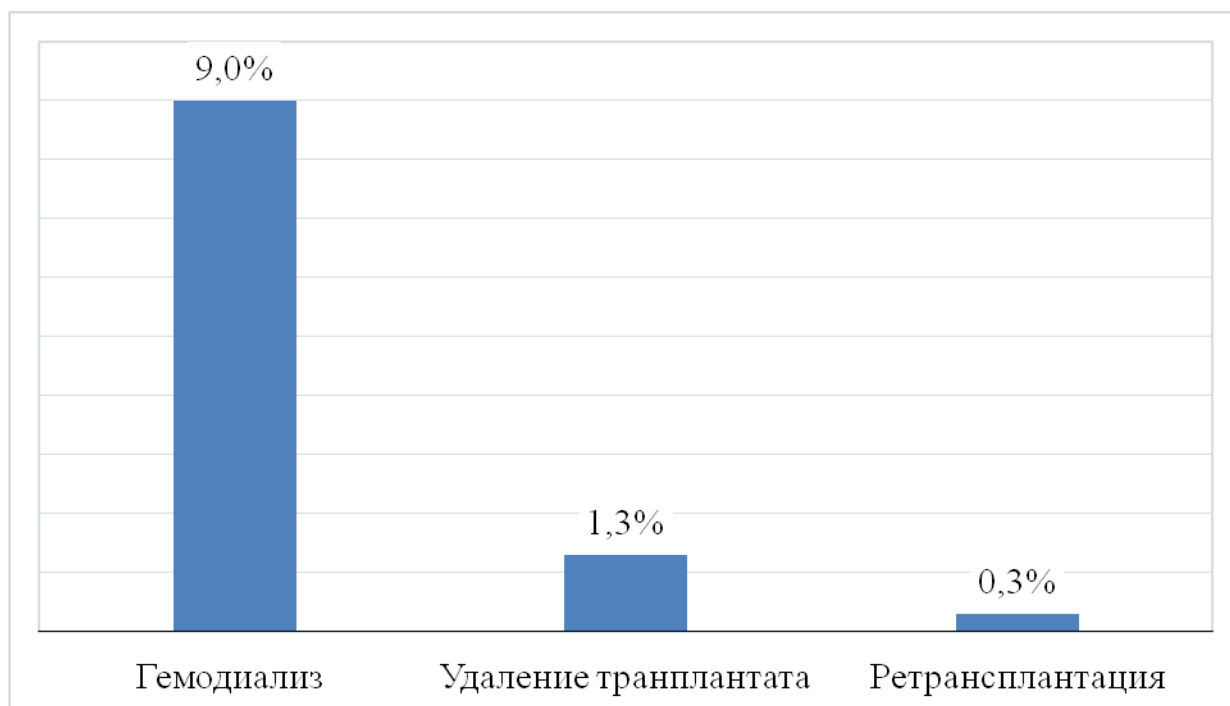


Рис. 2. Предпринятые меры при нарушении функции трансплантата

Пациенты, которым понадобилось проведение гемодиализа в отдаленном периоде составили 9,0% (69 из 770). Удаление трансплантата пришлось выполнить у 10 (1,3%) пациентов, а вот ретрансплантацию удалось выполнить всего у 2 (0,3%) реципиентов (рис. 2).

По характеру осложнения в отдаленном посттрансплантационном периоде наиболее часто были связаны с иммуносупрессией (164 из 770; 21,3%). Осложнения, связанные с трансплантацией при соблюдении рекомендаций составило 4,5% (35 из 770), связанные с функцией трансплантата

при несоблюдении рекомендаций – 3,8% (29 из 770), несвязанные с трансплантацией - (22 из 770; 2,9%). Отдаленная летальность составила 3,6% (28 из 770) (рис. 3).

Причинами летальности после родственной трансплантации почки в отдаленном периоде выступали в большинстве случаев пневмония с ОРДС в 10 случаев (35,7%), хроническое отторжение трансплантата с развитием ОССН и ОДН у 8 (28,6%), а также печеночная недостаточность, сепсис и ОКИ (21,4%) (табл. 1).



Рис. 3. Распределение больных по характеру отдаленных осложнений

Таблица 1. Структура летальности в отдаленный период после ТП

Причина	n	%
Пневмония, ОРДС	10/28	35,7%
ОКИ, сепсис, печеночная недостаточность	6/28	21,4%
ОНМК	3/28	10,7%
Хроническое отторжение трансплантата, ОССН, ОДН	8/28	28,6%
Автокатастрофа	1/28	3,5%
Итого:	28/770	3,6%

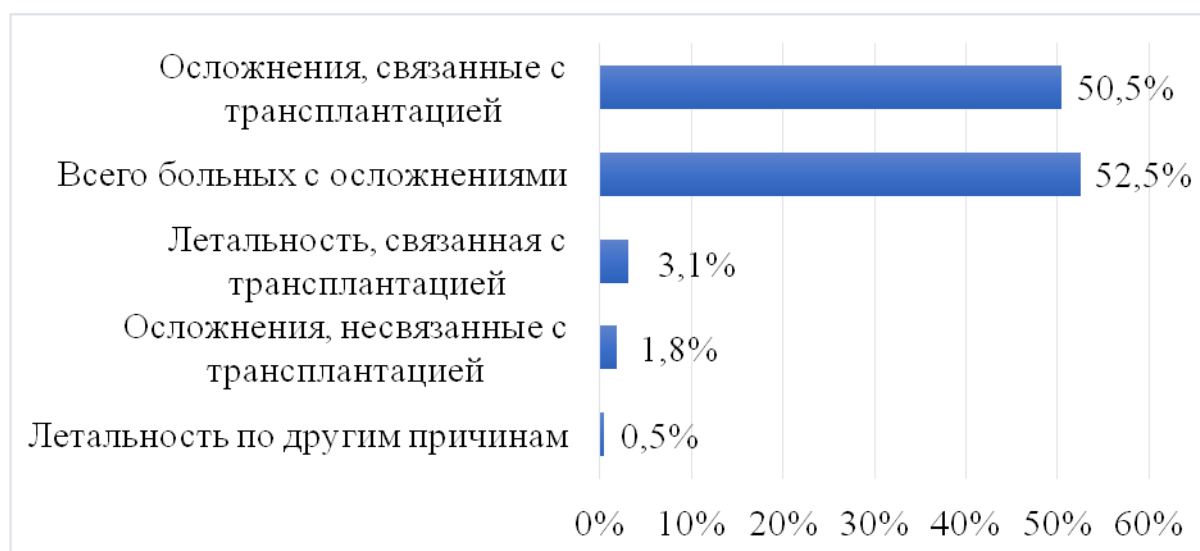


Рис. 4. Частота осложнений и летальности в зависимости от причины

Если всего больных с осложнениями было 52,5% (404 из 770), то в 50,5% (389 из 770) случаев осложнения были связаны с трансплантацией, а осложнения, несвязанные с трансплантацией составили 1,8% (14 из 770).

Касательно случаев с летальным исходом процент летальности, напрямую связанной со спецификой посттрансплантационного периода, составил 3,1% (24 из 770), а летальность по другим причинам отмечена у 4 (0,5%) реципиентов (рис. 4).

Сводный анализ (рис. 5) показал, что доля осложнений в отдаленном посттрансплантационном периоде была значительно выше, чем в раннем и ближайшем периоде – 52,5% (404 из 770) против 17,4% (137 из 789). Общая летальность составила 6,0% (47 из 789).

Анализируя отдаленные результаты (более 3 месяцев после ТП) в двух периодах (2010-2018 и 2019-2023) для различных осложнений, мы видим следующее (табл. 2).

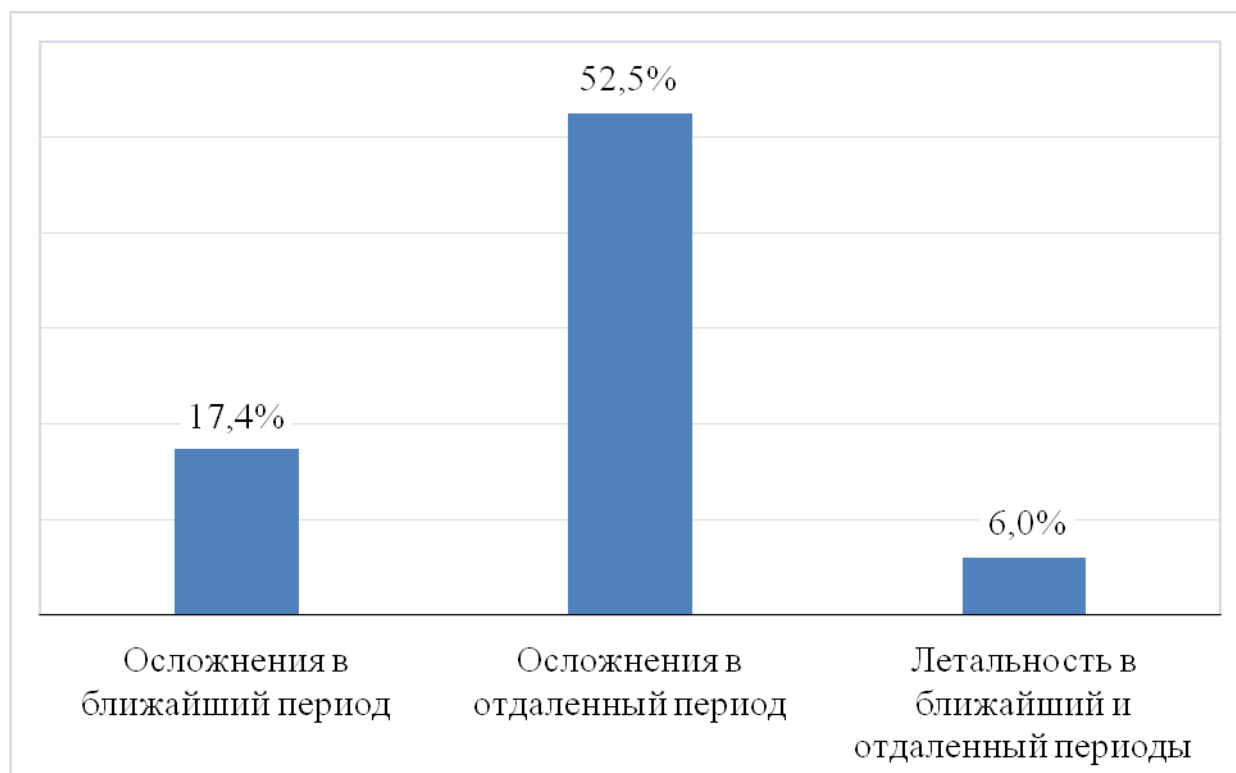


Рис. 5. Сводная частота осложнений и летальности в ближайший и отдаленный периоды после трансплантации почки

Таблица 2. Отдаленные результаты (более 3 мес после ТП)

Вид осложнения	2010-2018 (n=154)		2019-2023 (n=616)		p
	n	%	n	%	
Стриктура уретероцистоанастомоза	3	1,9%	4	0,6%	0,129
Хроническое отторжение трансплантата	36	23,4%	110	17,9%	0,119
ПТСД	32	20,8%	128	20,8%	0,912
Бронхолегочные осложнения	16	10,4%	33	5,4%	0,023

Таблица 3. Предпринятые меры при нарушении функции трансплантата

Метод коррекции	2010-2018 (n=154)		2019-2023 (n=616)		p
	N	%	N	%	
Гемодиализ	6	3,9%	63	10,2%	0,014
Удаление трансплантата	4	2,6%	6	1,0%	0,112
Ретрансплантация	2	1,3%	0	0,0%	0,005
Усиление иммуносупрессии	24	15,6%	41	6,7%	<0,001

Частота стриктуры уретероцистоанастомоза снизилась с 1,9% в первом периоде до 0,6% во втором периоде. Однако, эта разница не является статистически значимой ($p=0,129$).

Частота хронического отторжения трансплантата снизилась с 23,4% в первом периоде до 17,9% во втором периоде. Эта разница также не является статистически значимой ($p=0,119$).

Частота случаев ПТСД осталась примерно одинаковой между двумя периодами, составив 20,8% в обоих случаях. Статистически значимой разницы нет ($p=0,912$).

Частота бронхолегочных осложнений снизилась с 10,4% в первом периоде до 5,4% во вто-

ром периоде, и эта разница является статистически значимой ($p=0,023$).

Итак, хроническое отторжение и ПТСД остаются относительно стабильными по частоте, стриктура уретероцистоанастомоза снизилась, но не статистически значимо, а бронхолегочные осложнения снизились и имеют статистическую значимость.

Рассмотрим предпринятые меры при нарушении функции трансплантата в двух периодах (2010-2018 и 2019-2023) (табл. 3):

Во втором периоде (2019-2023) чаще применялся гемодиализ в сравнении с первым периодом (2010-2018). Частота использования гемодиализа

лиза увеличилась с 3,9% до 10,2%. Эта разница является статистически значимой ($p = 0,014$).

Частота удаления трансплантата не изменилась существенно между двумя периодами. Она составляет 2,6% в первом периоде и 1,0% во втором периоде, и разница не статистически значима ($p = 0,112$).

Во втором периоде не было зарегистрировано случаев ретрансплантации, в то время как в первом периоде этот метод коррекции был использован в 1,3% случаев. Эта разница также является статистически значимой ($p = 0,005$).

Частота усиления иммуносупрессии снизилась с 15,6% в первом периоде до 6,7% во втором периоде. Эта разница является статистически значимой ($p < 0,001$).

Итак, во втором периоде более активно использовался гемодиализ, а усиление иммуносупрессии стало менее распространенной мерой коррекции. Ретрансплантация была нулевой во втором периоде, что может быть связано с более качественной начальной подготовкой пациентов и более эффективной иммуносупрессивной терапией.

Рассмотрим распределение больных по характеру отдаленных осложнений в двух периодах (2010-2018 и 2019-2023) (табл. 4):

Связанные с трансплантацией при соблюдении рекомендаций: Во втором периоде (2019-2023) чаще встречались осложнения, связанные с трансплантацией при соблюдении рекомендаций, по сравнению с первым периодом (2010-2018). Частота таких осложнений снизилась с 7,8% до

3,7%. Эта разница является статистически значимой ($p=0,031$).

Связанные с функцией трансплантата при несоблюдении рекомендаций: Частота осложнений, связанных с функцией трансплантата при несоблюдении рекомендаций, осталась примерно одинаковой между двумя периодами. В первом периоде она составляла 3,9%, а во втором периоде - 3,7%. Разница не статистически значима ($p=0,925$).

Частота осложнений, связанных с иммуносупрессией, оставалась стабильной между двумя периодами. В первом периоде она составляла 22,1%, а во втором периоде - 21,1%. Разница не статистически значима ($p=0,792$).

Частота осложнений, несвязанных с трансплантацией, также оставалась примерно одинаковой между двумя периодами. В первом периоде она составляла 3,9%, а во втором периоде - 2,6%. Разница не статистически значима ($p=0,387$).

Итак, во втором периоде снизилась частота осложнений, связанных с трансплантацией при соблюдении рекомендаций, в то время как другие виды осложнений остались примерно на том же уровне.

В табл. 5 отражены сводные данные по осложнениям и летальности в ближайший и отдаленный периоды после ТП от живого родственного донора в двух временных интервалах (2010-2018 и 2019-2023):

Во втором периоде (2019-2023) частота осложнений в раннем периоде снизилась с 20,1% до 16,7%, однако разница не является статистически значимой ($p=0,279$).

Таблица 4. Распределение больных по характеру отдаленных осложнений

Характер осложнения	2010-2018 (n=154)		2019-2023 (n=616)		P
	n	%	n	%	
Связанные с трансплантацией при соблюдении рекомендаций	12	7,8%	23	3,7%	0,031
Связанные с функцией трансплантата при несоблюдении рекомендаций	6	3,9%	23	3,7%	0,925
Связанные с иммуносупрессией	34	22,1%	130	21,1%	0,792
Несвязанные с трансплантацией	6	3,9%	16	2,6%	0,387

Таблица 5. Сводная частота осложнений и летальности в ближайший и отдаленный периоды после трансплантации почки

Показатель	2010-2018		2019-2023		P
	n	%	n	%	
Осложнения в раннем периоде	32	20,1%	105	16,7%	0,279
Больных с осложнениями в отдаленном периоде	58	37,7%	192	31,2%	0,124
Летальность по другим причинам	4	2,5%	10	1,6%	0,419
Летальность, связанная с трансплантацией	9	5,7%	24	3,9%	0,286
Общая летальность в раннем периоде	5	3,1%	14	2,2%	0,527
Общая летальность в отдаленном периоде	8	5,2%	20	3,2%	0,249
Летальность в ближайший и отдаленный периоды	13	8,2%	34	5,4%	0,176

Частота больных с осложнениями в отдаленном периоде также снизилась с 37,7% до 31,2% во втором периоде, но разница также не является статистически значимой ($p=0,124$).

Частота летальности по другим причинам осталась примерно на том же уровне между двумя периодами (2,5% в первом периоде и 1,6% во втором периоде). Разница не статистически значима ($p=0,419$).

Частота летальности, связанной с трансплантацией, также снизилась с 5,7% до 3,9% во втором периоде, но разница не является статистически значимой ($p=0,286$).

Общая летальность в раннем периоде снизилась с 3,1% до 2,2% во втором периоде, и эта разница не является статистически значимой ($p=0,527$).

Общая летальность в отдаленном периоде снизилась с 5,2% до 3,2% во втором периоде, но разница также не статистически значима ($p=0,249$).

Частота летальности в ближайший и отдаленный периоды снизилась с 8,2% до 5,4% во втором периоде, но разница не является статистически значимой ($p=0,176$).

Итак, во втором периоде наблюдается тенденция к снижению частоты осложнений и летальности по сравнению с первым периодом, но многие из этих различий не являются статистически значимыми.

Выводы. Таким образом, исследование отдаленного периода после родственной трансплантации почки позволили сделать вывод, что среди 770 реципиентов, отслеженных в отдаленном периоде после трансплантации, было зарегистрировано 452 случая отдаленных осложнений, что составляет 52,5% от общего числа пациентов. Наиболее частыми отдаленными осложнениями были посттрансплантационная стойкая гипергликемия (20,5%), хроническое отторжение трансплантата (19,0%), диспептические расстройства (10,5%) и легочные осложнения (6,4%). В 9,0% пациентов потребовался гемодиализ в отдаленном периоде, 1,3% прошли удаление трансплантата, и всего 0,3% подверглись ретрансплантации. По характеру осложнений, связанных с иммуносупрессией, составили наибольшую долю (21,3%), а осложнения, несвязанные с трансплантацией, были встречены в 2,9% случаев. Отдаленная летальность составила 3,6%, причины летальности включали пневмонию с ОРДС, хроническое отторжение трансплантата и другие факторы. Важно отметить, что доля осложнений в отдаленном периоде значительно выше, чем в раннем и ближайшем периодах, составляя 52,5% против 17,4%. Общая летальность составила 6,0% от всего изученного когорты.

Исходя из наших результатов, в двух временных периодах исследования (2010-2018 и 2019-2023) можно сделать следующие ключевые выводы.

Во втором периоде (2019-2023) наблюдалось снижение частоты осложнений после ТП по сравнению с первым периодом (2010-2018) со статистически значимым различием по большинству показателей.

Показатели функциональной активности трансплантата во втором периоде в целом лучше, чем в первом периоде. Во втором периоде чаще использовалась гемодиализ как метод коррекции, но в целом уровень мероприятий снизился.

Также, во втором периоде наблюдается снижение частоты хронического отторжения трансплантата и бронхолегочных осложнений, но также рост частоты стриктуры мочеточника и уриномы.

Связанные с трансплантацией осложнения при соблюдении рекомендаций снизились во втором периоде. Общая летальность и летальность по разным причинам также снизились, но различия не всегда были статистически значимы.

Литература:

1. 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 // Медицинский журнал Узбекистана.- 2019.- №4.- С.2-6.
2. Назыров Ф.Г., Ибадов Р.А., Бахритдинов Ф.Ш., Суюмов А.С., Маткаримов З.Т. Медико-социальные аспекты родственной трансплантации почки в Республике Узбекистан. // Медицинский журнал Узбекистана. 2017, № 6 34 – 43.
3. Онищенко Н.А., Мещерин С.С., Ильинский И.М., Севастьянов В.И. Влияние мезенхимальных стволовых клеток костного мозга на развитие посттрансплантационных изменений в почке // Вестник трансплантологии и искусственных органов.- 2016.- №18(1).- С.45-52. <https://doi.org/10.15825/1995-1191-2016-1-45-52>.
4. Abramowicz D., Hazzan M., Maggiore U., Peruzzi L., Cochat P., Oberbauer R., Haller M.C., et al. Does pre-emptive transplantation versus post start of dialysis transplantation with a kidney from a living donor improve outcomes after transplantation? A systematic literature review and position statement by the Descartes Working Group and ERBP // Nephrology Dialysis Transplantation.- 2016.- №31(5).- P.691–697. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfv378>
5. Baker R.J., Mark P.B., Patel R.K. et al. Renal association clinical practice guideline in post-operative care in the kidney transplant recipient // BMC

Nephrol.- 2017.- №18.- P.174-215. <https://doi.org/10.1186/s12882-017-0553-2>

6. Jay C.L., Dean P.G., Helmick R.A., Stegall M.D. Reassessing Preemptive Kidney Transplantation in the United States: Are We Making Progress? // Transplantation.- 2016.- №100(5).- P.1120-7. doi: 10.1097/TP.0000000000000944. PMID: 26479285; PMCID: PMC4989865

7. International report on Organ Donation and Transplantation Activities. Executive summary 2018. October 2020. P.1-34. <http://www.transplant-observatory.org/global-report-2018/>

8. Ismailov SI, Khaydarov AE, Mamasiddikov SM, Narziev MZh, Khamraev GM, Nosirov RN, Sobirov DM, and Mardonov ZhN. Analysis of risk factors and outcomes of acute kidney injury in young children after cardiac surgery. J Life Sci Biomed, 2023; 13(4): 59-65. DOI: <https://dx.doi.org/10.54203/jlsb.2023.9>

9. Nuñez J.R. What is WHO Role on Organ Transplantation Worldwide // Experimental and Clinical Transplantation «3rd Joint Meeting of the Turkish Transplantation Society and the Turkic World Transplantation Society» 10-11 October 2019 Tashkent Uzbekistan. Vol. 17, Suppl. 2, P.1

10. Ruzibakieva M., Aripova T., Azizova Z., Yuldasev U., Sultanov P., Sadikov D. Interleukin-1 Gene Polymorphisms Role in Development of Chronic Glomerulonephritis and ESRD // EJPMR.- 2019.- №6(6).- P.300-303

11. Sayin B., Colak T., Tural E., Sezer S. Comparison of preemptive kidney transplant recipients with nonpreemptive kidney recipients in single center: 5 years of follow-up // Int J Nephrol Renovasc Dis.- 2013.- №6.- P.95-9. doi: 10.2147/IJNRD.S42042. PMID: 23761978; PMCID: PMC3674016.

12. Wu D.A., Robb M.L., Watson C.J.E., Forsythe J.L.R., Tomson C.R.V., Cairns J., Roderick P., Johnson R.J., Ravanan R., Fogarty D., Bradley C., Gibbons A., Metcalfe W., Draper H., Bradley A.J.,

Oniscu G.C. Barriers to living donor kidney transplantation in the United Kingdom: a national observational study // Nephrol Dial Transplant.- 2017.- №32(5).- P.890-900. doi: 10.1093/ndt/gfx036. PMID: 28379431; PMCID: PMC5427518.

13. Yuldashev U.K., Daminov B.T. Organ Transplantation in the Republic of the Uzbekistan // Experimental and Clinical Transplantation «3rd Joint Meeting of the Turkish Transplantation Society and the Turkic World Transplantation Society» 10-11 October 2019 Tashkent Uzbekistan. Vol. 17, Suppl. 2, P.20

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РОДСТВЕННОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ В ОТДАЛЕННОМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

*Исмаилов С.И., Бахритдинов Ф.Ш., Маткаримов З.Т.,
Азимова М.Т., Абдуллаева М.А., Абдурахмонова Н.Н.,
Рустамов М.О., Уринов Ж.Б., Комилова Д.Н.,
Элмуродова Н.Б., Рустамов И.З.*

Резюме. Актуальность: В данной статье приведён сравнительный анализ результатов трансплантации почки в отдалённом послеоперационном периоде, частота эпизодов отторжения и основные причины утраты трансплантата у пациентов. Исходя из нашего опыта, длительное нахождение пациентов на гемодиализе, позднее обращение их к трансплантологам, частые гемотрансфузии, повторная трансплантация и отягощённый анамнез приводят к не удовлетворительным последствиям. Помимо этих факторов также имеются и другие причины нарушения функции трансплантата в отдалённом периоде. Это анти-НЛА антитела, являющиеся иммунологическим барьером, негативно влияющим на выживаемость и трансплантата, и реципиента. Тщательный подбор схемы иммуносупрессивной терапии позволил добиться хороших результатов почечного трансплантата.

Ключевые слова: отдалённые результаты, посттрансплантационный сахарный диабет, стриктура мочеточника, летальность.

УДК: 616.61-008.46-089.843(571.1)

СТАТИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЯ КОЛИЧЕСТВА ОПЕРАЦИЙ РОДСТВЕННОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН



Исмаилов Саидимурад Ибрагимович, Бахритдинов Фазлитдин Шамсиддинович, Маткаримов Зоҳиджон Турдалиевич, Азимова Марғуба Тохировна, Абдуллаева Мохима Абдуллаевна, Абдурахмонова Нигора Назимовна, Рустамов Музаффар Олимжонович, Уринов Жасур Баходирович, Комилова Дилдора Нодировна, Элмуродова Нигина Бахтиер кизи, Рустамов Исмоил Зафарович
ГУ «Республиканский специализированный научно – практический медицинский Центр хирургии им. акад. В.Вахидова», Республика Узбекистан, г. Ташкент

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ҚАРИНДОШЛАР ОРАСИДАГИ БУЙРАК ТРАНСПЛАНТАЦИЯСИ ОПЕРАЦИЯЛАРИ СОНИНИНГ ЎЗГАРИШИ СТАТИСТИКАСИ

Исмаилов Саидимурад Ибрагимович, Бахритдинов Фазлитдин Шамсиддинович, Маткаримов Зоҳиджон Турдалиевич, Азимова Марғуба Тохировна, Абдуллаева Мохима Абдуллаевна, Абдурахмонова Нигора Назимовна, Рустамов Музаффар Олимжонович, Уринов Жасур Баходирович, Комилова Дилдора Нодировна, Элмуродова Нигина Бахтиер кизи, Рустамов Исмоил Зафарович
ДМ «Акад. В.Вахидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий – амалий тиббиёт Маркази», Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

STATISTICS OF CHANGES IN THE NUMBER OF RELATED KIDNEY TRANSPLANT OPERATIONS IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Ismailov Saidimurad Ibragimovich, Bakhritdinov Fazlitdin Shamsiddinovich, Matkarimov Zohidjon Turdalievich, Azimova Marguba Tokhirovna, Abdullaeva Mohima Abdullaevna, Abdurakhmanova Nigora Nazimovna, Rustamov Muzaffar Olimzhanovich, Urinov Jasur Bakhodirovich, Komilova Dildora Nodirovna, Elmurodova Nigina Bakhtiyor kizi, Rustamov Ismail Zafarovich
State Institution “Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Surgery named after. acad. V.Vakhidova”, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: dr.alohanov@gmail.com

Резюме. Долзарблиги: Ушбу мақолада Ўзбекистон Республикасида сурункали буйрак етишмовчилиги (СБЕ) терминал босқичидаги беморларда буйрак трансплантациясига мухтож бўлган беморлар тўғрисида маълумот келтирилган. Ўзбекистон Республикасида сўнги 5 йил ичида буйрак трансплантацияси (БТ) йўналишининг ривожланишига эътибор қаратилган ва халқаро регистрлар маълумотлари билан бизнинг кўрсаткичларимиз солиштирилган.

Калим сўзлар: буйрак трансплантацияси, гемодиализ, трансплантат яшовчанлиги, қариндош донор.

Abstract. Relevance: This article provides information on the real needs for organ replacement in patients with end-stage chronic renal failure in the Republic of Uzbekistan, and focuses on the dynamics of growth and the level of development of kidney transplantation (KT) in the our country over the past 5 years and comparison of our indicators with data from international registries.

Key words: kidney transplantation, haemodialysis, graft survival, related kidney transplantation.

На сегодняшний день не вызывает сомнений тот факт, что трансплантация почки (ТП) признана золотым стандартом и определяет оптимальные результаты в плане продолжительности и качества жизни пациентов с хронической почечной недостаточностью (ХПН) [5,6].

На современном этапе развития отечественного здравоохранения проводится множество мер, направленных на улучшение результатов хирургического лечения больных с терминальной стадией ХПН. В этом направлении, в частности, в улучшении качества трансплантологической помощи данному контингенту больных достигнуты положительные результаты. Вместе с тем для совершенствования системы оказания медицинской помощи требуются научно-обоснованные результаты по оценке эффективности внедренных экстракорпоральных технологий органозамещения, хирургической техники и профилактика возможных осложнений у донора и реципиента [7-9].

В 2022 году во всем мире было выполнено более 102,122 ТП из которых 39,617 трансплантаций от живого донора. Оптимизация в технике операции, выборе донора и реципиента, а также иммуносупрессия улучшили качество жизни пациентов, а также выживаемость аллотрансплантата за последние десятилетия [12].

Однолетняя и пятилетняя выживаемость аллотрансплантата почки в США составляет 93,4 и 72,4% соответственно, а по данным The European Renal Association пятилетняя выживаемость пациентов, которым проведена ТП, составляет 87,1% в сравнении с показателем у пациентов, находящихся на диализе, равным 48,1% [12].

Одним из приоритетных направлений на современном этапе развития трансплантологии является совершенствование системы живого донорства органов для трансплантации и одновременно ресурсом для дальнейшего развития трансплантационной помощи в мировой практике.

Если в отношении трупного донорства опыт и успехи мировой системы координации органного донорства демонстрируют отработанный потенциал, который может быть использован в регионах, где данная программа реализации только на этапе зачатка, то в отношении трансплантации от живого родственного донора продолжает ак-

тивно развиваться с учетом накопленного опыта и оценки критериев качества жизни, долгосрочного прогноза, как в отношении реципиента, так и в отношении донора.

Так, например при живом донорстве остаются актуальными вопросы, связанные с влиянием возрастных и половых аспектов, степени родства, эффектом несоответствия HLA и системы ABO в паре донор-реципиент, оценкой возможных преимуществ превентивной ТП на выживаемость трансплантата и пациента [5].

Уникальная история развития трансплантологии в Узбекистане сформировала мощный методологический фундамент и создала свой научно-практический потенциал, с другой стороны создание правовой базы и открывшиеся перспективы Нового Узбекистана дали сильный толчок не только в дальнейшем развитии, но и вывели родственную трансплантацию почки на одно из приоритетных направлений в нашей стране.

Несмотря на достижения за последние годы в области ТП в нашей стране, развитие данного направления клинической медицины неоспоримо требует еще больших усилий, направленных на создание и укрепление прочной материально технической базы специализированных отделений, совершенствование собственной научной и клинической школы.

Перспективы пересадки почки в Узбекистане в XXI веке связаны с преодолением этических проблем трансплантации органов, совершенствованием тактико-технических аспектов ТП, открытием новых трансплантационных центров и центров по реабилитации больных после трансплантации органов, обладающих всеми современными возможностями обследования и лечения тяжелых больных.

Данная статья в определенной степени соответствует выполнению задач, утвержденных Указом Президента Республики Узбекистан «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» за №УП-5590 от 7 декабря 2018 года и Постановлением Кабинета Министров за №1035 от 25 декабря 2019 года «О внесении изменений и дополнений, а также признании утратившими си-

лу некоторых решений Правительства Республики Узбекистан в связи с дальнейшим совершенствованием охраны здоровья граждан», а также других нормативно-правовых документов, принятых в данной сфере [4].

Учитывая факт значительного преимущества ТП от живого донора и признание ее в качестве первой линии для пациентов с терминальной стадией заболевания почек, тем не менее, остаются до конца не решенными вопросы связанные с выживаемостью трансплантата и пациента, на которые влияют множество взаимозависимых факторов как в предтрансплантационном периоде (рСКФ донора, тип донора, социально-экономический статус, HCV инфекция у реципиента, тип иммуносупрессии и т.д.) [10,11], так и в посттрансплантационном периоде (урологические осложнения; отторжение, инфекция, вирусная нефропатия, посттрансплантационный сахарный диабет, раковая инвазия, почечный интерстициальный фиброз и т.д.) [1], а имеющие место факторы несоответствия степени родства, антропометрических показателей, HLA и ABO систем и т.п. при живом донорстве, создают большое количество дискутабельных моментов и более детализированные оценочные критерии результатов лечения [3].

В предыдущем нашем исследовании уже была дана предварительная оценка расчетной потребности в Республике Узбекистан в проведении гемодиализа, которая на период 2008-2017г. составила более 21000 пациентов в сравнении данного показателя в Европе и США, которые соответствовали 638-1215 на 1 млн.населения), т.е. реальный показатель определялся на уровне 6,9-13,1% (2753 больных). В свою очередь потенциальная потребность в родственной пересадке почки с учетом среднеевропейских значений (35 на 1 млн.нас.) и по данным Global Observatory on Donation and Transplantation (75 на 1 млн.нас.) составил 1152-2468 операций в год, из которых на данный период был достигнут на уровне 4,5-9,7% (123 трансплантации) [2].

Целью нашей работы явилось изучение потребности в органном замещении при терминальной стадии хронической почечной недостаточности в Республике Узбекистан и динамика прироста трансплантации почки (ТП) в нашей стране за последние 5 лет, а также сравнение наших показателей с данными международных регистров.

Материалами и методами послужили результаты проведенного нами предыдущего исследования потенциальной потребности в гемодиализе и родственной трансплантации почки в нашей стране.

Ниже, прослежено количество трансплантаций за последние 5 лет и сравнение этого показателя с данными Global Observatory on Donation and Transplantation (GODT).

По данным Global Observatory on Donation and Transplantation (GODT) в 2016 г. в мире выполнено 89823 ТП, из которых 36149 (40,2%) составили операции с использованием трансплантата от живого донора (показатель общего количества ТП вырос на 6,5% по сравнению с 2015г), то в 2021 году выполнено 92532 трансплантации почки. Из которых в 38% (35162) случаев трансплантат почки пересажен от живого донора. Т.е. несмотря на общий прирост ТП (показатель общего количества ТП вырос на 3% по сравнению с 2016г), несколько снизился процент операций от живого донора (показатель ТП от живого донора снизился на 2,8% по сравнению с 2016г) [GODT 2016, 2021].

По современным данным GODT от 2021г., в отношении степени активности различных странах мира по ТП и в отношении ТП от живого донора представлены на Рис. 1, Рис. 2, Рис. 3.

Как видно из Рис. 1 и 2, американский континент значительно лидирует в отношении других регионов, а США занимают лидирующее положение по общему количеству ТП в год. Тем не менее, в отношении ТП от живого донора, лидерство на 2022г. закреплено за Израилем и Южной Кореей.

Следует признать и факт, что Узбекистан ни смотря на значительный прогресс в области ТП за последние 5 лет, пока не зарегистрирован ни в одном из международных реестров, хотя по предварительным данным может расположиться в первой двадцатке стран лидеров по родственной трансплантации почки.

Данный факт, еще раз ставит перед отечественной трансплантологией много не решенных задач, связанных с популяризацией национального опыта, проведение международных форумов по проблемам трансплантологии, привлечение международных организаций в изучение нашего опыта. Тем более с развитием международного медицинского туризма, ГУ «РСНПМЦХ им. В.Вахидова» уже имеет большой опыт по ТП пациентам как из ближнего (Казахстан, Таджикистан, Туркменистан, Киргизстан), так и из дальнего зарубежья (страны Ближнего Востока).

В связи с этим данная статья также является одной из составляющей в полномасштабной реализации программы и развития трансплантологии в нашей стране.

Как уже нами ранее приводилось (табл. 1), в 2018 г. по Республике было зарегистрировано 107659 больных ХБП с показателем заболеваемости 3272,3 на 1 млн. населения.

Kidney transplantation activities, 2021*

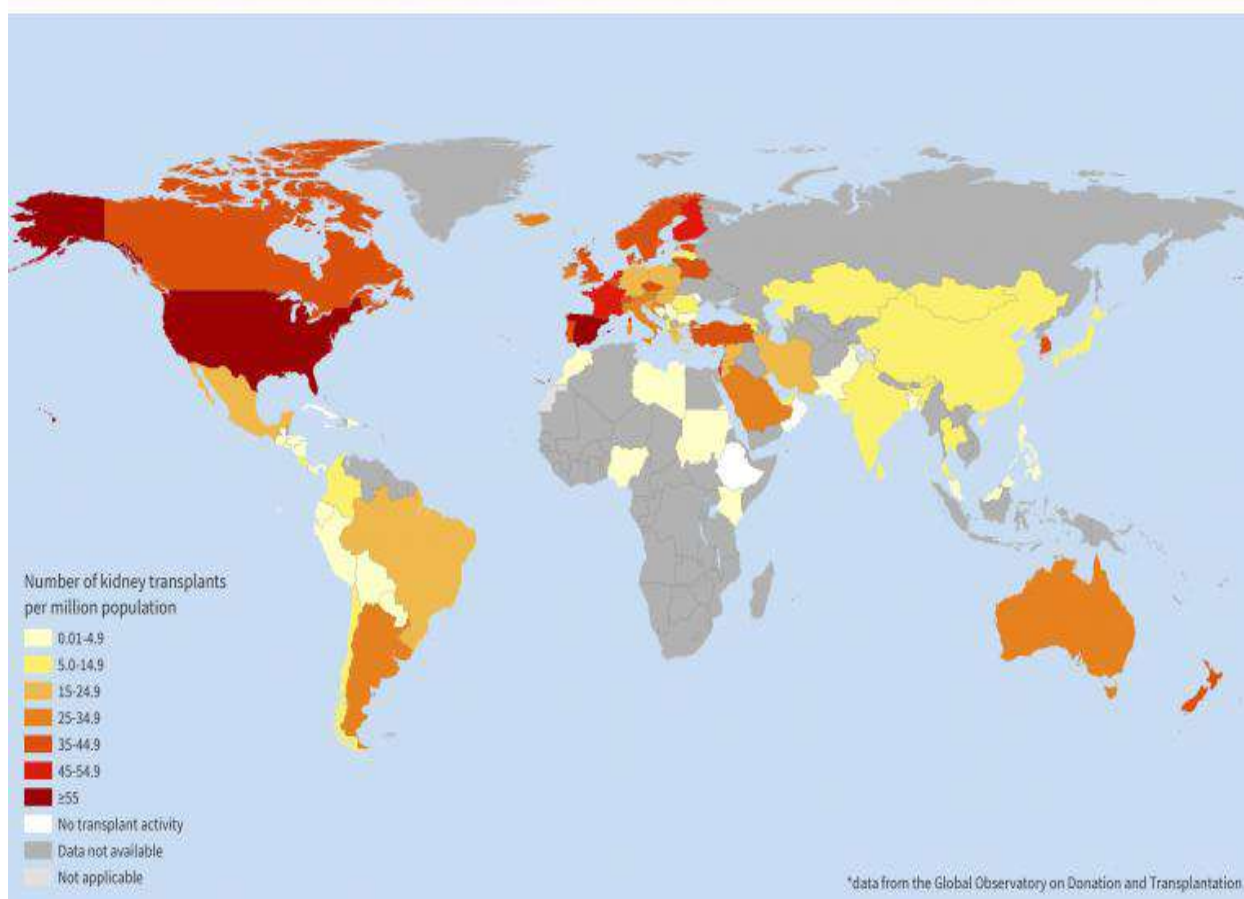


Рис. 1. Показатели активности выполнения трансплантации почки в различных регионах мира на 1 млн. населения за 2021 год

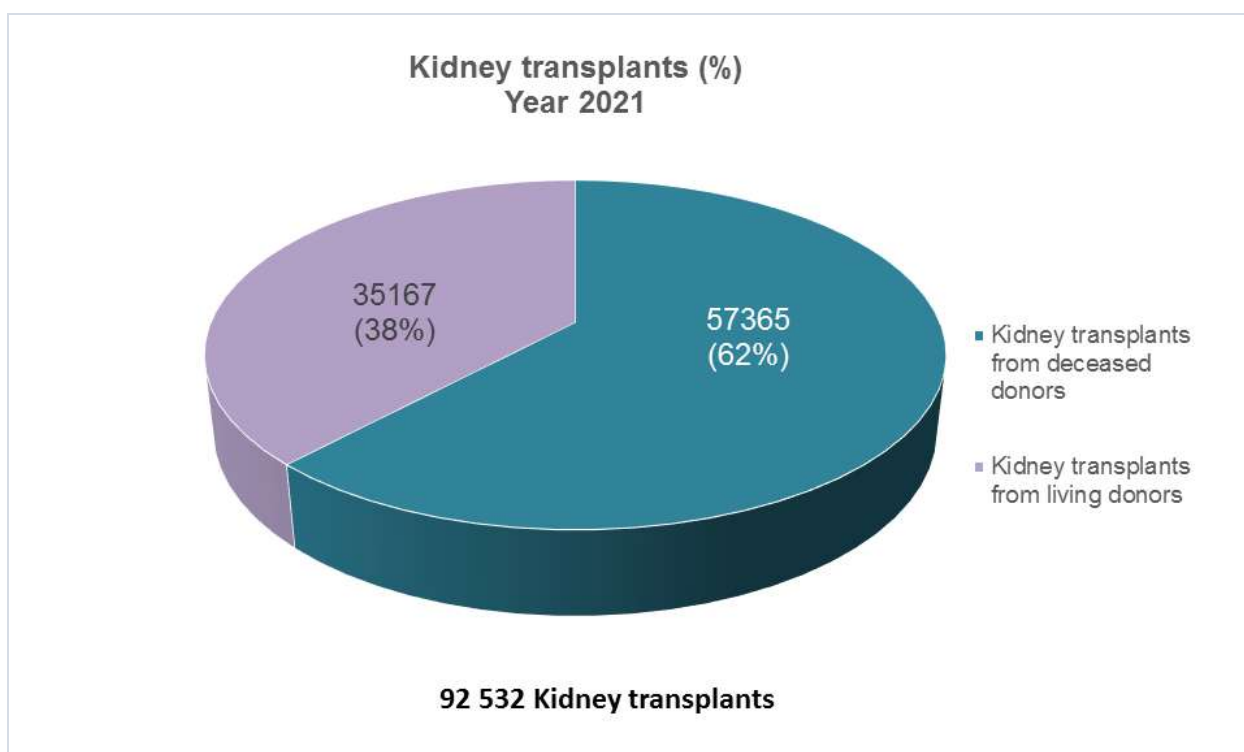


Рис. 2. Показатели активности выполнения ТП в зависимости от вида донора за 2021 год

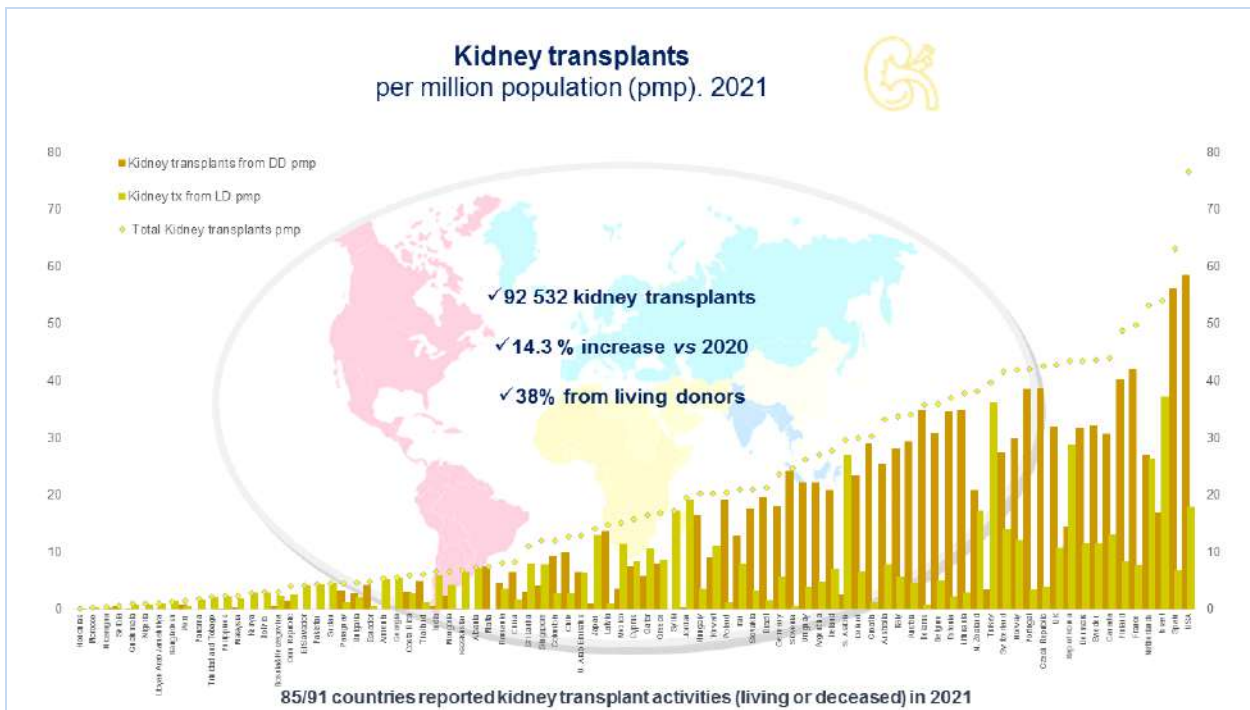


Рис. 3. Показатели активности выполнения ТП с учетом доли от живых доноров в различных странах мира на 1 млн. населения за 2021 год

Из данного числа 23261 пациентов имеют ХПН (21,6%; 707,0 на 1 млн. населения). При этом терминальная фаза отмечена в 13,8% случаев (3210 пациентов; 97,6 на 1 млн. населения), на программном гемодиализе находилось только 11,8% (2753 пациента; 83,7 на 1 млн. населения), а родственная трансплантация почки произведена 123 пациентам, т.е. всего у 0,53% пациентов (3,7 на 1 млн. населения). Данные показатели являются сравнительно низкими по сравнению с Россией

(обеспеченность ТП – 9,0 на 1 млн. населения) и значительно низкими по сравнению с Японией, где показатель уровня обеспеченности ТП – 15 на 1 млн. населения (табл. 2).

Из таблицы 2 видно, что расчетная потребность в трансплантации почки на население Республики Узбекистан составила 75 на 1 млн. человек, для взрослых пациентов 61,6, детей – 10,1, подростков – 3,3 по данным GODT.

Таблица 1. Сводные данные по количеству больных с патологией почек в Республике Узбекистан на 2018 год

Патология	Всего	На 100 тыс.нас.	На 1 млн.нас.
Хронические болезни почек	107659	327,2	3272,3
Хроническая почечная недостаточность	23261	70,7	707,0
Терминальная хроническая почечная недостаточность	3210	9,8	97,6
На гемодиализе	2753	8,4	83,7
Трансплантация почки	123	0,4	3,7

Таблица 2. Сравнительный анализ уровня обеспеченности ТП в различных странах (на 1 млн. человек) в 2018г.

Страна	Трансплантация почки
Россия	9,0
США	45
Европа	35
Япония	15
Потенциальная потребность в трансплантации по данным Global Observatory on Donation and Transplantation (75 на 1 млн.нас.)	75
Потребность по листу ожидания трансплантации по данным Global Observatory on Donation and Transplantation (15 на 1 млн.нас.)	15
Республика Узбекистан	3,7

Таблица 3. Расчетная потребность в трансплантации почки на население Республики Узбекистан исходя из опыта других стран на 1 млн. человек

Страна	Всего	Дети (до 14 лет)	Подростки (15 - 17 лет)	Взрослые
Россия	9	1,2	0,4	7,4
Европа	35	4,7	1,5	28,8
США	45	6,0	2,0	37,0
Япония	15	2,0	0,7	12,3
Потенциальная потребность в трансплантации по данным GODT (75 на 1 млн.нас.)	75	10,1	3,3	61,6
Потребность по листу ожидания трансплантации по данным GODT (15 на 1 млн.нас.)	15	2,0	0,7	12,3

Исходя из опыта США потенциальная потребность в трансплантации составляет 45 на 1 млн. населения, при чем для детей данный показатель равен 6,0, а для взрослых 37,0 на 1 млн. населения. Из таблицы 3 видно, что по данным GODT в нашей стране расчетная потребность в ТП на 1 млн. населения составляет всего 75, из

данного показателя потребность среди взрослых пациентов оказалось равной 61,6.

На рисунке 4 показана динамика количества выполненных ТП по годам.

В табл. 4 и 5 представлены данные количества ТП в Республике уже на 2022г. в сравнение с различными регионами мира.

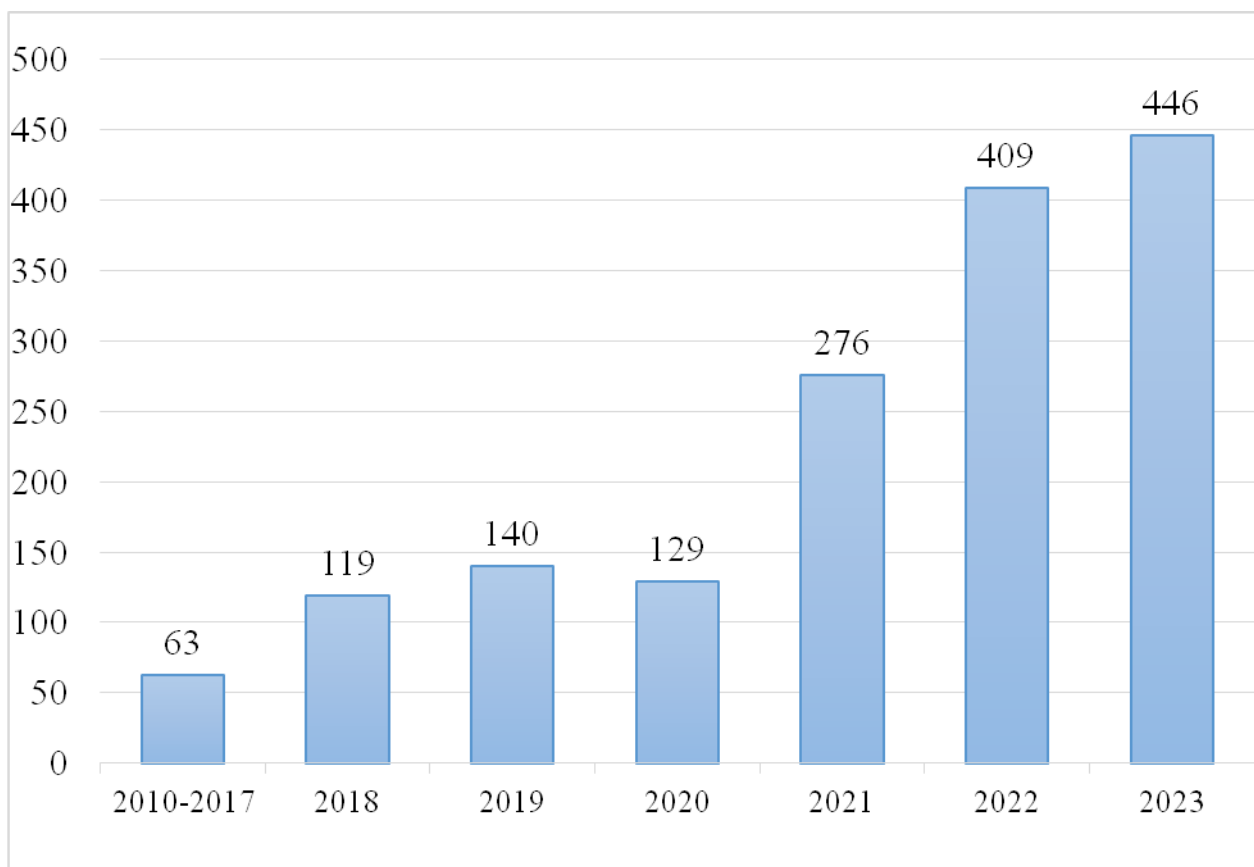


Рис. 4. Динамика количества выполненных родственных ТП по годам в Республике Узбекистан

Таблица 4. Данные ТП в Узбекистане в сравнение с Европой (на 1 млн. человек) в 2022 г.

2022 год	Узбекистан	Европа	Весь мир
Всего трансплантаций почки	409 (11,6)	25,361 (36.66)	102,122 (17.12)
Группная трансплантация почки	0	17,302 (25.01)	62,505 (10.48)
Трансплантация почки от живого донора	409 (11,6)	8,059 (11.65)	39,617 (6.64)

Таблица 5. Сравнительный анализ уровня обеспеченности ТП в различных странах (на 1 млн. человек) в 2022г.

Страна	Трансплантация почки
Россия	9,0
США	45
Европа	35
Япония	15
Потенциальная потребность в трансплантации по данным Global Observatory on Donation and Transplantation (75 на 1 млн.нас.)	75
Потребность по листу ожидания трансплантации по данным Global Observatory on Donation and Transplantation (15 на 1 млн.нас.)	15
Республика Узбекистан	11,6

Результаты. Интенсивный показатель впервые выявленной ХПН в Республике Узбекистан составил 25,5 на 100 тыс. населения в 2016г. со снижением этого значения на 36,5% к 2022г. - 16,2 на 100 тыс. населения, при этом наибольшие показатели за 2022 год выявлены в Хорезмской - 56,3; Сурхандарьинской - 39,5; Республике Каракалпакстан - 34,2 и Бухарской - 27,4 областях.

Абсолютное количество пациентов с ХПН снизилось на 23,9% - с 22678 пациентов в 2016г. (83,1 на 100 тыс. населения) до 17250 больных в 2022г. (54,6 на 100 тыс. населения, снижение на 34,2%), а в структуре этой патологии (2022г.) 15,5% (2682 пациента) приходится на детей до 14 лет, 4,0% (685) - на пациентов 15-17 лет и 80,5% (13883) - на больных 18 лет и старше с соответствующим уровнем впервые выявленной ХПН - 9,2; 21,9 и 18,8 на 100 тыс. населения соответственно, а общего числа больных 29,9; 43,5 и 66,0 на 100 тыс. населения соответственно.

В 2022 году в Республике Узбекистан зарегистрировано 361,803 пациента с заболеваниями почек (10,997 на 1 млн. населения), при этом у 5,3% (19719 пациентов; 582,9 на 1 млн. населения) определена ХПН, в структуре которой терминальная фаза отмечена в 21,6% случаев (4150 пациентов; 126,1 на 1 млн. населения).

За последние 5 лет (2018-2023г.г.) отмечен значительный прогресс в развитии и реализации программы трансплантации почки в Республике Узбекистан. Так, если в 2018г. родственная ТП произведена у 0,53% пациентов (123 пациентов; 3,7 на 1 млн. населения), то уже в 2021г. ТП выполнена у 2,3% пациентов (276 пациентов; 7,9 на 1 млн. населения). в 2022г – у 3,3% пациентов (409 пациентов; 11,6 на 1 млн. населения), а уже к концу 2023г. этот показатель определяется 3,3% пациентов (446 пациентов; 12,2 на 1 млн. населения).

Выводы:

1. Учитывая большое количество в стране больных с хронической почечной недостаточностью и необходимостью проведения пациентам частых сеансов гемодиализа, а также развитие трансплантационной службы в стране,

требуется дальнейшее формирование нефрологических центров или отделений на базах областных клинических подразделений для дальнейшей реабилитации пациентов, перенесших трансплантацию почки.

2. В целях соответствия современным мировым стандартам развития трансплантационной хирургии рекомендуется на областном уровне здравоохранения внедрение рабочих групп специалистов для регистрации и учета пациентов с хронической почечной недостаточностью, формирования "листа ожидания" и динамического мониторинга больных на гемодиализе и после трансплантации почки.

Литература:

1. Готье С. В. и др. Развитие органного донорства и трансплантации в Российской Федерации в 2006–2010 годах. III сообщение регистра Российского трансплантологического общества //Вестник трансплантологии и искусственных органов. – 2014. – Т. 13. – №. 2. – С. 6-20.
2. Назыров Ф.Г., Ибадов Р.А., Бахритдиов Ф.Ш.,Собиров Ж.Г., Суюмов А.С., Маткаримов З.Т., Ахмедов А.Р., Махмудов К.О., Ибрагимов С.Х., Саатова У.М., Анализ потребности в трансплантации почки у больных с терминальной хронической почечной недостаточностью в республике Узбекистан // Медицинский журнал узбекистана. 2019, №4 2 – 6. (14.00.00, №8.
3. Сушков А.И., 2014; Цирюльникова И.Е., 2014; 3.1.14, 2021; Хубутия Б.З , 2022; Park YH, 2004; Cabezas L , 2022; John EE et al., 2022; Kannan G, 2022; Kant S, 2022; Malyszko J , 2022; Xiang X , 2022; Ribeiro B. et al., 2023; Pillgram-Larsen J, 2023
4. Указ Президента РУз от 07.02.2017 г. N УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». Сборник законодательных актов.
5. Bellini MI et al. How good is a living donor? Systematic review and meta-analysis of the effect of donor demographics on post kidney transplant outcomes. J Nephrol. 2022 Apr;35(3):807-820. doi: 10.1007/s40620-021-01231-7.

5. GODT – Global Observatory on Donation and Transplantation. Organ Donation and Transplantation Activities. September 2023.
6. Gourlay W. Preemptive Kidney Transplantation: What's the Hold Up? Transplantation. 2018 Jul;102(7):1035-1036. doi: 10.1097/TP.0000000000002160.
7. Husain SA et al. Association Between Donor-Recipient Biological Relationship and Allograft Outcomes After Living Donor Kidney Transplant. JAMA Netw Open. 2021 Apr 1;4(4):e215718. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.5718.
8. Ismailov SI, Khaydarov AE, Mamasiddikov SM, Narziev MZh, Khamraev GM, Nosirov RN, Sobirov DM, and Mardonov ZhN. Analysis of risk factors and outcomes of acute kidney injury in young children after cardiac surgery. J Life Sci Biomed, 2023; 13(4): 59-65. DOI: <https://dx.doi.org/10.54203/jlsb.2023.9>
9. Park YH, 2004; Simforoosh N, 2017; Xiang X , 2022; Ribeiro B. et al., 2023
10. Ribeiro B et al. Greater Impact of Living Donation Than HLA Mismatching in Short-Term Renal Allograft Survival. Cureus. 2023 Jan 31;15(1): e34427. doi: 10.7759/cureus.34427.
11. Wang JH et al. Current status of kidney transplant outcomes: dying to survive. //Adv Chronic Kidney

Dis., 2016, 23(5):281–286.; The European Renal Association 2018.

12. World Transplant Registry reports /Accessed 26 Jul 2023 <https://www.lamoncloa.gob.es>

**СТАТИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЯ
КОЛИЧЕСТВА ОПЕРАЦИЙ РОДСТВЕННОЙ
ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ В РЕСПУБЛИКЕ
УЗБЕКИСТАН**

*Исмаилов С.И., Бахритдинов Ф.Ш., Маткаримов З.Т.,
Азимова М.Т., Абдуллаева М.А., Абдурахмонова Н.Н.,
Рустамов М.О., Уринов Ж.Б., Комилова Д.Н.,
Элмуродова Н.Б., Рустамов И.З.*

Резюме. Актуальность: В этой статье представлена информация о реальных потребностях в органном замещении при терминальной стадии хронической почечной недостаточности (ХПН) в Республике Узбекистан, и акцентирование внимания на динамику прироста и уровень развития трансплантации почки (ТП) в Республике Узбекистан за последние 5 лет и сравнение наших показателей с данными международных регистров.

Ключевые слова: трансплантация почки, гемодиализ, выживаемость трансплантата, родственная трансплантация почки.

УДК: 616.61-002.1

РОЛЬ ЛИПОКАЛИНА-2, СВЯЗАННОГО С НЕЙТРОФИЛЬНОЙ ЖЕЛАТИНАЗОЙ (NGAL) В РАЗВИТИИ ОСТРОЙ НЕФРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ



Исмоилова Зиёда Актамовна

Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии, Республика Узбекистана, г. Ургенч

КОРОНАВИРУС ИНФЕКЦИЯСИ ЎТКАЗГАН БОЛАЛАРДА ЎТКИР НЕФРОЛОГИК ПАТОЛОГИЯНИ РИВОЖЛАНИШИДА НЕЙТРОФИЛ ЖЕЛАТИНАЗА БИЛАН БОҒЛАНГАН ЛИПОКАЛИН-2 (NGAL) НИНГ ЎРНИ

Исмоилова Зиёда Актамовна

Тошкент тиббиёт академияси Ургенч филиали, Ўзбекистон Республикаси, Ургенч ш.

THE ROLE OF LIPOCALIN-2 ASSOCIATED WITH NEUTROPHIL GELATINASE (NGAL) IN THE DEVELOPMENT OF ACUTE NEPHROLOGICAL PATHOLOGY IN CHILDREN WHO HAVE SURVIVED CORONAVIRUS INFECTION

Ismoilova Ziyoda Aktamovna

Urgench branch of the Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan. Urgench

e-mail: yusupovaumida360@gmail.com

Резюме. Хоразм вилоятида яшовчи COVID-19 ўтказган болаларда ўткир пиелонефрит ва ўткир тубулоинтерстициал нефритнинг кечии хусусиятлари ўрганилди. Сийдикдаги NGAL ни аниқлаш буйрак паренхимаси шикастланишини эрта аниқлаш, дифференциал таъхис сифатини яхшилаш ва сийдик тизимининг инфекция-яллигланиш касалликлари билан оғриган беморларни даволаш тактикасини танлаш учун қулай ва инвазив бўлмаган усулдир.

Калит сўзлар. Сийдикдаги NGAL, ўткир пиелонефрит, ўткир интерстициал нефрит, COVID-19, болалар, Ингавирин.

Abstract. We studied the features of the course of acute pyelonephritis and acute tubulointerstitial nephritis on the background of Covid-19 in children living in the region. Khorezm in modern conditions constituting the general epidemiological situation, etiology and clinical manifestations of renal pathology in children. Determination of NGAL in urine is an accessible and noninvasive method for early detection of renal parenchyma affection, for improving the quality of differential diagnosis and choosing the tactics of management of patients with microbial-inflammatory diseases of the urinary system.

Key words. NGAL in urine, acute pyelonephritis, acute interstitial nephritis, COVID-19, children, Ingavirin

Актуальность. Все больше усилий предпринимается для выяснения конкретных механизмов внутренней патофизиологии почек после острой инфекции COVID-19. Определение этих механизмов может быть сложной задачей из-за этических ограничений, связанных с рутинной биопсией почки у детей, и отсутствия в настоящее время точных неинвазивных диагностических тестов [3,4].

Из-за неспецифичности клинической симптоматики большое значение в диагностике воспалительных заболеваний мочевыделительной системы имеют лабораторные и инструменталь-

ные методы исследования. При обследовании детей с подозрением на инфекцию мочевыводящих путей следует отдавать предпочтение малоинвазивным методам с высокой чувствительностью. Трудности дифференциальной диагностики инфекции мочевыводящих путей и пиелонефрита вынуждают искать новые маркеры, которые помогут установить правильный диагноз и своевременно провести необходимую терапию. Разработка и поиск новых биомаркеров мочи для верификации бактериального воспаления в почечной ткани, которое в дальнейшем может привести к развитию тубулоинтерстициального фиброза, яв-

ляется важной задачей детской нефрологии. Недавно были предложены новые потенциальные биомаркеры бактериального воспаления, в том числе интерлейкины, ферменты, простагландины, липокалин-2, связанный с нейтрофильной желатиназой (NGAL), и ряд других. А. Е. Еремеевой в нефрологическом отделении Детской клинической больницы № 9 имени Г. Н. Сперанского обследовано 30 детей с воспалительными заболеваниями мочевыделительной системы. Автор установил, что уровень NGAL в моче у детей с активным микробно-воспалительным процессом в почечной ткани был достоверно выше, чем у детей в группе с инфекцией мочевыводящих путей, а также в группе детей с острым пиелонефритом. Установлена корреляция умеренной силы ($r=0,72$; $p<0,05$) между уровнем экскреции NGAL и величиной лейкоцитоза, а также уровнем СРБ в крови ($r=0,67$; $p<0,05$). Эти данные указывают на необходимость дальнейшего изучения значения повышенной экскреции NGAL как одного из диагностических маркеров поражения паренхимы почек [1-2].

Цель исследования - изучить клинико-диагностическую значимость определения липокалина-2, связанного с нейтрофильной желатиназой (NGAL), в моче детей с острой патологией почек, развившейся на фоне Covid-19.

Объект и предмет исследования. Мы обследовали 132 детей, в том числе 65 детей с ОП, из них 30 с ОП без анамнеза Covid-19 и 35 с ОП на фоне Covid-19, а также 67 пациентов с острым ТИН, из них 35 с ОТИН без анамнеза Covid-19. 19 и 32 года с ИНН против Covid-19, в возрасте от 4 до 18 лет. В зависимости от методов лечения пациенты были разделены на две группы: 1-ю группу составили 20 пациентов с ОП и 17 детей с

атин, переболевших Covid-19 в анамнезе, получавших традиционные методы лечения; 2-ю группу составили 15 пациентов с ОП и 15 пациентов с ОТИН, имевших в анамнезе Covid-19 и получавших комплексную терапию. Одним из компонентов базисной терапии было этиотропное лечение.

Методы исследования. Уровень NGAL измеряли в утренней моче с помощью иммуноферментного анализа (набор лабораторной медицины BioVendor) согласно инструкции производителя. Исследование проводили на автоматическом микропланшетном фотометре. Уровни NGAL в моче выражали в нанogramмах на 1 мл с пределом обнаружения $<0,1$ нг/мл. Для стандартизации показателя определяли уровень креатинина в каждой порции мочи и уровень NGAL в моче переводили в 1 мг креатинина.

Результаты исследования. Было обнаружено, что плазменный NGAL свободно фильтруется клубочками, но затем в значительной степени реабсорбируется в проксимальных канальцах за счет эндоцитоза. По этой причине в моче преобладает «почечный» пул NGAL, синтезируемый в почках; этот пул NGAL не попадает в систему кровообращения, а полностью выводится с мочой.

Показано, что при повреждении проксимальных канальцев происходит быстрое увеличение синтеза NGAL-кодирующей мРНК в восходящем колоне петли Генле и в собирательных канальцах. Его основные функции — противодействие бактериальным инфекциям и стимуляция пролиферации поврежденных клеток, в первую очередь эпителиальных. Уровни NGAL в моче у детей 2-й группы были достоверно выше, чем в группе сравнения ($110,73 \pm 8,37$ и $65,66 \pm 3,54$ нг на 1 мг креатинина соответственно; $p<0,001$) (табл. 1).

Таблица 1. Показатели NGAL у пациентов с ОП в зависимости от наличия Covid-19

Показатели	В здоровых детей	До лечения	
		1 группа (n=30)	2 группа (n=35)
NGAL, (нг / мл)	$4,2 \pm 1,8$	$65,66 \pm 3,54$, $p<0,001$	$110,73 \pm 8,37$, $p<0,001$

Примечание: p - статистическая разница между значениями до лечения и здоровыми детьми.

Таблица 2. Оценка NGAL у пациентов с ОТИН в зависимости от наличия Covid-19

Показатели	У здоровых детей	До лечения	
		1 группа (n=35)	2 группа (n=32)
NGAL, (нг / мл)	$4,2 \pm 1,8$	$18,76 \pm 2,54$, $p<0,001$	$89,73 \pm 5,43$, $p<0,001$

Примечание: p — статистическая разница между детьми до лечения и здоровыми детьми

Таблица 3. Индекс NGAL в моче больных ОП в зависимости от применяемых методов лечения

Показатели	До лечения	После лечения	
		1 группа (n=17)	2 группа (n=15)
NGAL, (нг / мл)	$110,73 \pm 8,37$	$20,78 \pm 1,2$, $p_1<0,001$	$10,46 \pm 1,3$, $p_1<0,001$, $p_2<0,001$

Примечание: p1-достоверность различий между показателями до лечения и после терапии; p2-сравнение курсов комплексного и традиционного лечения

Таблица 4. Индекс NGAL мочи у пациентов с ОТИН в зависимости от применяемых методов лечения

Показатели	До лечения	После лечения	
		1 группа (n =17)	2 группа (n=15)
NGAL, (нг / мл)	89,73±5,43	16,78±4,2, P ₁ <0,001	7,46±1,3, P ₁ <0,001, P ₂ <0,001

Примечание: p1-достоверность различий между показателями до и после лечения больных ОТИН; p2-валидность при сравнении курсов комплексного и традиционного лечения больных ОТИН

Таким образом, концентрация NGAL в моче у детей с ОП, развившимся на фоне Covid-19, была достоверно выше, чем у детей группы сравнения ($p < 0,001$). NGAL в моче напрямую коррелирует со степенью поражения почечной паренхимы, что доказывает развитие наиболее значительного поражения почечной ткани у детей, перенесших коронавирусную инфекцию.

В группе детей с ОП установлена прямая корреляция средней силы ($r = 0,65$; $p < 0,05$) между уровнем экскреции NGAL и величиной лейкоцитоза, а также сильная прямая корреляция ($r = 0,75$; $p < 0,05$) между уровнем NGAL в моче и степенью поражения почечной паренхимы по результатам динамической нефросцинтиграфии не установлено.

Таким образом, повышение экскреции NGAL сочеталось только с наличием инфекции мочевыводящих путей и положительным посевом мочи, тогда как на фоне характерной для атин почечной паренхимы ишемии-реперфузии отмечалось менее выраженное увеличение NGAL в моче.

Таким образом, на фоне поражения проксимальных канальцев под влиянием коронавируса происходит ускоренный рост синтеза NGAL-образующей мРНК в восходящей части петли Генле и в собирательных канальцах. Его основная функция — устойчивость к бактериальным агентам и активация пролиферации пораженных клеток, особенно эпителиальных.

В то же время применение Ингавирина у детей привело к снижению уровня NGAL в моче в 11 раз, составив $10,46 \pm 1,3$ нг/мл, тогда как у детей 1-й группы этот показатель снизился лишь в 5 раз, до $20,0.78 \pm 1,2$ нг/мл ($p_1 < 0,001$; $p_2 < 0,001$).

Высокая эффективность комбинированной терапии наблюдалась по динамике уровня цитокинов в сыворотке и моче у всех детей с ОП на фоне Covid-19.

Так, у детей 2-й группы на фоне применения Ингавирина наблюдалось достоверное снижение NGAL у детей в 12 раз и составило $7,46 \pm 1,3$ нг/мл ($p_1 < 0,001$, $p_2 < 0,001$), тогда как при традиционном лечении отмечено снижение лишь в 5 раз ($16,78 \pm 4,2$; $p_1 < 0,001$) (табл. 4).

Результаты исследования свидетельствуют о том, что метод комбинированного применения препарата « Ингавирин » в комплексном лечении больных 2 группы приводит к стойкой и полной коррекции уровня NGAL в моче, наблюдаемого при атине на фоне Covid. -19 у детей.

Выводы. В нашем исследовании мы определили, что уровень NGAL в моче зависит от степени поражения почечной паренхимы. Установлена положительная корреляция между экскрецией NGAL и такими показателями острой фазы, как уровень лейкоцитоза у детей с острым пиелонефритом и острым тубулоинтерстициальным нефритом на фоне Covid-19, что позволяет использовать уровень экскреции NGAL в качестве маркера острого заболевания. Полученные данные свидетельствуют о необходимости дальнейшего изучения значения повышенной экскреции NGAL как одного из диагностических маркеров поражения паренхимы почек. Предложенный метод комбинированного лечения (и « Ингавирин ») приводит к более быстрому восстановлению фильтрационно-реабсорбционной, аммониацидогенетической и осморегуляторной функций почек и способствует нормализации NGAL в моче.

Литература:

1. Еремеева А.В., Длин В.В., Корсунский А.А., Орехова С.Б. Клинико-диагностическое значение определения липокалина-2, связанного с нейтрофильной желатиназой, в моче детей с микробными воспалительными заболеваниями почек и мочевыводящих путей. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2015;6:60-65.
2. Ёылмаз А., Шевкетоглу Э., Гедикбаши А. и др. Раннее прогнозирование инфекции мочевыводящих путей с помощью липокалина, связанного с желатиназой нейтрофилов мочи. Педиатр Нефрол 2009; 24:12:e2387-92.
3. Ким Б.Х., Ю Н., Ким Х.Р. и др. Оценка оптимального значения липокалина, связанного с нейтрофильной желатиназой, в качестве скринингового биомаркера инфекций мочевыводящих путей у детей. Энн Лаб Мед 2014; 34: e354-359.
4. Караванаки К., Халиотис Ф.А., Халиотис Ф.А. Сцинтиграфию с DMSA при фебрильных инфекциях мочевыводящих путей можно не проводить у детей с низким уровнем прокальцитонина. Инфекционные болезни в клинической практике 2007; 15:6:e377-381.
5. Дун Ю, Мо Х, Ху Ю, Ци Х, Цзян Ф, Цзян Цз и др. Эпидемиология COVID-19 среди детей в Китае. Педиатрия. 2020;145(6): Лу Х, Чжан Л., Ду Х., Чжан Дж., Ли Ю., Цюй Дж. и др. Инфекция SARS-CoV-2 у детей. Н англ. Дж Мед. 2020;382(17):1663-5.

7. Сюй Ю, Ли Х, Чжу Б, Лян Х, Фанг С, Гун Ю и др. Характеристики педиатрического SARS-CoV-2 инфекции и потенциальные доказательства стойкого выделения вируса с фекалиями. *Нэт Мед.* 2020;26(4):502-5
8. Годфред-Катон, С.; Брайант, Б.; Люнг, Дж.; Ос-тер, Мэн; Конклин, Л.; Абрамс, Дж.; Рогуски, К.; Уоллес, Б.; Преццато, Э.; Куманс, Э.Х. и др. Мультисистемный воспалительный синдром, связанный с COVID-19, у детей — США, март – июль 2020 г. *MMWR Morb.Mortal . Еженедельно. Республика* 2020, 69, 1074–1080. [Перекрестная ссылка] [PubMed]
9. Гонсалес-Дамбраускас, С.; Васкес- Ойос, П.; Кампорези, А.; Диас-Рубио, Ф.; Пиньерес-Олав, Бельгия; Фернандес-Сармьенто, Дж.; Герц, С.; Харвейн-Гидански, И.; Пьеробони, П.; Шеин, СЛ; и другие. Детская неотложная помощь и COVID-19. *Педиатрия* 2020, 146, e20201766. [Перекрестная ссылка] [PubMed]
10. Мишра Дж., Ма К., Прада А. и др. Идентификация липокалина, связанного с нейтрофильной желатиназой, как нового раннего биомаркера мочи при ишемическом повреждении почек. *Clin J Am Soc Nephrol* 2003; 14: e 2534–2543.
11. Коровина Н . А . Пиелонефрит . Диагностика и лечение нефропатий у детей. Под ред. М.С. Игна-

товой, Н.А. Коровиной. М: ГЭОТАР-Медиа 2007; 164–199. (Коровина Н.А. Пиелонефрит. Диагностика и лечение нефропатий у детей. М.С. Игнатова, Н.А. Коровина (ред.). М.: ГЭОТАР-Медиа 2007; 164–199.)

РОЛЬ ЛИПОКАЛИНА-2, СВЯЗАННОГО С НЕЙТРОФИЛЬНОЙ ЖЕЛАТИНАЗОЙ (NGAL) В РАЗВИТИИ ОСТРОЙ НЕФРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ

Исмоилова З.А.

Резюме. Изучены особенности течения острого пиелонефрита и острого тубулоинтерстициального нефрита на фоне Covid-19 у детей, проживающих в регионе Хорезм в современных условиях, составляющих общую эпидемиологическую ситуацию, этиологию и клинические проявления патологии почек у детей. Определение NGAL в моче — доступный и неинвазивный метод раннего выявления поражения паренхимы почек, повышения качества дифференциальной диагностики и выбора тактики ведения больных с микро-но-воспалительными заболеваниями мочевыделительной системы.

Ключевые слова: NGAL в моче, острый пиелонефрит, острый интерстициальный нефрит, COVID-19, дети, Ингавирин.

ПОКАЗАТЕЛИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С КИШЕЧНОЙ СТОМОЙ



Исокулов Тулкин Уралович

Главное Медицинское Управление при Администрации Президента Республики Узбекистан, г. Ташкент

ИЧАК СТОМАСИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРНИНГ ХИРУРГИК РЕАБИЛИТАЦИЯ ВА ҲАЁТ СИФАТИ КЎРСАТКИЧЛАРИ

Исокулов Тўлкин Уралович

Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси ҳузуридаги Тиббиёт бош бошқармаси, Тошкент ш.

INDICATORS OF SURGICAL REHABILITATION AND QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH INTESTINAL STOMA

Isokulov Tulkin Uralovich

Main Medical Directorate under the Administration of the President of the Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: tolqinisakulov@gimail.com

Резюме. Мақолада колостомия, анастомоз пайдо бўлган пайтдан бошлаб жарроҳлик проктологиясининг ривожланиш тарихи ва ичак оқмаси бўлган беморларни жарроҳлик даволаш босқичлари батафсил ёритилган. Ичак оқмаси бўлган беморларни реабилитация қилиш усуллари, бир ва икки стволли колостомаларни қўллаш ва ёпиш тамойиллари, жарроҳлик асоратларидан кейин даволаш натижалари келтирилган. Жарроҳлик даволашнинг у ёки бу усулининг беморларнинг ижтимоий мослашуви ва ҳаёт сифатига таъсири.

Калим сўзлар: Реабилитация, жарроҳлик, проктология, колостомия, ижтимоий мослашув, ҳаёт сифати.

Abstract. The article details the history of the development of surgical proctology, from the moment the colostomy appeared, the imposition of anastomoses, the stages of surgical treatment of stoma patients. Methods and results of rehabilitation of stoma patients, principles of application and closure of single-double-barreled colostomy, treatment after surgical complications. Influence of this or that method of surgical treatment on social adaptation and quality of life of patients.

Key words: Rehabilitation, surgery, proctology, colostomy, social adaptation, quality of life.

Актуальность. Анализ мировой литературы и протоколы многих медицинских учреждений показывает, что формирование одноствольной колостомы, как предварительный этап, так и окончательный вариант оперативного вмешательства, широко применяется в арсенале хирургического лечения заболеваний и травм толстой и прямой кишки. Часто многие хирургические вмешательства завершаются свыше 50% случаев с наложением колостом превентивно, при осложнениях острой кишечной непроходимости [1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13].

В экстренных случаях, когда не было заранее запланировано хирургическое вмешательство во время операции формирование колостомы часто сопровождается развитием большого числа параколостомических гнойно-воспалительных

осложнений, которые, как правило, не только удлиняют сроки стационарного лечения, требуют в ряде наблюдений дополнительных хирургических вмешательств, тем самым затрудняют выполнение реконструктивно восстановительных операций и усложняют медико-социальную и трудовую реабилитацию колостомированных пациентов, резко снижается качества жизни пациентов и могут явиться причиной летального исхода [9, 10, 11, 12, 13].

В современной литературе известно, что стомированные пациенты в своих воображениях для себя образует некий, комплекс неполноценности которое продолжается до полного его выздоровления. Каждое общение пациента с окружающими его ущемляет, иногда ему хочется уединиться, всегда посещают мысли, когда же нач-

ну полноценно жить, чувствуя свое безвыходность. Комплекс неполноценности часто образуется в результате не достаточной информированности пациента. Психологическое истощение приводит к физической усталости, часто пациент испытывает слабость, недомогание. Пациент начинает впадать в состояние депрессии, нарушается образ жизни поневоле, ухудшается его социальная адаптация, всё это влияет на качество жизни. Любая психологическая поддержка пациента улучшает его социальную адаптацию и качество жизни [5].

Среди хирургов современности известны два метода, конкурирующие между собой постоянно, это ручные техники наложения колоректальных анастомозов и наложения с помощью аппаратов [10, 16].

В проктологии колоректальные хирурги должны быть знакомы с обоими методами наложения анастомозов так как всегда требуется индивидуальный подход каждому пациенту [10, 14, 15].

В настоящее время качество жизни (КЖ) больного является важным, а в некоторых ситуациях - основным критерием оценки эффективности лечения в клинических исследованиях. Качество жизни отражает влияние заболевания и лечения на благополучие пациента и характеризует его физическое, эмоциональное и социальное благополучие, которое изменяется под влиянием заболевания или его лечения.

Цель - улучшение результатов хирургической реабилитации, путём оптимизации способов реконструктивно-восстановительных операций и изучение динамики качества жизни больных с кишечной стомой.

Материал и методы. Нами проанализированы результаты наблюдений 397 пациентов с кишечной стомой за период 2012-2019 гг., находившихся на стационарном лечении в Республи-

канской клинической больнице №1 г. Ташкента. Все пациенты обследовались по стандартной схеме, включающий данные клинического осмотра специалистов и инструментальные методы исследования: ЭКГ; УЗИ; рентгеноскопия; эзофагогастроудено-скопия; фиброколоноскопия; ректороманоскопия; цифровая сфинктерометрия; проктография; ирригография; колоноскопия; лапороскопия диагностическая; пауч-графия по мере необходимости.

Для исключения новообразования в брюшной полости и выявления других патологий использовалась магниторезонансная томография (МРТ) при необходимости мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) с контрастированием и другие необходимые инструментальные методы исследования.

Для оценки качества жизни применяли опросники: Европейского Опросника Качества Жизни EuroQol-5D и визуально-аналоговую шкалу (ВАШ) для определения интенсивности болевого синдрома, прошедшие стандартную процедуру валидации. После установления диагноза все пациенты были подвержены оперативному вмешательству – наложения колостомы, наложения различных анастомозов и другим реконструктивным методам операции.

Результаты и обсуждения. Анализ возрастного аспекта показал, что, большинство обследованных были молодого возраста (18–44 лет; 74%), пациенты мужчины преобладали над женщинами на 10% (табл. 1).

18-44-летнего возраста составили 73%, на долю мужчин 55% а женщин 45%, это связано с образом жизни и другими факторами, приводящими к нарушениям функции кишечника.

Анализ наблюдения показал, что, заболевание пациентов приходится в основном на работоспособный возраст 18-59 лет около 93% что проблему делает очень актуальной.

Таблица 1. Распределение пациентов по полу и возрасту

Возраст (лет)	Пол				Количество пациентов	
	Мужчины		Женщины			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
18-44*	160	54,79	132	45,21	292	73,55
45-59	47	60,26	31	39,74	78	19,65
60-74	14	56,00	11	44,00	25	6,30
75-90	2	100,00	0	0,00	2	0,50
Всего	223	56,17	174	43,83	397	100,00

Примечание: * 16 лет-2 муж. и 1 жен., 17 лет - 1 муж. Пациенты старше 90 лет в нашем исследовании не наблюдались

Таблица 2. Показатели сопутствующей патологии пациентов

Наименования	Число	%
Не специфический язвенный колит (НЯК)	48	29,1
Псевдополипоз	41	24,8
Стриктура кишечника	22	13,3
ИБС. стенокардия напряжения (СН).	10	6,1
Болезнь Крона	10	6,1
Гепатит	7	4,2
Холецистит	6	3,6
Миома матки	5	3,0
Гаген Торену	4	2,4
Пневмония	4	2,4
Другие: (Артрит-3, Цистит- 2, Аднексит-1, Амёбиаз-1, Болезнь Дауна-1)	8	4,8
Итого:	165	100%

Таблица 3. Распределение пациентов по группам

Группы	Количество пациентов	%
1	131	33,0
2	133	33,5
3	133	33,5
Итого:	397	100

При обследовании соматического статуса пациентов выявлено, неспецифический язвенный колит 48 (29%), псевдополипоз 41 (25%), стриктура кишечника 22 (13%) больше половины наблюдений вышеуказанных патологий, остальные ИБС стенокардия напряжения 10 (6%), болезнь Крона 10 (6%), гепатит 7 (4%), холецистит 6 (4%), миома матки 5 (3%), Гаген Торену 4 (2%), пневмония 4 (2%), другие (5%), (артрит 3, цистит 2, аднексит 1, амёбиаз 1, болезнь Дауна 1) (табл. 2).

Из общего числа 397 пациентов сопутствующей патологией наблюдались у 165 (42%). Качество жизни пациентов сопутствующими патологиями страдали большей степени, после лечения и реабилитации восстанавливались медленно.

Все 397 пациенты по степени тяжести течения заболевания были разделены на 3 группы. В первую группу вошли 131 (33%) пациента вновь обратившийся, которым были проведены операции по наложению колостом, анастомозов и другие различные виды хирургического вмешательства, их состояния оценивалось как более легкой степени. Во вторую группу вошли 133 (33,5%) пациента перенесшие раннее различные виды хирургического вмешательства, их состояние по заболеванию оценивалось как средней степени тяжести. В третью группу вошли 133 (33,5%) пациента их состояния оценивались как тяжелой степени, неоднократно перенесшие различные хирургические вмешательства и продолжающийся болей (табл. 3).

Анализ полученных данных 397 пациентов по видам проведенного лечения показали следующие результаты: Пациентам первой группы больше всего были наложены анастомозы 78 (60%); на втором месте наложение двухствольной стомы 35 (27%); наложение одноствольной стомы 8 (6%); реконструктивные операции 6 (5%); консервативное лечение 4 (3%). Пациентам данной группы наложение анастомозов является преимущественным методом выбора операции которое позволяет скорейшего выздоровления (табл. 4).

Пациентам второй группы больше всего были проведены операции: закрытие двухствольной стомы 35 (26%); на втором месте наложение анастомозов 28 (21%); закрытие одноствольной стомы 15 (11%); реконструктивные операции 15 (11%); консервативное лечение 40 (30%). Пациентам данной группы наложение анастомозов по сравнению первой группой три раза меньше, но остается методом выбора хирургического лечения. Многие пациенты (30%) данной группы получили консервативное лечение и получали реабилитационную терапию (табл. 5).

Пациентам третьей группы больше всего были проведены операции: закрытие двухствольной стомы 38 (29%); на втором месте закрытие одноствольной стомы 26 (19%); наложение анастомоза 24 (18%); реконструктивные операции 15 (11%); консервативное лечение 30 (23%). Пациентам данной группы наложение анастомозов проводилось меньше по сравнению с первой и второй группой, но остается методом выбора хирургического лечения.

Таблица 4. Показатели видов лечения пациентов первой группы

	Виды лечения	Число abs.	%
1.	Наложения одноствольной стомы	8	6,1
2.	Наложения двуствольной стомы	35	26,7
3.	Наложения анастомоза	78	59,5
4.	Реконструктивные операции	6	4,6
5.	Консервативное лечение	4	3,1
	Итого:	131	100

Таблица 5. Показатели видов лечения пациентов второй группы

	Виды лечения	Число abs.	%
1.	Закрытие одноствольной стомы	15	11,3
2.	Закрытие двуствольной стомы	35	26,3
3.	Наложения анастомаза	28	21,1
4.	Реконструктивные операции	15	11,3
5.	Консервативное лечение	40	30,1
	Итого:	133	100

Таблица 6. Показатели видов лечения пациентов третьей группы

	Виды лечения	Число abs.	%
1.	Закрытие одноствольной стомы	26	19,5
2.	Закрытие двуствольной стомы	38	28,6
3.	Наложения анастомаза	24	18,0
4.	Реконструктивные операции	15	11,3
5.	Консервативное лечение	30	22,6
	Итого:	133	100

Таблица 7. Пациенты получившие консервативное лечение

Группы	Количество пациен- тов	%	Число abs.	%	процент из общего число пациентов груп- пе, %
1	131	33,0	4	5,4	3,1
2	133	33,5	40	54,1	30,1
3	133	33,5	30	40,5	22,6
Итого:	397	100	74	100	18,6

Таблица 8. Показатели пациентов после хирургическое лечение

	Название операции	Группы						Итого в группах		Итого, n=397
		1 группа		2 группа		3 группа		n	%	
		n	%	n	%	n	%			
1	Наложение и закрытие одноствольной стомы	8	6,3	15	16,1	26	25,2	49	15,2	12,3
2	Наложение и закрытие двуствольной стомы	35	27,6	35	37,6	38	36,9	108	33,4	27,2
3	Наложения анастомоза	78	61,4	28	30,1	24	23,3	130	40,2	32,7
4	Реконструктивная операция	6	4,7	15	16,1	15	14,6	36	11,1	9,1
	Итого	127	100	93	100	103	100	323	100	81,4

Таблица 9. Общие показатели проведения лечения пациентов групп

Название лечение	1 группа n=131		Название лечение	2 группа, n=133		3 группа, n=133		Итого	
	n	%		n	%	n	%	n	%
Наложения одноствольной стомы	8	6,1	Закрытие одноствольной стомы	15	11,3	26	19,5	49	12,3
Наложения двуствольной стомы	35	26,7	Закрытие двуствольной стомы	35	26,3	38	28,6	108	27,2
Наложения анастомоза	78	59,5	Наложения анастомоза	28	21,1	24	18,0	130	32,7
Реконструктивная операция	6	4,6	Реконструктивная операция	15	11,3	15	11,3	36	9,1
Консервативное лечение	4	3,1	Консервативное лечение	40	30,1	30	22,6	74	18,6
Итого:	131	100	Итого;	133	100	133	100	397	100

Таблица 10. Показатели опросника EuroQul-5D до лечения

Группы	Количество пациентов	М (мобильность)	С (Самообслуживание)	БА (Бытовая активность)	Б/Д (Боль/Дискомфорт)	Т/Д (Тревога/депрессия)	EQ-балл состояния здоровья
1	131	1	1	0,39658	0,123	0,08611	0,66271
2	133	1	1	0,3404	0,123	0,08465	0,6645
3	133	1	1	0,34767	0,123	0,08727	0,65795
Итого	397	1	1	0,36138	0,123	0,08601	0,661705

Таблица 11. Показатели опросника EuroQul-5D после лечения

Группы	Количество пациентов	М (мобильность)	С (Самообслуживание)	БА (Бытовая активность)	Б/Д (Боль/Дискомфорт)	Т/Д (Тревога/депрессия)	EQ-балл состояния здоровья
1	131	1	1	0,38922	0,4979	0,95208	-0,57638
2	133	1	1	0,3259	0,5244	1,025	-0,6124
3	133	1	1	0,3501	0,3727	0,9483	-0,4421
Итого	397	1	1	0,354912	0,464848	0,975237	-0,54345

Таблица 12. Показатели Шкалы ВАШ до лечения

Группы	Количество пациентов	1-нет боли (0)	2-слабая боль (1-3)	3-умеренная боль (4-6)	4-очень сильная боль (7-9)	5- нестерпимая боль (10)
1	131	0	113	18	0	0
2	133	0	51	80	1	1
3	133	0	15	96	18	3
Итого	397	0	179	194	19	4

Таблица 13. Показатели Шкалы ВАШ после лечения

Группы	Количество пациентов	1-нет боли (0)	2-слабая боль (1-3)	3-умеренная боль (4-6)	4-очень сильная боль (7-9)	5- нестерпимая боль (10)
1	131	131	0	0	0	0
2	133	132	1	0	0	0
3	133	129	4	0	0	0
Итого	397	392	5	0	0	0

Консервативное лечение пациентам данной группы проводилось 22 %, продолжают болеть и получают реабилитационную терапию (табл. 6).

Среди 397 пациентов консервативное лечение получили 74 (18%). В первой группе 4 (3%) после операции дополнительно проводилось консервативное лечение, признаки кишечной непроходимости разрешились и дополнительного хирургического вмешательства не требовалось, во второй группе 40 (30 %) ранее перенесшие операции пациенты после проведенного консервативного лечения признаки динамической кишечной непроходимости разрешились и хирургическое вмешательство не требовалось, в третьей группе 30 (23 %) в анамнезе перенесшие многократные оперативные вмешательства при проведении консервативного лечения признаки динамической кишечной непроходимости разрешились (табл. 7).

Сравнительный анализ хирургического лечения 397 пациентов показали следующие результаты.

Преимущественным методом хирургического лечения является наложение анастомозов 130 (40%) во всех исследуемых группах, соотношение к общему числу пациентов 33 %, на втором месте наложение и закрытие двустольной стомы 108 (33 %) из общего числа 27 %, наложение и закрытие одноствольной стомы 49 (15 %) из общего числа 12 % и реконструктивные операции 36 (11 %) из общего числа 9 %, это будет выглядеть следующим образом (табл. 8).

Сравнительный анализ лечения 397 пациентов показали следующие результаты. Преимущественным методом хирургического лечения является наложение анастомозов 130 (40%) во всех исследуемых группах, соотношение к общему числу пациентов 33 %, на втором месте наложение и закрытие двустольной стомы 108 (33 %) из общего числа 27 %, наложение и закрытие одноствольной стомы 49 (15 %) из общего числа 12 % и реконструктивные операции 36 (11 %) из общего числа 9 %, консервативное лечение проведено в первой группе 4 (3 %), во второй группе 40 (30 %), в третьей группе 30 (23 %), то есть 74 (19 %) пациентам из числа всех исследованных.

Исследование качества жизни 397 пациентов достигалось с применением Европейского Опросника Качества Жизни EuroQol-5D и визуально-аналоговую шкалу (ВАШ) для определения интенсивности болевого синдрома, прошедшие стандартную процедуру валидации.

Анализ результатов исследования качества жизни (КЖ) 397 пациентов показали что данные полученные во всех трех группах различные, ухудшение показателей КЖ первой группы не сильно отличаются от нормальных, во второй группе было выявлено что показатели КЖ пациентов умеренно ухудшались, в третьей группе дан-

ный показатель КЖ пациентов сильно ухудшались и медленно восстанавливались. Во всех исследуемых группах больше всего ухудшались параметры опросника EuroQol-5D как, боль/дискомфорт и тревога/депрессия. Исследование КЖ пациентов во всех группах проводилось до и после проведения хирургического лечения (табл. 10-11).

Дескрипторы боль/дискомфорт и тревога/депрессия были отклонены большей степени от нормы во втором и третьих группах и медленно восстанавливались, показатели КЖ пациентов первой группы приходили в норму сразу после хирургического лечения.

Исследование 397 пациентов показало, что, больше всего страдает параметры КЖ боль/дискомфорт и тревога/депрессия этому способствует эмоциональное состояние пациентов.

Болевой синдром как сильный раздражитель в первую очередь действует на эмоциональную состояние пациентов являясь провоцирующим фактором ухудшения КЖ пациентов.

Для полноценной оценки КЖ жизни пациентов необходимо применение двух или более опросников охватывающие по больше нарушенных дескрипторов и показателей. Для исследования параметров болевого синдрома нами было использовано шкала (ВАШ) для полноты исследования использовали её модифицированную форму. Показатели ВАШ до проведения хирургического лечения выявили в первой группе слабую боль (1-3 балла) у 113 (86%), умеренную боль (4-6 балла) у 18 (14%), во второй группе слабую боль у 51 (38%), умеренную у 80 (60%), очень сильную боль (7-9 балла) у одного пациента, нестерпимую боль (10 баллов) у одного пациента, в третьей группе слабую боль у 15 (11%), умеренную у 96 (72%), очень сильную 18 (14%), нестерпимую боль у 3 (2%) пациентов (табл.12).

После проведения хирургического лечения во всех трех группах наблюдались регресс болевого синдрома до исчезновения, слабая боль сохранялась только лишь у одного пациента второй группы и четырех пациентов третьей группы, что доказывает эффективность метода лечения. Модифицированный вариант ВАШ и его пять параметров позволяют более детально исследовать болевой синдром, отсутствие боли (0 балла), слабая боль (1-3 балла), умеренная боль (4-6 балла), очень сильная боль (7-9 балла), нестерпимая боль (10 балла) что означает максимальный вариант возможного ощущения болевого синдрома. Послеоперационные параметры болевого ощущения пациентами приведено в следующей таблице (табл.13).

Заключение. Таким образом, пациенты 18-59 летнем возрасте наблюдались 93%, на долю мужчин 55% а женщин 55%, заболевание прихо-

дила в основном на работоспособный возраст что проблему делает очень актуальным.

Из общего числа 397 пациентов сопутствующие патологии наблюдались у 165 (42%). Качество жизни пациентов сопутствующими патологиями страдали большей степени, после лечения и реабилитации восстанавливались медленно.

Послеоперационные наблюдения пациентов первой группы показали что больше всего были наложены анастомозы 78 (60 %), на втором месте наложение двухствольной стомы 35 (27 %), наложение одноствольной стомы 8 (6 %), реконструктивные операции 6(5 %), консервативное лечение 4 (3 %). Пациентам данной группы наложение анастомозов является преимущественным методом выбора операции которые позволили скорейшему выздоровлению.

Сравнительный анализ хирургического лечения 397 пациентов показали следующие результаты. Преимущественным методом хирургического лечения является наложение анастомозов 130 (40%) во всех исследуемых группах, соотношение к общему числу пациентов 33 %, на втором месте наложение и закрытие двухствольной стомы 108 (33 %) из общего числа 27 %, наложение и закрытие одноствольной стомы 49 (15 %) из общего числа 12 % и реконструктивные операции 36 (11 %) из общего числа 9 %.

Анализ результатов исследования качества жизни (КЖ) 397 пациентов показали что данные полученные во всех трех группах различные, ухудшение показателей КЖ первой группы не сильно отличаются от нормальных, во второй группе было выявлено что показатели КЖ пациентов умеренно ухудшались, в третьей группе данный показатель КЖ пациентов сильно ухудшались и медленно восстанавливались. Во всех исследуемых группах больше всего ухудшались параметры опросника EuroQol-5D как, боль/дискомфорт и тревога/депрессия.

Визуально-аналоговая шкала (ВАШ) и её пять параметров позволяют более детально исследовать болевой синдром, отсутствие боли (0 балла), слабая боль (1-3 балла), умеренная боль (4-6 балла), очень сильная боль (7-9 балла), нестерпимая боль (10 балла) что означает максимальный вариант возможного ощущения болевого синдрома.

Выводы:

1. Анализ наблюдения показало, что, заболевание пациентов приходит в основном на работоспособный возраст 18-59 лет около 93% что проблему делает очень актуальным.

2. Из общего числа 397 пациентов сопутствующей патологией наблюдались у 165 (42%). Качество жизни пациентов сопутствующими патологиями страдали большей степени, после ле-

чения и реабилитации восстанавливались медленно.

3. Преимущественным методом хирургического лечения является наложение анастомозов 130 (40%) во всех исследуемых группах, соотношение к общему числу пациентов 33 %, на втором месте наложение и закрытие двухствольной стомы 108 (33 %) из общего числа 27 %.

4. Исследование 397 пациентов показало, что, больше всего страдает параметры КЖ боль/дискомфорт и тревога/депрессия, этому способствует эмоциональное состояние пациентов.

5. Визуально-аналоговая шкала и её пять параметров позволяют более детально исследовать болевой синдром, отсутствие боли (0 балла), слабая боль (1-3 балла), умеренная боль (4-6 балла), очень сильная боль (7-9 балла), нестерпимая боль (10 балла) что означает максимальный вариант возможного ощущения болевого синдрома.

Литература:

1. Батыров А.К., Хакимов Д. М, Нишанов М.Ф. и др. / Кишечные стомы: история вопроса и современное состояние проблемы (обзор литературы) // International Scientific Journal Theoretical & Applied Science. - 2021. - 02 (94). - С. 283-288.
2. Белоконев В. И., Белоконев В.И., Федорин А.И. / Определение показаний к наложению анастомозов и выведению кишечных стом у больных с перитонитом и острой кишечной непроходимостью // Вестник Авиценны. - 2012. - №3. - С. 30-33.
3. Дарбишгаджиев Ш.О., Баулин А.А., Зимин Ю.И. и др. / Структура осложнений при формировании и закрытии превентивных илео- и колостом // Уральский медицинский журнал. - 2020. - №05 (188). - С. 81-85.
4. Дарвин В.В., Ильканич А.Я., Воронин Ю.С. / Внедрение программы ускоренного выздоровления при реконструктивно-восстановительных операциях у стомированных больных // Колопроктология. - 2020. - №1 Т. 19. - С. 67-72.
5. Дейнека Н. В. / Психическая адаптация к ситуации стомирования кишечника // Неврологический вестник журнал имени В. М. Бехтерева. - Казань, 2015. - Том XLVII Вып.- С. 58-63.
6. Косован В. Н. / Реконструктивно-восстановительные операции у больных с временными двухствольными энтеро колостомами // Украинский журнал хирургии. - 2012. - № 4 (19). - С. 105-109.
7. Степченков Р. П. / Основные подходы к ведению взрослых пациентов с кишечной стомой // Справочник врача общей практики. - 2019. - № 5. - С. 20-45.
8. Шельгин Ю.А., Ачкасов С.И., Пилюев Д.В. и др. / Оценка степени выраженности воспалитель-

ных изменений операционной раны после закрытия превентивной кишечной стомы // Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского. - 2016. - Т. 4. № 2 (12). - С. 89-95.

9. Янышев А.А., Базаев А.В., Абелевич А.И., Лебедева М.И. / Хирургическое лечение парастомальных грыж // Медицинский альманах. - 2018. - №1 (52). - С. 76-79

10. Ayaz-alkaya S. / Overview of psychosocial problems in individuals with stoma: A review of literature. // Int Wound J. 2019 Feb; 16(1):243-249.

11. Cornille JB, Pathak S, Daniels IR, Smart NJ. / Prophylactic mesh use during primary stoma formation to prevent parastomal hernia. // Ann R Coll Surg Engl. 2017 Jan; 99(1):2-11

12. Cressey BD, Belum VR, Scheinman P, Silvestri D, McEntee N, Livingston V, Lacouture ME, Zippin JH. / Stoma care products represent a common and previously underreported source of peristomal contact dermatitis. // Contact Dermatitis. 2017 Jan; 76(1):27-33.

13. Doud AN, Levine EA, Fino NF, Stewart JH, Shen P, Votanopoulos KI. / Stoma creation and reversal after cytoreductive surgery with hyperthermic intraperitoneal chemotherapy. // Ann Surg Oncol. 2016 Feb; 23(2):503-10.

14. Kita Y, Mori S, Tanabe K, Baba K, Tanoue K, Idichi T, Wada M, Arigami T, Sasaki K, Maemura K, Natsugoe S. / Clinical prospects for laparoscopic stoma closure of a temporary loop ileostomy: Initial

experience and report. // Asian J Endosc Surg. 2020 Oct; 13(4):618-621.

15. Li L.T., Hicks S.C., Davila J.A. [et al.] / Circular closure is associated with the lowest rate of surgical site infection following stoma reversal: a systematic review and multiple treatment meta-analysis // Colorectal Dis. -2014. -Vol.16. -P.406-416.

16. Nelson T, Pranavi AR, Sureshkumar S, Sreenath GS, Kate V. / Early versus conventional stoma closure following bowel surgery: A randomized controlled trial. Saudi // J Gastroenterol. 2018 Jan-Feb; 24(1):52-58.

**ПОКАЗАТЕЛИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ
РЕАБИЛИТАЦИИ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ
ПАЦИЕНТОВ С КИШЕЧНОЙ СТОМОЙ**

Исокулов Т.У.

***Резюме.** В статье подробно изложены история развития хирургической проктологии, с момента появления колостомии, наложение анастомозов, этапы хирургического лечения стомированных пациентов. Методы и результаты реабилитации стомированных пациентов, принципы наложения и закрытия одно-двустольных колостом, лечение после операционных осложнений. Влияние того или иного метода хирургического лечения на социальную адаптацию и качество жизни пациентов.*

***Ключевые слова:** Реабилитация, хирургия, проктология, колостома, социальная адаптация, качество жизни.*

МЕНОПАУЗА ДАВРИДАГИ ОСТЕОПОРОЗ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН АЁЛЛАРДА СТОМАТОЛОГИК КАСАЛЛИКЛАРНИНГ КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ ВА РИВОЖЛАНИШ МЕХАНИЗМЛАРИ



Казакова Нозима Нодировна

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ И МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖЕНЩИН С ОСТЕОПОРОЗОМ В ПЕРИОД МЕНОПАУЗЫ

Казакова Нозима Нодировна

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

CLINICAL SIGNS AND MECHANISMS OF DEVELOPMENT OF DENTAL DISEASES IN WOMEN WITH OSTEOPOROSIS DURING MENOPAUSE

Kazakova Nozima Nodirovna

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: info@bdti.uz

Резюме. Долзарблиги: Менопауза даврида кечадиган умумий остеопороз негиздаги аёлларда оғиз бўшлигида яллигланиш-деструктив касалликлар кенг тарқалганлиги, таъхислаш ва даволашда мураккаблиги билан алоҳида ўрин эгаллайди. Илмий манбаларда сўнги йигирма йил давомида ўтказилган тадқиқотлар остеопороз негиздаги беморларда оғиз бўшлиги касалликлари 42% гача, турли синдромлар билан бирга эса бу касалликлар 80% гача кузатилиши қайд этилган. Тадқиқотнинг мақсади: Менопауза давридаги остеопороз билан касалланган аёлларда стоматологик касалликларнинг клиник белгилари ва ривожланиш механизмларини таққослашдан иборат бўлган. Материаллар ва тадқиқот усуллари. Тадқиқот даврида менопауза давридаги остеопороз негиздаги аёллар, Бухоро шаҳридаги “CARMEN PLUS” тиббиёт маркази базасида 2022–2024 йилларда олиб борилган ва Бухоро шаҳар ва туман поликлиникаларида яшаш манзили бўйича “Д” ҳисобда бўлган, жами 382 нафар бемор аёллар текширилди. Шулардан тадқиқот мақсадида 45-55 ёшдаги 150 нафар менопауза ва постменопауза давридаги остеопороз негиздаги ва остеопороз мавжуд бўлмаган аёллар ажратиб олинди. Натижалар ва таҳлиллар. Тадқиқотда иштирок этган перименопаузадаги барча аёллар 4 гуруҳга бўлинган. 1-гуруҳ: 36 нафар перименопауза давридаги аёллар, умумий остеопороз билан касалланган, ўртача ёши 43,48±4,3 бўлган; 2-гуруҳ: 20 нафар аёлларда умумий остеопороз аниқланмаган перименопаузал давридаги аёллар, ўртача ёши 41,28±3,08; 3-гуруҳ: перименопауза давридаги соғлом аёллар, 12 нафар, ўртача ёш 40,1 ± 4,13; 4- гуруҳ: менопаузадаги аёллар, 8 нафар аёллар, ўртача ёш 51,12±1,8. Хўлоса. Менопауза даврда аёлларда оғиз бўшлиги аъзолари ва тўқималарига умумий остеопорознинг таъсири, аёлларда кариеснинг интенсивлиги ва тарқалиши, оғиз гигиенаси даражаси, пародонт тўқималарнинг ҳолати соғлом аёлларга қараганда бир неча баробар юқори эканлигини кўрсатади.

Калим сўзлар: остеопороз, пародонтит, менопауза, стоматология.

Abstract. Relevance. Inflammatory and destructive diseases of the oral cavity in women due to general osteoporosis during menopause occupy a special place due to their prevalence, complexity of diagnosis and treatment. In scientific sources, studies conducted over the past two decades show that patients with osteoporosis experience up to 42% of oral diseases, and up to 80% of these diseases occur with various syndromes. The purpose of the study: compare clinical signs and mechanisms of development of dental diseases in women with osteoporosis during menopause. Material and methods. During the study period, 382 female patients with osteoporosis during menopause were examined, conducted in 2022–2024 at the CARMEN PLUS medical center in Bukhara and registered as “D” at the address of residence. in city and regional clinics of Bukhara. Among them, 150 women aged 45-55 years with and without osteoporosis were selected. Results and analysis. All perimenopausal women who participated in the study were divided into 4 groups. Group 1: women in the perimenopausal period, 36 women were diagnosed with general osteoporosis, average age 43.48±4.3 years; group 2: women of the perimenopausal period, in whom 20 women were not diagnosed with general osteoporosis, average age 41.28±3.08 years; group 3: healthy women of the perimenopausal period, 12 man, average age 40.1±4.13 years; group 4:

menopausal women, 8 women, average age 51.12±1.8. Conclusion. The effect of general osteoporosis on the organs and tissues of the oral cavity in women in the perimenopausal period shows that the intensity and prevalence of caries in women, the level of oral hygiene, the condition of periodontal tissues is several times higher than in healthy women.

Keywords: osteoporosis, woman, parodontit, menopause, dentistry.

Жаҳон миқёсида менопауза даврида кечадиган умумий остеопороз негизидаги аёлларда оғиз бўшлиғида яллиғланиш-деструктив касалликларини даволашни такомиллаштиришга қаратилган илмий тадқиқотларга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бунда замонавий стоматологияда оғиз бўшлиғи касалликлари билан боғлиқ яллиғланиш-деструктив синдромларининг ўзига хос кечиши клиник-функционал хусусиятларини аниқлаш, комплекс даволаш жараёнида стоматологик ва физиотерапевтик чораларнинг ўрнини баҳолаш; аёлларнинг соматик ҳолатини эътиборга олувчи комплекс босқичма-босқич ёндашув режасини ишлаб чиқиш; остеопороз негизидаги аёлларда оғиз бўшлиғи аъзоларининг функционал фаолияти бузилишига асосланган даволаш профилактика усулларини таклиф этиш; даволаш самарадорлигини баҳолаш усулларини ишлаб чиқишни такомиллаштириш алоҳида аҳамият касб этади.

Адабиёт манбаларида ўтказилган таҳлил, менопауза даврида учрайдиган умумий остеопорознинг оғиз бўшлиғи аъзо ва тўқималарига таъсири, стоматологик касалликларни даволаш ва уларнинг олдини олиш масалалари кам ўрганилганлигини кўрсатди.

Эстрогенлар етишмовчилиги кўплаб функциялар бузилишида патогенетик ўрин тутди. Юрак-томир, суяк ва марказий асаб тизими томонидан дастлабки ўзгаришлар перименопауза давридаёқ бошланишини таъкидлаш жоиз (Татинця, Л. В., 2015; Щербатов, И. В., 2015). Бу даврда остеокластлар ишлаб чиқилиши ортади, остеобластлар ҳосил қилиниши камаяди, ичакда калций сўрилиши камаяди, Д витамин етишмовчилиги юзага келади, бу суяк резорбцияси кучайишига олиб келади (Сухарева А. С., 2018; Das S., 2013).

Пародонт касаллигининг ривожланишида эстрогенлар етишмовчилигининг таъсирига катта эътибор қаратилмоқда (Дедов Д. В., 2022; D. Deera, 2011). Тадқиқотлардан олинган натижалар менопауза даврида бўлган аёлларда пародонтитнинг деструктив шаклидаги касалликлар хавфи мавжудлигини англатади (Дмитриева Л.А., 2009; Теблосева, Л.М., 2014).

Менопауза даврида бўлган аёлларда пародонт касаллигининг сут бези, ўпка, кизилўнгач, ўт пуфаги ва меланома саратони ривожланишининг юқори хавфи билан ўзаро боғлиқлигини аниқлади. Бу пародонтал патогенлар сўлак орқали кизилўнгачга, аспирация йўли билан ўпкага, шунингдек узоқ нуқталарга

бориш учун тизим циркуляциясига тушиши мумкинлиги билан боғлиқ (Ngozi L., 2017; Царев В.Н., 2013). Организмнинг турли тизимларига, шу жумладан лимфатик тугунлар, артериялар, ўпка аспиратларига етиб борувчи пародонт касаллигининг кўзгатувчилари тўғрисида кўплаб илмий ишлар мавжуд (Бабанин В.С., 2020; И.С. Романенко., 2018).

Шундай қилиб, замонавий стоматологияда умумий остеопорознинг оғиз бўшлиғи аъзоларига таъсирини ўрганиш, касалликларни асоратини олдини олиш долзарб муаммо бўлиб қолмоқда.

Тадқиқотнинг мақсади: Менопауза давридаги остеопороз билан касалланган аёлларда стоматологик касалликларнинг клиник белгилари ва ривожланиш механизмларини таққослашдан иборат бўлган

Материаллар ва тадқиқот усуллари. Тадқиқот даврида менопауза давридаги остеопороз негизидаги аёллар, Бухоро шаҳридаги “CARMEN PLUS” тиббиёт маркази базасида 2022–2024 йилларда олиб борилган ва Бухоро шаҳар ва туман поликлиникаларида яшаш манзили бўйича “Д” ҳисобда бўлган, жами 382 нафар бемор аёллар текширилди. Шулардан тадқиқот мақсадида 45-55 ёшдаги 150 нафар менопауза ва постменопауза давридаги остеопороз негизидаги ва остеопороз мавжуд бўлмаган аёллар ажратиб олинди.

Тадқиқотда клиник (аёлларда стоматологик ҳолатни баҳолаш; клиник-функционал), микробиологик, денситометрик, рентгенологик ва статистик таҳлил усулларида фойдаланилган. Тадқиқотнинг предмети сифатида тиббий хужжатлар, тиббий қурималарнинг маълумотлари, рентген суратлар, тиш-жағ соҳаси юмшоқ ва каттиқ тўқималари, тишлар, қон олинган. Оғиз бўшлиғи кўриқдан ўтказилганида тил ва лаб юганчаларининг жойлашуви, оғиз даҳлизи чуқурлиги баҳоланган, тил, танглай, бодомсимон безлар текширилган. Оғиз бўшлиғида шиллик қаватнинг ҳолати, унинг ранги ва намланганлик даражаси баҳоланган. Оғиз бўшлиғи шиллик қаватида (ОБШК) патологик ўзгаришлар аниқланган, тиш қаторлари текширилганда кариес, пломбаланган ва олинган тишлар, шиналовчи тузилмалар, олиб қўйиладиган ва олиб қўйилмайдиган ортопедик конструкциялар мавжудлиги қайд этилган, пародонт тўқималарининг ҳолати индекси баҳоланган. Шунингдек, тишлар нокариоз шикастланишига эътибор қаратилган: эрозиялар, понасимон

нуксонлар, тишларнинг патологик едирилиши инobatга олинган.

Менопауза давридаги остеопороз негиздаги аёлларда периостометрик тадқиқот ўтказилган. Тадқиқот давомида уни «Периост-3218» қурилмаси ёрдамида периодонт тўқималарининг ҳолати билвосита баҳоланган. Бу қурилма, периодонт тўқималарининг функционал имкониятларини тишга қўлланиладиган ташқи кучларнинг таъсирига кўра аниқлашга имкон берган.

Менопауза давридаги остеопороз негиздаги аёлларда оғиз бўшлиғида микроб пейзажи бактериологик усулда аниқланган. Унда оғиз суюқлиги ва пародонтал чўнтак таркибининг микроб пейзажи ўрганилган.

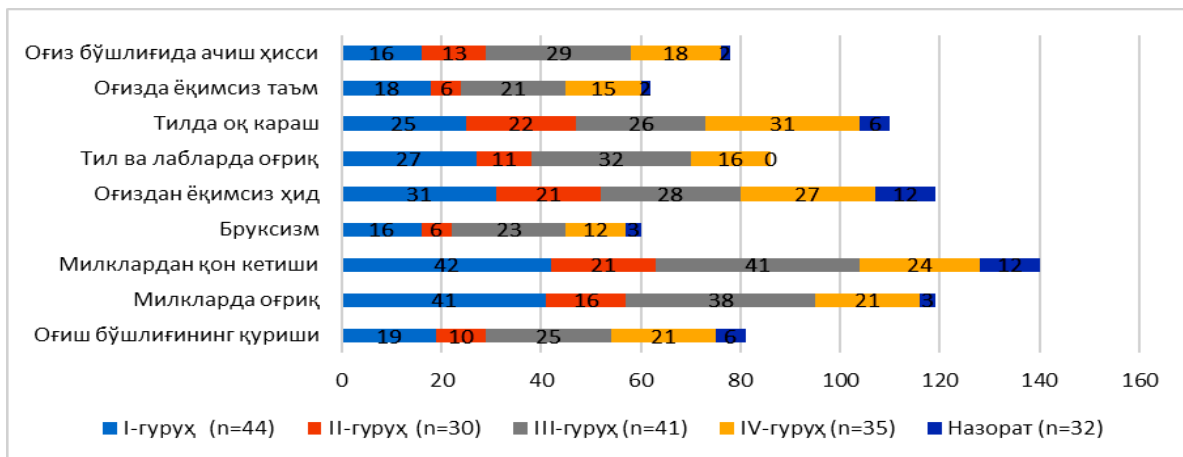
Тадқиқот давомида менопауза давридаги остеопороз негиздаги аёлларда рентгенологик тадқиқот текшириш муҳим ҳисобланади. Бунда денситометрия, ортопантомография текширув усулларидан фойдаланилган.

Натижалар ва таҳлиллар: Тадқиқот давомида олиб борилган текшириш натижалари бўйича барча тадқиқот гуруҳларидаги аёлларда

пародонт касалликлари кенг тарқалган ва уни таснифлашда ЖССТ нинг 2018 йилдаги пародонт касалликлари таснифидан фойдаланилган (Jebsen, Caton ва ҳаммуал., 2018; Albandar ва ҳаммуал., 2018).

Анамнез тўпланганда, I-гуруҳдаги аёллар аксарият ҳолатларда оғиз бўшлиғининг қуриши (n=19) ва бруксизмга (n=9) шикоят қилганлиги аниқланган. II-гуруҳ беморлари оғиз бўшлиғининг қуриши (n=10), оғиздан ёқимсиз ҳид (n=21), бруксизмга (n=3) шикоят қилишган, шунингдек, III-гуруҳ аёлларида оғиз бўшлиғининг қуриши (n=25), милкларда оғрик (n=38) ва милклардан қон кетиши (n=12) шикояти аниқланган. Бу вақтда менопауза даврида бўлган, остеопороз негиздаги аёлларда 27,7% оғиз бўшлиғининг қуриши ва бруксизм 20,45% қайд этилган (1-расм).

Бемор аёлларда вертикал ва ён ҳаракатлар амплитудаси чекланмаган бўлиб, I-гуруҳда 11,9%, II-гуруҳда 8,3%, III-гуруҳда 10,5% ва IV-гуруҳ 2,8% аёллар баъзан пастки жағни ҳаракатлантирганда шикқиллаш қайд этилган.



Расм 1. Тўрт гуруҳ ўртасида клиник кўрсаткичларнинг ўртача қийматларини таққослаш диаграммаси

Жадвал 1. Тадқиқот гуруҳлари ўртасида ОНІ-S индексини ўрганиш натижалари

ОНІ-S гигиена индекси	I-гуруҳ (n=44)		II-гуруҳ (n=30)		III-гуруҳ (n=41)		IV-гуруҳ (n=35)	
	Мут	%	Мут	%	Мут	%	Мут	%
Яхши (0,6)	6	13,6	4	13,3	5	12,2	7	20,0
Қониқарли (0,7-1,6)	11	25	8	26,7	3	7	4	11,4
Қониқарсиз (1,7-2,5)	19	43,2	7	23,3	14	34,1	16	45,7
Ёмон (2,6<)	8	18,2	11	36,7	19	46,3	8	22,8

Жадвал 2. Тадқиқот гуруҳларида сурункали генераллашган пародонтитнинг оғирлик даражасига қараб тақсимланиши

Пародонтит даражаси	I-гуруҳ (n=44)	II-гуруҳ (n=30)	III-гуруҳ (n=41)	IV-гуруҳ (n=35)
Соғлом пародонт	-	-	-	-
Енгил	13	8	4	3
Ўрта	16	10	11	13
Оғир	15	12	26	19

Жадвал 3. Менопауза давридаги остеопороз негиздаги ва назорат гуруҳидаги аёлларда РМА индекси натижалари таҳлили

РМА индекси	I-гуруҳ (n=44)	II-гуруҳ (n=30)	III-гуруҳ (n=41)	IV-гуруҳ (n=35)	Назорат гуруҳи (n=32)
Енгил (25-30%)	2	5	1	9	5
Ўрта (31-59%)	8	13	16	10	3
Оғир (60-<%)	34	12	24	16	2

Оғиз бўшлиғи кўриқдан ўтказилганида эрозия каби тишнинг нокариоз шикастланишлари I-гуруҳда 82,8% аёлларда аниқланган. Понасимон нуқсонлар II-гуруҳда 17,1%, IV-гуруҳда 14,3% ва III-гуруҳда 62,8% аёлда кузатилган (4-расм).

Тишларнинг патологик едирилиши I-гуруҳда 74,2%, II-гуруҳда 27,1% ва III-гуруҳда 34,2% аёлда аниқланган, бироқ гуруҳлар ўртасида ишончли фарқ кузатилмаган ($p>0,05$).

Менопауза давридаги остеопороз негиздаги аёлларда оғиз бўшлиғи деструктив-яллиғланиш жараёнларини ўрганишда оғиз бўшлиғининг гигиена даражаси муҳим аҳамиятга эга, шунинг учун бу кўрсаткич ўрганилганда, тиш карашини ҳамда тиш тошининг миқдорини ҳисобга олувчи, ОНI-S гигиена индекси I-гуруҳда $3,01\pm 1,1$ ни, II-гуруҳда $1,86\pm 0,99$ ни, III-гуруҳда $2,94\pm 1,4$ ни ва IV-гуруҳда $1,57\pm 1,4$ ни ташкил этганлиги аниқланган. I- ва II-гуруҳлар, III- ва IV-гуруҳлар ўртасида статистик аҳамиятли фарқ аниқланган ($p<0,05$), I- ва III- гуруҳлар ўртасида эса кўрсаткичларнинг қийматларига нисбатан ишончли фарқлар аниқланмаган - $p>0,05$ (1-жадвал).

Пародонт касаллигининг оғирлигини аниқлаш учун PI пародонтал индексдан фойдаланилган, ушбу индекснинг қиймати I-гуруҳда $4,31\pm 2,29$ ни ташкил этган, бу II-гуруҳдаги аёлларда пародонт патологиясининг ўрта даражасига мос келган ва II-гуруҳдаги аёлларга қараганда 2 марта, назорат гуруҳига қараганда 5 марта кўп. I-гуруҳдаги аёлларда PI пародонтал индекснинг қиймати $2,16\pm 0,85$ га тенг, бу пародонт патологиясининг бошланғич ва енгил даражасига мос келган, назорат гуруҳида эса ушбу кўрсаткич $0,46\pm 0,56$. Беморларни текшириш давомида олинган, тўрт гуруҳ ўртасида PI пародонтал индекснинг маълумотлари 2-жадвалда келтирилган.

Папиляр-маргинал алвеоляр индекс (РМА) кўрсаткичлари барча тадқиқот гуруҳларида юқори кўрсаткичга эга бўлган (98%).

I- ва III-гуруҳларда оғир даражали гингивитнинг мос равишда 34 нафар (77,3%) ва 24 нафар (58,5%) бемор аёлларда учраши уларда гингивитнинг оғир даражаси ва пародонтит аллақачон ривожланганидан дарак берган (3-жадвал).

I-гуруҳ аёлларининг аралаш сўлагига pH ўрганилганида ўртача қиймат $7,04\pm 0,35$ га етган,

II-гуруҳда $6,48\pm 0,33$; III-гуруҳда эса ўртача қиймат $6,94\pm 0,36$ га тенг бўлган.

Хулоса. Менопауза даврида аёлларда умумий остеопорознинг оғиз бўшлиғи органлари ва тўқималарига таъсири шуни кўрсатадики, аёлларда кариеснинг интенсивлиги ва тарқалиши, оғиз бўшлиғи гигиенаси даражаси ва пародонт тўқималарнинг ҳолати соғлом аёлларга қараганда бир неча баравар юқори. Бу ушбу контингентдаги аёлларда стоматологик билимни ривожлантириш учун муҳим туртки ҳисобланади.

Адабиётлар:

1. Ахкубекова, Н. К. Состояние кальций-фосфорного обмена и костного метаболизма при остеоартрозе у женщин в состоянии менопаузы / Н. К. Ахкубекова, А. Б. Лепшкова // Актуальные вопросы физиотерапии, курортологии и медицинской реабилитации: матер. научно-практич. конф. с междунар. участием. – Ялта: Академический научно-исследовательский институт физических методов лечения, медицинской климатологии и реабилитации им. И.М.Сеченова, 2016. – С. 111-114.
2. Баяхметова, А.А. Исследование пародонтопатогенной микрофлоры пародонтальных карманов при пародонтите молекулярно-генетическим методом / А.А. Баяхметова, А.А. Екешева // Наука и Мир. – 2016. №3(31). – С. 73-76.
3. Беркутова, И.С. Комплексное лечение хронического генерализованного пародонтита с применением современных антибактериальных препаратов: дисс. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / Беркутова Ирина Сергеевна. – Москва, 2015. –116 с.
4. Дмитриева, Л.А. Сравнительная оценка состояния минерального обмена у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом и системным остеопорозом / Л.А. Дмитриева, В.Г. Атрушкевич // Маэстро стоматологии. - 2009. - №1 (33). - С.30-33.
5. Сухих, Г.Т., Сметник В.П., Андреева Е.Н., Балан В.Е., Гависова А.А., Григорян О.Р., Ермакова Е.И., Зайдиева Я.З., Ильина Л.М., Касян В.Н., Марченко Л.А., Подзолкова Н.М., Роговская С.И., Сметник А.А., Чернуха Г.Е., Юренева С.В. Менопаузальная гормонотерапия и сохранение здоровья женщин в зрелом возрасте //

Клинические рекомендации. Проблемы репродукции. -2016. – 8 - 9 с.

6. Казакова Н.Н. Умумий остеопороз билан оғриган менопауза давридаги аёлларда оғиз бўшлиғи аъзолари касалликларини замонавий текшириш ва таъхислаш усуллари / Журнал стоматологии и краниофациальных исследований // -2023.

<https://tadqiqot.uz/index.php/oral/article/view/8108>

7. Ngozi, N. Nwizu, James R. Marshall, Kirsten Moysich, Robert J. Genco, Kathleen M. Hovey, Xiaodan Mai, Michael J. LaMonte, Freudenheim Jo.L., Wactawski-Wende J. Periodontal disease and incident cancer risk among postmenopausal women: results from the women's health initiative observational cohort // Cancer epidemiol biomarkers prev. – 2017. – Vol. 26(8). – P. 1255– 1265.

8. Ono, K. Anti-osteoporosis drugs based on the guidelines for the Prevention and Treatment of Osteoporosis (2011 edition) / K. Ono, S. Ohashi, S. Tanaka // Clin Calcium. - 2014. - Vol.24(3). -P.401-406.

9. Park, C.Y. Vitamin D interactions with soy isoflavones on bone after menopause: a review / C.Y. Park, C.M. Weaver // Nutrients. - 2012. - Vol.4(II). - P.1610-1621.

10.N.N.Kazakova. Improvement Of Prevention And Treatment Of Generalized Periodontitis With Osteoporosis In Menopausal Women / - journal of biomedicine and practice,2023 <https://tadqiqot.uz/index.php/biomedicine/article/view/7279>

11.N.N.Kazakova. A Review Of The Literature On Changes In The Oral Cavity Of Women During Menopause - “trends of modern science and practice”, 2023 <http://academicsresearch.ru/index.php/tmosp/article/view/1421>

12.NN Kazakova Literature Review of the Effectiveness of Treatment and Prevention of Generalized Periodontitis in Women in the Menopausal Period

13.Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 2023.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ И МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖЕНЩИН С ОСТЕОПОРОЗОМ В ПЕРИОД МЕНОПАУЗЫ

Казакова Н.Н.

Резюме. Актуальность. Воспалительно-деструктивные заболевания полости рта у женщин на почве общего остеопороза в климактерическом периоде занимают особое место в связи с распространенностью, сложностью диагностики и лечения. В научных источниках исследования, проведенные за последние два десятилетия, показывают, что у больных остеопорозом наблюдается до 42% заболеваний полости рта, причем до 80% этих заболеваний протекают с различными синдромами. Цель исследования: сравнить клинические признаки и механизмы развития стоматологических заболеваний у женщин с остеопорозом в период менопаузы. Материал и методы. За период исследования обследовано 382 пациентки женского пола с остеопорозом в период менопаузы, проведенного в 2022-2024 годах на базе медицинского центра «КАРМЕН ПЛЮС» в г. Бухаре и зарегистрированного как «Д» по адресу проживания. в городских и районных поликлиниках Бухары. Среди них были отобраны 150 женщин в возрасте 45-55 лет с остеопорозом и без остеопороза. Результаты и анализ. Все женщины в перименопаузе, участвовавшие в исследовании, были разделены на 4 группы. 1-я группа: женщины в перименопаузальном периоде, у 36 женщин был диагностирован общий остеопороз, средний возраст 43,48±4,3 года; 2-я группа: женщины перименопаузального периода, у которых у 20 женщин не диагностирован общий остеопороз, средний возраст 41,28±3,08 года; 3 группа: здоровые женщины перименопаузального периода, 12 человек, средний возраст 40,1±4,13 года; 4 группа: женщины в менопаузе, 8 женщин, средний возраст 51,12±1,8. Заключение. Влияние общего остеопороза на органы и ткани полости рта у женщин в перименопаузальный период показывает, что интенсивность и распространенность кариеса у женщин, уровень гигиены полости рта, состояние тканей пародонта в несколько раз выше, чем у здоровых женщин.

Ключевые слова: остеопороз, женщина, пародонтит, менопауза, стоматология.

УДК: 616.314-089.23

МАКТАБГАЧА ЁШДАГИ БОЛАЛАРДА ТИШ-ЖАҒ ТИЗИМИДАГИ ПАТОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАРНИ ЭРТА ТАШХИСЛАШ, ОЛДИНИ ОЛИШ ВА ТИББИЙ-ИЖТИМОЙ ХУСУСИЯТЛАРИНИ БАХОЛАШ



Камалова Феруза Рахматиллаевна, Эшонкулов Голибжон Туракулович
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ОЦЕНКА МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЗУБО-ЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Камалова Феруза Рахматиллаевна, Эшонкулов Голибжон Туракулович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ASSESSMENT OF MEDICAL AND SOCIAL CHARACTERISTICS OF EARLY DETECTION AND PREVENTION OF PATHOLOGICAL CHANGES IN THE DENTAL SYSTEM IN PRESCHOOL CHILDREN

Kamalova Feruza Rahmatilloeva, Eshonkulov Golibjon Turakulovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: doktor_feruz@mail.ru

Резюме. Сўнги йилларда мамлакатимизда ва хорижда болаларда стоматологик тизимнинг аномалиялари ва деформацияларининг частотасини аниқлаш бўйича кўплаб тадқиқотлар олиб борилди. Касалликларнинг тарқалишини билиш ортодонтик даволанишни минтақавий даражада тўғри режалаштириш ва ташкил этиш учун зарурдир, чунки улар маҳаллий шароитга ва стоматологик ёрдам сифатига қараб фарқ қилиши мумкин. Адабиётларни таҳлил қилиш натижалари шуни кўрсатадики, болалик даврида юзага келадиган тиш тизимидаги баъзи патологик ўзгаришлар катта фарқларга эга.

Калим сўзлар: тиш тизими, аномалия, ортодонтик даволаш, ёмон одатлар, болалар саломатлиги.

Abstract. In recent years, many studies have been carried out in our country and abroad to determine the frequency of anomalies and deformations of the dental system in children. Knowledge of the prevalence of diseases is necessary for the proper planning and organization of orthodontic treatment at the regional level, since they can vary depending on local conditions and the quality of dental care. The results of an analysis of the literature show that some pathological changes in the dental system that occur in childhood have large differences.

Key words: dental system, anomaly, orthodontic treatment, bad habits, children's health.

Тадқиқотнинг долзарблиги. Сўнги йилларда болалар ёшида тиш-жағ аномалиялари ва деформацияларнинг частотасини аниқлаш учун мамлакатимизда ва чет элларда бу борада кўплаб тадқиқотлар ўтказилмоқда. Касалликларнинг тарқалишини билиш минтақавий даражада ортодонтик даволанишни тўғри режалаштириш ва ташкил этиш учун зарурдир, чунки улар маҳаллий шароитга ва стоматологик ёрдам сифатига қараб фарқ қилиши мумкин.

Адабиётларни таҳлил қилиш натижаси шуни кўрсатадики, болалар ёшидаги мавжуд бўлган тиш - жағ тизимидаги айрим патологик ўзгаришлар катта фарқларни кўрсатади. Оспанова Г.Б.нинг (2000) кўрсатиб ўтган маълумотларига кўра, 25 ёшгача бўлган дунё аҳолисининг 80% дан ортиғи тишларнинг жойлашувида у ёки бу

даражада ифодаланган аномалияга эга бўлган, шунингдек ўрганилган болаларнинг 35% дан 65% гача бўлган миқдори ортодонтик муолажага муҳтож бўлганлигини кўрсатади. Болалар стоматологларининг асосий эътибори мактаб ёшидаги болаларнинг ортодонтик муаммоларига ва уларни олдини олиш, ҳамда даволашга қаратилган. Улар орасида биринчи марта тиббий кўрик жорий этилгани салмоқли профилактика ва даволаш натижаларига эришиш имконини берди. Сўнги йилларда соғлиқни сақлашнинг асосий эътибори болаларнинг ёшлигидан бошлаб, яъни мактабгача бўлган даврида стоматологик саломатлигини сақлашга қаратилган [1,2], чунки тиш аномалиялари эрта ёшда пайдо бўла бошлайди. Айрим муаллифларнинг берадиган маълумотларига қараганда [2], 1 ёшдан 3 ёшгача

бўлган болаларда тиш – жағ аномалияларнинг частотаси 5,5% ни ташкил қилади, 3-6 ёшли болаларда эса бу кўрсаткич 6,12% дан 33,02% гача ошади. 7-12 ёшли болаларда аралаш тишлов даврида тиш ёй қатори аномалиялари кўриқдан ўтганларнинг 49,2 % да, 13-16 ёшли ўсмирларда эса 43 % да доимий тишловда кузатилади. Болаларда алмашинув тишлов даврида тиш ёй аномалияларининг тарқалиши доимий тишларга қараганда 3-5% га юқори бўлиб, бу катта ёшдаги болаларда ўзини намоён қиладиган ёшда бўлганлиги, яъни ўз-ўзини тартибга солиш жараёнлари билан изоҳланади.

Тадқиқотнинг мақсади: мактабгача ёшдаги болаларда тиш-жағ тизимидаги патологик ўзгаришларни эрта ташхислаш, олдини олиш ватиббий-ижтимоий хусусиятларини баҳолаш

Тадқиқот материали ва натижалар: Олиб борилган мазкур тадқиқот ишимиз 2020 – 2023 йилларда Бухоро вилояти ихтисослаштирилган болалар стоматология бўлимларида ва вилоятга қарашли бир нечта мактабгача таълим муассасаларида доимий назоратда ва даволанишда бўлган болаларнинг тиббий карталари ва улардан йиғилган объектив, ҳамда субъектив клиник маълумотларга асосланган. Асосий стоматологик касалликларнинг учраши, ҳамда тиш – жағ тизимидаги патологик ўзгаришларни ўрганиш ва баҳолаш учун биз Бухоро вилояти ихтисослаштирилган стоматология болалар бўлимида доимий назоратда ва даволанишда бўлган 378 нафар болалар ҳақидаги умумий маълумотларни йиғдик. Стоматологик текширув стандарт асбоблар тўпламларидан фойдаланган ҳолда сунъий ёруғлик остида ўтказилди: ЖССТ усули бўйича бунда асосий текшириш асбоблари ойна, зонд, пинцет (1989) лардан иборат бўлди. Текширув давомида вақтинчалик ва доимий тишларнинг ҳолати, тиш ёйларининг шакли, юқори, пастки лаблар ва тилнинг френулумининг бирикиши, оғиз бўшлиғи вестибуласининг чуқурлиги кабилар ўрганилди. Олд ва орқа тишлар соҳасидаги окклюзион контактлар баҳоланди.

Тиш – жағ аномалияларини айнан шу ёшли, яъни эрта ёшли болаларда кузатиладиган ортодонтик ўзгаришларни баҳолаш учун биз Калвелис таснифидан фойдаландик (1957). Сагиттал ва вертикал бўшлиқнинг ўлчами калипер ёрдамида аниқланди ва юқори фронтал ва пастки тишларнинг бир-бирига бирикиш чуқурлиги қайд этилди. Юқори лабнинг диастемаси ва френулумининг ўлчами ва клиник шакли калипер билан ўлчангандан сўнг ва френулум бириктирмасининг кенглигига қараб аниқланди (Стафеев А.А., 1997). Муаллиф томонидан таклиф қилинган юқори лабнинг френулумларининг таснифи қўлланилди: 1-шакл

юпка, бирикиш жойида кенглиги 1 мм гача; 2-шакл ўртача даражада ифодаланган, асосда 1-2 мм; 3-шакл - 2 мм дан ортик қалинлашган асосли френулум.

Боладаги юз ҳолатининг бузилиши, юзнинг аномалиялари ва деформацияларининг эрта белгилари, ёмон одатларнинг мавжудлиги, назофаренкс ҳолати, ютиш тури, овқатни чайнаш табиати ва нафас олиш тури кабиларга ҳам баҳо бердик. Нафас олиш функциясининг ҳолати оддий пахта момиги билан клиник синовлар маълумотлари, болаларнинг ота-оналари билан уйқу ва уйғониш пайтида боланинг лабларининг ҳолати тўғрисида суҳбатлардан олинган маълумотларни баҳолаш орқали баҳоланди. Чайнаш функцияси, тиш ёйларининг шаклланиши, тўлиқ окклюзион контактларнинг мавжудлиги, шунингдек, боланинг овқатни чайнаш хусусиятлари, яъни бунда иккала ёки бир томондан, қаттиқ овқатларга муносабати ва овқатланиш вақти ҳақида сўраши асосида баҳоланди. Ютиш функцияси ютиш тести ёрдамида аниқланди.

Биз ўрганган болалар ота – оналарининг аксарияти фарзандида мавжуд бўлган туғма ва кейинчалик ҳосил бўладиган аномалияларни (у хатто кичик аномалия бўлса ҳам) пайқашмаган ёки унга етарли ахамият қаратишмаган. Шунингдек, боғча тарбияланувчиларининг назоратчи тарбиячилари мавжуд бўлган зарарли одатлар (бармоқ, тил, лаб, лунжни сўриш, бутилка билан ухлаб қолиш) нинг кейинчалик келтириб чиқарадиган шакл бузилишлари ҳақида етарли маълумотга эга эмаслар. Болалар ота – оналаридан олинган сўровнома натижалари болаларда тиш – жағ тизими хусусиятлари бўйича билимларнинг паст даражаси, ҳамда зарарли одатларни олдини олиш бўйича профилактик мосламаларнинг мавжудлиги ҳақида ахборотнинг етишмаслиги билан тушунтирилади.

Ўрганилган мактабгача таълим муассасалари болалари орасида кариес 73 %±0.03, муддатидан олдин тиш (сут тишлари) йўқотишлар 17% ни, тиш – жағ аномалиялари 53.9%, кўшилиб келган аномалиялар эса 58.9 % ни ташкил қилди.

Болаларнинг клиник тадқиқотлари натижалари ортодонтик беморнинг амбулатория картасида қайд этиб борилди. Унда болага тегишли бўлган маълумотлар, манзили, онанинг ҳомиладорлик ва туғиш асоратлари, туғилишдан уч йилгача бўлган даврда боланинг умумий соғлиги, овқатланишнинг табиати, сўрғичдан фойдаланиш муддати, ёмон одатларнинг мавжудлиги, тури. нафас олиш, ютиш, чайнаш, тишларнинг кетма-кетлиги ва вақти, тиш қаттиқ тўқималарининг ҳолати, тиш ёйларининг шакли, френулумнинг бирикишидаги аномалиялар,

каринодошларда аномалияларнинг мавжудлиги кабилардан олинган маълумотларни боланинг тиббий картасига қайд этиб бордик. Болаларни текшириш боскичларини шу тариқа давом эттириб, кейинги этапларни боланинг умумий динамик ҳолати, юз конфигурацияси, чакка пастки жағ бўғими ҳолати, юмшоқ тўқималар ҳолати, асосий функционал ҳолат – ютиниш, чайнаш, нафас олиш ва нутқ, оғиз бўшлиғи шиллик қават ҳолати, тиш – ёй ўлчамлари, ҳамда тишлов ҳолати кабиларга ахамият қаратдик.

Кичик ёшдаги боғча муассасаларида болаларнинг тиш қаторлари ўлчамларини аниқлаш - бу текшириш усулини биз Долгополова З.И. усули бўйича ўтказдик. Бу усулда вақтинчалик тишлови бўлган болаларнинг тиш қаторлари ўлчамларини аниқланади Ёнбош курак тишлар ва қозиқ тишларнинг антропометрик нукталари танглайдаги, биринчи ва иккинчи молярлар бўлиб, бу чайнов юзаларидаги кўндаланг ва бўйлама фиссураларининг кесишмалари жойи ҳисобланади.

Жағлар сагиттал ўлчамларини ўлчаш учун антропометрик нукталар марказий курак тишларнинг мезиал бурчаклари ва иккинчи молярларнинг бўйлама ва кўндаланг фиссураларнинг кесишган нукталари ҳисобланади.

Мазкур усул макродентия туфайли келиб чиқадиган, тиш қаторлари торайиши ва қисқаришидан келиб чиқадиган зичланган тишларнинг ҳолатини дифференциация қилишга имкон берди. Бундан ташқари, бу услуб ёрдамида тўғри окклюзиялар ораси алоқаларнинг бузилиш сабабларини ўрнатиш мумкин.

Хулоса. Биз ўрганган болалар ота – оналарининг аксарияти фарзандида мавжуд бўлган туғма ва кейинчалик ҳосил бўладиган аномалияларни (у хатто кичик аномалия бўлса ҳам) пайқашмаган ёки унга етарли ахамият қаратишмаган. Шунингдек, боғча тарбияланувчиларининг назоратчи тарбиячилари мавжуд бўлган зарарли одатлар (бармоқ, тил, лаб, лунжни сўриш, бутилка билан ухлаб қолиш) нинг кейинчалик келтириб чиқарадиган шакл бузилишлари ҳақида етарли маълумотга эга эмаслар. Болалар ота – оналаридан олинган сўровнома натижалари болаларда тиш – жағ тизими хусусиятлари бўйича билимларнинг паст даражаси, ҳамда зарарли одатларни олдини олиш бўйича профилактик мосламаларнинг мавжудлиги ҳақида ахборотнинг етишмаслиги билан тушунтирилади. Ўрганилган мактабгача таълим муассасалари болалари орасида кариес 73 %±0.03, муддатидан олдин тиш (сут тишлари) йўқотишлар 17% ни, тиш – жағ аномалиялари - 53.9%, кўшилиб келган аномалиялар эса - 58.9 % ни ташкил қилди.

Адабиётлар:

1. Камалова Ф.Р. Первичная профилактика стоматологических заболеваний у детей// Новый день в медицине. - 2020. - №2 (30/2). - С. 383.
2. Камалова Ф.Р. Показатели распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей Бухарской области // Новый день в медицине. - 2019. - № 2(26). – С. 183-185.
3. Axtamovich R. A. et al. To Study and Assess the Condition of the Mouth in Children with Congenital Cliffs of the Lip and Palate // Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 378-380.
4. Axtamovich R. A. et al. Features of Surgical Methods for the Elimination of Congenital Bilateral Cleft Lip and Palate // International journal of health systems and medical sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 127-129.
5. Rahmatilloeyvna K. F., Avazovna M. F. Peculiarities of rehabilitation of children with congenital cleft lip and palate // European journal of modern medicine and practice. – 2022. – Т. 2. – №. 5. – С. 178-181.
6. Rahmatilloeyvna K. F. et al. Improving the Methods of Treatment and Prevention of Complications of Odontogenic Diseases of the Jaws in Children //Eurasian Medical Research Periodical. – 2022. – Т. 6. – С. 168-171.
7. Kamalova F. R., Yariyeva O. O., Masharipov A. U. Features of providing dental care to children with cerebral palsy //Journal of Natural remedies. – 2021. – Т. 22. – №. 1 (1). – С. 83-86.
8. Rahmatillaevna K. F., Umarovich S. S. Consequences Of Early Extraction of Deciduous Teeth in Children //Eurasian Medical Research Periodical. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 51-54.

ОЦЕНКА МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЗУБО-ЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Камалова Ф.Р., Эшонкулов Г.Т.

Резюме. В последние годы в нашей стране и за рубежом проведено множество исследований с целью определения частоты аномалий и деформаций зубочелюстной системы у детей. Знание распространенности заболеваний необходимо для правильного планирования и организации ортодонтического лечения на региональном уровне, поскольку они могут варьироваться в зависимости от местных условий и качества стоматологической помощи. Результаты анализа литературы показывают, что некоторые патологические изменения зубочелюстной системы, имеющиеся в детском возрасте, имеют большие различия.

Ключевые слова: зубочелюстная система, аномалия, ортодонтическое лечение, вредные привычки, здоровье детей.



Kim Olga Anatolevna, Abdullaeva Sevara Ipkhom kizi
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

ЁШЛАРДА ИШЕМИК ИНСУЛТДА ДИАГНОСТИКА ЧОРА-ТАДБИРЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ

Ким Ольга Анатольевна, Абдуллаева Севара Илхом қизи
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Ким Ольга Анатольевна, Абдуллаева Севара Илхом кизи
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Мақолада беморларнинг аҳоли оғирлигини баҳолаш шкаласи, макроструктуравий ва микро-структуравий кўрсаткичлар, ёш беморларда мия инфаркти хавфи биокимёвий белгиларининг клиник ва диагностик аҳамиятини аниқлаш ёрдамида неврологик статусни қиёсий таҳлил қилиш натижалари келтирилган. Олинган натижалар ушбу муаммага дуч келган ёшларда диагностика, даволаш тактикаси ва реабилитация тадбирларини такомиллаштириш ва сифатини ошириш, шунингдек, мия-қон томир касалликлари бўлган беморларда ишемик ўзгаришлар ривожланишининг олдини олиш имконини беради.

Калит сўзлар: ишемик инсульт, ёш, диагностика чоралари, неврологик статус, гомотсистеин, мия нейротрофик омил, нейровизуализацион феномени.

Abstract. The article presents the results of a comparative analysis of the neurological status using scales for assessing the severity of the patient's condition, macrostructural and microstructural indicators, determining the clinical and diagnostic significance of biochemical markers of the risk of cerebral infarction in young patients. The obtained results provide an opportunity to improve and increase the quality of diagnosis, therapeutic tactics and rehabilitation measures in young people with this problem, as well as to prevent the development of ischemic lesions in patients with cerebrovascular diseases.

Keywords: ischemic stroke, young age, diagnostic measures, neurological status, homocysteine, cerebral neurotrophic factor, neuroimaging phenomenon.

According to WHO data, stroke in economically developed countries ranks second in the overall morbidity structure. [1,2,3]. In Uzbekistan, according to the chief neurologist of the Republic of Uzbekistan, prof. Majidova Y.N., in 2021 more than 100,000 cases of strokes were registered. The high percentage of brain infarction morbidity in able-bodied people and the persistent tendency to rejuvenation of this pathology should be emphasized. [2,4,5]. This pathology occurs in young people in 3-23 cases per 100 thousand population, which is an average of 30-35%. [6,7,8].

Today, studying the role of macro- and microstructural cerebral factors in the development and clinical course of ischemic stroke is of great

importance, information about which we can obtain through neuroimaging methods. The concept of "neuroimaging phenomenon" has been defined, including such neuroimaging indicators as acute lacunar infarctions, lacunar lesions, white matter hyperintensity, expansion of perivascular spaces and the presence of hemorrhagic components, considered microstructural markers of ischemic brain damage. [9,10].

Also of great importance are biochemical markers of impaired cerebral circulation and haemostasis, in particular the antioxidant system, the consequence of which is endothelial dysfunction and endogenous intoxication [11,12].

Thus, knowledge of all macro- and microstructural cerebral factors will help to determine the criteria for choosing the most optimal treatment, prevent the development of possible complications, develop an algorithm of diagnostic and preventive measures, and develop a programme of rehabilitation measures.

The aim of the research was to optimise methods of diagnosing ischaemic stroke in young adults.

Materials and methods of the research. Our study included 133 patients with verified ischemic stroke in the acute period, divided into 2 groups depending on age category. The main group included 83 young patients (average age 38.7 years): of them 41 (49.4%) males and 42 (50.6%) females, in the comparison group - 50 elderly patients (average age 65.06 years): males - 37 (74%) and 13 (26%) females. The control group consisted of 54 practically healthy young people, whose average age was 30.59 years, with 31 males (57.4%) and females - 23 (42,6%).

Upon admission, patients underwent a comprehensive clinical-neurological (complaints, anamnesis, neurological status), laboratory (complete blood count, biochemical blood test, enzyme-linked immunosorbent test (homocysteine, BDNF), general urinalysis) and instrumental (ECG, CT/MRI) examination. The severity of neurological deficit was assessed using the NIHSS scale.

Results of the research. On admission to the neurology emergency department in group I, according to TOAST criteria, atherothrombotic stroke was diagnosed in 12% patients, cardioembolic stroke in 21.6% patients, lacunar stroke in 31.2% patients, haemodynamic stroke in 1.2% patients, and cryptogenic in 33.8% patients. In group II patients, atherothrombotic stroke was observed in 40% patients, cardioembolic stroke in 32% patients, lacunar stroke in 14% patients, haemodynamic stroke in 8% patients, and cryptogenic in 6% cases. At the same time, it should be noted that in the group I the

persons with lacunar stroke and stroke of undetermined etiology prevailed, whereas in the 2nd group the patients with atherothrombotic variant of II prevailed.

The results of the analysis of anamnestic data and risk factors are given in table 1. As can be seen from the table, in group I, smoking (47% versus 28%) and alcohol abuse (47% versus 30%) predominated. Rheumatism and kidney pathology occurred in 6%, heart defects – in 8.4% of patients (in group II this pathology was not established). In patients of group II, hypertension prevailed in a ratio of 98%: 73.5%, diabetes mellitus (22%: 3.6%), coronary heart disease (50%: 22.9%) and obesity (10%: 4.8 %). Patients of group I also had these factors, but in combination with bad habits.

When determining the localization of the pathological focus (Fig. 1) in a comparative aspect, in 37.3% of patients of group I and 36% of group II, the lesion was detected in the left carotid system, in 48.2% and 40% - in the right carotid system, in 8.4% and 12% - in the vertebrobasilar area, in 6.1% and 12% of cases, respectively, a combined lesion of two areas was detected.

When assessing the neurological status of patients in the main group upon admission to the department, we identified symptoms characterizing the presence of general cerebral and focal neurological symptoms. According to the data obtained, in group I, convulsive syndrome (7.2% versus 4%) and impaired motor activity in the form of mild (24.1% versus 14%) and moderate hemiparesis (39.7% versus 26%) predominated.

In turn, in patients of group II, symptoms such as nausea/vomiting (36% versus 16.8%), decreased photoreaction (18% versus 9.6%), diplopia (10% versus 2.4%) and nystagmus prevailed. (18% vs. 8.4%), bulbar/pseudobulbar syndrome (30% vs. 6%), severe hemiparesis (26% vs. 7.2%), and the presence of pathological reflexes (82% vs. 56.6%). We did not reveal any significant differences in other characteristics.

Table 1. Distribution of patients depending on the etiological factor

Etiological factor	Group I (n=83)		Group II (n=50)	
	Abs.	%	Abs..	%
Alcohol abuse	39	47	14	28
Smoking	39	47	15	30
Rheumatism	5	6*	0	0
Diabetes mellitus	3	3,6*	11	22
Coronary heart disease	19	22,9*	29	58
Heart defects	7	8,4*	0	0
Hypertonic disease	61	73,5	49	98
Obesity	4	4,8*	5	10
Kidney pathology	5	6*	0	0
Combination of factors	31	37,3*	34	68

Note: *- significance of differences (P<0,05)

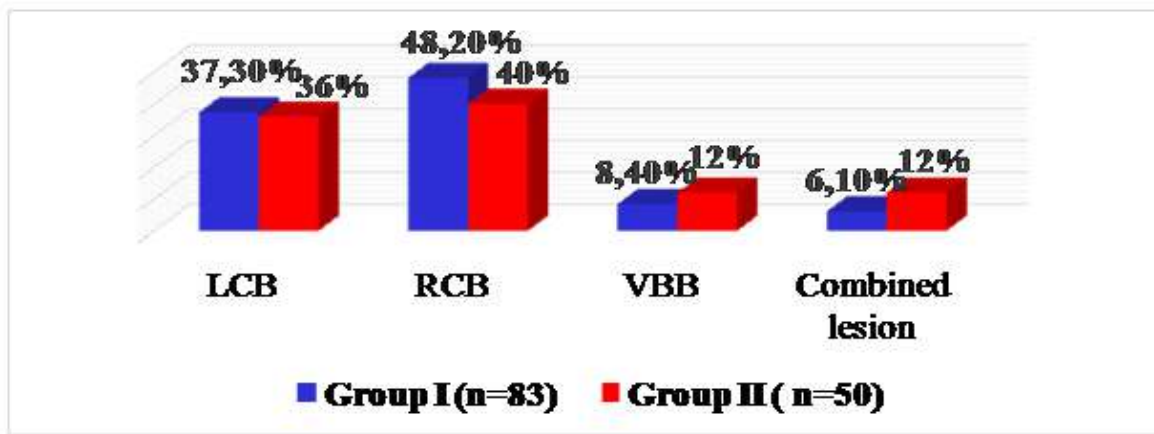


Fig. 1. Distribution of patients depending on the location of the pathological focusa

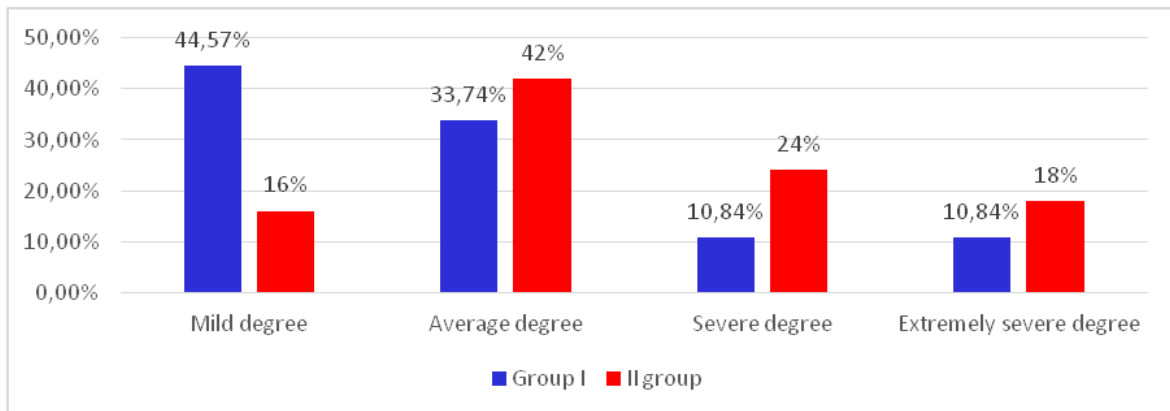


Fig.2. Comparative analysis of indicators for assessing the severity of the condition of patients according to the NIHSS scale

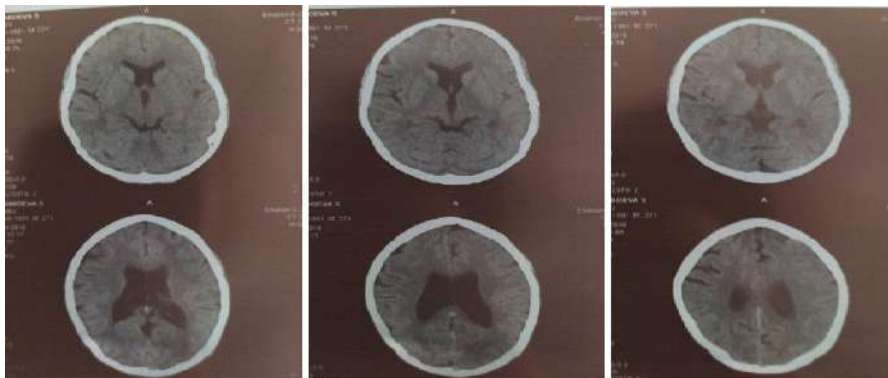


Fig.3. CT picture of IS with average severity of neurological deficit

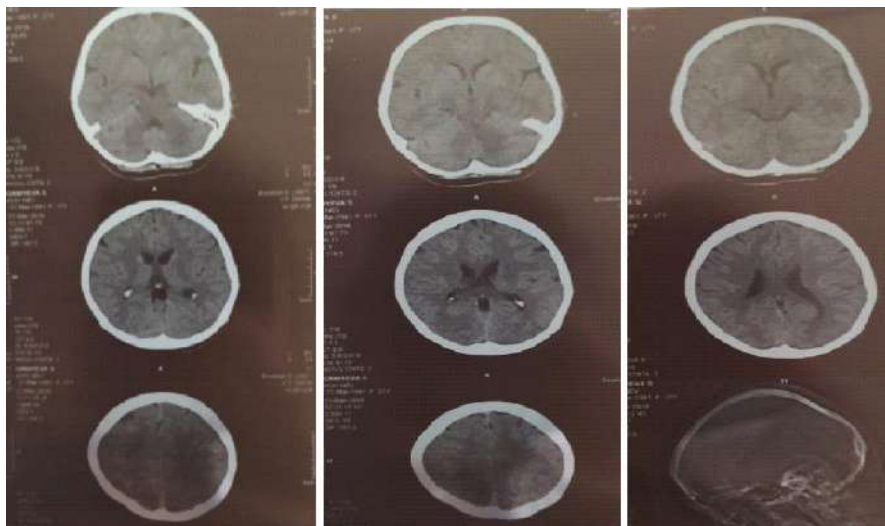


Fig.4. CT picture of IS with severe neurological deficit

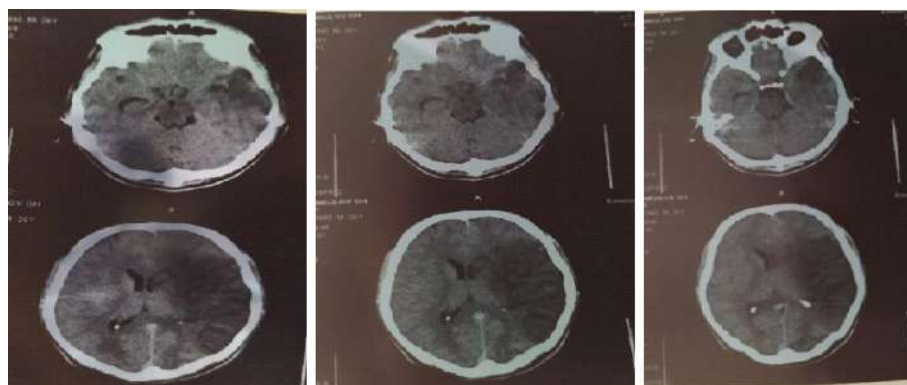


Fig.5. CT picture of IS with an extremely severe degree of neurological deficit

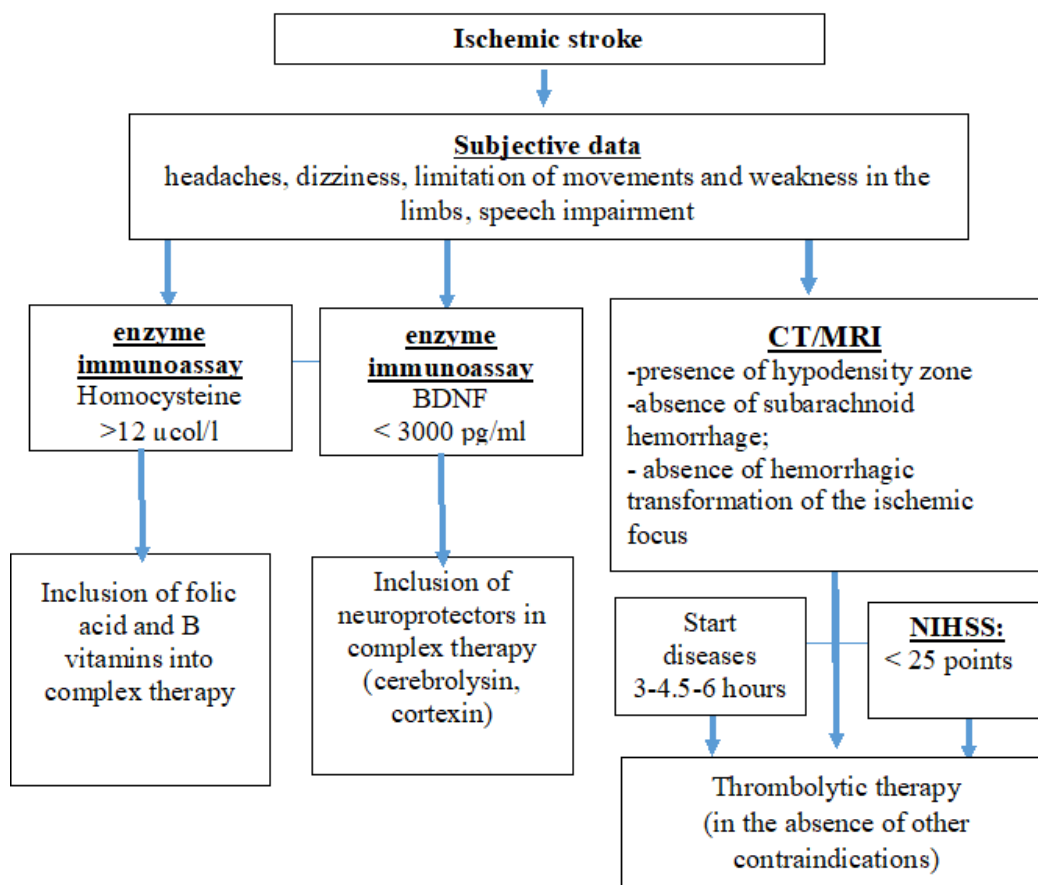


Fig.6. Algorithm of therapeutic and diagnostic measures for ischemic stroke

When comparing the severity of neurological deficits, some differences were also identified ($P < 0,05$). According to the results of assessment on the NIHSS scale, the degree of severity in group I was assessed as mild in 44.57% of patients, as moderate in 33.74% of patients, as severe in 10.84% patients and as extremely severe - also in 10.84% patients, while in group II we observed a mild degree - in 16% patients, a moderate degree - in 42%, a severe degree - in 24% cases and extremely severe - in 18% cases.

As can be seen from Fig. 2, in group I there was a significant predominance of patients with a mild degree of neurological deficit (44.57%: 16%), while in group II patients were more often diagnosed with a severe degree (24%:10.84 %).

At the next stage, an enzyme immunoassay was performed to quantify the concentration of bi-

omarkers of the risk of ischemic stroke. Thus, when determining the level of homocysteine and BDNF in the blood serum of patients with upon admission, a significant excess in the concentration of these biomarkers was found compared to the reference values ($p < 0,001$). The average homocysteine content in the blood of individuals in the control group was $8.3 \pm 0.82 \mu\text{mol/l}$. In patients with a mild degree of neurological deficit, the average homocysteine concentration was $22.7 \pm 1.65 \mu\text{col/l}$, with a moderate degree - $27.6 \pm 0.74 \mu\text{col/l}$, with a severe degree - $32.2 \pm 1.25 \mu\text{col/l}$, with extremely severe degree - $38.62 \pm 1.98 \mu\text{mol/l}$. Results of quantitative determination of homocysteine concentration in the blood serum of patients with various subtypes of IS, comparable with the severity of neurological deficit according to the NIHSS scale.

When comparing serum BDNF levels, differences were also found. Thus, among the examined individuals in the control group, the average level of this biomarker was 2954.3 pg/ml (max=3758,9; min=2157,0). The average level of BDNF in the blood serum of patients of the main group with a mild degree of neurological deficit in ATS was 2028 pg/ml, in CES – 2369.8 pg/ml, in LS – 1991.3 pg/ml, in HDS – 2103.7 pg/ml, for cryptogenic stroke – 1791.1 pg/ml. In patients with average severity, its concentration in ATS was 1586.9 pg/ml, in CES – 1532.4 pg/ml, in LS – 1538.0 pg/ml, for cryptogenic stroke – 1526.9 pg/ml; with severe degree in ATS it was equal to 1307.0 pg/ml, in CES – 1247.5 pg/ml, in LI – 1392.1 pg/ml; with an extremely severe degree in ATS it was equal to 1179.5 pg/ml, in EI – 1334.7 pg/ml, and for cryptogenic stroke – 1147.6 pg/ml.

As the results of our study showed, there is a clear relationship between the severity of neurological deficit and the concentration of homocysteine and BDNF in the blood serum of the examined patients of group I, which is confirmed by data from neuroimaging research methods (Fig. 3-5).

As we see from a series of CT images, the severity of neurological semiotics depended on the severity of the “neuroimaging phenomenon,” i.e. localization of the pathological focus, its size and degree of involvement of brain structures.

Conclusion. The data obtained during the study proved the diagnostic significance of molecular biomarkers, such as BDNF and homocysteine, in the development of ischemic stroke in young people, as well as their relationship with the clinical course and severity of neurological deficit. The presented results turned out to be especially informative in patients with IS of unknown etiology, which made it possible to develop and optimize an algorithm for therapeutic and diagnostic measures for young patients with ischemic stroke.

Literature:

1. Kim O.A. Yoshlarda ischemic stroke heterogenlikga boglik etiopathogeneticist va clinic-neurologist hususiyatlari //Journal of biomedicine and practice. – 2023. – Т. 8. – No. 1.
2. Ризаев Ж. А. и др. Объективизация клинико-неврологической картины повторного инсульта у пожилых //Uzbek journal of case reports. – 2023. – Т. 3. – No. 3. – С. 24-31.
3. Ризаев Ж. А. и др. Дополнительные подходы к функциональной и визуализационной диагностике головного мозга при разработке индивидуализированных стратегий помощи для пациентов с неврологическими проблемами // Uzbek journal of case reports. – 2023. – Т. 3. – No. 4. – С. 15-19.
4. Ризаев Ж. А., Хайдаров Н. К. Клиническое, эпидемиологическое и этиопатогенетическое исследование ишемического инсульта //журнал неврологии и нейрохирургических исследований. – 2020. – Т. 1. – No. 1.

5. Ризаев Ж. А. Современные аспекты оказания медицинской помощи больным с инсультом //Journal of Biomedicine and Practice. – 2019. – Т. 2. – No. 1. – С. 47-50.
6. Kim O. A., Djurabekova A. T. Verification and pathogenesis of ischemic stroke subtypes at a young age //Eurasian Education, Science and Innovation Journal. – Т. 3. – P. 193-198.
7. Meshkova K. S., Gudkova V. V., Stakhovskaya L. V. Risk factors and prevention of stroke // Zemsky doctor. – 2013. – No. 2 (19).
8. Kondybaeva A. M. et al. Features of ischemic stroke in different age groups of hospital patients // Bulletin of the Kazakh National Medical University. – 2018. – No. 2.
9. Kulesh A. A. et al. The role of cerebral reserve, assessed using diffusion-weighted magnetic resonance imaging, in determining the rehabilitation potential of the acute period of ischemic stroke // Neurology, neuropsychiatry, psychosomatics. – 2019. – Т. 11. – No. 3.
10. Kailova N.A. Clinical significance of macrostructural, microstructural and perfusion cerebral reserve in the acute period of ischemic stroke: Abstract of thesis. dis. ...cand. honey. Sci. -Perms. state honey. univ. - Perm, 2020. -27 p.
11. Pankova E. D., Boyko S. S. Features of the development of ischemic stroke in a young patient (clinical case) // Bulletin of the Council of Young Scientists and Specialists of the Chelyabinsk Region. – 2016. – Т. 3. – No. 3 (14) – p.54-58
12. Khadjimetov, A. A., Rizaev J.A., & Khaydarov, A. M. (2020). The role of vascular endothelium in the development of peri-implantitis in patients with periodontitis with combined pathology of the cardiovascular system. J. Res. Health Sci, 5, 6.

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Kim O.A., Абдуллаева С.И.

Резюме. В статье представлены результаты сравнительного анализа неврологического статуса с применением шкал оценки тяжести состояния больных, макроструктурных и микроструктурных показателей, определения клинико-диагностической значимости биохимических маркеров риска инфаркта мозга у молодых пациентов. Полученные результаты дают возможность совершенствования и повышения качества диагностики, лечебной тактики и реабилитационных мероприятий у лиц молодого возраста с данной проблемой, а также профилактики развития ишемического поражения у больных с цереброваскулярными заболеваниями.

Ключевые слова: ишемический инсульт, молодой возраст, диагностические мероприятия, неврологический статус, гомоцистеин, мозговой нейротрофический фактор, нейровизуализационный феномен.

ҚИСИЛГАН ҚОРИН ЧУРРАЛАРИДА ТАРАНГЛАШМАГАН ГЕРНИОПЛАСТИКАНИНГ ТАКОМИЛЛАШТИРИЛГАН УСУЛЛАРИ



Курбаниязов Зафар Бабажанович, Хурсанов Ёкуб Эркин ўгли
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЕ МЕТОДЫ НЕНАТЯЖНОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПРИ УЩЕМЛЕННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖАХ

Курбаниязов Зафар Бабажанович, Хурсанов Ёкуб Эркин ўгли
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

IMPROVED METHODS OF NON-TENSION HERNIOPLASTY FOR STRANGED VENTRAL HERNIA

Kurbaniyazov Zafar Babajanovich, Khursanov Yokub Erkin ugli
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammi.uz

Резюме. Қорин олд деворининг қисилган чурраси билан оғриган, ичак тутилиши ривожланиши билан мураккаблашган, анъанавий ва таранглашмаган герниопластика усулларида фойдаланган ҳолда операция қилинган 121 нафар беморни даволаш натижалари келтирилган. Ичак тутилиши билан асоратланган қисилган чурралар бўйича жарроҳлик пайтида энтерал интубация ва ичак декомпрессияси қорин ички босимининг кучайиши билан курашиши ва ушбу патологияда ичак этишмовчилиги синдромини олдини олишнинг асосий чораларидан биридир. Ичак тутилиши билан асоратланган қисилган чурралар учун синтетик имплантлардан фойдаланиш операциядан кейинги жароҳатнинг эрта маҳаллий асоратларини камайтиради. Мураккаб қисилган чурраси бўлган беморларда таранглашмаган герниопластика қўллаш натижасида чурра қайталаниш частотаси 33,3% дан 2,8% гача камайди.

Калит сўзлар: қисилган чурра, таранглашмаган герниопластика.

Abstract: The results of treatment of 121 patients with strangulated hernia of the anterior abdominal wall, complicated by the development of intestinal obstruction, operated using traditional and tensionless repair methods are presented. Enteral intubation and intestinal decompression during surgery for strangulated hernias complicated by intestinal obstruction is one of the main measures to combat increased IAP and prevent intestinal failure syndrome in this pathology. The use of synthetic implants for strangulated hernias complicated by intestinal obstruction reduces the incidence of early local wound complications, including postoperative wound hematomas. In patients with complicated strangulated hernias, the use of tension-free hernioplasty helps reduce relapses from 33.3% to 2.8%.

Key words: Constrained hernia, tension-free hernioplasty.

Мавзунинг долзарблиги. Эришилган ютуқларга карамай, қорин девори чурраси бўлган беморларни жарроҳлик даволаш натижаларини қониқарли деб булмайди [3]. Операциядан кейинги асоратлар 50% га [6, 7], улим даражаси 2-4% ни ташкил қилади, бу қисилган ичак тутилишининг ривожланиши билан ичак қовузлоклар булишининг юқори частотаси (70% дан ортик) билан боғлиқ бўлиб, шунингдек, сезиларли улушда, қарийб 40% [2, 4] ни ташкил этган кекса ва қари ёшдаги беморларда учрайди. Қониқарсиз даволаш натижаларининг асосий сабаблари пластик жарроҳлик усулини нотўғри танлаш, қорин дево-

ри туқималарида сезиларли таранглашиш, қорин бўшлиғи ҳажмининг камайиши ва операция қилинган беморларнинг 0,8-12,0% да қорин бўшлиғи-компартмент синдромининг ривожланиши саналади [1, 5, 10].

Фавқулодда жарроҳликда синтетик имплантлардан фойдаланиш ҳали ҳам танлов усули эмас ва бу турдаги жарроҳлик усули ёрдамидан фойдаланиш учун ягона курсатмалар ҳали ишлаб чиқилмаган [3, 8]. Қисилган чурраларни тузатишнинг протез усуллари кенг қўллашнинг ёққлиги инфекцияланган ярада синтетик материаллардан фойдаланганда операциядан кейинги яра асорат-

ларини ривожланиш хавфи билан изоҳланади [6, 9, 11].

Тадқиқот мақсади. Қорин олд деворининг мураккаб қисилган чурралари билан оғриган беморларни жарроҳлик даволашда таранглашмаган герниопластика ёрдамида даволаш усулларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш орқали яхшилаш.

Материаллар ва тадқиқот усуллари. Тадқиқотни амалга ошириш учун иш қорин олд деворининг қисилган чурраси бўлган, ичак тутилишининг ривожланиши билан асоратланган, пластик жарроҳликнинг анъанавий ва таранглашмаган усулларида фойдаланган ҳолда 2018-2022 йилларда РШТЁИМ Самарқанд филиалида стационар даволанган 125 нафар беморни даволаш натижаларига асосланди.

Натижалар: Асосий гуруҳ таранглашмаган пластика қилинган асоратланган чурраси бўлган 50 нафар бемордан иборат. Назорат гуруҳига анъанавий пластик жарроҳлик усулларида фойдаланган ҳолда операция қилинган, асоратланган чурраси бўлган 75 нафар бемор киритилди.

Сон чурраси ва чурра ҳалтасининг флегмонаси бўлган беморлар тадқиқотга киритилмаган. Иккала гуруҳдаги 28 нафар (22,4%) беморларда катта ва гигант вентрал чурралар мавжуд эди.

Ҳар иккала таҳлил қилинган гуруҳдаги операция қилинган беморларнинг асосий ёш тоифалари касалликнинг кечиши ва натижасига таъсир курсатадиган жиддий касалликларга чалинган кекса ва қари ёшдаги одамлардир. Шу билан бирга, қари ёшдаги беморларнинг 82 % да 2-3 та ҳамроҳ касалликлар аниқланган.

Иккала гуруҳда ҳам қисилган пайтидан бошлаб касалхонага ётқизиш вақти 3 дан 144 соатгача бўлган. Ўртача вақт мос равишда $27,1 \pm 8,4$ соат ва $22,6 \pm 6,8$ соатни ташкил этди, бу тиббий ёрдамга кеч мурожат қилишни кўрсатди.

Асосий гуруҳда 21 нафар (42%) беморда ингичка ичакнинг изоляцияланган қисилиши, 18 тасида (36%) чарви билан биргаликда ингичка ичакнинг қисилиши, 7 тасида (14%) ингичка ичакнинг йўғон ичак билан қисилиши кузатилган. 4 нафарида беморда (8%) чамбар ичакнинг қисилиши қайд этилган.

Назорат гуруҳида, шунингдек, кўп ҳолларда - 34 нафар (45,3%) беморда ингичка ичакнинг қисилиши, 22 тасида (29,3%) ингичка ичак ва чарвининг қисилиши, 12 тасида (16%) ингичка ичак ва йўғон ичакнинг қисилиши, чамбар ичакнинг қисилиши 7 тасида (9,4%) кузатилди.

Асосий гуруҳда 7 та (14%) ҳолатда ҳаётга яроқсиз бўлган чарви ва ингичка ичакни резекция қилиш, 5 (10%) ҳолатда ингичка ичакнинг некротик майдонини резекция қилиш амалга оширилди. Назорат гуруҳида 9 (12%) беморда некротик чарви ва ингичка ичак резекцияси, 10 нафар (13,3%)

беморда ингичка ичак резекцияси, 3 (4%) беморда чамбар ичак резекцияси амалга оширилди.

Қисилган чурраларни даволашда синтетик имплантни ишлатмасдан қилинган таранглашмаган герниопластика, анъанавий пластик усулларида фойдаланилган. Қисилган чов чурраларни даволашда Бассини, Постемски, Жирар-Спасокукоцкий усуллари, қисилган киндик чурралари ва операциядан кейинги вентрал чурралар учун Мейо ва Сапежко усуллари қўлланилган. Катта вентрал чурралари бўлган 3 та ҳолатда операциядан кейинги жароҳатни декомпрессив тикиш амалга оширилди. Операциядан кейинги ярани дренажлаш ўтказилмади.

Беморларнинг асосий гуруҳида қисилган чурраларни жарроҳлик йўли билан даволашда қорин олд деворини пластик жарроҳликнинг турли хил «таранглашмаган» усуллари қўлланилган.

Шундай қилиб, 12 нафар (24%) беморда қисилган чов чурраларни даволашда чов каналнинг орқа деворига синтетик ёки биологик имплант ўрнатиш билан Лихтенштейн усули қўлланилган. 27 (54%) нафар беморда қисилган киндик ва операциядан кейинги қорин бўшлиғи чурраси бўйича операциялар пайтида қорин олд деворини реконструкция қилиш усули қўлланилган бўлиб, бу чурра дарвозаси бартараф этилгандан сўнг, қорин оқ чизиғи ва қорин бўшлиғи мушаклари билан солиштиришни ўз ичига олган.

Қорин олд девори коррекцияси операциядан кейинги вентрал чурраси бўлган 5 нафар (10%) беморда амалга оширилди (чурра дарвозаси ўлчами 10-15 см дан ортиқ (W3- W4), бу эса қорин бўшлиғининг маълум диастазасининг шаклланишини, тўғри қорин мушаклари ва қорин бўшлиғи ҳажмининг ортиши, назарда тутди. Операциядан кейинги қорин бўшлиғи чурраси билан оғриган 6 нафар (12%) беморда қорин олд деворининг тўқималари етишмовчилигида қўшимча трансплантат ёрдамида комбинирланган герниоаллопластика ўтказилди. 2 нафар беморда қорин олд деворини реконструкция қилиш усули апоневрознинг олдинги варағини протезлаш билан, 1 та беморда орқа апоневроз варақни протезлаш билан 3 нафар беморда қорин олд деворини орқа ёки олд қисмига протезлаш орқали даволаш усуллари қўлланилди. Бундай операциялар қисилган ва ичак тутилиши бартараф этилгандан сўнг чурра таркибининг қорин бўшлиғига ҳаракатланиши қорин девори тўқималарида сезиларли таранглашиши қориндаги босим, нафас олиш пайтида қорин босими ошиши ва аппарат қаршилигининг ривожланиши билан бирга бўлганда амалга оширилди.

Ичак тутилиши билан асоратланган қисилган чурраси бўлган 54 нафар (43,2%) беморларда антибиотикларга сезувчанлиги аниқлаш

учун чурра суюқлиги флорасининг экмаси ўтказилди; экссудатнинг табиати шаффофлиги жиҳатидан шаффоф рангсиздан, геморрагик хира ранггача. 45 та (36%) ҳолатда чурра суюқлиги экмаси стерил бўлиб чиқди; 9 та (7,2%) ҳолатда, чурра қопчасида ингичка ичак қовузлоқи қисилганда, экма пайтида *E.Coli* нинг кўпайиши қайд этилган бўлиб, унинг ишемияси, некрози ва ичак қисилишида *E.Coli* нинг чурра халтасига чиқиши пайтида қисилган ичак деворининг ўтказувчанлиги ошиши натижасида юзага келади.

Ичак тутилиши билан асоратланган қорин олд деворининг қисилган чурраси бўлган 94 нафар (75%) беморда касалхонага ётқизилгандан сўнг рентген текшируви ўтказилди. Қорин бўшлиғини ўрганиш натижаларини таҳлил қилганда, ичак етишмовчилиги синдроми ривожланиши билан асоратланган қисилган чурраларнинг энг кенг тарқалган рентгенологик белгилари кўп горизонтал даражаларнинг шаклланиши ингичка ичакнинг кенгайган қовузлоқларида суюқлик - 53% билан паст ингичка ичак тутилишининг белгилари эканлиги аниқланди. Олинган натижалар шуни тасдиқлайдики, рентген текшируви усули ичак тутилиши белгиларини аниқлаш учун турли жойларда қисилган чурраларни ташхислашда етакчи ўринни эгаллайди.

Ультратовуш текшируви асосий гуруҳдаги 47 нафар (94%) ва назорат гуруҳидаги 31 нафар (86%) беморларда ичак тутилиши билан асоратланган қисилган чурра ташхисини тасдиқлашга имкон берди, бу эса шошилиш жарроҳлик амалиётига кўрсатма булди. Ультратовуш текшируви қорин олд деворининг чурраларини, чурра қопининг таркибини аниқ ташхислаш ва қисилиш мавжудлигини баҳолаш имконини берди. Замоनावий технологиялар чурра дарвозаси майдонини, шунингдек, чурра қопчаси шакли, топографияси ва ҳажмини аниқлаштиришга имкон берди.

Жарроҳлик аралашувининг давомийлигини таҳлил қилганда, қорин олд деворининг пластик жарроҳлик амалиётига сарфланган вақт чурранинг жойлашишига, чурра нуқсонининг улчамига ва танланган герниопластика ҳажмига боғлиқ. «Таранглашган герниопластика» ёрдамида операция қилинган беморларда чов чурра бўйича жарроҳлик аралашувининг ўртача вақти $85,4 \pm 17,3$ дақиқа, Лихтенштейн усули бўйича пластик жарроҳлик билан - $94,2 \pm 10,4$ дақиқа. Киндик чурралари қисилганда, Мейо ва Сапежко бўйича маҳаллий туқималар билан даволашнинг ўртача вақти $124,4 \pm 17,8$ дақиқа, қорин олд деворини реконструкция қилиш йўли билан синтетик имплант қўллаш билан - $126,3 \pm 24,0$ дақиқа. Операциядан кейинги вентрал чурралар, айниқса катта ва гигантлар ҳажмли чурралар учун операция давомийлиги ошди, чунки янада мураккаб герниопластика усуллари талаб қилинди. Шундай

қилиб, ушбу гуруҳда «таранглашган» усуллари-дан фойдаланган ҳолда жарроҳлик аралашувининг ўртача вақти $137,7 \pm 14,0$ дақиқани, «таранглашмаган» герниопластика учун ўртача вақт - $179,1 \pm 28,8$ дақиқани ташкил этди.

Қорин олд деворини реконструкция қилиш доирасида операциядан кейинги вентрал чурралар учун жарроҳлик аралашувининг ўртача давомийлиги 172 ± 43 дақиқа, қорин олд деворини коррекция қилиш доирасида $186 \pm 40,2$ дақиқа. Комбинацияланган герниопластика усуллари-дан фойдаланган ҳолда гигант операциядан кейинги вентрал чурралар бўлса, операция вақти ўртача 20 дақиқага кўпайди (ўртача вақт $202,1 \pm 49,3$ дақиқа эди), бу қорин олд деворини қушимча протезлаш зарурати билан боғлиқ.

30 нафар беморда қорин бўшлиғи босими даражасининг динамикасини ўрганиш ўтказилди. Асосий гуруҳда (таранглашмаган герниопластика) тадқиқоти 16 нафар беморда, назорат гуруҳида (таранглашган герниопластика) 14 нафар беморда ўтказилди. Барча текширилган беморларда дастлабки қорин бўшлиғи гипертензияси бўлган, 30 нафар беморнинг 26 тасида (86,7%) II ва III даражали қорин ичи бўшлиғи чурралари кузатилган. Беморларнинг асосий гуруҳида бошланғич қорин ичи босими даражасининг ўртача қиймати $18,8 \pm 1,8$ мм. Сим.уст.га тенг, назорат гуруҳида ўртача қиймат сезиларли даражада юқори эмас эди ва $19,3 \pm 1,6$ мм. Сим.уст ни ташкил этди.

Ошқозон-ичак трактининг декомпрессияси ва асосий гуруҳдаги беморларда «таранглашмаган» пластикадан фойдаланиш натижасида жарроҳлик аралашув охирида қорин ичи бўшлиғи босимининг пасайиши тенденцияси аниқ. Ўртача қорин ичи босими қийматлари ($14,5 \pm 1,3$ мм. Сим.уст) назорат гуруҳига нисбатан сезиларли даражада паст эди ($17,1 \pm 1,3$ мм. Сим.уст). Жарроҳликдан кейинги даврда қорин ичи босимининг кўтарилиш тенденцияси иккала гуруҳларда ҳам операциядан кейинги 3 кунгача сақланиб қолди. Операциядан кейинги 1-куни ўртача ҚИБ қиймати асосий гуруҳда $15,6 \pm 1,5$ мм. Сим.уст, назорат гуруҳида - $17,8 \pm 1,1$ мм. Сим.уст. 2-куни асосий гуруҳда - $15,9 \pm 0,8$ мм. Сим.уст, назорат гуруҳида - $18,3 \pm 0,7$ мм. Сим.уст. Асосий гуруҳда 3-куни ўртача ҚИБ қиймати $16,2 \pm 0,7$ мм. Сим.уст, назорат гуруҳида - $18,9 \pm 0,7$ мм. Сим.уст. 4-кунида асосий гуруҳда ҚИБ даражасининг $13,3 \pm 0,8$ мм. Сим.уст, назорат гуруҳида $16,9 \pm 0,7$ мм. Сим.уст пасайиши кузатилди.

ҚИБ параметрлари ва назоэнттерик трубка томонидан чиқарилган суюқлик ҳажми ўртасидаги корреляция ҚИБнинг дастлабки қиймати ва операция вақтида ажратилган ичак таркибининг ҳажми учун ижобий булиб чиқди. Операциядан кейинги даврнинг 3-кунида ҚИБ ва

ичакдан оқинди микдори ўртасида сезиларли ва ижобий корреляция қайд этилди.

4 кун давомида кузатилганда, кўрсаткичларда сезиларли фарқлар билан ҚИБнинг 3 кунгача узиши қайд этилди. ҚИБнинг тақдим этилган динамикаси билан бир вақтда, операция вақтида ажратилган суюқликнинг бошланғич ҳажми билан сезиларли фарқ йўқолиши билан назоэнтерал зонддаги ичак суюқлиги оқиши ҳажми 3-кунда кўпаяди. Ичак таркибини бушатишни таъминлаш орқали ҚИБ даражасини пасайтиришга ёрдам беради. Шундай қилиб, операциядан кейинги даврнинг фақат 4-кунгача ошқозон-ичак трактининг сурилиш функцияси тикланади, бу операциядан кейинги ичак парезининг клиник ечими, ҚИБ даражасининг кўрсаткичлари ва зонд орқали ичакдан чиққан суюқлик микдори билан тасдиқланади. Операциядан кейинги дастлабки босқичларда қорин бўшлиғининг рентгенологик текшируви энтерал зонднинг ҳолатини баҳолаш, ингичка ва йўғон ичакдаги газлар нисбати ва операциядан кейинги ичак парезлари динамикасини аниқлаш имконини берди. Назоэнтерик найчани олиб ташлаш операциядан кейинги даврнинг 4-5 кунда барқарор ичак моторикасини ва ўз-ўзидан ичак ҳаракатини тиклашдан сўнг амалга оширилди.

Натижалар ва унинг муҳокамаси. Қорин бўшлиғи асоратлари орасида назорат гуруҳидаги 9 нафар бемор (12%) ва асосий гуруҳдаги 3 нафар (6%) беморда операциядан кейинги ичак парези мавжуд бўлиб, у узокроқ (6-7 кунгача) назоэнтерал интубацияни талаб қилди. Шунга асосланиб, биз «таранглашмаган» герниопластика, «таранглашган» герниопластикага қараганда қорин бўшлиғида асоратларни ривожланиш хавфи пастроқ деган хулосага келишимиз мумкин.

Операциядан кейинги умумий асоратлар назорат гуруҳидаги 15 нафар (20%) ва асосий гуруҳдаги 8 нафар (16%) беморда қайд этилган. Беморларнинг барча гуруҳларида умумий асоратларнинг ривожланиши ёшга ва бирга келадиган сурункали касалликларнинг мавжудлигига боғлиқ. Шу билан бирга, назорат гуруҳида (8%) устун бўлган бронхопулмонар тизимнинг асоратлари қорин ичи бўшлиғи босимининг ошиши туфайли беморларнинг механик вентиляцияда узок вақт қолиши билан боғлиқ бўлиб, бу нафас етишмовчилиги ривожланишига олиб келди.

Операциядан кейинги яра асоратларининг умумий частотаси 22,4% (28 бемор). Маҳаллий туқималарни пластик жарроҳлик қўллаган назорат гуруҳида 20 (16%) беморда яра асоратлари қайд этилган, улардан 9 нафар (7,2%) беморда операциядан кейинги яранинг йиринглаши ва иккиламчи ният билан даволаниши қайд этилган. 5 нафар (4%) ҳолатда юмшоқ туқималарнинг ултратовуш текшируви йирингли таранглашиш

ташхисини қуйди, бу эса қушимча пунксия ва аспиратсияни талаб қилди. 2 та (1,6%) ҳолатда тери бир қиррасининг некрози, 1 та (0,8%) ҳолатда операциядан кейинги яранинг инфилтрацияси қайд этилган. 2 нафар (1,6%) беморда операциядан кейинги эрта даврда эвентрация ҳолатлари кузатилди.

«Таранглашмаган» усулларини қўллаган асосий гуруҳда маҳаллий асоратлар 8 нафар (6,4%) беморда қайд этилган, асоратлар орасида йиринг энг кўп шаклланган - 4 (3,2%). Операциядан кейинги яра соҳасида инфилтрация 2 та (1,6%) беморда кузатилган. Тери ости ёғ туқималарининг йиринглаши 2 та (1,6%) беморларда ичак бир қисмининг резекциясидан кейин содир бўлган.

«Таранглашмаган» пластикадан фойдаланганда, 24 та (48%) ҳолатда қорин олд деворининг юмшоқ туқималарини ултратовуш текшируви билан 0,1 см дан 1,5 см гача бўлган клиник жиҳатдан аҳамиятсиз суюқлик тупланиши ташхиси қуйилган. Унинг регрессияси беморнинг касалхонадан чиқиши билан қайд этилган. Бу режалаштирилган жарроҳликда бўлгани каби, қорин олд девори туқималарининг лимфо-веноз дренажининг бузилиши билан кенг мобилизацияси ва туқималарнинг ёт жисмга реакциясининг ўзига хос хусусиятлари билан изоҳланади.

3 (6%) ҳолатда ташхис қуйилган суюқлик тўпланиши кейинги пунксия ва ултратовуш текшируви остида аспирацияни талаб қилди. 2 (4%) беморда тери ости ёғ туқималарининг йиринглаши ва 1 (2%) ҳолатда операциядан кейинги яранинг инфилтрацияси қайд этилган. Синтетик имплантни рад этиш ва уни кейинчалик олиб ташлаш ҳеч қандай ҳолатда талаб қилинмади.

Операциядан кейинги даврда қорин бўшлиғи чуррасининг комбинацияланган герниопластикаси бўлган беморларда 1 (2%) ҳолатда инфекция бўлганда юмшоқ туқималарнинг йиринглаши кузатилди, имплантни олиб ташлаш талаб қилинмади, бу ҳам унинг хусусиятини тасдиқлайди.

Операциядан кейинги даврда қорин олд деворининг қисилган чурралари бўлган беморларда шуни кўрсатдики, қорин олд девори «таранглашмаган» герниопластика қўлланилганда асоратлар кўпайиши кузатилмади. Қушимча протезлари бўлган беморларда қорин олд девори протезланишида операциядан кейинги ҳолатларда иммунитет билан боғлиқ ўзига хос реакциялар аниқланмаган.

Ичак тутилиши билан асоратланган чов чурраси бўлган беморларда йирингли асоратларда энг куп учрайдиган патогенлар *Enterobacteriaceae* гуруҳининг грам-манфий микроорганизмлари: *E. coli*, *Klebsiella*, *Proteus* ва ушбу гуруҳнинг бошқа патогенлари, шунингдек ферментатив бўлмаган

грамм-манфий бактериялар, шу жумладан *Pseudomonas aeruginosa* вакиллари ва турли хил хамиртурушга ухшаш замбуруғлар киради.

Қорин бўшлиғида турли хил микробиял асоциациялар изоляцияси билан аралашган инфекциялар учун асоциацияланган сезувчанлик учун танланган антибиотиклар анаэроб инфекцияга қарши фаол дорилар билан биргаликда кулланилган (метронидазол, клиндамитсин, линкомицин). Беморларнинг 92 фоизида даволанишдан кейин патоген бактерияларни йўқ қилиш кузатилди.

Назорат гуруҳида ичак тутилиши билан асоратланган қисилган чов чурра бўйича жарроҳлик аралашувлардан сўнг беморларнинг касалхонада бўлиш муддати ўртача $16,5 \pm 6,9$ ётоқ кунини, қисилган киндик чурраси билан $19,8 \pm 5,2$ ётоқ кунини, операциядан кейинги қорин бўшлиғи чурралари эса $21,8 \pm 2,8$ ётоқ куни ташкил этди.

Қисилган чов чурра бўлган асосий гуруҳ беморларини касалхонада ётқизиш давомийлиги $15,4 \pm 2,8$ ётоқ кунини, қисилган киндик чурраси учун $17,4 \pm 5,4$ ётоқ кунини, операциядан кейинги вентрал чурраси учун $21,7 \pm 6,5$ ётоқ кунини ташкил этди.

Ичак тутилиши билан асоратланган қисилган чурраларда «таранглашмаган» герниопластиканинг усулларидан фойдаланиш беморларнинг касалхонада қолиш муддатини оширмайди.

Ичак тутилиши билан асоратланган қорин олд деворининг қисилган чурраси бўлган, операция қилинган беморларнинг умумий улим даражаси 3,2% (4 бемор). Назорат гуруҳида операциядан кейинги улим 4% (3 бемор), асосий гуруҳда 2% (1 бемор) ни ташкил этди. Туртта ўлимнинг барчаси кекса ёшдаги беморларда содир бўлган ва жароҳатларнинг давомийлиги 24 соатдан ортик.

Асосий гуруҳда операциядан кейинги 1 йилдан 3 йилгача бўлган даврда биз 50 нафар беморнинг 36 (72%) ни текширдик. Назорат гуруҳида 75 нафар бемордан 42 нафари (56%) текширилди. Узоқ муддатда жами 125 нафар бемордан 78 нафари (62,4%) бемор чиқади.

«Таранглашмаган» операция қилинган беморлар орасида герниопластика бир йил ўтгач, текширув вақтида 1 нафар беморда операциядан кейинги қорин бўшлиғи чуррасининг такрорланиши аниқланди. Текширилган беморларда абсцесслар ёки оқмалари кузатилмади.

Анъанавий пластик жарроҳлик усуллари билан операция қилинган беморларнинг назорат гуруҳида 14 та (33,3%) қайталанишлар аниқланди: 2 беморда чов чурра (III Б ва IV тип), 4 беморда киндик чурраси (>4 см), операциядан кейинги катта ва гигант ўлчамдаги вентрал чур-

ралари бўлган 8 беморда чурра дарвозасининг майдони 10 см дан ортик (W3- W4).

Олинган маълумотларга асосланиб, биз қайталанишларнинг асосий фоизини (19%) операциядан кейинги қорин бўшлиғи чурраси учун маҳаллий туқималарни тиклаш билан операция қилинган беморларда содир бўлишини аниқладик, чурра дарвозаси ўлчами W3- W4 булиб, операциядан кейинги биринчи йил ўзини намоён қилади. «Таранглашмаган» герниопластика тамойилини қўллаш қайталанишни 33,3% дан 2,8% гача камайтиради. Олинган натижалар қисилган чурралар учун таранглашмаган герниопластика усулларни танлов усули сифатида тавсия қилиш имконини беради. Маҳаллий туқималар билан пластик жарроҳлик I турдаги чов чурра ва кичик киндик чурралари учун чурра дарвозаси ўлчами 2 см дан кам бўлган операциялар учун мақбулдир.

Мавжуд барча маълумотларнинг таҳлили шуни курсатдики, ичак тутилиши билан асоратланган қисилган қорин девори чурраларини даволашнинг таранглашмаган герниопластика усуллари жарроҳлик аралашувларнинг бевосита натижаларини яхшилади ва узоқ муддатли даволаниш натижаларини сезиларли даражада яхшилади. Бу бизга замонавий синтетик имплантлардан фойдаланган ҳолда герниопластиканинг таранглашмаган усулларини ичак тутилиши билан асоратланган қисилган қорин девори чурраларини жарроҳлик даволаш учун танлаш усули сифатида кўриб чиқиш ва уларни кенг қўллаш учун тавсия қилиш имконини беради.

Хулосалар:

1. Асоратланган қисилган чуррада: а) чов - танлаш операцияси Лихтенштейн усулида пластик жарроҳлик; б) киндик ва операциядан кейинги вентрал чурралар W1- W2 - қорин олд деворини қайта тиклаш; в) операциядан кейинги вентрал чурралар W3- W4 - қорин олд деворини тузатиш.

2. Ичак тутилиши билан асоратланган қисилган чурралар бўйича операция вақтида энтерал интубация ва ичак декомпрессияси ҚИБнинг кучайиши билан курашиш ва ушбу патологияда ичак етишмовчилиги синдромини олдини олишнинг асосий чораларидан биридир.

3. Ичак тутилиши билан асоратланган қисилган чурралар учун синтетик имплантлардан фойдаланиш яраининг эрта маҳаллий асоратлари, шу жумладан операциядан кейинги яра гематомалари билан касалланиш даражасини пасайтиради. Таранглашмаган герниопластикани қўллаш мураккаб қисилган чурраси бўлган беморларда герниопластика рецидивларини 33,3% дан 2,8% гача камайтиришга ёрдам беради.

Адабиётлар:

1. Ризаев Ж. А., Назарова Н. Ш. Состояние местного иммунитета полости рта при хроническом

генерализованном парадонтите // Вестник науки и образования. – 2020. – №. 14-4 (92). – С. 35-40.

2. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.

3. Ризаев Ж. А., Азимов А. М., Храмова Н. В. Догоспитальные факторы, влияющие на тяжесть течения одонтогенных гнойно-воспалительных заболеваний и их исход // Журнал "Медицина и инновации". – 2021. – №. 1. – С. 28-31.

4. Ризаев Ж. А. и др. Анализ активных механизмов модуляции кровотока микроциркуляторного русла у больных с пародонтитами на фоне ишемической болезни сердца, осложненной хронической сердечной недостаточностью // Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – №. 4 (1). – С. 338-342.

5. Ризаев Ж. А., Ризаев Э. А., Кубаев А. С. Роль иммунной системы ротовой полости при инфицировании пациентов коронавирусом SARS-COV-2 // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2020. – №. 3. – С. 67-69.

6. Ризаев Ж. А., Кубаев А. С., Абдукадиров А. А. Состояние риномаксиллярного комплекса и его анатомо-функциональных изменений у взрослых больных с верхней микрогнатией // Журнал теоретической и клинической медицины. – 2020. – №. 3. – С. 162-165.

7. Славин Л. Е. и др. Особенности соединительной ткани, влияющие на результаты хирургического лечения грыж живота // Казанский медицинский журнал. – 2013. – Т. 94. – №. 1. – С. 86-89.

8. Некрасов А. Ю. и др. Ненатяжная герниопластика послеоперационных вентральных грыж // Новости хирургии. – 2011. – Т. 19. – №. 2. – С. 21-25.

9. Аверьянов М. Ю., Гаар Е. В., Горохов В. Н. Сравнительный анализ применения ненатяжных и традиционных способов герниопластики при грыжах живота различной локализации // Современные технологии в медицине. – 2011. – №. 3. – С. 39-43.

10. Гуменюк С. Е. и др. Сравнительный анализ качества жизни пациентов при различных вариантах герниопластики в лечении грыж живота // Кубанский научный медицинский вестник. – 2017. – №. 2. – С. 61-65.

11. Габоян А. С., Климов А. Е. Ненатяжные способы пластики грыж живота с использованием

современных аллотрансплантатов // М.: РУДН. – 2008.

12. Косинец В. А., Штурич И. П., Украинец Е. А. Опыт комбинированной абдоминопластики и ненатяжной герниопластики передней брюшной стенки // Новости хирургии. – 2012. – Т. 20. – №. 2. – С. 101-104.

13. Кубаев А. С. Оптимизация диагностики и лечения верхней микрогнатии с учетом морфофункциональных изменений средней зоны лица // Научные исследования. – 2020. – №. 3 (34). – С. 33-36.

14. Янгиев Б. А. и др. Ненатяжная герниопластика в хирургическом лечении ущемленных вентральных грыж // Journal the Coryphaeus of Science. – 2024. – Т. 6. – №. 1. – С. 88-97.

15. Асланов А. Д. и др. Ненатяжная герниопластика и абдоминопластика у пациентов с морбидным ожирением // Московский хирургический журнал. – 2020. – №. 2. – С. 45-53.

16. Байрамов Н. Ю. и др. Грыжи живота // Книга посвящается. – С. 359.

17. Бузрукзода, Ж. Д., Кубаев, А. С., Абдуллаев, А. С., & Шавкатов, П. Х. (2021). Устранение перфорации дна верхнечелюстного синуса с применением остеопластического материала. Интернаунка, (7-1), 25-27.

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЕ МЕТОДЫ НЕНАТЯЖНОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПРИ УЩЕМЛЕННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖАХ

Курбаниязов З.Б., Хурсанов Ё.Э.

Резюме. Приведены результаты лечения 125 пациентов с ущемленными грыжами передней брюшной стенки, осложненными развитием кишечной непроходимости, оперированных с применением как традиционных, так и ненатяжных методов пластики. Энтеральная интубация и декомпрессия кишечника во время оперативного вмешательства при ущемленных грыжах, осложненных кишечной непроходимостью, является одной из основных мер борьбы с повышением ВБД и профилактики синдрома кишечной недостаточности при данной патологии. Использование синтетических имплантатов при ущемленных грыжах, осложненных кишечной непроходимостью снижает частоту ранних местных раневых осложнений, в том числе и гематом послеоперационной раны. Применение ненатяжной герниопластики у пациентов с осложненными ущемленными грыжами способствует снижению рецидивов с 33,3% до 2,8%.

Ключевые слова. Ущемленная грыжа, ненатяжная герниопластика.

УДК: 618.5-089.888.61

КЕСАРЧА КЕСИШДАН КЕЙИНГИ БАЧАДОН ЧАНДИҒИНИНГ ҲОЛАТИ: ОЛИБ БОРИШ РЕЖАСИ



Курбаниязова Венера Энверовна

Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

СОСТОЯНИЕ РУБЦА НА МАТКЕ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ: ПЛАН ДЕЙСТВИЙ

Курбаниязова Венера Энверовна

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

CONDITION OF THE UTERINE SCAR AFTER CESAREAN SECTION: ACTION PLAN

Kurbaniyazova Venera Enverovna

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Жахон соғлиқни сақлаш ташкилота маълумотларига кўра кесарча кесиш (КК) амалиёти ҳозирги вақтда кенг қўлланиладиган туғруқнинг оператив усули ҳисобланади. Перинатал ва оналар касалланиши ва ўлимини камайтириш йўлларини излашда КК амалиётининг ўрнини аниқлаш жуда муҳимдир. Бироқ, КК дан кейин бачадонида чандиғи бўлган аёлларни олиб бориш тактикаси муаммоси жуда мунозарали бўлиб қолмоқда. Тадқиқот мақсади чандиқ ҳолатини баҳолаш ва туғруқ тактикасини аниқлашдан иборат эди. Тадқиқот Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникасининг акушерлик бўлимида 2020-2022 йилларда қузатувда бўлган, анамнезида бачадонида битта чандиғи бор 103 нафар репродуктив ёшдаги аёлларни клиник-лаборатор текширувдан ўтказиш асосида ўтказилди. Хулоса қилиб айтганда, бачадон чандиғини созлигини аниқловчи асосий критерий бўлиб: клиник белгилар, коллаген XXVI типи миқдори ва УТТ маълумотлари ҳисобланади. Ушбу критерийларнинг вариацияси асосида биз томонимиздан ЭХМ ишлаб чиқилган (ДГУ №25201, 29.04.2023) ва тадбиқ этилган (сезувчанлик - 83,8%, ўзига хослик - 91%).

Калит сўзлар: Кесарча кесиш, бачадонда чандиқ, туғруқ, чандиқнинг созлиги.

Abstract. According to the World Health Organization, caesarean section (C-section) is currently the most widely used surgical method of childbirth. It is critical to determine the role of CS practice in finding ways to reduce perinatal and maternal morbidity and mortality. However, the issue of pregnancy tactics for women with a uterine scar after a CS remains highly controversial. The purpose of the study is to assess the condition of the scar and determine delivery tactics. The study was conducted on the basis of a clinical and laboratory examination of 103 women of reproductive age with a history of one uterine scar, who were under observation in 2020-2022 at the obstetric department of the multidisciplinary clinic of Samarkand State Medical University. In conclusion, the main criteria for determining the quality of a uterine scar are: clinical signs, the amount of type XXVI collagen and ultrasound data are calculated. Based on the variation of these criteria, we developed and applied a computer (DGU No. 25201 dated April 29, 2023) (sensitivity - 83.8%, specificity - 91%).

Key words: cesarean section, uterine scar, delivery, scar consistency.

Долзарблиги. Жахон соғлиқни сақлаш ташкилота маълумотларига кўра кесарча кесиш (КК) амалиёти ҳозирги вақтда кенг қўлланиладиган туғруқнинг оператив усули ҳисобланади. Перинатал ва оналар касалланиши ва ўлимини камайтириш йўлларини излашда КК амалиётининг ўрнини аниқлаш жуда муҳимдир.

Республикамызда Юсупбоев Р.Б. (2018) ҳам клиник, анамнестик ва лаборатория кўрсаткичлари асосида КК амалиётини ўтказган

аёлларни олиб бориш тактикасини ўрганиб, уларни бошқариш тактикасига дифференциал ёндашиш усулларининг етарли эмаслигини таъкидлашган.

Бироқ, КК дан кейин бачадонида чандиғи бўлган аёлларни олиб бориш тактикаси муаммоси жуда мунозарали бўлиб қолмоқда. Чандиқнинг ҳолатини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш, шунингдек диагностика, олиб бориш тактикаси ва реабилитация чораларини такомиллаштириш ба-

чадондаги чандиқ зонасини тузатишни таъминлашга ёрдам беради, бу шубҳасиз замонавий акушерликдаги ушбу муаммонинг долзарблигини кўрсатади.

КК кўпинча аёлларнинг кейинги репродуктив фаолиятига ҳам маълум таъсир кўрсатади: бепуштлиқ, хомилани тута олмаслик, табиий абортлар, ҳайз даврининг бузилиши. Бундан ташқари, КК ҳар доим ҳам бола саломатлигини таъминлай олмайди. Муддатдидан ўтган ҳомиладорлик, онанинг инфекцион касалликлари, оғир гипоксия ва айниқса, эрта муддатдан олдинги туғруқ бўлган ҳолларда бўлажак боланинг саломатлиги кўплаб факторларга боғлиқ. Муддатдан олдинги туғруқда КК, перинатал ўлимни камайтирса-да, перинатал касалланишлар сонини, айниқса, паст ва жуда паст тана вазни билан туғилган болаларда бартараф этмайди. Ҳомиладорликнинг 32 хафтасидан олдин туғилган болаларнинг соғлиғи кўпинча онанинг фон касаллиги (экстрагенитал ва юқумли касалликлар ва бошқалар), шунингдек, ҳомиладорликнинг асоратланиб кечиши (оғир преэклампсия, нормал жойлашган йўлдошнинг муддатида олдин ажралиши) билан боғлиқ бўлади.

Республикамызда ҳозирги кунда аҳолига тиббий ёрдам кўрсатишнинг сифати ва самардорлиги ҳамда оммабоплигини тубдан оширишни таъминлайдиган соғлиқни сақлаш тизимини ташкил этиш, жумладан КК частотасини камайтириш учун беморларни олиб бориш, уларга ихтисослаштирилган тиббий хизмат курсатиш, асоратларини камайтиришга қаратилган кенг қамровли чора-тадбирлар оширилиб, муайян ижобий натижаларга эришилмоқда. Бу борада «...Оналар ва болаларнинг сифатли тиббий хизматдан фойдаланишларини кенгайтириш, уларга ихтисослаштирилган ва юқори технологияларга асосланган тиббий ёрдам кўрсатиш, чақалоқлар ва болалар ўлимини камайтириш бўйича комплекс чора-тадбирларни янада кенгрок амалга ошириш» каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифалардан келиб чиққан ҳолда, ҳозирги кунда КК анамнезида бўлган беморларни олиб боришда клиник, лаборатор ва функционал таҳлиллар асосида ҳар бир ҳолатнинг клиник кечишини аниқлаб, уларни даволашга кўрсатмаларни белгилаб, даволашнинг энг мақбул усули, вақти ва ҳажмини аниқлаш орқали асоратларни олдини олиш имконини беради.

Тадқиқот мақсади. Чандиқ ҳолатини баҳолаш ва туғруқ тактикасини аниқлаш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Тадқиқот Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникасининг акушерлик бўлимида 2020-2022 йилларда кузатувда бўлган, анамнезида бачадонида битта чандиғи бор 103

нафар репродуктив ёшдаги аёлларни клиник-лаборатор текширувдан ўтказиш асосида ўтказилди.

Тадқиқотга қўшилиш мезонлари:

- беморларнинг ёзма розилиги;
- битта кесарча кесиш амалиётидан сўнг бачадонида 1та чандиқ бўлган ҳомиладор аёллар
- олдинги кесарча кесишда ҳомиладорликнинг 37 ҳафта ва ундан каттароқ муддатда бўлганлиги.

Илмий тадқиқотдан чиқариш мезонлари:
икки ёки ундан ортик кесарча кесиш сўнг бачадонда чандиқ бўлган беморлар;
олдинги кесарча кесишда бачадондаги Т ва J турдаги кесма қўлланилиши;

Анамнезда бачадон ёрилиши;
бачадонда дастлабки реконструктив операциялар, бачадон бурчаги резекцияси, миомэктомия ва бошқа гинекологик операциялар;

бошқа оғир акушерлик ёки экстрагенитал патологиянинг кўзғалиш даври мавжудлиги.

Турли хил локализациядаги онкологик касалликлар ёки уларнинг юқори хавф гуруҳи.

36-38 ҳафталик даврда ҳомиладор аёллар 2 гуруҳга бўлинган (I гуруҳ - клиник жиҳатдан "соз" чандиқли 66 нафар ҳомиладор аёллар, II гуруҳ - "носоз" чандиқли 37 нафар ҳомиладор аёллар). Туғруқ натижалари маълумотларига кўра, гуруҳларнинг ҳар бири ўз ўрнида 2 кичик гуруҳга бўлинган (А - табиий туғруқ йўли орқали туғишган, Б - кесарча кесиш йўли билан туғишган):

I гуруҳ - бачадонида клиник жиҳатдан "соз" чандиғи бўлган режали равишда қабул қилинган 66 нафар аёлни ўз ичига олиб, улар ўз навбатида туғруқ натижасига кўра 2 кичик гуруҳга бўлинди;

IA кичик гуруҳига тўлиқ клиник ва лаборатория текширувларидан сўнг, беморларнинг розилиги билан табиий туғруқ йўллари орқали туғруқ олиб борилган 42 нафар ҳомиладор аёллар;

I B кичик гуруҳига худди шундай кўрсаткичлар билан лекин кесарча кесиш амалиёти орқали туғруқ олиб борилган 24 нафар ҳомиладор аёллар киритилди. Ушбу аёлларда табиий туғруқ йўллари орқали туғруқни олиб бориш, бачадондаги чандиқ бўлсада мумкин эди, лекин бошқа нисбий кўрсатмалар асосида ҳамда аёлларнинг хохишига биноан КК ўтказилди;

II гуруҳга бачадондаги чандиқ носоз деб ташхиси қўйилган ва кесарча кесиш амалиёти тавсия этилган 37 нафар ҳомиладор аёлларни ўз ичига олди. Аммо туғруқ натижаларига кўра улар ҳам 2 кичик гуруҳга бўлинган;

II A кичик гуруҳи 13 нафар текширув вақтида КК тавсия этилган, лекин улар уни рад этиб, 38 ва ундан катта ҳафталиқда туғруқнинг иккинчи даврида бўлимга қабул қилинган ва та-

бий йўғрук йўллари орқали туғишган аёллар киритилган;

II Б кичик гуруҳи бачадон чандиғи носозлигининг клиник белгилари бўлган 24 нафар аёллардан иборат бўлиб, улар тавсия етилган тарзда такрорий КК операциясини ўтказдилар.

Ишда умумий клиник тадқиқот усуллари (умумий қон ва сийдик таҳлили, қиндан суртма олиш, гемостаз ҳолатини баҳолаш) билан бир қаторда махсус тадқиқот усуллари қўлланилган, жумладан:

- Лаборатория тадқиқот усуллари (ИФА усули орқали XXVI типдаги коллаген микдорини аниқлаш, чандиқ соҳасининг морфологик тадқиқоти);

- инструментал усуллар (ультратовуш текшируви, бачадон томирларининг доплерометрияси).

Ўрганилган аёлларда туғруқдан олдин XXVI типдаги коллаген кўрсаткичлари текширилди ва уларнинг кўрсаткичларига қараб, хомиладорлик яқунлаш бўйича (табiiй йўллари орқали туғруқ ёки такрорий КК) аёлларга тавсия берилди.

Тадқиқот натижаларини вариацион-статистик қайта ишлаш "Statistica 6.0" дастури ёрдамида асосий вариация кўрсаткичларини аниқлаш билан амалга оширилди: ўртача қийматлар (M), ўртача хатолар (m), стандарт оғиш (p). Олинган натижаларнинг ишончилиги Стюдент критерийси ёрдамида аниқланди. Иккала ўртача қиймат ўртасидаги фарқ, агар p-параметри 0,05 дан кам бўлса, муҳим ҳисобланади. Ишончилиқ даражаси камида 95% ни ташкил этди. Кўрсаткичлар ўртасидаги корреляция Excel 2010 жадвали ёрдамида ҳисоблаб чиқилган, корреляция коэффициентини Спирмен бўйича ҳисобланган.

Натижалап ва уларнинг таҳлили. Табiiй йўллари орқали туғруқнинг имкониятини баҳолашда муҳим аҳамиятга эга бўлган биринчи КК операциясига кўрсатмалар тўғрисидаги маълумотлар I-жадвалда келтирилган, улар орасида иккита асосийси устунлик қилган: тиббiiй тузатишга яроқли бўлмаган туғруқ фаолияти аномалиялари (42,64% асосий гуруҳда ва 43,85% таққослаш гуруҳида) ва прогрессив ҳомиланинг бачадон ичи гипоксияси (мос равишда 29,41% ва 25,71%).

Шу билан бирга, операциядан кейинги даврда (2-жадвал) турли хил асоратларнинг юқори даражаси қайд этилган - улар асосий гуруҳнинг 17 (25%) аёлларида ва таққослаш гуруҳидаги 4 (11,42%) аёлларда аниқланган. Бачадоннинг қисқарувчан фаоллигининг бузилиши асосий гуруҳда 7,35% ҳолларда ва таққослаш гуруҳида 5,7% ҳолларда қайд этилган. Жароҳат инфекцияси 7,35% да, эндометрит эса 10,29% ҳолларда асосий гуруҳда аниқланган. Таққослаш гуруҳида эндометрит учрамади, яра юзаси инфекцияланиши эса 5,7% ҳолларда аниқланди. Бизнинг маълумотларимиз туғруқдан кейинги йирингли-септик асоратларнинг сезиларли фоизини (икки гуруҳдаги барча текширилган аёлларнинг 13,59%) кўрсатади.

Шу билан бирга, бизнинг кузатишларимиз йирингли яллиғланишнинг асоратли шакллари таркибида туғруқдан кейинги асоратлар биринчи ўринни эгаллаганлиги, жарроҳлик йўли билан олиб борилган туғруқнинг асоратлари устунлик қилиши ҳақидаги адабиёт маълумотларини тасдиқлайди, бу эса табiiй туғруқ йўллари орқали туғруқнинг аҳамиятини яна бир бор таъкидлайди.

Жадвал 1. Биринчи КК учун кўрсатмалар (abs., %)

Кўрсаткичлар	Асосий гуруҳ (n=68)		Таққослаш гуруҳи (n=35)		P
	abs	%	abs	%	
Туғруқ фаолиятининг аномалиялари	29	42.64	15	42.85	<0,01
Ҳомила дисстресси	20	29.41	9	25.71	<0,04
Чаноқ-бош диспропорсияси	7	10.29	6	17.14	<0,06
Йирик ҳомиланинг чаноқ билан келиши	6	8.82	4	11.42	<0,01
Презкламписиянинг оғир даражаси	4	5.88	2	5.71	<0,01
Йўлдошнинг муддатидан олдин ажралиши	2	2.94	1	2.70	<0,01

Жадвал 2. Операциядан кейинги давр маълумотлари (abs., %)

Операциядан кейинги асоратлар	Асосий гуруҳ (n=68)		Таққослаш гуруҳи (n=35)		P
	abs	%	abs	%	
Яра юзаси инфекцияси	5	7.35	2	5.70	<0,01
Эндометрит	7	10.29	-	-	=0,00..
Бачадоннинг қисқарувчанлигини бузилиши (гипотония, атония)	5	7.35	2	5.70	<0,02

Кесарча кесишнинг узок муддатли оқибатларини баҳолашда асосий клиник белгилар таҳлил қилинди: оғриқ синдроми, ҳайз даврининг бузилиши, диспаруния, жинсий (сексуал) дисфункция, жинсий йўлларнинг микробиоценозидаги ўзгаришлар.

Олинган натижаларга кўра, асосий гуруҳидаги аёлларнинг 16,17 %да сурункали тос аъзоларининг оғриқ синдроми кузатилган. Оғриқ синдромининг интенсивлиги асосан ҳайз даврининг фазалари билан боғлиқ эди - оғриқ ҳайз кўриш арафасида кучайиб, кейин сусаярди. Шунингдек, кесарча кесиш амалиётидан сўнг бир йил ичида асосий гуруҳидаги аёлларнинг 17,64% ва таққослаш гуруҳидаги 5,71% аёлларнинг ҳайз даврининг бузилишига шикоят қилишган. Юқорида таъкидлаб ўтилганидек, асосий клиник аломатлар ҳам оғриқли жинсий алоқа ва либидонинг пасайиши кўринишидаги жинсий (сексуал) дисфункция асосий гуруҳидаги 14,7% аёлларда ва таққослаш гуруҳидаги 8,57% аёлларда учради.

Иккала гуруҳидаги соматик патология даражасини таҳлил қилинганда, биз барча шакл ва турдаги патологияларда сезиларли фарқларни топмадик. Сийдик ажратиш тизими (асосий гуруҳда 17,64% ва таққослаш гуруҳида 17,14% ҳолларда) ва ошқозон-ичак тракти (мос равишда 16,17% ва 20%) касалликларининг сезиларли частотаси диққатга сазовордир. Якка ҳолатларда аёлларда юқори нафас йўлларининг сурункали касалликлари ва оёқларнинг варикоз касалликлари (7,35% дан 8,57 % гача) қайд этилган.

Шу билан бирга, яллиғланиш генезини ўз ичига олган соматик патологиянинг мавжудлиги ҳомиладорлик, туғруқ ва туғруқдан кейинги даврнинг клиник кўринишига сезиларли таъсир қилади.

Асосий гуруҳидаги ҳомиладор аёлларнинг 20,5%да қон гемоглобинининг меъёрдан (гуруҳидаги ўртача $91,1 \pm 1,24$ г/л) пасайиши кузатилди. Лейкоцитлар даражасининг пастлиги асосий гуруҳидаги ҳомиладор аёлларнинг 8,82% орасида аниқланди (гуруҳидаги ўртача $5,89 \pm 1,31 \times 10^3 / \text{мм}^3$). Бу уларнинг нотўғри овқатланишига ва ҳомиладорликнинг бошида кузатилган ҳомиладорлар қушиши билан асоратланишига боғлиқ бўлиши мумкин, чунки организм етарли миқдорда озуқа моддалари, микроэлементларни ва витаминларни ололмаган.

Коллаген XXVI тури даражаси классик усул бўйича полистирол плиталарида (ELISA-тест) билвосита фермент билан боғлиқ иммуносорбент таҳлили билан аниқланди. Бизнинг ишимизда қўлланиладиган асосий усул сифатида ИФАни танлаш унинг қулай ва нисбатан осон

бажарилиши, юқори ўзига хослик ва сезгирликка эга эканлигига асосланади.

Ҳомиладор аёллар ўртасидаги, иммунофермент таҳлил орқали XXVI типдаги жинсий аъзолар коллагенини аниқлаш натижаларига кўра, тўқималарни тиклаш деградацияси жараёнлари фаоллигининг ошишига олиб келадиган XXVI типдаги коллаген экспрессиясининг асосий гуруҳда пасайиши аниқланди.

Барча 103 та кузатувда тадқиқотлар 36-38 ҳафталик ҳомиладорлик даврида ўтказилди, бунда чандиқ ҳолатини энг ишончли баҳолаш мумкин. Бачадоннинг чандиқ зонасидаги тўқималари операциядан кейинги эрта даврда ҳам, туғруқдан кейин бир йил ўтгач, бачадоннинг бошқа қисмларига нисбатан камроқ эластикликка эга эканлиги аниқланди.

Чандиқ қалинлиги 3,0-3,5 мм, бачадондаги чандиқ соҳасида аниқ деформациянинг йўқлиги, унинг бир хиллиги, қон оқимининг жойлашиши ва бачадоннинг пастки сегменти соҳасида плацентанинг йўқлиги туғруқ усулини танлашнинг асосий эхографик мезонлари ҳамда КК амалиётидан кейинги чандиқ соҳасининг созлигини асосий мезони деб қабул қилинди.

УТТ га кўра, асосий тадқиқот гуруҳидаги 29 (42,64%) аёлларда ва таққослаш гуруҳидаги 35 (100,0%) аёлларда аниқланган бачадондаги “соз” чандиқлар билан ифодаланган, тўлиқ қонли капиллярлар ва кичик калибрли томирлар орасида жойлашган турли хил элементлар мавжудлиги билан эхографик ифодаланган.

КК дан кейин бачадонида чандиғи бўлган ҳомиладор аёлларда ультратовуш текширувидаги чандиқ носозлигининг асосий мезонлари чоклар соҳасидаги бачадон бўшлиғининг деформацияси, маҳаллий бурмаланишларнинг мавжудлиги ва операциядан кейинги чандиқ соҳасида "ниша" симптомининг визуализацияси ҳисобланди.

Асосий тадқиқот гуруҳидаги 37 (54,41%) нафар аёлларда бачадондаги чандиқлар эхокуриниши атрофия мавжудлиги ва нозик толали қоплама шаклланиши, бачадон деворининг чандиқ соҳасидаги нуқсон билан ажралиб турарди.

Хулоса қилиб айтганда, бачадон чандиғини созлигини аниқловчи асосий критерий бўлиб: клиник белгилар, коллаген XXVI типи миқдори ва УТТ маълумотлари ҳисобланади. Ушбу критерийларнинг вариацияси асосида биз томонимиздан ЭХМ ишлаб чиқилган (DGU №25201, 29.04.2023) ва тадбиқ этилган (сезувчанлик - 83,8%, ўзига хослик - 91%).

Адабиётлар:

1. Абдуразакова М. Д. Факторы риска перинатальной заболеваемости и смертности у

многорукавших женщин: автореф. дис... канд. мед.наук: 5A720101 / Ташкентский мед институт. 2013. 19 с.

2. Алиева Э. Н., Кулбаева С. Н. Кесарево сечение–резервы снижения частоты //Вестник Казахского национального медицинского университета. – 2015. – №. 4.

3. Атаева Ф., Закирова Н., Курбаниязова В. Современные подходы к лечению плацентарной недостаточности и синдрома задержки развития плода //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2015. – №. 4, 1 (85). – С. 141-142.

4. Идельсон Г.Л. Доступность интерстициального коллагена в организме для циркулирующих в крови антител: Автореф.дис. . канд.биол.наук. М. -2008.

5. Ищенко А. И. и др. Несостоятельность рубца на матке после кесарева сечения. Выбор метода хирургического вмешательства //Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2018. – Т. 17. – №. 4. – С. 51-59

Коган О. М. и др. Алгоритм ведения пациенток с несостоятельностью послеоперационного рубца на матке после кесарева сечения //Клиническая практика. – 2018. – Т. 9. – №. 3.

6. Краснопольский В. И. и др. Кесарево сечение //М.: Медицина. – 2019. – Т. 3. - 20с.

7. Курбаниязова В. Э. Ранняя реабилитация женщин, перенесших кесарево сечение, и оптимизация ведения последующих родов //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 2 (56). – С. 106-109.

8. Курбаниязова В. Э., Худоярова Д. Р. Реалии Времени. Реабилитация Женщин С Рубцом На Матке //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 23-1 (101). – С. 72-78.

9. Курбаниязова В. Э. Clinical, echographic, morphological and immunological criteria for evaluating a well-founded scar on the uterus after cesarean section // Узбекский медицинский журнал. – 2021. – №. SPECIAL 1.

10.Курбаниязова В. Э. Критерии оценки состоятельности послеоперационного рубца и реабилитация женщин, перенесших кесарево сечение // Перенесших Кесарево Сечение.

11.Ризаев Ж. А., Хакимова С. З., Заболотских Н. В. Результаты лечения больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатии бруцеллезного генеза // Uzbek journal of case reports. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 18-25.

12.Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.

13.Ризаев Ж. А., Нарзиева Д. Б., Фуркатов Ш. Ф. Регионарная лимфотропная терапия при

фурункулах и карбункулах челюстно-лицевой области //ТОМ-1. – 2022. – С. 386.

14.Klírnánková V., Pilka R. Late morbidity in cesarean section scar syndrome // Ceska gynekologie. – 2018. – Т. 83. – №. 4. – С. 300-306.

15.He Y. et al. Four surgical strategies for the treatment of cesarean scar defect: a systematic review and network meta-analysis // Journal of minimally invasive gynecology. – 2020. – Т. 27. – №. 3. – С. 593-602.

16.Szkodziak P. et al. Is it necessary to correct a caesarean scar defect before a subsequent pregnancy? A report of three cases //Journal of International Medical Research. – 2019. – Т. 47. – №. 5. – С. 2248-2255.

17.Enverovna K. V. Modern approaches to the management of pregnant women with uterine scars and delivery tactics in them // Science and innovation. – 2023. – Т. 2. – №. D4. – С. 154-160.

18.Enverovna K. V. Relationship of postoperative scar on the uterus and type ii collagen // Journal of biomedicine and practice. – 2023. – Т. 8. – №. 3.

19.Enverovna K. V. A modern approach to childbirth in women // Pedagogik islohotlar va ularning yechimlari. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 20-23.

20.Enverovna K. V. Histological analysis of the state of the scar after operational delivery //Asian Journal of Multidimensional Research. – 2022. – Т. 11. – №. 10. – С. 149-155.

СОСТОЯНИЕ РУБЦА НА МАТКЕ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ: ПЛАН ДЕЙСТВИЙ

Курбаниязова В.Э.

Резюме. По данным Всемирной организации здравоохранения, кесарево сечение в настоящее время является наиболее широко используемым оперативным методом родов. Крайне важно определить роль практики КС в поиске путей снижения перинатальной и материнской заболеваемости и смертности. Однако вопрос о тактике вынашивания женщин с рубцом на матке после КС остается весьма спорным. Цель исследования — оценить состояние рубца и определить тактику родоразрешения. Исследование проведено на основе клинко-лабораторного обследования 103 женщин репродуктивного возраста с одним рубцом на матке в анамнезе, находившихся под наблюдением в 2020-2022 годах в акушерском отделении многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета. В заключение, основным критерием определения качества рубца на матке являются: рассчитываются клинические признаки, количество коллагена XXVI типа и данные УЗТ. На основе вариации этих критериев нами был разработан и применен ЭВМ (ДГУ №25201 от 29.04.2023) (чувствительность - 83,8%, специфичность - 91%).

Ключевые слова: Кесарево сечение, рубец на матке, родоразрешение, состоятельность рубца.

ФЕРТИЛ ЁШДАГИ АЁЛЛАРДА ПАРОДОНТ КАСАЛЛИКЛАРНИ ТАРҚАЛИШИНING ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ



Курязов Акбар Курамбаевич¹, Олимов Сиддик Шарифович²

1 - Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали, Ўзбекистон Республикаси, Урганч ш.;

2 – Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Курязов Акбар Курамбаевич¹, Олимов Сиддик Шарифович²

1 - Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии, Республика Узбекистана, г. Ургенч;

2 – Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

DISTINCTIVE FEATURES OF THE SPREAD OF PERIODONTAL DISEASES IN WOMEN OF FERTILE AGE

Kuryazov Akbar Kurambaevich¹, Olimov Siddiq Sharifovich²

1 - Urgench branch of the Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan. Urgench;

2 – Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: info@bdti.uz

Резюме. Фертил ёшдаги аёллар пародонт касалликларини учраши, оғиз бўшлиғи аъзолари патологияларини, оғиз бўшлиғи аъзолари ва тиш – жағ тизими касалликлари ва самарали даволаш ҳамда олдини олиш услубларини клиник амалиётга қўллаш ва оғиз бўшлиғини бошқа турдаги патологияларини камайтириши.

Калит сўзлар: Оғиз бўшлиғи аъзолари ҳолати, пародонт касалликлари, клиник ва профилактик.

Abstract. Women of fertile age may face periodontal diseases, reduce oral pathology, diseases of the oral cavity and gums, and introduce effective treatment into clinical practice, as well as methods of prevention and other types of oral pathologies.

Keywords: The condition of the oral organs, clinical and preventive periodontal diseases.

Тадқиқотнинг долзарблиги. Тадқиқотда катнашаётган беморлар гуруҳи яшаш шароитини, оғиз бўшлиғи аъзолари патологияларини, беморларнинг кўпроқ қайси турдаги патологиялар билан врач стоматологга мурожати, беморларнинг шикоятлари ва касалликнинг клиник кўринишларига эътибор қаратилган ҳолатда ушбу патологияларни самарали даволаш ҳар бир стоматологнинг кундалик вазифасига айланиб келмоқда.

Пародонт касалликлари ер шари аҳолиси ўртасида кенг тарқалган. Охириги йилларда дунёнинг турли регионларида аҳоли ўртасида, тишлар кариеси ва пародонт касаллигининг ортиб бориши тўғрисида кўп етарли текширишлар ўтказилган [1, 3, 5, 7]. Ушбу тадқиқотлар яққол амалий йўналишга эга бўлди. Соф ёзма ҳолатда секин-аста амалий аҳамиятга яъни стоматологик хизматни тақиллаштириш учун муҳим аҳамиятга эгадир.

Пародонт касалликлари билан шикастланганлик хусусиятини ёритувчи етарлича кўп миқдордаги маълумотлар келтирилган. Улар

дунёнинг турли минтақаларидаги стоматологик касалликларнинг юқори частотасидан дарак беради [2, 4, 6].

Пародонт тарқалганлиги жуда юқори даражада эканлиги аниқланган. Аниқланганки у ёш ўтган сари кўпайиб боради ва турли шаҳарларда турлича бўлади. Муаллифлар томонидан шу нарса исботланганки, кариес билан шикастланиш интенсивлиги эркакларга қараганда аёлларда ифодаланганроқдир.

Пародонт касалликлари билан шикастланганлик кўрсаткичларининг ичимлик сувида, тупроқда ва озик-овқат маҳсулотларидаги микроэлементларнинг таркибига боғлиқлиги ўрганилган.

Пародонт касалликлари билан касалланиш кўрсаткичлари орасида ўзаро боғлиқлик мавжудлиги ҳақида маълумотлар бор. Стоматологик касалликлар тарқалганлигининг улка ва тиббий географик хусусиятлари аниқланган. Чунончи, исботланганки жойнинг географик кенлиги ҳам шу ерда яшовчи

аҳолининг тишлар кариеси билан кўрсаткичлари даражасига таъсир қилар экан: Шимолда (Европанинг шимолий қисми, шимолий Америкада) кариес билан касалланиш кўрсаткичлари юқори бўлса, Жанубий-Шарққа (Африканинг тропик ва экваториал зонасида, Жанубий-Шарқий Осиёнинг экваториал зонасида ва Тинч океани оролларида, у ердаги йирик шаҳарлар бундан мустасно) қараб уларнинг даражаси пасайиб боради.

Пародонт касалликлари ҳамдўстлик давлатларида ҳам тишлар кариесининг тарқалганлиги бир текисда эмас. Аниқланганки, шаҳар аҳолисининг тишлари кариесини тарқалганлиги ва интенсивлиги кўрсаткичлари қишлоқ аҳолисига нисбатан анча юқоридир. Тадқиқотлар пайтида ичимлик сувини сунъий фторлаш йўли билан ўтказилган профилактик тадбирларнинг эффе́ктивлиги кўрсатиб берилган.

Пародонт касалликлари тишлар кариеси сингари жуда кенг тарқалган бўлиб, ЖССТ маълумотларига кўра дунёнинг 95% катта ёшдаги аҳолиси пародонт касалликларининг у ёки бу белгиларига эга. Барча пародонт касалликларининг 90-95% ини гингвит ва пародонтит ташкил этади.

Пародонт касалликлари дунёнинг турли мамлакатларида яшовчи катта ёшдаги аҳоли ўртасида тарқалганлигини характерловчи кенг эпидемиологик материал қатор тадқиқотчилар мақолаларида келтирилган. Улар томонидан олинган маълумотлар гувоҳлик берадики, дунёнинг турли минтақаларида мазкур касалликлар билан касалланиш даражаси турличадир.

Маълумотларга кўра пародонт касалликлари кариесдан фарқли ўлароқ эркаларда кўпроқ қайд қилинади. Пародонт касалликларининг эпидемиологик ўрганишнинг аҳамияти нафақат мазкур касалликларнинг аҳоли ўртасида у ёки бу шикастланиш даражасини аниқлаб бериш билан балки мазур кўрсаткичлар асосида тегишли кўринишда Стоматологик ёрдамни белгилаб бериш билан ҳам аҳамияти белгилаб берилди.

Пародонт касалликлари ва тиш-жағ тизимидаги функционал бузилишларни ўрганишдаги эпидемиологик тадқиқотларнинг муҳимлиги қатор муаллифларнинг тадқиқотларида баён этилади.

Сўнги йилларда саноатнинг турли соҳаларидаги ишчиларнинг стоматологик касалликлари билан касалланиш хусусиятларининг ўрганиш анча кенг миқёсда ўрганилиб, бунда уларнинг юқори даражаси қайд этилади [22, 24].

Тадқиқот гуруҳида қатнашаётган оғиз бўшлиғи аъзолари патологиялари мавжуд туғиш ёшидаги аёллар (19-49 ёш) гача бўлган беморлар оғиз бўшлиғи аъзолари ва тиш – жағ тизими

ҳолати патологияларини аниқлашда стоматологик текширув кўрсаткичлари ўтказилди ҳам олдини олиш чоралари ишлаб чиқилиб амалиётга тадбиқ этилди.

Тадқиқот объекти. Боғот тумани - Хоразм вилоятининг жануби-шарқий қисмида жойлашган бўлиб, Гарб ва шимолда вилоятнинг Янгиарик ва Хонка туманлари билан, Амударё билан, шарқда Хозарасп тумани ва жанубда Туркменистон билан чегарадош Боғот туманида 11 нафари қишлоқ фуқаролар йиғини Бешарик, Боғот, Дехконбозор, Маданият, Найман, Хитой, Хужалик, Кизилравот, Кипчок, Кораёнтоқ, Кулонқаробог бор, маркази Боғот шаҳарчаси майдони 443 км², аҳолиси 172573 киши, шулардан болалар 0-14 ёшдагилар 51056 та 15-17 ёшдагилар 8017 та, аёллар 87051 та кишидан иборат. Ушбу аёлларнинг 45882 та нафари текшириш мобайнида фертил ёшидаги аёллар бўлиб, бу барча аёлларнинг 52.%ини ташкил этди. Туман типик қишлоқ тумани бўлиб, аграр соҳага мослашган. Тадқиқотлар Боғот тумани Бешарик қишлоғига қарашли Нурафшон ва Ашхобод маҳалла фуқаролар йиғинларига қарашли қишлоқларида доимий яшовчи фертил ёшдаги аёллар орасида ўтказилди.

Клиник материаллар таснифи. Пародонт касалликлари билан касалланган барча ўрганилган фертил ёшдаги аёллар (19-49 ёш) типик қишлоқ туманлари бўлган Боғот ва Янгибозор туманларида доимий яшаётган аёллар бўлишди (асосий гуруҳ), Урганч шаҳрида доимий истиқомат қилувчи аёллар таққослаш мақсаида ўрганилди (қиёслаш гуруҳи). Жами Боғот туманидан 986 нафар, Янгибозор туманидан 933 нафар, Урганч шаҳридан 855 нафар репродуктив ёшдаги аёллар ўрганилди, шунга мос равишда қишлоқ аҳолиси 1919 нафарни (69,18±0,88%) шаҳар аҳолиси 855 нафарни (30,82±0,88%) ташкил қилди. Туманлар ва шаҳардан олинган текширилувчилар сони бир-бирига яқин бўлиб, натижалар репрезентативлиги кўрсатиб берилди. Ўрганилган аёлларнинг ёш бўйича тақсимланиши жадвалда келтирилди.

Олинган натижалар ўрганилган фертил ёшдаги аёлларнинг ёш гуруҳлари бўйича амалий жиҳатдан бир хилда тақсимланганини кўрсатди. Бу айниқса Янгибозор тумани ва Урганч шаҳри бўйича яққол кўриниб турибди. Боғот туманида 19-28 ёшли аёлларнинг 39-49 ёшли аёллар ҳисобига нисбатан камайгани кузатилди, аммо бу ҳақиқий натижа бўлмай, тасодифий танланиш ҳосиласидир. Бу аниқланган натижа катта бўлмай рақамлар талқини ва таҳлили натижалари бўйича ҳаққоний натижалар олиш учун тўсқинлик қилмади.

Стоматологик саломатликни аниқлашда аёллар ёши билан биргаликда уларнинг бугунги кунда банд бўлган касби бўйича ҳам тақсимлаб,

ўрганиш муҳим. Шу сабабли уларни касби бўйича тақсимлаш натижалари жадвалда келтирилган.

Фертил ёшидаги аёлларда пародонт касалликлари касб бўйича тақсимланганда рақамлар бир-бирига яқин бўлиб, қишлоқ туманлари ҳамда вилоят маркази бўлган Урганч шаҳри орасида катта тафовутлар аниқланмади. Бу эса умумий республика бўйича миллатга хос минталитет бўлиб, ушбу касб вакилларининг стоматологик саломатлигига таъсир қилувчи ташқи хавф амиллари аниқланмади. Шунингдек, ўтказилган тадқиқотларда ҳам касбга доир ўзига хосликлар бўлмаганлиги сабабли биз фақат факт сифатида ушбу мутлоқ сонларнигина келтириб, фоизларни келтиришни лозим топмадик. Аммо, барибир фертил ёшдаги аёлларда вақтинча ишсизлар ва уй бекалари жуда катта миқдорда учраши эътиборли жиҳат сифатида кўрсатиб ўтилди.

Пародонт касалликлари, тиш қаттиқ тўқимаси касалликлари ва бошқа стоматологик патологик ҳолатлар шаклланиши ва ривожланишида соматик касалликларнинг ўрни бор. Ушбу масалага ойдинлик киритиш мақсадида ўрганилган репродуктив ёшдаги аёлларнинг бошидан ўтказган касалликлари ўрганилди.

Пародонт касалликлари Боғот туманида яшовчи ўрганилган аёлларда жами 2486 та патологик ҳолатлар билан касалланиш аниқланган, бу барча текширилган аёлларнинг ($n=986$) ҳар бирига 2,52 тадан касаллик тўғри келганини кўрсатган. Янгибозор тумани бўйича бу параметр 933 нафар аёлга 2083 та нозологик бирлик кузатилганини кўрсатди, бу ўртача 2,23 та касаллик ҳар бир текширилган аёлга дегани. Урганч шаҳри бўйича ўртача параметр 187 та бўлди, яъни жами ўрганилган 855 нафар аёлларда 1603 та касаллик деганидир. Кўриниб турибдики, қишлоқ туманиларида истиқомат қилувчи фертил ёшидаги аёлларда нозологик бирликлар учраш даражаси шаҳарда яшовчи шу категорияга мансуб шахсларга нисбатан кўп эканлиги аниқланди – мос равишда 2,52 ва 2,23 мартага қарши 1,87 марта. Аммо, бу ҳолат ҳам аёллар стоматологик саломатлигига хавф соладиган ҳолатлар эмас, чунки ушбу касалликлар тўғридан-тўғри оғиз бўшлиғи ҳолатига салбий таъсир этмайди. Аммо ушбу аёллар ҳолатини кўрсатувчи факт сифатида талқин этилди.

Репродуктив ёшдаги аёлларни тиббий тадқиқотларга жалб қилиш Жаҳон Тиббиёт Ассамблеясининг Хельсинки Декларацияси (Хельсинки 1964, охириги тўлдириш Сеул, 1987) асосида амалга оширилган.

Хулоса. Ушбу келтирилган маълумотлар тадқиқотларга жалб қилинган фертил ёшидаги (19-49 ёш) аёлларнинг сони, тулар жойи, ёши, касби, бошидан кечирган касалликлари тўғрисида

ахборот беради, қишлоқ туманларида ҳам бошқа ҳудудда истиқомат қилувчи беморлар билан тафовутлар катта эмаслигини кўрсатади. Клиник материални ўрганиш жараёнида барча тадқиқотларнинг рандомизацияланганлигига, гуруҳларнинг бир-бирига репрезентатив эканлигига ишонч ҳосил қилдик. Бу ўз навбатида олинган натижаларнинг ҳаққонийлиги ва қилинган хулосаларнинг асосланган эканлигини кўрсатади.

Адабиётлар:

1. Олимов С.Ш., Гаффаров С.А., Ахмадалиев Н.Н., Ахмедов А.Б. Влияние экологических факторов на состояние тканей пародонта у школьников. Журнал «Экология и развитие общества» Санкт-Петербург 2014г. 182-184 стр.
2. Kuryazov A.K., Kuryazov Sh.A., Iskandarova A.I. Immunological effectiveness of immune-and biocorrective treatment of dental diseases in pregnant women. // Central Asian Journal of medical and natural sciences. – 2024.- vol.-05.- P.-347-350.
3. Курязов А.К. ва бқ. Особенности лечения и профилактики стоматологических заболеваний у беременных. //Методические рекомендации. – Урганч. 2010. – 15 с.
4. Курязов А.К., Олимов С.Ш. Фертил ёшидаги аёллар орасида стоматологик касалликлар аниқланиш даражаси // Тиббиёт ва инновациялар. -Тошкент, 2023. - № 3(11). - 350-366 б. (ОАК раёсатининг 2021 йил 30 апрелдаги 296/5-сонли қарори).
5. Курязов А.К., Олимов С.Ш. Фертил ёшидаги аёлларда касби ва ёшига боғлиқ соматик саломатлигини баҳолаш натижалари // Тиббиётда янги кун. - Тошкент, 2023. - №10(60). - 866-871 б.
6. Kuryazov A.K., Olimov S.Sh. The prevalence of diseases among women of fertility age. // Journal of Advanced Zoology. - 2023. - Vol. 44, Issue S-2. P. 2394-2406
7. Курязов А.К., Олимов С.Ш. Показатели ортопедического статуса женщин фертильного возраста // Stomatologiya. - Тошкент, 2023. - № 4(93). - 31-38 б.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Курязов А.К., Олимов С.Ш.

Резюме. Женщины фертильного возраста могут столкнуться с заболеваниями пародонта, уменьшить патологии органов полости рта, заболевания полости рта и десен и внедрить в клиническую практику эффективное лечение, а также методы профилактики и других видов патологий полости рта.

Ключевые слова: Состояние органов полости рта, клинико-профилактические заболевания пародонта.

HISTOMORPHOLOGICAL SIGNIFICANCE OF TUMORS EXTERNAL EAR

Lutfullayev Gayrat Umrullayevich, Safarova Nasiba Iskandarovna, Isaeva Zarina Abdullaevna, Makhmudova Maftuna Shokirovna, Alikulova Mekhriniso Bakhtiyorovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

ТАШҚИ ҚУЛОҚ ЎСМАЛАРИНИНГ ГИСТОМОРФОЛОГИК АҲАМИЯТИ

Лутфуллаев Ғайрат Умруллаевич, Сафарова Насиба Искандаровна, Исаева Зарина Абдуллаевна, Махмудова Мафтуна Шокировна, Аликулова Мехринисо Бахтиёровна
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПУХОЛЕЙ НАРУЖНОГО УХА

Лутфуллаев Ғайрат Умруллаевич, Сафарова Насиба Искандаровна, Исаева Зарина Абдуллаевна, Махмудова Мафтуна Шокировна, Аликулова Мехринисо Бахтиёровна
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

e-mail: nasiba-safarova@rambler.ru

Резюме. Мақола ташиқи қулоқ ўсмаларининг морфологик тавсифига бағишланган. Аниқланишича, ташиқи қулоқ ўсмалари таркибида қупчиликни яшии сифатли ўсмалар ташиқил қилган, улар асосан 30 ёшгача бўлган шахсларда қузатилган ва асосан ташиқи эшитув найининг тоғай қисмида жойлашган. Асосий қисми келоид, гломусли ангиома ва липомалардан иборат. Ҳозирги босқичда ўсмалар диагностикасида морфологик услублар муҳим бўлиб, жумладан гистологик текширувлар катта аҳамиятга эга. Қайд этилишича, уларни уз вақтида қўллаш, ташиқи қулоқ яшии сифатли ўсмаларини олдини олишида ёрдам беради.

Калит сузлар: ташиқи қулоқ ўсмалари, келоид, гломусли ангиома, липома, морфологик тавсифи.

Abstract. The article is devoted to the morphological picture of tumors of the outer ear. It was found that benign tumors predominate in the structure of tumors of the outer ear, which are most often found at the age of 30 years and are localized in the cartilaginous part of the external auditory canal and external ear. The main part consisted of keloids, glomus angiomas and lipomas. An important role in the diagnosis of tumors at the present stage is played by morphological methods, in particular, histological examination. It is noted that their timely use will contribute to effective prevention of benign tumors of the external ear.

Key words: tumors of the outer ear, keloid, glomus angioma, lipoma, diagnosis, morphological picture.

Relevance. Currently, the number of patients with ear tumors has been gradually and steadily increasing over the past 15-20 years [2, 12]. When talking about otolaryngological oncology, we are referring exclusively to malignant tumors and forgetting about benign ones, which occur almost ten times more frequently than malignant ones. Many benign tumors behave clinically like malignant ones, demonstrating destructive growth and a tendency towards frequent recurrences [1, 3, 9]. At the same time, over the past 15-20 years, there has been a noticeable increase in the frequency of new formations in this area, leading to complications and even hearing loss [4, 7]. Benign tumors are more common and diverse in terms of localization and histological structure, but apart from a few tumors, they are poorly studied [5, 8, 11]. Even less studied than benign tumors are tumor-like formations, precancerous conditions, and processes resembling skin lesions [6, 10]. Therefore, the timely detection and early removal of tumor-like

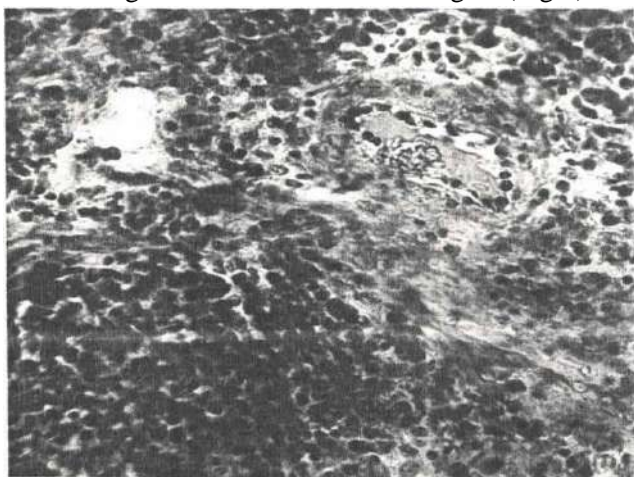
formations and benign tumors of the external ear should not only maintain or restore the functional state of the ear but also be considered as an effective way to combat the possibility of malignant transformation, which determines the relevance of the problem we are studying.

Research aim - to study the morphological structure of tumors of the external ear.

Materials and methods. Biopsies taken from patients undergoing inpatient treatment in the otolaryngological department of the SamMU clinic from 2022 to 2024 were considered as material. In particular, the medical histories of 12 (57%) patients (archival material) were studied, and 9 (43%) patients were examined and treated with our direct involvement. Traditional otolaryngological examination methods (otoscopy, radiography, computed tomography, and histological examination) were mainly used, but microscopy and computed tomography were also used for patients with benign ear tumors.

Results and Discussion. The data obtained indicate that the number of benign tumors has increased, while the number of patients with tumors of the periauricular region has slightly decreased. Keloids - 5 (23.8%), hemangiomas - 4 (19.0%), atheromas - 3 (14.2%), lipomas - 3 (14.2%), osteomas - 3 (14.2%), and the least were cysts - 1 (4.7%), adenomas - 1 (4.7%), and polyps. The majority of the 10 cases (47.6%) were in the age group of 21-30 years, 4 (19%) were in the age group of 1-20 years, and 3 (14%) were over 50 years old. The fewest cases were in patients aged 0-10 years (9.5%) and one case (4.7%) in the age group of 41-50 years. Glomus tumors are usually localized in the tympanic cavity and external auditory canal. Despite not being classified as malignant based on their morphological features, they can metastasize and pose a significant danger to neighboring vital organs. This danger is due to the tumor's invasion and absorption into surrounding tissues as a result of toxic substances released from the tumor's surface.

The hemangioma- is characterized by a predominantly developed vascular component of the tumor, similar to capillary hemangiomas. The glomus component is relatively small, rarely appearing as small clusters, sometimes separated by connective tissue layers, but it is present in close proximity to the endothelium of capillaries and sinuses. This type is the most complex for diagnosis since glomus cells are few, and the overall structure of the neoplasm mimics a vascular tumor. Overall, the study provides valuable insights into the morphological structure of tumors of the external ear, highlighting the diversity of benign tumor types and their potential implications for patient management and treatment strategies (Fig.1).



x 200

Fig. 1. Glomus angioma. Stained using the Van Gieson method

If the tumor continues to develop, the eardrum is destroyed, and the tumor protrudes into the ear canal. Here, the tumor is identified as a red-blue formation. When touched with a probe, the formation easily bleeds.

Keloid - an excessive formation of mature scar tissue at the site of injury, which extends beyond the injury (keloids differ from hypertrophic scars). They are more common in women and can occur after injuries, burns, and tattoos. The predominant location of keloids is the earlobe (often associated with piercing). They appear several weeks or months after the injury has healed. In the case of keloids on the outer ear, small nodular thickenings usually form instead of a smooth scar surface. The nodules penetrate deep into the dermis and protrude above the skin surface as a dense reddish mass covered with unhealed skin with atrophic epithelium. Keloids often recur. Microscopically, nodular fibrous tissue growth with hyalinized thick collagen fibers is observed (Fig.1). At the periphery of the keloid, there is the formation of blood vessels and proliferation of young fibroblasts, which increases the size of the keloid. In the central part of the keloid, the number of fibroblasts is small. At the border with healthy tissue, an infiltrate of lymphoplasmacytic cells is observed. Keloids should be differentiated from dense fibromas and hypertrophic scars.

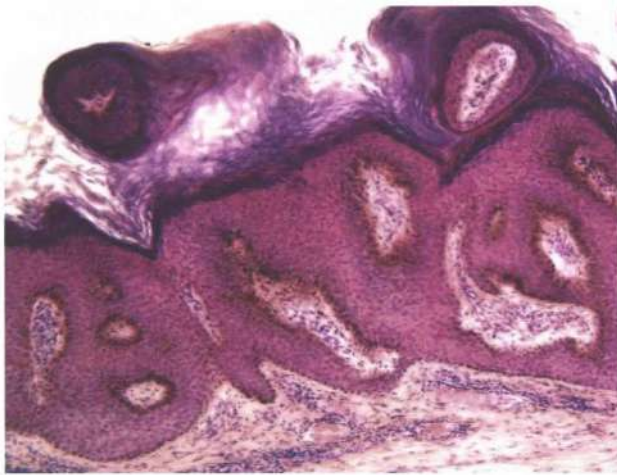


x 200

Fig.2. Keloid. Stained with hematoxylin and eosin

Among the neoplasms of the external ear, epithelial tumors predominate, with squamous cell papilloma being common. Papillomas can be congenital or acquired. Macroscopically, papillomas resemble condylomas of the external auditory canal. The tumor grows slowly over years, localized exclusively in the cartilaginous part of the ear (auricle, cartilaginous part of the external auditory canal).

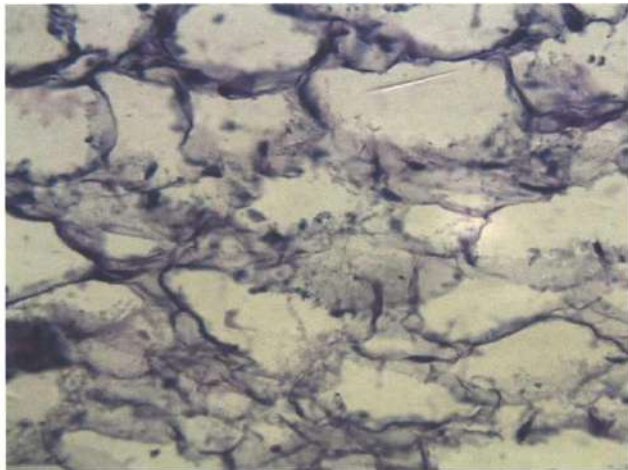
Lipomas are connective tissue tumors that arise in the subcutaneous connective tissue layer and can spread deep between muscle and vascular bundles to the periosteum. The vascular bundle reaches the periosteum, and the tumor is soft in consistency, completely painless, and easily movable. It grows slowly. Lipomas are often located in areas with little adipose tissue. Externally, lipomas appear as yellow, soft nodules, usually lobular in structure, with normal adipose tissue separated by a fibrous layer, and sometimes a thin outer capsule. Superficial (cutaneous) lipomas can be multiple (Fig.4). Deep lipomas consist of normal adipose tissue with multinucleated cells located between single-layered adipose cells.



x 400

Fig.3. Squamous cell papilloma. Stained with hematoxylin-eosin

Adipose cells stain positively for neutral lipids. In addition to "pure" lipomas, there are also lipomas containing various more or less developed mesenchymal components, often positive. They are classified as mesenchymal lipomas or fibrolipomas, spindle cell lipomas, angioliipomas, bone marrow lipomas, angiomyoliipomas, and chondroid lipomas. It has also been established that lipomas grow not due to excessive fat deposition in adipocytes but due to the blockage of lipolytic pathways.



x 400

Fig.4. Lipoma. Stained with hematoxylin and eosin

Conclusion: benign tumors predominate in the structure of external ear tumors. Tumors of the external ear often occur before the age of 30 and are localized in the external auditory canal and cartilaginous part of the external ear. The majority are keloids, hemangiomas, and lipomas. In the diagnosis of tumors at the present stage, morphological methods, especially histological examination, and instrumental methods play an important role. Timely application of these methods will contribute to effective prevention of benign tumors of the external ear.

Literature:

1. Grant DA, Finley ML, Coers CR., 3rd Early management of the burned ear. *Plast Reconstr Surg.* 1969;44:161–166.
2. Purdue GF, Hunt JL. Chondritis of the burned ear: a preventable complication. *Am J Surg.* 1986;152:257–259.
3. Kim JK, et al. A clinical evaluation of chondritis in the burned ear. *Korean J Otolaryngol-Head Neck Surg.* 1992;35:717–722.
4. Bojanović M, Zivković-Marinkov E, Veselinović D, Bojanović A, Vucković I. [Malignant tumors of auricula and periauricular area] *Vojnosanit Pregl.* 2009;66:611–616.
5. Lee SH, et al. A case of enchondral pseudocyst of the auricle. *Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg.* 2007;50:713–715.
6. Kubaev A. S. et al. Patients associated injuries with fractures of the maxillofacial region: 118 patients review // *Достижения науки и образования.* – 2022. – №. 1 (81). – С. 90-94.
7. Rizaev J. A., Khaidarov N. K., Abdullaev S. Y. Current approach to the diagnosis and treatment of glossalgia (literature review) // *World Bulletin of Public Health.* – 2021. – Т. 4. – С. 96-98.
8. Rizaev J. A., Maeda H., Khramova N. V. Plastic surgery for the defects in maxillofacial region after surgical resection of benign tumors // *Annals of Cancer Research and Therapy.* – 2019. – Т. 27. – №. 1. – С. 22-23.
9. Rizaev J. A., Khazratov A. I., Iordanishvili A. K. Morphofunctional characteristics of the mucous membrane of the masticatory apparatus in experimental carcinogenesis // *Russian Journal of Dentistry.* – 2021. – Т. 25. – №. 3. – С. 225-231.
10. Alimdjanovich R. J., Saidolimovich K. A., Shavkatovna A. M. Complex rehabilitation of patients after bone reconstructive surgery in the facial and jaw area // *British View.* – 2022. – Т. 7. – №. 4.

ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПУХОЛЕЙ НАРУЖНОГО УХА

Лутфуллаев Г.У., Сафарова Н.И., Исаева З.А.,
Махмудова М.Ш., Аликулова М.Б.

Резюме. Статья посвящена морфологической картине опухолей наружного уха. Установлено, что в структуре опухолей наружного уха преобладают доброкачественные опухоли, которые чаще всего встречается в возрасте до 30 лет и локализуются в хрящевом отделе наружного слухового прохода. Основную часть составили келоиды, гломусные ангиомы и липомы. Важную роль в диагностике опухолей на современном этапе играют морфологические методы, в частности гистологическое исследование. Отмечено, что своевременное их применение будет способствовать эффективной профилактики доброкачественных опухолей наружного уха.

Ключевые слова: опухоли наружного уха, келоид, гломусная ангиома, липома, морфологическая картина.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКССУДАТИВНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ НОСА, ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ И НОСОГЛОТКИ



Лутфуллаев Умрилло Лутфуллаевич¹, Кобилова Шаходат Шокировна¹,

Мадаминава Нигора Эргашевна², Жалолов Обиджон Абдухомид угли³, Тухтаев Аброр Ахтамович³

1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

2 - Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан;

3 - Термезский военный госпиталь Министерства обороны Республики Узбекистан, г. Термез

БУРУН, БУРУН ЁН БЎШЛИҚЛАРИ ВА БУРУН-ХАЛҚУМ ХАВФСИЗ ЎСМАЛАРИДА ЭКССУДАТИВ ЎРТА ОТИТНИ ИММУНОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Лутфуллаев Умрилло Лутфуллаевич¹, Кобилова Шаходат Шокировна¹,

Мадаминава Нигора Эргашевна², Жалолов Обиджон Абдухомид угли³, Тухтаев Аброр Ахтамович³

1 - Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;

2 - Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.;

3 - Ўзбекистон Республикаси Мудофаа Вазирлиги Термиз ҳарбий госпитали, Термиз ш.

IMMUNOLOGICAL ASPECTS OF EXUDATIVE OTITIS MEDIA IN BENIGN NEOPLASMS OF THE NOSE, PARANASAL SINUSES AND NASOPHARYNX

Lutfullaev Umrillo Lutfullaevich¹, Kobilova Shakhodat Shokirovna¹, Madaminova Nigora Ergashevna²,

Jalolov Obidjon Abduhomid ugli³, Tukhtaev Abror Akhtamovich³

1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

2 - Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andijan;

3 - Termez Military Hospital of the Ministry of Defense of the Republic of Uzbekistan, Termez

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Долзарблиги. Ўрта қулоқ шиллиқ қаватини морфологик, гистокимёвий ва иммунологик текширишлари ушбу соҳада иммун ҳимоя механизмлари мавжудлигини исботлайди. Ўрта қулоқни мукоцилиар тизимида ҳимоя механизмларини специфик ва носпецифик турларини жойлашган бўлиб, маҳаллий иммунитет учун жавобгар соҳа бўлиб ҳисобланади. Тадқиқот мақсади: бурун, бурун ён бўшлиқлари ва бурун-ҳалқум ўсмаларида экссудатив ўрта отитни ўзига хос иммунологик хусусиятларини ўрганиши. Тадқиқот материаллари ва усуллари. Самарканд давлат тиббиёт институти 1-клиникаси оториноларингология бўлимига 2018-2021 йилларда мурожаат қилган 103 нафар экссудатив ўрта отит билан касалланган беморларни текшириши ва комплекс даволаш натижалари тадқиқот ишига асос бўлди. Тадқиқот натижалари. Беморларни текширишда маҳаллий клиник белгиларга эътибор қаратилди. Бурун, бурун ён бўшлиқлари ва бурун-ҳалқум ўсмаларида экссудатив ўрта отитни отомикроскопик кўринишининг қиёсий таҳлили ўтказилди. Хулоса. Бурун, бурун ён бўшлиқлари ва бурун-ҳалқум хавфсиз ўсмалар ҳолатида экссудатив ўрта отит билан касалланган беморларнинг иммун ҳолати Т-лимфоцитларининг ўртача қийматларини 1,5 баробар камайиши билан тавсифланади. Хусусан, CD3+ миқдори ва унинг асосий субпопуляцияларининг CD8+, CD4+ камайиши, шунингдек, IgA, IgG дефицити фонида IgM кўрсаткичининг шиончли тарзда ошиши аниқланган.

Калит сўзлар: бурун, бурун ён бўшлиқлари ва бурун-ҳалқум ўсмалари, экссудатив отит, иммун кўрсаткичлари, диагностика.

Abstract. Relevance. Studies of the morphology, histochemistry and immunology of the middle ear mucosa confirm the presence of immune defense mechanisms in this area. The mucociliary system of the mucous membrane of the middle ear is the location of specific and nonspecific protective mechanisms that are responsible for the manifestation of local immunity. Purpose of the study: To study the immune status of patients with exudative otitis media due to benign neoplasms of the nose, paranasal sinuses and nasopharynx. Materials and methods of research. This study, which was conducted from 2018 to 2021, is based on In the department of otorhinolaryngology of the 1st SamMI clinic, clinical observa-

tions of 103 patients with exudative otitis media aged from 11 to 82 years were carried out. Research results. The study examined immunological indicators of both cellular and humoral immunity, as well as indicators of local immunity in the compared groups. A comparative analysis of immunological parameters was carried out in patients with exudative otitis media with benign neoplasms of the nose, paranasal sinuses and nasopharynx. Conclusions. The immune status of patients with exudative otitis due to benign neoplasms of the nose, paranasal sinuses and nasopharynx is characterized by a 1.5-fold decrease in the average values of T-lymphocytes. In particular, a significant decrease in the relative number of CD3+ and the level of their main subpopulations CD8+, CD4+ was revealed. Against the background of a significant deficiency of IgA, IgG, significantly high levels of IgM were revealed.

Key words: neoplasm of the nose, paranasal sinuses and nasopharynx, exudative otitis media, immune status, diagnosis.

Широко известно, что воспалительное заболевание, происходящее в полости среднего уха, характеризуется скоплением экссудата, состоящего из растворимых и нерастворимых компонентов. Растворимые компоненты аналогичны сыворотке крови, а нерастворимые состоят из углеводных гликопротеинов, которые связаны с белками и аналогичны муцинам. Экссудат также может содержать различные воспалительные клетки, которые участвуют в иммунной защите среднего уха от инфекции. Эти клетки включают лейкоциты, лимфоциты и моноциты; различные окислительные и гидролитические ферменты лизосомального происхождения; комплемент и его фракции; медиаторы воспаления, ингибиторы протеиназ, включая антибактериальные и противовирусные антитела - иммуноглобулины [2; 5].

Нейтрофилы, моноциты, макрофаги и лимфоциты являются наиболее распространенными видами воспалительных клеток, обнаруженных в экссудате среднего уха пациентов с диагнозом ЭСО. Эозинофильные лейкоциты встречаются у лиц с ЭСО реже. Обнаруженные вариации клеточного состава свидетельствуют о том, что ЭСО - это активный процесс, который отличается изменениями в клеточном составе экссудата, варьирующими в зависимости от фазы воспаления. Наличие экссудата свидетельствует либо о пролиферативной фазе, либо о хроническом течении заболевания. Изменения в пропорции воспалительных клеток, присутствующих в экссудате при ЭСО, были связаны с иммунологическими процессами, которые влияют на характер и прогрессирование воспалительного процесса [3; 7; 8].

Вся представленная информация указывает на повышение специфической и неспецифической резистентности слизистой оболочки и ее эпителиального покрова в среднем ухе и слуховой трубе. В результате ЭСО резко увеличивается количество секретирующих клеток в эпителии слизистой оболочки, увеличивается капиллярная сеть, повышается ферментативная и иммунологическая активность покровного эпителия и лимфоидных клеток, резко усиливается пролиферация клеток в субэпителиальном слое [1; 2; 9].

Наличие иммуноглобулинов в экссудате среднего уха, концентрация которых значительно выше, чем в сыворотке крови, является еще одним показателем правильной работы местной иммунной системы. Концентрация иммуноглобулинов в экссудате среднего уха значительно выше, чем в сыворотке крови. У пациентов с ЭСО повышается уровень специфических иммуноглобулинов, прежде всего IgA, в то время как уровень IgM и IgE остается стабильным. Длительность заболевания у пациента коррелирует с увеличением вероятности обнаружения IgA в экссудате из среднего уха. Кроме того, существует корреляция между повышением вязкости секрета и увеличением частоты IgA [7; 8].

Исследования морфологии, гистохимии и иммунологии слизистой оболочки среднего уха подтверждают наличие механизмов иммунной защиты в этой области. Мукоцилиарная система слизистой оболочки среднего уха является местом нахождения специфических и неспецифических защитных механизмов, которые отвечают за проявление местного иммунитета [4; 6; 9].

Согласно результатам обзора соответствующей литературы, иммунопатогенез ЭСО еще не до конца изучен и требует проведения дополнительных исследований. Для того чтобы найти решение этой проблемы, необходимо провести исследование местных иммунопатологических процессов, происходящих на уровне слизистой оболочки среднего уха.

Цель исследования: Изучить иммунный статус пациентов с экссудативным средним отитом при доброкачественных новообразованиях носа, околоносовых пазух и носоглотки.

Материал и методы исследования. В основу настоящего исследования, проводившегося с 2018 по 2021 гг. в отделении оториноларингологии 1- клиники СамМИ, положены клинические наблюдения 103 пациентов с экссудативным средним отитом в возрасте от 11 до 82 лет.

В своей работе мы использовали следующие критерии отбора пациентов: клинические симптомы – жалобы на нарушение слуха, шум в ушах, чувство «заложенности» уха, ощущения «переливания жидкости» в ухе; отоскопические данные: мутная, измененная

барабанная перепонка – отмечается втянутость или же выбухание, наличие уровня жидкости и наличие пузырей воздуха в барабанной полости; тугоухость по заключению пороговой тональной аудиометрии; патологические типы тимпаногамм (тип В).

Выделены две группы: 55 пациентов с экссудативным средним отитом (ЭСО) при доброкачественных новообразованиях носа (ДНН), околоносовых пазух (ОНП) и носоглотки (НГ) составили I основную группу, 48 пациентов с экссудативным средним отитом при хронических риносинуситах (ХРС)- II группу сравнения.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования были изучены иммунологические показатели в сравниваемых группах. Анализ результатов показателей иммунного статуса демонстрирует, что относительное содержание различных субпопуляций в крови характеризовалось понижением в 1,2-2,1 раза средних значений лимфоцитов при экссудативном среднем отите у пациентов основной группы по сравнению с пациентами группы сравнения (таблица 1).

В группе сравнения в большом количестве были обнаружены CD3+, CD8+, а также Т-хелперные клетки - CD4+. Как известно, хроническое воспаление связано с активацией иммунокомпетентных клеток, что может служить объяснением полученных результатов.

Таким образом, можно констатировать, что у больных с ЭСО на фоне ДНН, ОНП и НГ в сравнении с ЭСО при ХРС имелось значительное снижение (в среднем 1,5 раза) относительного количества CD3+ и уровня их основных субпопуляций CD8+, CD4+.

Показатели гуморального иммунитета - концентрация сывороточных иммуноглобулинов в исследуемых группах также отличалась: в основной группе выявлено достоверное снижение уровня IgA - 1,06±0,21 г/л (p<0.01), понижение IgG - 6,32±0,79 г/л (p<0.05), но показатель содержания IgM - был достоверно высоким 2,81±0,24 г/л (p<0.01). Повышение среднего уровня сывороточных иммуноглобулинов у больных группы сравнения связано со снижением барьерной функции слизистой оболочки и проникновением в кровотоки бактериальных продуктов.

Таблица 1. Показатели иммунного статуса у пациентов с ЭСО в сравниваемых группах

Показатели	ЭСО при ДНН, ОНП и НГ (n=48) (M±m)	ЭСО при ХРС (n=21) (M±m)
CD3+	46,87±7,57	61,77±6,21*
CD4+	26,39±7,39	40,72±6,43*
CD8+	16,06±2,45	33,50±2,21*
CD19+	20,21±2,53	19,82±2,51
IgA	1,06±0,21	1,32±0,08*
IgM	2,81±0,24	1,57±0,25*
IgG	6,32±0,79	10,46±0,86*
IgE	96,2±7,59	77,78±6,26*

Примечание: * - статистически значимое различие.

Таблица 2. Средние показатели клеточного состава экссудата среднего уха в исследуемых группах

Показатели	ЭСО при ДНН, ОНП и НГ (n=69) (M±m)	ЭСО при ХРС (n=70) (M±m)	Критерия Манн-Уитни P-значение
Нейтрофилы (%)	45,6±11,9	44,78±7,9	0.79
Лимфоциты, %	15,6±7,9	33,2±8,7	<0.001
Эозинофилы, %	2,92±1,3	1,92±0,8	0.43
Моноциты, %	19,6±4,8	19,8±4,9	0.83
НСТ-тест активированных клеток, %	37,8±7,5	44,7±7,2	0.06

Таблица 3. Результаты исследования иммуноглобулинов в экссудата среднего уха

Группы пациентов	Показатели IgA, г/л	Показатели IgM, г/л	Показатели IgG, г/л	Показатели белка, г/л
ЭСО при ДНН, ОНП и НГ (n=69)	0,26±0,09	0,14±0,02	3,93±1,12	1,02±0,23
ЭСО при ХРС (n=70)	0,51±0,18	0,09±0,04	5,76±1,36	1,36±0,56
Критерий Манн-Уитни P-значение	0.06	0.57	0.28	0.43

Таким образом, у пациентов с ЭСО на фоне ДНН, ОНП и НГ наблюдается угнетение как клеточного, так и гуморального звеньев системного иммунитета.

В ходе анализа результатов было установлено, что в экссудате среднего уха в обеих исследуемых группах были обнаружены следующие элементы: нейтрофильные лейкоциты, лимфоциты, моноциты и эозинофилы. Наличие в экссудате значительного количества клеток, способных к фагоцитозу, свидетельствует об активном участии этих клеток в воспалительном процессе.

Результаты исследования показали, что при экссудативном среднем отите происходит активация моноцитов и нейтрофилов в кровотоке.

Достоверное различие была обнаружено в концентрациях лимфоцитов ($p < 0,001$) между сравниваемыми группами. Многие исследователи считают, что в повышенной продукции лимфоцитов, наблюдаемой при среднем отите, виновата гиперчувствительность немедленного типа. Признано, что гиперчувствительность немедленного типа играет определенную роль в этиологии воспаления. В экссудате среднего уха пациентов, находившихся в группе сравнения, преобладают лимфоциты. Это можно объяснить тем, что гиперчувствительность немедленного типа характеризуется повышенной проницаемостью сосудов для клеточных компонентов.

Мы также наблюдали, что в функциональной активности нейтрофилов не было заметных различий между группами ($p = 0,79$). Снижение функциональной активности нейтрофилов наблюдалось у пациентов, входивших в основную группу, во время проведения НСТ-теста. Данный результат можно объяснить снижением резервного потенциала фагоцитарного звена на фоне антигенной стимуляции, что согласуется с исследованиями ряда ученых.

При исследовании экссудата были обнаружены три класса иммуноглобулинов: IgA, IgM, IgG. Согласно таблице, статистически значимых различий в показателях, определенных между группами пациентов, нет, но необходимо отметить низкие значения показателей у пациентов основной группы.

В таблице 3 приведены результаты исследования экссудата среднего уха на наличие иммуноглобулинов различных классов и общее содержание белка в экссудате у пациентов.

В случае хронического воспалительного заболевания инфекционные патогены сохраняются в среднем ухе в течение длительного периода времени. Это приводит к ослаблению реакции Т- и В-клеток, а также к функциональному истощению иммунной системы. Это объясняет более низкий уровень

антител в экссудате пациентов основной группы по сравнению с пациентами контрольной группы.

Внеклеточная инфекция активизирует В-ветвь и механизмы неспецифической резистентности. Как известно, активировавшиеся В-лимфоциты начинают интенсивно вырабатывать антитела, однако из-за функциональной неспособности лимфоцитов активированные В-лимфоциты подвергаются апоптозу, что приводит к слабому или отсутствию иммунного ответа.

В данном исследовании не было выявлено достоверной разницы в уровне общего белка в экссудате среднего уха между группами больных. Тем не менее, из таблицы 3.7. видно, что концентрация белка у пациентов группы сравнения 1,33 раза выше ($p = 0,43$), чем у пациентов основной группы.

Выводы. Иммунный статус пациентов с экссудативным отитом при доброкачественных новообразованиях носа, околоносовых пазух и носоглотки характеризуется пониженными в 1,5 раза средними значениями Т-лимфоцитов. В частности, выявлено значительное снижение относительного количества CD3+ и уровня их основных субпопуляций CD8+, CD4+. На фоне значительного дефицита IgA, IgG, выявлены достоверно высокие показатели IgM.

Литература:

1. Лутфуллаев Г.У. Диагностика и лечение доброкачественных опухолей глотки. Дис. д-ра мед.наук. Ташкент, 2012, С. 65-85
2. Саликов А.В. Экссудативный средний отит: функционально-морфологические изменения в носоглотке и барабанной полости, совершенствование методов их коррекции: Автореф. дис....канд. мед. наук: 14.01.03; Курский государственный медицинский университет Росздрава. - Санкт-Петербург, 2010.
3. Қобилова Ш.Ш., Лутфуллаев Ғ.У., Валиева Н.К., Хамраев Ф.Х. Бурун, бурун ён бўшлиқлари ва бурун – ҳалқум хавфсиз ўсмаларида экссудатив ўрта отит / Биомедицина ва амалиёт журнали 4 сон, 6 жилд. 2021 85-91 б.
4. Қобилова Ш.Ш., Лутфуллаев Ғ.У., Валиева Н.К., Хамраев Ф.Х. Жахон амалиётида экссудатив ўрта отитни даволаш / Биомедицина ва амалиёт журнали 4 сон, 6 жилд. 2021 91-96 б.
5. Kobilova Sh. Sh., Lutfullaev G. U., Valieva N. K., Khamraev F. Kh. Clinical Features of the Course of Exudative Otitis Media in Benign Neoplasms of the Nose, Paranasal Sinuses and Nasopharynx / American Journal of Medicine and Medical Sciences 11(8). 2021 P. 569-571.
6. Alimdjanyovich R. J., Saidolimovich K. A., Shavkatovna A. M. Complex rehabilitation of patients after bone reconstructive surgery in the facial and jaw area // British View. – 2022. – Т. 7. – №. 4.

7. Kubaev A. S. et al. Patients associated injuries with fractures of the maxillofacial region: 118 patients review // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 90-94.
8. Rizaev J. A., Khaidarov N. K., Abdullaev S. Y. Current approach to the diagnosis and treatment of glossalgia (literature review) // World Bulletin of Public Health. – 2021. – Т. 4. – С. 96-98.
9. Rizaev J. A., Maeda H., Khramova N. V. Plastic surgery for the defects in maxillofacial region after surgical resection of benign tumors // Annals of Cancer Research and Therapy. – 2019. – Т. 27. – №. 1. – С. 22-23.
10. Rizaev J. A., Khazratov A. I., Iordanishvili A. K. Morphofunctional characteristics of the mucous membrane of the masticatory apparatus in experimental carcinogenesis // Russian Journal of Dentistry. – 2021. – Т. 25. – №. 3. – С. 225-231.
11. Rizaev J. A. et al. Morphological Changes in the Oral Mucous Membrane in Patients with COVID-19 // American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2022. – Т. 12. – №. 5. – С. 466-470.
12. Sharma, S. K., & Pichichero, M. E. (2013). Cellular immune response in young children accounts for recurrent acute otitis media. Current allergy and asthma reports, 13(5), 495-500.
13. Zakaletz, L. O. (2010). Immunopathogenesis of polymicrobial otitis media. Journal of leukocyte biology, 87(2), 213-222.
14. Zelazowska-Rutkowska, B., Plendo, E., Skotnicka, B., Wysocka, J., & Kasprzycka, E. (2012). Production of cytokines by mononuclear cells of hypertrophic adenoids in children with otitis media with effusion. Folia histochemica et cytobiologica, 50(4), 586-589.
15. Zhang, Y., Xu, M., Zhang, J., Zeng, L., Wang, Y., & Zheng, Q. Y. (2014). Risk factors for chronic and recurrent otitis media—a meta-analysis. PLoS One, 9(1), e86397.

**ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ЭКССУДАТИВНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА ПРИ
ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ
НОСА, ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ И
НОСОГЛОТКИ**

*Лутфуллаев У.Л., Кобилова Ш.Ш., Мадаминова Н.Э.,
Жалолов О.А., Тухтаев А.А.*

Резюме. Актуальность. Исследования морфологии, гистохимии и иммунологии слизистой оболочки среднего уха подтверждают наличие механизмов иммунной защиты в этой области. Мукоцилиарная система слизистой оболочки среднего уха является местом нахождения специфических и неспецифических защитных механизмов, которые отвечают за проявление местного иммунитета. Цель исследования: Изучить иммунный статус пациентов с экссудативным средним отитом при доброкачественных новообразованиях носа, околоносовых пазух и носоглотки. Материалы и методы исследования. В основу настоящего исследования, проводившегося с 2018 по 2021 гг. в отделении оториноларингологии 1- клиники СамМИ, положены клинические наблюдения 103 пациентов с экссудативным средним отитом в возрасте от 11 до 82 лет. Результаты исследования. В ходе исследования были изучены иммунологические показатели как клеточного, так и гуморального иммунитета, а также показатели локального иммунитета в сравниваемых группах. Был проведен сравнительный анализ иммунологических показателей у пациентов с экссудативным средним отитом при доброкачественных новообразованиях носа, околоносовых пазух и носоглотки. Выводы. Иммунный статус пациентов с экссудативным отитом при доброкачественных новообразованиях носа, околоносовых пазух и носоглотки характеризуется пониженными в 1,5 раза средними значениями Т-лимфоцитов. В частности, выявлено значительное снижение относительного количества CD3+ и уровня их основных субпопуляций CD8+, CD4+. На фоне значительного дефицита IgA, IgG, выявлены достоверно высокие показатели IgM.

Ключевые слова: новообразование носа, околоносовых пазух и носоглотки, экссудативный отит, иммунный статус, диагностика.

EFFICIENCY OF THERAPEUTIC MEASURES IN CHILDREN WITH CERVICAL NATAL SPINAL INJURY IN TERMS OF AGE



Mavlyanova Zilola Farkhadovna, Sharipov Rustam Khaitovich, Ashurov Rustamjon Furkatovich, Shamsiddinova Madinabonu Shukhrat kizi
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

БЎЙИН ТУҒМА СПИНАЛ ТРАВМАСИ БЎЛГАН БОЛАЛАРДА ДАВОЛАШ ТАДБИРЛАРИНИНГ ЁШ ЖИҲАТИДАН САМАРАДОРЛИГИ

Мавлянова Зилола Фархадовна, Шарипов Рустам Хайитович, Ашуров Рустамжон Фуркатович, Шамсиддинова Мадинабону Шухрат кизи
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ДЕТЕЙ С ШЕЙНОЙ НАТАЛЬНОЙ СПИНАЛЬНОЙ ТРАВМОЙ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Мавлянова Зилола Фархадовна, Шарипов Рустам Хайитович, Ашуров Рустамжон Фуркатович, Шамсиддинова Мадинабону Шухрат кизи
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Орқа мия ва умуртқа бўйин қисмининг тузғуқ травмаларининг (ОМваУБҚТТ) асоратлари бўлган мактабгача ва мактаб ёшидаги болаларнинг ҳаёт сифати бўйича турли хил терапевтик тадбирларнинг самарадорлигини қиёсий баҳолаш ўтказилди. ОМваУБҚТТ билан касалланган 98 нафар бола ҳар томонлама текширилди: 46 нафар мактабгача ёшидаги болалар ва 52 нафар мактаб ёшидаги болалар, улар даволаш усулларига қараб икки гуруҳга бўлинган: асосий гуруҳ ОМваУБҚТТ билан оғриган беморлар, бу стандарт терапия билан биргаликда кенг қамровли реабилитация усулларидан фойдаланган ҳолда мушак-скелет тизимини моделлаштириши билан биргаликда амалга оширилди; таққослаш гуруҳи асосий стандарт терапияни олган ОМваУБҚТТ билан оғриган беморлар. Назорат гуруҳи 42 нафар соғлом боладан иборат эди. Маълум бўлишича, эрта ёшда реабилитация тадбирларидан комплекс фойдаланиш ҳаётини функцияларни тезда тиклашга ёрдам беради, шунинг учун ушбу патологияга эга болаларнинг ҳаёт сифати ўз вақтида бошланган муолажаларга боғлиқ.

Калит сўзлар: ҳаёт сифати, болалар, орқа мия ва умуртқа бўйин қисмининг тузғуқ травмалари, PODCI шкаласи, перинатал шикастланиш

Abstract. A comparative assessment of the effectiveness of various therapeutic measures on the quality of life of preschool and school-aged children with complications of birth injuries of the cervical spinal cord and spine was carried out. 98 children with this disease were comprehensively examined: 46 preschool children and 52 school-age children, who, depending on the treatment methods, were divided into two groups: the main group was patients with birth injuries of the cervical spinal cord and spine, who received standard therapy in combination with modeling of the musculoskeletal system using complex rehabilitation methods; comparison group - patients with RTSOMiP who received basic standard therapy. The control group consisted of 42 practically healthy children. Thus, the comprehensive use of rehabilitation measures at an earlier age contributes to the rapid restoration of vital functions; therefore, the quality of life of children with this pathology depends on timely procedures.

Key words: quality of life, children, birth injury of the cervical spinal cord and spine, PODCI scale, perinatal damage.

Relevance. Perinatally caused pathology of the central nervous system plays a leading role in the formation of various disorders of the child's neuropsychic development, such as: motor deficits, speech disorders and higher cortical functions, head-

aches, epilepsy, school maladjustment [3,6,7,10,18]. According to WHO experts, the prevalence of vertebral deformities in children is 5.0%-9.0%, and in the adult population reaches 40.0%-80.0%, which is associated with an underestimation of "minimal" neuro-

logical manifestations in children [1,8,12,13]. Despite the imperfection of statistics, it is obvious that perinatal damage to the nervous system has recently taken first place in the structure of infant mortality [2,4,7,11,16]. Most often, this is a functional pathology of organs and systems, caused by neurogenic disorders and the consequences of perinatal injuries [4,7,9,19]. That is why the main task facing a practicing doctor is to choose the most effective set of treatment and rehabilitation measures for the purpose of improving the health of children and adolescents.

The study of quality of life (LQ) in medicine is a unique approach that allows you to fundamentally change the traditional view of the problem of health status and comprehensively study indicators of a person's quality of life, assessing all components of health - physical, psychological and social functioning [5,17]. From the analysis of literature data, it follows that insufficient attention is paid to the study of health-related quality of life, and especially in children and adolescents, which contradicts modern world trends and the opinion of scientists. This is due to objective difficulties, the main one of which is the lack of tools that meet the internal needs of the country and comply with international requirements and approaches.

In the world, special attention is paid to a wide range of scientific research aimed at studying the modern approach to early rehabilitation of children and improving the quality of life with complications of birth injury of the cervical spinal cord and spine. All this indicates great prospects for research into the quality of life of children and adolescents, including the consequences of injuries to the central nervous system. The results of the study of the quality of life may be the necessary justification for the development and adoption of long-term government programs to improve and create new conditions for the formation of the health of the younger generation. Knowledge about the attitude of parents to the health of children will help to build a comprehensive concept for strengthening their health, to carry out effective prevention of diseases and their complications.

The purpose of the study was to conduct a comparative assessment of the effectiveness of various approaches to therapeutic measures on the function of the upper extremities in children of preschool and school age with complications of birth injuries of the cervical spinal cord and spine, depending on age.

Research methods: The study utilized clinical-neurological examination and the results of the PODCI scale, neurofunctional assessments (electroneuromyography, ENMG), neuroimaging studies (ultrasound examination, cervical spinal cord ultrasound). The Pediatric Outcomes Data Collection Instrument (PODCI) was developed to assess the

functional status, therapeutic needs assessment, and changes after treatment in children and adolescents aged 2 to 18 years with orthopedic issues. PODCI has three forms: a parental form for children, parental and self-report forms for adolescents. The instrument includes 86 items evaluating "upper extremity physical function", "transfer and basic mobility", "sports and physical function", "pain/comfort", "happiness", "overall functioning", and "expectations of treatment areas".

The research group consisted of 98 children diagnosed with birth injuries of the cervical spinal cord and spine; 42 neurologically healthy children formed the control group. Among patients with complications from perinatal spinal cord trauma in preschool children, there were 46 cases. Depending on the treatment methods, patients were divided into two groups: the study group (n=24; 52.2%) - patients with birth injuries of the cervical spinal cord and spine who underwent standard therapy combined with musculoskeletal system modeling using complex rehabilitation methods, specifically electromyostimulation and kinesiotaping; comparison group (n=22; 47.8%) - patients with birth injuries of the cervical spinal cord and spine who received basic standard therapy. The control group consisted of nearly healthy children of similar age (n=20; 47.6%), who underwent medical examination at the family polyclinic.

There were 52 school-age children with health issues: 28 children with birth injuries of the cervical spinal cord and spine (53.8%) were included in the study group, who underwent the developed comprehensive rehabilitation program. The comparison group consisted of 24 children with birth injuries of the cervical spinal cord and spine (46.2%) receiving basic standard therapy. The control group comprised 22 (52.4%) nearly healthy school-age children (Figure 1).

Results. Impairment of upper limb function is an area that significantly impacts the quality of life in children with cerebral palsy and motor impairment (CPMI). This outcome underscores the difficulty of manipulating objects with the upper limbs during certain activities, such as lifting heavy books, pouring milk, opening previously opened cans, using cutlery, combing hair, buttoning clothes, putting on a coat, and writing with a pencil. All of these tasks may be associated with limited range of motion in these children, which is affected by muscle weakness, simultaneous activation of antagonists, difference in length of the affected limb, and contractures. Subsequently, children with CPMI demonstrate limitations in performing functional tasks necessary for independence in daily activities and quality of life, as well as tasks requiring fine motor skills (e.g., handwriting).

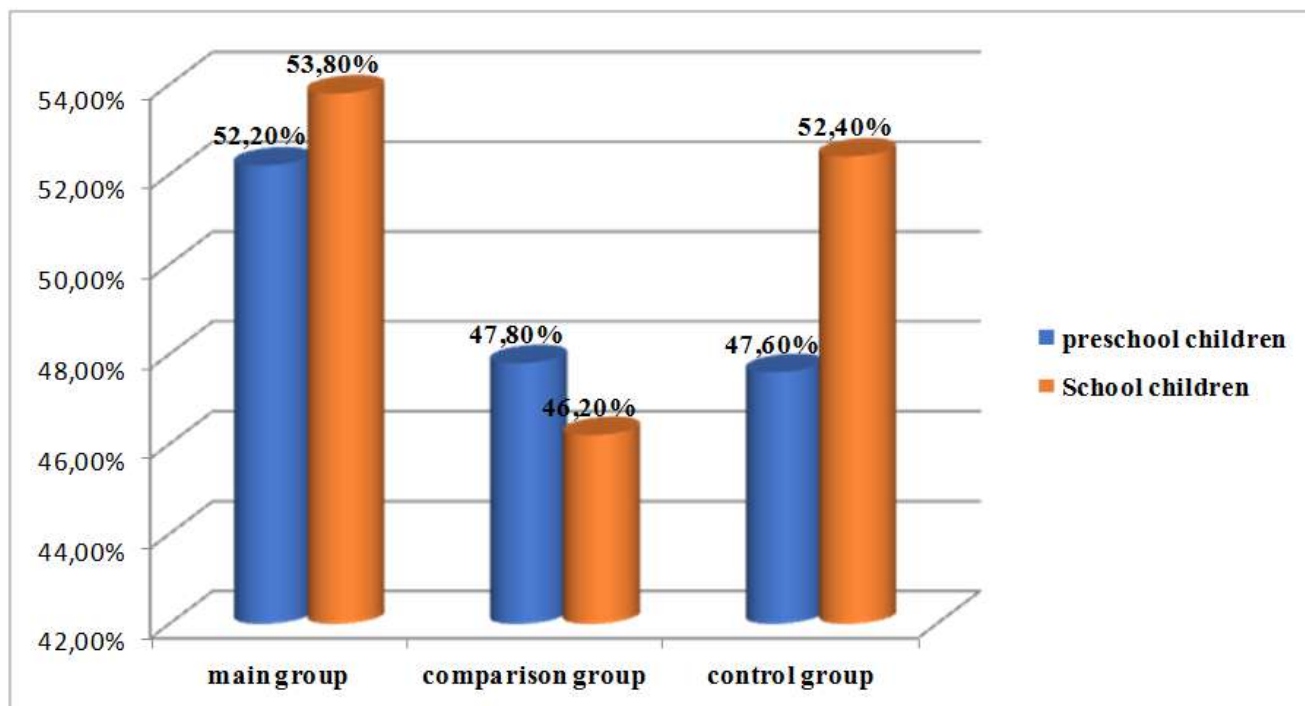


Fig. 1. Distribution of children into observation groups in terms of age

Table 1. Quality of life results based on the PODCI questionnaire in preschool-aged children

Domains	Before rehabilitation		After rehabilitation	
	Main group (M±m)	Comparison group (M±m)	Main group (M±m)	Comparison group (M±m)
Upper limb function	56,98±3,25	51,18±3,7	91,95±2,19*	69,92±3,13 [^]
Basic mobility and transmission	56,95±1,54	53,77±3,35	92,87±0,66*	77,55±2,63 [^]
Sport	68,96±2,25	70,7±2,25	91,53±1,77*	77,92±2,11 [^]
Comfort/pain	52,09±2,21	55,53±2,35	93,76±1,20*	73,86±2,58 [^]
Happiness function	68,9±1,27	68,12±3,55	96,71±0,71*	72,5±3,09 [^]
Global function	58,75±1,56	59,94±2,05	92,64±1,0*	67,5±1,82 [^]

Note: * reliability of data before and after treatment in the main group (* - P < 0.05)

[^] - reliability of data before and after treatment in the comparative group ([^] - P < 0.05)

[°] - significance of the difference after rehabilitation between the main and comparative groups ([°] - P < 0.01).

Table 2. Results of quality of life assessment using the PODCI questionnaire in school-age children

Domains	Before rehabilitation		After rehabilitation	
	Main group (M±m)	Comparison group (M±m)	Main group (M±m)	Comparison group (M±m)
Upper limb function	74,74±2,70	74,18±1,52	96,35±1,62*	82,12±1,28 [^]
Basic mobility and transmission	51,39±1,05	50,94±2,69	94,43±0,96*	69,1±2,42 [^]
Sport	85,15±0,91	82,44±1,08	97,37±0,81*	87,5±0,81 [^]
Comfort/pain	45,15±1,9	48,48±2,69	88,2±2,39*	65,85±2,44 [^]
Happiness function	60,09±2,57	61,32±2,61	92,5±1,02*	72,2±2,42 [^]
Global function	64,0±0,81	63,98±1,58	94,16±1,07*	71,12±1,31 [^]

Note: * reliability of data before and after treatment in the main group (* - P < 0.05)

[^] - reliability of data before and after treatment in the comparative group ([^] - P < 0.05)

[°] - significance of the difference after rehabilitation between the main and comparative groups ([°] - P < 0.01).

Table 1 presents the data results on the quality of life in preschool-aged children based on the PODCI questionnaire. Children with birth injuries of the cervical spinal cord and spine showed a decrease

in upper limb function. It was found that the two compared groups of children had no statistically significant difference before rehabilitation, indicating the equivalence of the groups. It is worth noting that

the rehabilitative measures implemented resulted in significant positive changes in the studied parameters. Specifically, the upper limb function in the main group of children improved significantly: from 56.98 ± 3.25 points to 91.95 ± 2.19 points, respectively. This function also improved significantly in the comparison group children - from 51.18 ± 3.7 points to 69.92 ± 3.13 points, but it was substantially lower ($P < 0.01$) than that of the main group.

The domain "Basic mobility and transfer" in the compared groups of children also had its own characteristics. The treatment led to a significant improvement in the parameters. For example, while this parameter was 56.95 ± 1.54 points in the main group of children before treatment, it increased to 92.87 ± 0.66 points after treatment ($P < 0.05$). Despite the improvement in this parameter in the comparison group children, the parameters were significantly lower than those of the main group - 77.55 ± 2.63 points and 92.87 ± 0.66 points, respectively.

It is known that children with birth injuries of the cervical spinal cord and spine participate less in sports activities. The domain "Sports and physical function" includes tasks such as walking, running, climbing stairs, riding a bicycle, and participation in non-competitive sports and games compared to competitive sports with other children of the same age. Therefore, the dynamics of the "Sports" domain were of particular importance in the study. As seen from the presented table, this parameter significantly increased after the rehabilitative measures were carried out. If prior to rehabilitation, this domain in the main group of patients was 68.96 ± 2.25 points, then after treatment, it significantly increased and reached 91.53 ± 1.77 points. In contrast to the comparison group parameters: 70.7 ± 2.25 points and 77.92 ± 2.11 points before and after treatment, respectively.

The indicators of the "Comfort/Pain" domain were even more vivid than the previous parameters. Thus, in the main group of children before the implementation of rehabilitative measures, the domain score was 52.09 ± 2.21 points, and increased to 93.76 ± 1.20 points during treatment. Treatment led to a significant increase in the comparison group children as well - 55.53 ± 2.35 points and 73.86 ± 2.58 points, respectively, but still significantly lower than in the main group.

Children with cerebral palsy and motor impairment may be less happy than children with typical development. This is why children with cerebral palsy and motor impairment showed lower scores in the happiness domain of the PODCI, which addressed questions about children's satisfaction with their appearance, body, clothing and shoes, ability to do the same things as their peers, and overall health status. It turned out that the lowest scores in this area could be related to feelings of irritation and distress, which are often encountered by children due to differences in

the level of performance of the same tasks as their typical peers. Assessment of the "Happiness Function" domain revealed a significant increase in the values of this parameter at the stages of rehabilitation. If before treatment, this parameter was 68.9 ± 1.27 points in the main group of children, then after treatment it was 96.71 ± 0.71 points.

The rehabilitative measures led to a more pronounced increase in the "Global Function" domain in the main group. So before treatment, this parameter in the main group of children was 58.75 ± 1.56 points and did not significantly differ from the comparison group data - 59.94 ± 2.05 points. After treatment, this domain increased in both the main and comparison groups - 92.64 ± 1.0 points and 67.5 ± 1.82 points, respectively, proving to be 1.37 times more effective in the context of a comprehensive rehabilitation program.

Thus, the conducted research showed that rehabilitative measures significantly improved the quality of life in preschool-age children in the main group across all parameters of the PODCI questionnaire.

A similar assessment of the effectiveness of various treatment methods on quality of life has been conducted for school-age children with complications of birth traumas to the cervical spine and spinal cord, the data of which are presented in Table 2.

It should be noted that the children in the compared groups at the time of their inclusion in the study before rehabilitation did not have a statistically significant difference, indicating the equivalence of the groups. The conducted rehabilitation measures showed a significant positive trend in the parameters studied. It was found that the function of the upper limbs in the main group of children significantly improved. For instance, before rehabilitation, this parameter was 74.74 ± 2.70 points, and after treatment, it significantly increased to 96.35 ± 1.62 points. It is worth noting that this function also significantly improved in the comparison group children - 74.18 ± 1.52 points and 82.12 ± 1.28 points, but it was significantly lower ($P < 0.01$) than in the main group of children.

The results of the conducted research showed specific features in the domain "Basic mobility and transfer" in children of the compared groups as well. The treatment contributed to a significant improvement in the parameters. For example, if in the main group of children this parameter was 51.39 ± 1.05 points, it increased to 94.43 ± 0.96 points after treatment. The rehabilitation measures led to an improvement in this parameter in the comparison group children: 50.94 ± 2.69 points and 69.1 ± 2.42 points, respectively. However, the effectiveness was still significantly lower than in the main group of children - 69.1 ± 2.42 points and 94.43 ± 0.96 points, respectively.

A nearly identical situation was observed in the main group of children in the "Sports" domain. As seen from the table, after the rehabilitation measures, this parameter substantially increased. For example, if before rehabilitation this domain was 85.15 ± 0.91 points, after treatment it significantly increased to 97.37 ± 0.81 points. After the treatment, the parameters of the comparison group children also improved, but not to the same extent as in the main group of children. Therefore, it can be noted that the rehabilitation measures conducted for the children in the main group proved to be more effective.

The results in the "Comfort/Pain" domain were even more pronounced than the previous indicators. Thus, in the children of the main group before the rehabilitation measures, the domain parameters were 45.15 ± 1.9 points and increased to 88.2 ± 2.39 points following treatment. Treatment led to a significant increase in children in the comparison group as well – from 48.48 ± 2.69 points to 65.85 ± 2.44 points, but still significantly lower than in the main group.

Interesting data was obtained for the "Happiness Function" domain. Treatment significantly increased the value of this parameter: before treatment, children in the main group scored 60.09 ± 2.57 points, and after treatment, it was 92.5 ± 1.02 points. Despite an increase in this indicator in the comparison group, it was still significantly lower than in the main group ($p < 0.01$).

Rehabilitation measures resulted in a more significant increase in the "Global Function" domain in the main group. Prior to treatment, this indicator in the children of the main group was 64.0 ± 0.81 points and did not significantly differ from the comparison group's 63.98 ± 1.58 points. After treatment, this domain increased in both the main and comparison groups – to 94.16 ± 1.07 points and 71.12 ± 1.31 points, respectively.

Thus, the conducted research indicated that rehabilitation measures significantly improved the quality of life for school-age children. A more significant improvement in all parameters of the PODCI questionnaire was observed in children in the main group. It was found that rehabilitation interventions contribute to a faster restoration of life functions in pre-school-aged children, emphasizing the importance of timely procedures for the quality of life of children with this pathology.

Literature:

1. Sitel A.B. The influence of degenerative-dystrophic processes in the cervical spine on hemodynamic disorders in the vertebrobasilar system / A.B. Sitel, K.O. Kuzminov, M.A. Bakhtadze // Manual therapy. - 2010. - No. 1. - From 37.
2. Belousova N.A. Patterns of functioning of psychophysiological processes in adolescents with poor posture: abstract of a dissertation for the degree of

Doctor of Biological Sciences / N.A. Belousova. - Chelyabinsk, - 2013. – 1-20 p.

3. Abdusalomova M. A., Mavlyanova Z. F., Kim O. A. Orka miya va umurtka pogonasinig b'yiin kismining turruk zharoxatlari bilan bemorlarning diagnosticsida electroneuromyography y'ri // journal of biomedicine and practice. – 2022. – T. 7. – No. 2.3.

4. Astanovich, A. D. A., Alimdjanovich, R. J., Abdujamilevich, S. A., & Bakhridnovich, T. A. (2021). The State of Periodontal Tissues in Athletes Engaged in Cyclic Sports. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 235-241.

5. Alieva D. A., Rizaev J. A., Sadikov A. A. Epidemiological assessment of the COVID-19 situation among the sports community // EPRA International Journal of Research and Development (IJRD). – 2024. – T. 9. – №. 5. – C. 376-379.

6. Burkhanova G. L., Mavlyanova Z. F., Ravshanova M. Z. Convulsive Syndrome In Children: Tactics Of Conduct // Journal of Biomedicine and Practice. – 2022. – T. 7. – No. 1.

7. Mendelevich B.D. Violations of socio-psychological adaptation as a risk factor for the formation of mental pathology in adolescents / Mendelevich B.D. // Materials of the XV Congress of Russian Psychiatrists. - M 2010. - P.156.

8. Morozova E.A. Clinical evolution of perinatal brain pathology: abstract of a dissertation for the degree of Candidate of Medical Sciences / E.A. Morozova. - Moscow. 2012. - 0-20 p.

9. Mavlyanova Z. F. Bolalar bosh miya falazhi bugan bolalarda clinical neurological characteristics // Science and Education. – 2023. – T. 4. – No. 2. – pp. 338-344.

10. Sadikov A.A., Rizaev J.A., & Daminova N.R. (2021). Dental status and its significance in assessing the dental health of athletes. *Journal of biomedicine and practice*, 6(1).

11. Umedova S. E., Ravshanova M. Z., Kholboev A. A. Outcomes of pregnancy and childbirth with fetal macrosomia // Young scientist. – 2011. – No. 3-2. – pp. 172-173.

12. Umirova S., Gaibiev A. Risk factors for birth lesions of the spinal cord and brachial plexus // Journal of the Doctor's Bulletin. – 2018. – T. 1. – No. 2. – pp. 89-91.

13. Utaganova G. Kh., Dzhurabekova A. T., Mavlyanova Z. F. Natal cervical spondylogenic lesions (to assess the treatment of neuropsychic development delay) // Breast Cancer. – 2009. – T. 17. – No. 15. – pp. 956-958.

14. Khudoykulova F.V. et al. the structure, age features, and functions of hormones. *pedagogy*, 1 (5), 681-688. – 2023.

15. Chekalova S.A. Strategy for reducing neurological morbidity in school-age children (clinical, neurophysiological and medical-social research: abstract of a

dissertation for the degree of Doctor of Medical Sciences / S.A. Chekalova. - N. Novgorod, 2011. - 1-44 p.

16. Anatolevna K. O., Akbarovna A. M., Mamasharifovich M. S. Zhalolitdinova Shaxnoza Akbarzhon kizi, & Ibragimova Leyla Iloxomovna. (2022). the influence of risk factors on the development of cerebral strokes in children. open access repository, 8 (04), 179–182.

17. Akbarovna A. M. et al. Assessment of the quality of life in children with birth injuries of the cervical spinal cord // journal of biomedicine and practice. – 2023. – Т. 8. – №. 2.

18. Hamaoui A. Respiratory disturbance to posture varies according to the respiratory mode / A. Hamaoui, E. Gonneau, S. Le Bozec // Neuroscience Letters. -2010. - V. 475, № 3. - P. 141-144.

19. Loram I.D. Human control of an inverted pendulum: is continuous control necessary? Is intermittent control effective? Is intermittent control physiological? / I.D. Loram, H. Gollee, P.J. Gawthrop, M. Lakie // Journal of Physiology. 2011.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ДЕТЕЙ С ШЕЙНОЙ НАТАЛЬНОЙ СПИНАЛЬНОЙ ТРАВМОЙ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

*Малянова З.Ф., Шарипов Р.Х., Ашууров Р.Ф.,
Шамсиддинова М.Ш.*

Резюме. Проведена сравнительная оценка эффективности различных лечебных мероприятий на качество жизни детей дошкольного и школьного возрастов с осложнениями родовых травм шейного отдела спинного мозга и позвоночника (РТШОСМиП). Комплексно обследованы 98 детей с РТШОСМиП: 46 детей дошкольного возраста и 52 ребенка школьного возраста, которые в зависимости от методов лечения были разделены на две группы: основная группа пациенты с РТШОСМиП, которым проводилась стандартная терапия в сочетании с моделированием опорно-двигательного аппарата с использованием комплексных методов реабилитации; группа сравнения - пациенты с РТШОСМиП, которые получали базовую стандартную терапию. Контрольную группу составили 42 практически здоровых ребенка. Оказалось, что комплексное применение реабилитационных мероприятий в более раннем возрасте способствует быстрому восстановлению жизненных функций, следовательно, от своевременно начатых процедур зависит качество жизни детей с данной патологией.

Ключевые слова: качество жизни, дети, родовая травма шейного отдела спинного мозга и позвоночника, шкала PODCI, перинатальное поражение.



Мадашева Анажан Газхановна

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ГЕМОФИЛИЯ А ВА В БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА МУШАК ТИЗИМИ ПАТОЛОГИЯСИНИ ТАШХИСЛАШ, ДАВОЛАШ ВА ПРОГНОЗЛАШ УСУЛЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Мадашева Анажан Газхановна

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

IMPROVING DIAGNOSTIC METHODS TREATMENT AND PREDICTING THE COURSE OF PATHOLOGY OF THE MUSCULAR SYSTEM IN PATIENTS WITH HEMOPHILIA A AND B

Madasheva Anajan Gazkhanovna

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Ушбу мақолада гемофилия билан касалланган беморларда, мушак тўқималарининг, турли хил асоратлари билан касалланиш натижалари келтирилган. Гемофилия турли хил клиник симптомакомплекслари билан намоён бўлади, улар орасида юшиоқ тўқималарда қон кетишининг асоратлари, кеч периферик нейропатия ривожланиши билан муҳим ўрин тутди. Клиник кўринишлари беморнинг умумий аҳволи бузилиши даражаси билан тавсифланади, бу қон йўқотишдан келиб чиқади, гемодинамик бузилишларга, анемия ва интоксикацияга олиб келади, бу қоннинг тўқималарга ва бўйлиқларга қуйилиши ва резорбцияси натижасида юзага келади.

Калит сўзлар: Гемофилия, миопатия, юшиоқ тўқима гематомаси.

Abstract. Hemophilia is manifested by a variety of clinical symptom complexes, an important place among which are complications of bleeding in soft tissues, joint with the development of late neurological disorders. The clinical picture is characterized by the degree of disturbance in the general condition of the patient, which is caused by blood loss, leading to hemodynamic disorders and the development of anemia and intoxication, which is caused by the breakdown and resorption of blood poured into the tissue or cavity. This article presents the results on the incidence of various complications of muscle tissue in patients with hemophilia.

Key words: Hemophilia, muscle pathologies, myopathy, soft tissue hematomas.

Актуальность. Во всем мире проводится ряд целевых научных исследований, направленных на изучение осложнений и путей профилактики гемофилии, предусматривающие рост полноценной рабочей силы и сокращения количества инвалидности среди пациентов, и на основе их совершенствование терапии, так как гемофилия проявляется в 98% случаев у лиц мужского пола. В связи с этим уделяется особое внимание повышению эффективности современных методов обследования на основе данных электронейромиографии, в диагностике биоэлектрической активности мышечного аппарата у больных гемофилией, с определением ферментов являющихся маркерами ранних поражений скелетных мышц, а также безболезненность и безвредность в динамике и условиях травм и повреждений.

Ведётся ряд научных исследований во многих исследовательских и научных центрах мира

по исследованию особенностей развития гемофилии и поиск новых путей диагностики, прогнозирования и лечения её осложнений [3, 5, 7, 8]. Продолжаются исследования поражений опорно-двигательного аппарата, которые без надлежащего лечения и профилактики могут приводить к инвалидизации [1, 2, 4, 6, 9, 10]. Наиболее часто встречающимися из осложнений, у пациентов с гемофилией, являются кровоизлияния в мышечную ткань и межмышечное пространство.

В исследованиях, проводимых в нашей республике, проблема повреждений мышечных тканей а также возможных осложнений в виде их полной атрофии или развития мышечных контрактур, практически не изучалась, а основные исследования были направлены на изучение осложнений в суставах. За последние десятилетия имеются работы под руководством А.Д.Махмудовой (2020), К.Т.Бобоева (2010),

К.К.Солиева (1987), У.А.Алтыбаева, (1986) посвященные диагностике, лечению и профилактике гемофилии, однако не была оценена значимость проведения ЭНМГ для прогнозирования осложнений мышечной патологии у больных гемофилией. Не уделяется достаточного внимания проблеме диагностики и прогнозирования мышечных осложнений и в странах СНГ. Ведётся поиск новых путей лечения мышечных осложнений, сопровождающих гемофилию или возникающих на ее основе. Но, несмотря на значимые успехи, остаются без ответа вопросы, связанные с определением точных, новых, современных критериев диагностики и прогнозирования развития мышечных осложнений.

Анализируя публикации современных научных исследований, можно сделать вывод, что нет единого мнения о степени биохимического состояния гематомы и степени повреждения мышечной ткани и их синтеза в период, когда она вовлекается в процесс своего разложения. Однако, изучена роль и значение ЭНМГ с поражением мышечной и нервной ткани у пациентов с неврологическими, скелетно-мышечными нарушениями, у пациентов с гемофилией нет системы для оценки степени их нарушения.

Однако, несмотря на то, что установлена значимость и роль ЭНМГ с поражением мышечной и нервной ткани у пациентов имеющих неврологические заболевания и болезни опорно-двигательной системы, до сих пор не существует оценочной системы степени расстройства мышечного статуса у пациентов с гемофилией.

Целью исследования является совершенствование методов диагностики, лечения и прогнозирования течения патологий мышечной системы у больных с гемофилией А и В.

Объектом исследования явились больные с гемофилией А-108 (91,6%) и гемофилией В-10 (8,4%), в возрасте от 18 до 45 лет, находившихся на учете с 2013 по 2020 года в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре Гематологии. Венозная кровь и плазма, результаты электромиографических данных конечностей.

Методы исследования. При выполнении данной работы были использованы следующие методы исследования: клинико-биохимические, коагулологические, электромиографические, а также применялись статистические методы обработки полученных результатов.

Результаты исследования. В группу обследуемых вошли 118 больных с гемофилией находящихся на лечении в РСНПМЦ Гематологии. Объектом обследования явились больные гемофилией А и В, в количестве 118 человек – лица мужского пола в возрасте от 18 до 43 лет, у которых были выявлены межмышечные гематомы и

миопатии, из них гемофилия А установлена у 98 (83,1%) и гемофилия В у 20 (16,9%) пациентов. Средний возраст обследованных составил $28,1 \pm 3,02$ лет. Ретроспективным путем изучено 550 историй болезни за 2013-2020 года. Проспективное исследование проводилось в течении 30 месяцев. В соответствии с поставленной целью и задачами данное исследование было проведено в 3 этапа. Первым этапом были проведены рутинные лабораторные методы исследования – общий анализ крови, гемостазиограмма.

Вторым этапом было проведено изучение биохимических показателей: общий белок, билирубин, холестерин, АЛТ, АСТ и др. параметров, которые производили на полуавтоматическом биохимическом анализаторе ВА88А (Mindray, Китай). Изучение креатинфосфокиназы проводилось на полуавтоматическом биохимическом анализаторе фирмы Hospitex (Швейцария). Использовались наборы для определения активности КФК НАК Cypress Diagnostics (Бельгия), кинетическим методом. Чувствительность теста и целевое значение калибратора были стандартизованы в соответствии с Международными референсными значениями.

Третьим этапом было проведено электронейромиографическое исследование с диагностической целью. Данное исследование проводилось на двухканальном аппарате Synapsis, с компьютерной обработкой данных (программное обеспечение «Нейротех»), с использованием стандартных методик тестирования амплитуды М-ответов, скорости распространения возбуждения (СРВ) по двигательным нервам (n.tibialis, n.peroneus) и амплитуды сенсорного ответа и СРВ для чувствительного нерва. Затем, с помощью этого же аппарата проводили 10 сеансов лечебной стимуляционной ЭНМГ через день, с силой тока 1 Гц по 12-13 м\Амп на верхних конечностях и 17-18 м\Амп на нижних конечностях.

Выявлено, что в группе пациентов имеющих мышечные атрофии фермент КФК оставался в пределах контрольных значений и составил $120,3 \pm 11,1$ МЕ/л, тогда как в группе контроля он был равен $130,1 \pm 24,1$ МЕ/л. Т.о., если КФК в норме, при имеющейся атрофии мышечной ткани, это может свидетельствовать об обратимом процессе. Ферменты АЛТ и АСТ у пациентов с атрофией мышц были незначительно выше, чем в группе контроля и составили $41 \pm 1,2$ U/L и $35 \pm 2,1$ U/L ($p < 0,05$).

При развитии контрактуры мышечной ткани все показатели ферментативной активности были заниженными, однако активность КФК составила $180 \pm 11,8$ МЕ/л, что говорит о процессе денервации мышечных волокон, и как следствие полном прекращении функций данного мышечного отдела.

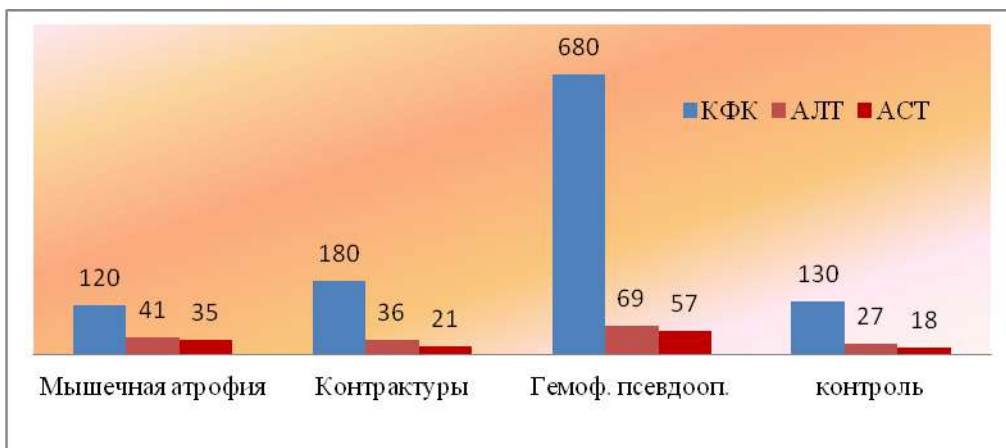


Рис. 1. Изучение ферментов крови у пациентов с гемофилией в разрезе имеющихся осложнений

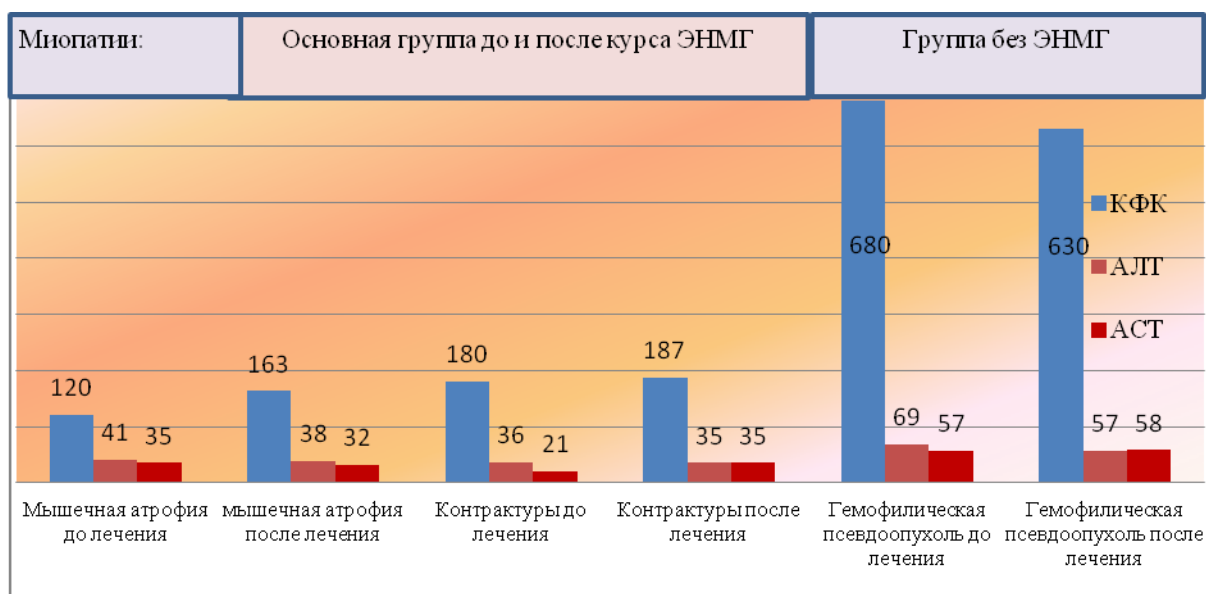


Рис. 2. Изучение ферментов крови в динамике у пациентов с миопатиями до и после лечения электронной миографии

Пациенты с псевдоопухолью имели самые высокие показатели по ферментам, так КФК был завышен в 3,5 раза и составил $680,7 \pm 14,2$ МЕ/л ($p < 0,001$). Завышенными были и ферменты АЛТ $69,2 \pm 2,2$ U/L и АСТ $57,12 \pm 3,2$ U/L ($p < 0,001$). Тем самым можно считать, что изменения в биохимическом составе крови являются предшествующим «элементом готовности», а травматический процесс «пусковым механизмом» к развитию мышечных гематом.

Опираясь на данные полученные при первом обследовании у пациентов с миопатиями, были получены очень разнообразные данные. Так у пациентов с атрофией мышц конечностей КФК составлял $120,3 \pm 11,1$ МЕ/л, после стимуляции мышечных волокон отмечался прирост его до $163 \pm 18,8$ МЕ/л. Возможно небольшой рост был вызван активацией работы клеточных систем в мышечной ткани, выход из гипоксических условий, началом реперфузии в клетках, что сопровождается образованием свободных радикалов и повышением лизосомальной активности мышечных клеток. Ферменты АЛТ и АСТ после курса

стимуляции нервно-мышечной передачи не имели тенденции к росту и составили $38 \pm 4,2$ U/L и $32 \pm 4,4$ U/L, т.е. не превышали нормативных значений.

Сравнительный анализ у пациентов с контрактурами, где активность КФК составила $180 \pm 11,8$ МЕ/л, говорит о происходящем процессе денервации мышечных волокон, в следствии сдавления нервных стволов. Это свидетельствует о том, что процесс разрастания соединительной ткани, приводящий к развитию мышечной контрактуры является необратимым. Ферментативный фон АЛТ и АСТ после лечения оставался не измененным и составил $35 \pm 2,2$ U/L и $35 \pm 1,3$ U/L соответственно.

Выводы: На основе проведенных исследований представлены следующие выводы:

1. Установлено, что частота возникновения миогенных осложнений тесно коррелирует со степенью тяжести гемофилии. Кровоизлияния в мышечную ткань встречались с одинаковой частотой как у пациентов с недостаточность фактора VIII, так и с дефицитом IX фактора, больший

процент эпизодов мышечных кровоизлияний зафиксирован на нижних конечностях (38,5%) и верхних конечностях (19,4%).

2. Определено, что поступление КФК из поражённой мышцы в сыворотку крови опережает другие ферменты, в связи с чем, изучение её активности и динамики может служить диагностическим тестом миогенных гематом у пациентов с гемофилией. Подъём КФК в крови более чем в 3 раза, говорит об активности процесса, а снижение его течение первого месяца терапии нужно расценивать, как благоприятный прогностический фактор, указывающий на корректность применяемой терапии.

3. Установлено, что использование метода ЭНМГ при миогенных гематомах определяет наличие блока нервно-мышечной проводимости, который прямо пропорционален развитию компрессионно-ишемического процесса, что сопровождается снижением двигательной и чувствительной проводимости в 2-5 раз, причём нарушение двигательной проводимости нарушено на 30% больше, чем чувствительной.

4. Доказано, что электронейромиография является неинвазивным, оптимальным методом как диагностики развития мышечных патологий у пациентов с гемофилией А и В, с возможностью динамического наблюдения, так и методом дополнительного лечения улучшающего прогноз на 75%.

Литература:

1. Abdiev, K. M., Makhmonov, L. S., Madasheva, O. G., & Berdiyeva, M. B. The main causes of anemia in patients with diseases of the colon. *Scientist Of The XXI Century*, 12; 3. Abdiev K.M., et al. Modern methods of treatment of hemorrhagic syndrome at an early stage in patients with idiopathic thrombocytopenic purpura // *Ученый XXI века - 2021*, - № 1- 1-Р.41–44 (72);
2. Мадашева, А. Г., & Жураева, М. З. (2019). Биохимические показатели и комплексное лечение больных псориазом с лечебным плазмаферезом. *Достижения науки и образования*, (10 (51)), 78-82.
3. Мадашева, А. Г., Дадажанов, У. Д., Абдиев, К. М., Маматкулова, Ф. Х., & Махмудова, А. Д. Динамика электронейромиографических показателей и эффективность электрической стимуляции мышц у больных гемофилией с мышечными атрофиями. *Достижения науки и образования*, (10 (51)), (2019). 26-30.
4. Махмонов Л. С., Ризаев Ж. А., Гадаев А. Г. *Helicobacter pylori* ва уни темир хамда витамин В12 танқислиги камқонлиги юзага келишидаги аҳамияти. – 2021.
5. Махмонов Л. С., Ризаев Ж. А., Гадаев А. Г. Темир ва витамин В12 танқисли камқонлиги

юзага келишида *Helicobacter pylori* аҳамияти // *Ta'XW [i [S US S_S^]ùe YfcS^*. – С. 168.

6. Махмонов Л. С., Ризаев Ж. А., Гадаев А. Г. *Helicobacter pylori* и его важность при развитии анемии связанной с дефицитом железа и витамин В12 // *Проблемы биологии и медицины*. – 2021. – Т. 5. – С. 215-218.
7. Ризаев Ж. А. и др. *Helicobacter pylori* билан ассоцияланган темир танқислиги камқонлиги таъминоти тугъдирувчи таъқиқ омилилари баҳолаш. – 2022.
8. Ruziboeva, O. N., Abdiev, K. M., Madasheva, A. G., & Mamatkulova, F. K. (2021). Modern Methods Of Treatment Of Hemostasis Disorders In Patients With Rheumatoid Arthritis. *Ученый XXI века*, 8.
9. Мадашева, А. Г., & Махмудова, А. Д. (2021). Биохимические показатели у больных гемофилией с мышечными патологиями до и после лечения. *Форум молодых ученых*, (4 (56)), 233-238.
10. Gazkhanovna, M. A., Makhmatovich, A. K., & Utkirovich, D. U. (2022). Clinical efficacy of extracorporeal and intravascular hemocorrection methods in psoriasis. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 12(2), 313-318.
11. Мадашева, А. Г. (2022). Коррекция диффузной алопеции при железодефицитной анемии. *Science and Education*, 3(12), 231-236.
12. Мадашева, А. Г. (2022). Клинико-неврологические изменения у больных гемофилией с мышечными патологиями. *Science and Education*, 3(12), 175-181.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИЙ МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ С ГЕМОФИЛИЕЙ А И В

Мадашева А.Г.

Резюме. Среди многообразия клинических проявлений и осложнений гемофилии занимают кровоизлияния в мягкие ткани. Скопление крови в полостях и мягких тканях может быть причиной вторичного некроза или сдавления нерва. Забрюшинные гематомы могут сдавливать бедренный нерв, а большие скопления иногда имитировать опухоль. Кроме того, большие гематомы сопровождаются компрессией окружающих тканей. Гематомы, оказывая давление на нервные стволы или мышцы, приводят к поражению периферической нервной системы и как следствие, к развитию атрофий и контрактур конечностей. Периферические нейропатии у больных - одно из поздних осложнений гемофилии, которое является актуальной проблемой и определяют необходимость проведения ее профилактики, лечения и прогнозирования.

Ключевые слова: Гемофилия, патологии мышечной ткани, кровоизлияния, гематомы.

РОЛЬ СОВРЕМЕННОЙ НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИИ В ДИАГНОСТИКЕ, ПЛАНИРОВАНИИ И ВЫБОРЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ДОСТУПА ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА



Муродова Дилором Субхоновна¹, Полатова Джамилия Шагайратовна², Кариев Шухрат Маратович¹, Алимов Ижод Рустамжонович¹, Хазраткулов Рустам Бафоевич³

1 - Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Научно-практический центра детской гематологии, онкологии и клинической иммунологии, Министерство здравоохранения Республики Узбекистан, г. Ташкент;

3 - Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр нейрохирургии, Министерство здравоохранения Республики Узбекистан, г. Ташкент

БОШ МИЯ ЁМОН СИФАТЛИ ЎСМАЛАРИНИНГ ТАШХИСОТИДА, ЖАРРОҲЛИК АМАЛИЁТИНИ РЕЖАЛАШТИРИШ ВА ЁНДАШУВИНИ ТАНЛАШДА ЗАМОНАВИЙ НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИОН УСУЛЛАРИНИНГ ЎРНИ

Муродова Дилором Субхоновна¹, Полатова Джамилия Шагайратовна², Кариев Шухрат Маратович¹, Алимов Ижод Рустамжонович¹, Хазраткулов Рустам Бафоевич³

1 - Тиббиёт ҳодимларини касбий малакасини ривожлантириш маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Болалар гематология, онкология ва клиник иммунология илмий - амалий маркази, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни Сақлаш Вазирлиги, Тошкент ш.;

3 - Республика ихтисослаштирган нейрохирургия илмий - амалий тиббиёт маркази, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни Сақлаш Вазирлиги, Тошкент ш.

THE ROLE OF MODERN NEUROIMAGING IN THE DIAGNOSIS, PLANNING AND SELECTION OF SURGICAL ACCESS IN MALIGNANT BRAIN TUMORS

Murodova Dilorom Subhonovna¹, Polatova Jamilya Shagairatovna², Kariev Shukhrat Maratovich¹, Alimov Izhod Rustamjonovich¹, Khazratkulov Rustam Bafoevich³

1 - Center for the development of professional qualifications of medical workers, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Scientific and Practical Center for Pediatric Hematology, Oncology and Clinical Immunology, Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Tashkent;

3 - Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Neurosurgery, Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: dmurodovaneuro@gmail.com

Резюме. Илмий изланишимизда бош миya ўсмаси бўлган 117 беморларнинг текишириши натижалари таҳлили ўтказилди. Тадқиқотимизда астроцитар ўсмалар ва бош миянинг чуқур тузилмаларининг глиомалари мавжуд. Илмий тадқиқот бош миya ёмон сифатли ўсмаларида клиник кечиши, замонавий ташихот усуллари ва оптимал даволаш усуллари танлашга қаратилган. Бош миya чуқур тузилмалари ўсмалари, глиал ва астроцитар ўсмаларида оптимал жарроҳлик ёндашувлари ва жарроҳлик хавфлари баҳоланган. МРТ маълумотларига кўра, бош миya астроцитар ва бош миya чуқур тузилмалари тузилма ўсмаларининг топографик вариантлари аниқланди. Клиник мисоллардан фойдаланиб, ДТ трактография ўсмаларнинг ички капсулада жойлашиши ва пирамидал йўлнинг вариантларини аниқлашга имкон бериб ва операцияни режалаштиришида муҳимлиги исботланган. Жарроҳлик ёндашувини танлаш ўсмаларнинг топографик жойлашувига: МРТ ДТ трактографиясига кўра кортикоспинал йўлга нисбатдан жойлашишига, қоринчалар тизими ва қўшни функционал тузилмаларнинг ҳолатига боғлиқ.

Калит сўзлар: бош миya хавфли ўсмалари, миya чуқур структураларининг ўсмалари, МРТ ДТ-трактография,

Abstract. The analysis of the results of the examination of 117 patients with brain tumors was carried out. The subject of our study were tumors of the astrocytic series, gliomas of deep structures of the brain. The study is aimed at studying the clinic, the need to apply modern diagnostics, the search for optimal options and the scope of surgical and combined treatment of malignant brain tumors. Using the example of intracerebral astrocytic series, glial and delimited tumors of deep brain structures, optimal accesses have been developed, the possibilities of their radical removal and the risks of surgery have been clarified. According to MRI data, topographic variants of intracerebral malignant tumors of the astrocytic series and deep brain structures were determined. Using clinical examples, it has been proven that DT-tractography allows you to identify options for the location of the inner capsule and the pyramidal pathway relative to the tumor and should be an obligatory component of the preoperative diagnosis.

Keywords: malignant brain tumors, tumors of deep brain structures, MRI DT-tractography, neurophysiological monitoring, quality of life.

Опухоли головного мозга чрезвычайно разнообразны, что отражено в классификации Всемирной организации здравоохранения (WHO) 2016 года. МРТ радикально изменило возможности диагностики новообразований центральной нервной системы (ЦНС) [7]. Появилась возможность дифференцировать опухоли мозга по характеру их роста, определять точные размеры, соотношение с прилежащими структурами. Это привело к многочисленным попыткам удаления отграниченных опухолей в области наиболее функционально значимых и наименее доступных для прямого удаления структур.

Начиная с 1970-80-х годов прошлого столетия появился ряд работ, демонстрировавших возможность успешного удаления узловых (отграниченных) опухолей ствола с благоприятными результатами, утверждена обоснованность их удаления. Одновременно стали удаляться опухоли, расположенные и в других труднодоступных структурах мозга – третий желудочек, хиазма, зрительный бугор, пинеальная область. Однако, по причине очень редкой встречаемости, трудной хирургической доступности, практически неизученной оставалась группа опухолей глубинных структур мозга. Глиомы глубинных структур мозга – редко встречающиеся супратенториальные опухоли. Частота их составляет от 2 до 5 % от всех внутричерепных опухолей у детей и взрослых [1,4,5,6]. У пациентов детского возраста преобладают пилоидные астроцитомы (Grade I WHO), у взрослых - инфильтративные (Grade II-III-IV WHO) [7,9,10,13].

Удаление опухолей внутримозговых и глубинных структур мозга требует совершенной диагностики, знания точной топографии опухолей и отношения их к ФВЗ мозга, в частности пирамидному тракту.

Основным методом современной диагностики опухолей головного мозга в настоящее время является МРТ. Различные режимы МРТ (T1, T2, FLAIR, контрастное усиление, МР-спектроскопия, перфузия, ДТ-трактография, функциональная МРТ) дают возможность определять точную топографию

новообразования, отграниченность от прилежащих мозговых структур, картировать ФВЗ мозга (речевые центры, двигательные зоны). Всё вышеперечисленное позволяет планировать хирургическую тактику лечения пациента и минимизировать послеоперационную инвалидизацию при максимально возможной радикальности удаления новообразования [13, 14].

Одной из принципиальных задач, стоящих перед хирургом во время операции, является сохранение пирамидного тракта. Поэтому представляется крайне важным определить его соотношение с опухолью до операции. Современным методом, позволяющим проводить реконструкцию кортикоспинального тракта (КСТ), является ДТ-трактография (DTI). Однако, до настоящего времени особенности его смещения при различных топографических вариантах внутримозговых и опухолей глубинных структур головного мозга очень мало изучены. Изучение особенностей дислокации, компрессии КСТ упрощает определение исходного места роста опухоли.[13,14,15]. Для подхода к этим опухолям предложено множество хирургических доступов, обоснованность и эффективность которых требует уточнения. Выбор наименее травматичного доступа зависит от точного определения топографии опухоли и направления смещения КСТ по данным ДТ-трактографии. Ввиду сложности хирургии внутримозговых и опухолей глубинных структур мозга, все еще сохраняются противоречия к показаниям и объему хирургического вмешательства[17,18,19].

Сохранение ФВЗ мозга во время нейрохирургических операций является принципиальной задачей хирурга. Интраоперационным методом идентификации состояния двигательных проводящих путей являются транскраниальные моторные вызванные потенциалы (ТК МВП) и прямая стимуляция проводников КСТ.

Для решения вышеперечисленных недостатков изучения и сохраняющихся противоречий в подходах к лечению

внутричерепных новообразований астроцитарного ряда и глиом глубоких структур головного мозга делает актуальным проведение данного исследования.

Цель исследования: Разработка и обоснование единого методологического обеспечения к лечению больных с злокачественными опухолями головного мозга и ее глубоких структур на основании использования современной нейровизуализации и интраоперационных технологий.

Материалы и методы. В основу нашего исследования положен опыт хирургического и комбинированного лечения астроцитом (Grade I-II-III-IV WHO) различной локализации 117 взрослых пациентов, которые оперированы в клинике «Nano Medical Clinic» за период 2020-2024 годы.

Возраст пациентов был от 18 до 68 лет. Мужчин в исследуемой группе больных было 61 (52,1%), где по возрастному критерию составило: от 18-30 лет- 18(29,5%), от 31-40лет-27(44,3 %) и от 41-60 лет и старше – 16(26,2 %); В то время как женщин 56(47,9%), где по возрастному критерию составило: от 18-30 лет- 12(21,4%), от 31-40лет-26(46,4 %) и от 41-60 лет и старше – 18(32,1 %).

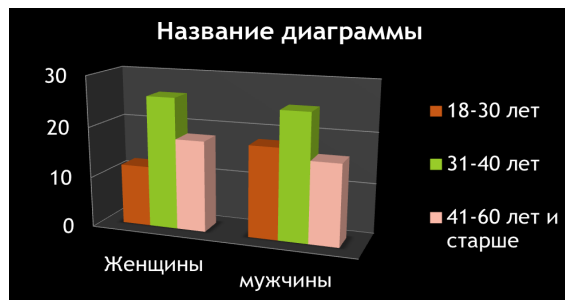


Рис. 1. Распределение пациентов в зависимости от возраста и пола

Распределение пациентов в зависимости от возраста и пола представлено на диаграмме (рис. 1). Опухоль располагалась справа у 52 пациентов, слева – у 65.

Обследование больных включало неврологическое, офтальмологическое,

отоневрологическое исследование до и после операции, данные МРТ, ДТ-трактографии головного мозга на до - и послеоперационном этапе.

Критериями включения больных в исследование были нейрорентгенологические данные и клиническая картина заболевания.

Анализировались КТ и МРТ, проведенные по месту жительства и на базе кафедры нейрохирургии ЦРПКМР МЗ РУз (до- и после операции). В исследование включались больные с глиальными опухолями больших полушарий, а так же опухоли астроцитарного ряда глубоких структур

головного мозга. К опухолям глубоких структур включили астроцитомы зрительного бугра (таламуса), астроцитомы зрительного тракта (изолированные, без поражения хиазмы), и распространенные глубокие глиомы - опухоли, имевшие крупный размер, которые могли поражать все вышеуказанные структуры [2].

По данным КТ и МРТ до операции оценивались морфологические характеристики опухолей, их размеры, топография в пределах глубокой структуры и распространение на смежные. Также рассматривалась дислокация смежных анатомических структур и степень их смещения, наличие или отсутствие перитуморального отека, окклюзии ликворных путей и её уровень, паттерны накопления контрастного вещества [2, 3].

При удалении внутричерепных и глубоких глиальных новообразований применяются следующие доступы:

- 1) транскаллезный,
- 2) затылочный межполушарный,
- 3) транскортикальные трансвентрикулярные доступы (лобный, височный, теменной),
- 4) птериональный,
- 5) трансильбиевый,
- 6) инфратенториальный супрацеребеллярный,
- 7) субвисочный.

Положение больного на операционном столе зависит от планируемой краниотомии и доступа к опухоли. Положение лежа применяется при транскаллезной, лобной, височной, теменной и птериональной краниотомиях; Положение полусидя – при затылочном межполушарном; Положение сидя – при субтенториальном супрацеребеллярном доступе.

Во время операции в ряде случаев применялось УЗ-сканирование глубоких структур и области опухолевого поражения на аппарате BK Medical Hawk Pro Focus для определения глубины распространения опухоли, оптимизации подхода к ней, определения состояния желудочков мозга. При выборе доступа мы руководствовались следующими соображениями – он должен быть основан на тщательном изучении топографии глубокой опухоли, включая данные ДТ- трактографии, строго индивидуальным и наименее травматичным [14,15,19,20,21]. Поэтому выбор хирургического доступа зависит от:

- 1) топографического варианта и глубины опухоли и ее преимущественного распространения по отношению к КСТ и ФВЗ головного мозга,
- 2) состояния смежных структур, таких как внутренняя капсула, ножка мозга, гипоталамус, магистральные сосуды и их ветви,
- 3) наличия или отсутствия гидроцефалии,
- 4) особенностей неврологического статуса пациента.

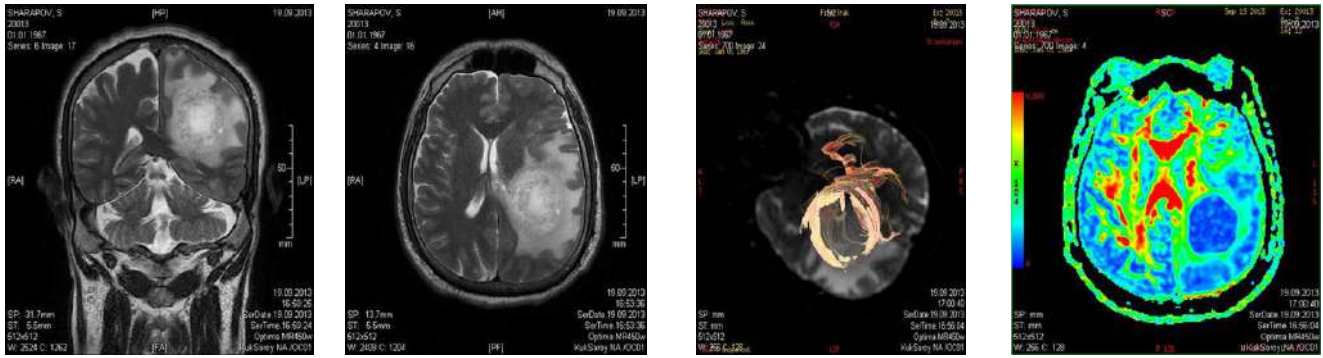


Рис. 2. Внутримозговое новообразование левой теменной доли головного мозга

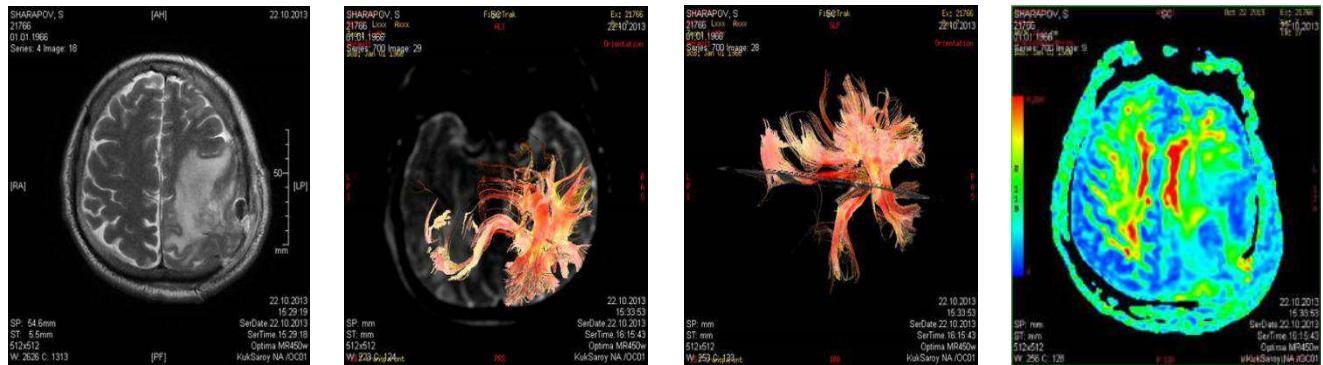


Рис. 3. Анапластическая астроцитома левой теменной доли головного мозга (ДТ-трактография после операции)

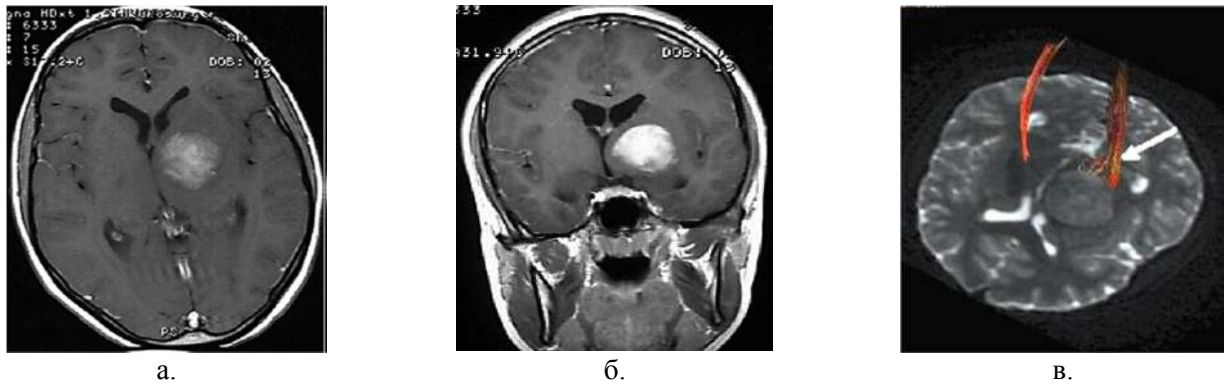


Рис. 4. МРТ в режиме Т1 с контрастным усилением в аксиальной (а) и фронтальной (б) проекциях, ДТ-трактография (в) – стрелкой указано смещение волокон кортикоспинального пути кзади и латерально

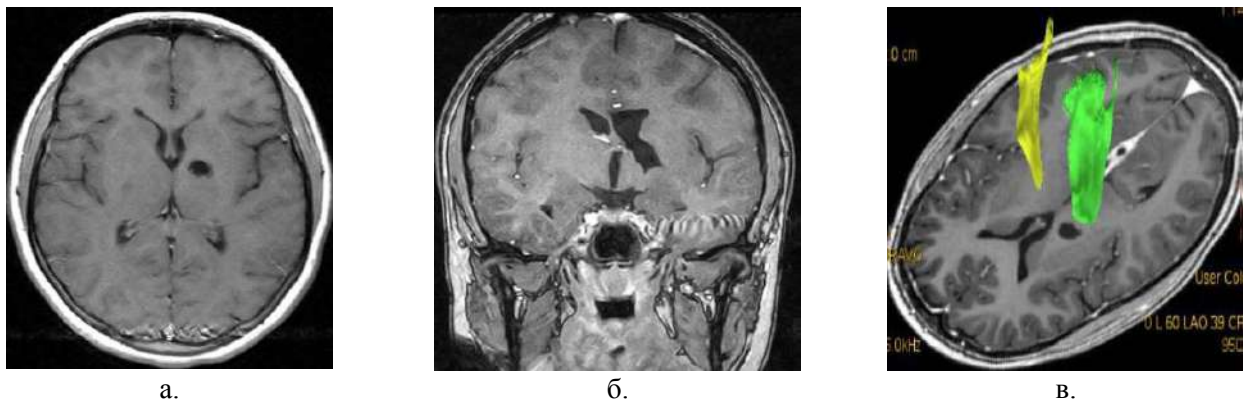


Рис. 5. МРТ в режиме Т1 с контрастным усилением в аксиальной (а) и фронтальной проекции (б) и MR-ДТ трактография (в) через 1 год после операции

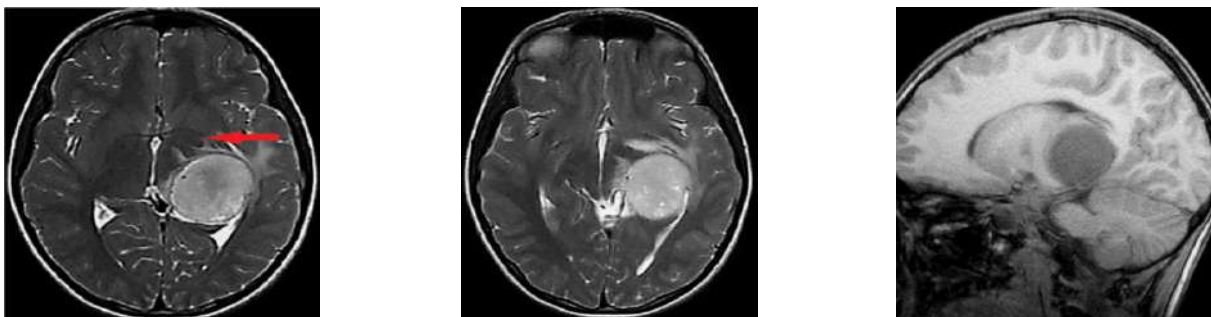
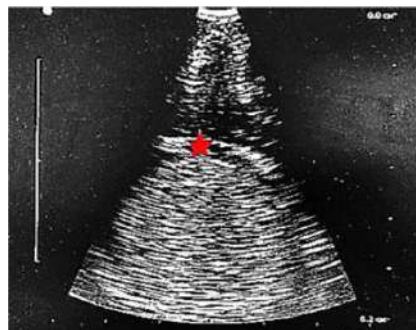


Рис. 6. Заднее бедро внутренней капсулы смещено кпереди (стрелка)



а.



б.

Рис. 7. а – фото небольшой остеопластической краниотомии (диаметр менее 3см) в теменной области ниже теменного бугра слева, осуществленной из линейногоразреза мягких тканей; б – интраоперационное УЗИ-сканирование через твердую мозговую оболочку. Определена глубина расположения опухоли (около 3.0 см до дорзальной поверхности), идентифицирован щелевидный треугольник бокового желудочка (отмечено звездочкой)

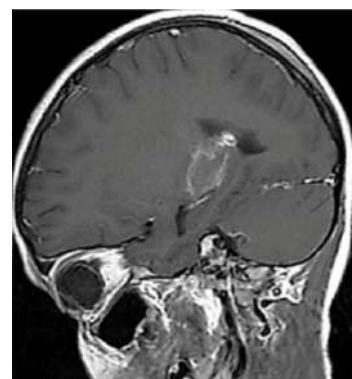
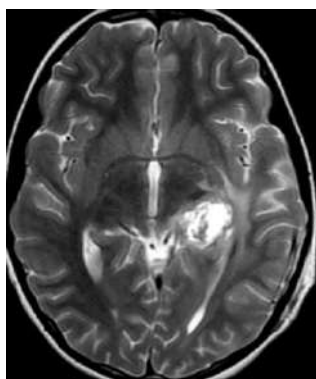
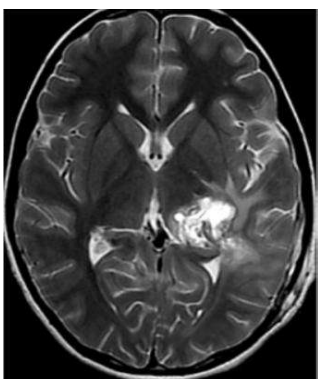


Рис. 8. МРТ в 1 сутки после операции в режиме в аксиальной и сагиттальной проекции в режиме T2 и T1 с контрастным усилением

Наличие или отсутствие гидроцефального расширения желудочковой системы принципиально важно для выбора доступа, т.к. при опорожнении расширенных желудочков во время подхода к опухоли появляется возможность большей и малотравматичной тракции мозга с расширением угла операционного действия хирурга. Также при выборе доступа учитывается расположение узловой и кистозной части опухоли.

На рисунке 2 в режиме ДТИ-трактографии верхний продольный пучок достаточно большой, идет из теменной в лобную долю, ответственен за фонемический компонент речи. По данным ДТ-трактографии, его дислокация и инфильтрация зависят от локализации, размеров и гистологиче-

ского типа опухоли. При злокачественных опухолях он, как правило, дислоцирован, при доброкачественных - инфильтрирован. Опухоли больших размеров часто дислоцируют и инфильтрируют верхний продольный пучок, при наличии небольших опухолей он не изменен.

Радикальность операции оценивалась данными МРТ головного мозга с контрастным усилением.

При отграниченных опухолях, пилоидных астроцитомах (ПА) (Grade I WHO), оценка радикальности операции была следующей: тотальным удалением считалась полная резекция опухоли (100%), субтотальным – уменьшение объема опухоли на 75 - <100% от первоначального объема, частичным – 50 - <75%.

При диффузно растущих опухолях, тотальное удаление опухоли невозможно. В связи с этим градация объема удаления опухоли была следующей: субтотальным считалась резекция 75% и более от исходного объема опухоли по данным контрольной МРТ; частичным удалением считалось уменьшение опухоли на 50-75% от исходного объема. В части наблюдений удавалось достичь радикального удаления опухоли, когда на контрольной МРТ явной остаточной опухоли не выявлялось, либо выявлялась тонкая полоска зоны инфильтрации опухоли (уменьшение на более 95% от исходного объема). Такой объем операции обозначен как «околототальное» удаление.

Опухоли заднего отрезка зрительного тракта и латерального колленчатого тела, достигая крупных размеров, деформируют треугольник бокового желудочка и прилежащие отделы теменной доли латерально, а охватывающую цистерну и оральные отделы ствола в медиальной части. Внутренняя капсула и кортикоспинальный смещаются кпереди. С учетом деформации бокового желудочка и теменной доли, данный топографический вариант роста опухоли зрительного тракта оптимально резецировать теменным транскортикальным трансвентрикулярным доступом. Помощью во время операции в определении расположения опухоли и траектории подхода к ней является УЗ-навигация.

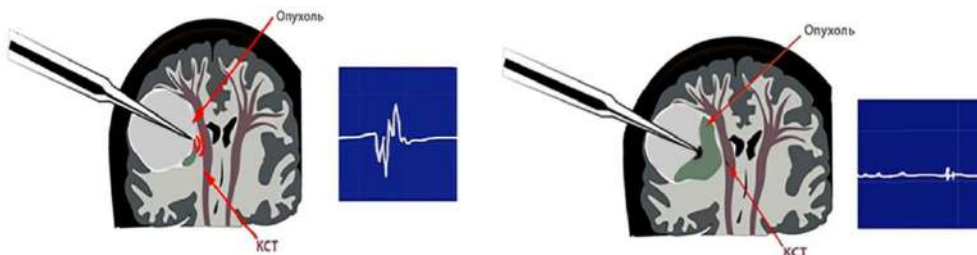
Интраоперационный мониторинг двигательного центра в области центральных извилин, операции с пробуждением у пациентов с опухолями, в т.ч. инфильтративными, в области цен-

тров моторной и сенсорной речи (зоны Брока и Вернике) успешно внедрились в повседневную практику нейрохирурга, увеличив радикальность операции и существенно снизив появление перманентного функционального дефицита [8,11,12,17,21].

Эффективность электрофизиологического контроля состояния КСТ при резекции глубинных опухолей пока недостаточно изучена. Сложность хирургии опухолей глубинной локализации обусловлена в том числе затруднением ориентировки в глубокой ране. Помощью в этих случаях может являться идентификация проводников двигательного пути в пределах деформированной внутренней капсулы и ножки мозга. Наш собственный опыт показал эффективность применения прямой электрофизиологической стимуляции кортикоспинального тракта при внутримозговых и опухолях глубинных структур мозга [19,20,21].

Эта информация может влиять на объем резекции опухоли и исход операции. В связи с этим мы рекомендуем обязательное использование нейрофизиологического мониторинга. Состояние пациента оценивалось в раннем послеоперационном периоде и перед выпиской пациентов. В случаях диффузной опухоли показания к операции определялись выраженностью масс-эффекта (наличие МРТ отграниченной части с очагами кровоизлияний и некротическими массами). Выбор хирургического доступа также, как и при астроцитарных опухолях, зависел от топографии глубинной опухоли.

При инфильтративных опухолях (Grade II-IV WHO) тотальное удаление невозможно.



№	Вид интерференционной ЭМГ	Описание интерференционной ЭМГ	Хирургическая тактика
1		Фоновая ЭМГ – множественные мелкие ЭМГ-волны амплитудой не выше 30 мкВ, длительностью не более 10 мксек	Операционное действие проводится вне зоны проводящих двигательных путей, возможно дальнейшее углубление в ткань мозга.
2		Единичные ирритативные волны ЭМГ – амплитудой до 100 мкВ, длительностью до 100 мксек.	Операционное действие проводится на границе опасной и безопасной зон, но пока еще вне зоны нахождения проводящих двигательных путей. Возможно некоторое дальнейшее углубление в ткань мозга и резекция опухоли без риска повреждения двигательных путей. Удаление опухоли тотальное.
3		Множественные ирритативные волны ЭМГ – амплитудой более 100 мкВ, длительностью до 100 мксек. и более, экспозиция времени после раздражения участка мозга составляет 3 минуты и более.	Операционное действие проводится в опасной зоне – зоне нахождения проводящих двигательных путей. Дальнейшее углубление в ткань мозга опасно из-за риска повреждения двигательных путей, дальнейшая резекция опухоли приведет в обрыву двигательных путей. Удаление опухоли субтотальное или частичное.

Дифференцированный подход к хирургическому лечению инфильтративных астроцитом подкорковых структур, четкое определение

показаний к удалению злокачественной глубинной глиомы привело к высокому проценту субтотальных и околототальных удалений (42% и 19% при АА, 61% и 24% при ГБ), при положительной динамике общего состояния и неврологической симптоматики после операции (АА – 80%, ГБ – 68%). Регресс гипертензионной и неврологической симптоматики после удаления

злокачественной глубинной астроцитомы позволял проводить адьювантную

терапию в протокольные сроки. Это позволило нам добиться относительно значимых для данной патологии сроков выживаемости (медиана выживаемости при ГБ составила 12,6 месяцев, при АА – 16,02 месяца).

Улучшением состояния пациента считался регресс одного и более симптомов, доминировавших перед операцией; ухудшением расценивалось

состояние, когда в результате операции отмечалось появление неврологической симптоматики или усугубление имевшейся; без изменений – состояние, при котором совокупность имевшихся неврологических симптомов при выписке соответствовало дооперационному уровню; смерть – летальность в раннем послеоперационном периоде в результате проведенной операции. Оценка состояния пациента в отдаленном периоде оценивалась при очном осмотре пациента, посредством ответа на опросник, посланного по почте и телефонного анкетирования. Качество жизни в отдаленном периоде оценивалось по шкале Карновского[4]. Всем пациентам со злокачественной глиомой (Grade III-IV WHO) в послеоперационном периоде проводилась адьювантная терапия.

Выводы:

1. По данным МРТ определены топографические варианты интрацеребральных злокачественных опухолей астроцитарного ряда и глубинных структур мозга.

2. МРТ ДТ-трактография позволяет выявить варианты расположения внутренней капсулы и пирамидного пути относительно опухоли и должна быть обязательным компонентом дооперационного диагностического комплекса при опухолях глубинных структур мозга.

3. Выбор хирургического доступа зависит от топографического варианта опухоли, расположения кортикоспинального тракта по данным МРТ ДТ-трактографии, состояния желудочковой системы и смежных функциональных структур.

4. Интраоперационный нейрофизиологический мониторинг является эффективным методом профилактики повреждения кортикоспинального

тракта при удалении внутримозговых и опухолей глубинной структуры.

5. Предлагаемые нами показания к удалению глубинной глиомы и выбор малотравматичного хирургического доступа приводит к высокому проценту тотальных и субтотальных удалений (79,7%), регрессу неврологической симптоматики (73,5%).

Литература:

1. Кадыров Ш.У. / Хирургическое лечение опухолей таламуса. Литературный обзор // Нейрохирургия и неврология детского возраста – 2007 - №2 – с. 71-77.
2. Коновалов А.Н., Кадыров Ш.У./ Хирургические доступы к опухолям таламуса. // Вопросы нейрохирургии имени Н.Н. Бурденко. – 2011 - №1 – с 4-11.
3. Пронин И.Н., Фадеева Л.М., Захарова Н.Е., Долгушин М.Б., Подопригора А.Е., Корниенко В.Н. / Диффузионная тензорная магнитно-резонансная томография и трактография. // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. – 2008 - Том 2 №1 - с 32-40
4. Чудакова И.В. Качество жизни больных опухолями головного мозга / И.В. Чудакова, В.Н. Григорьева, С.Б. Рогожкин // Поленовские чтения: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. – СПб., 2017. – С. 225-226.
5. Albright AL. / Feasibility and advisability of resections of thalamic tumors in pediatric patients. // J Neurosurg Spine. 100(5):468-72, 2014.
6. Bauman G.S. Conventional radiation / G.S. Bauman, D.A. Larson // Neurooncology. Essentials. – New York, 2000. – Ch. 16. – P. 169-182.
7. Louis D.N., Ohgaki H., Wiestler O.D., Cavenee W.K. (Eds.) / WHO Classification of Tumours of the Central Nervous System (Revised 4th edition). IARC: Lyon 2016.
8. Ohue S, Kohno S, Inoue A, et al. / Accuracy of diffusion tensor magnetic resonance imaging-based tractography for surgery of gliomas near the pyramidal tract: asignificant correlation between subcortical electrical stimulation and postoperative tractography. // Neurosurgery. 2012;70(2):283–293.
9. Ozek M.M., Ture U. / Surgical approach to thalamic tumors. // Child’s Nerv. Syst.18:450-456; 2002.
10. Parekh C, Jubran R, Erdreich-Epstein A, Panigrahy A, Bluml S, Finlay J, Dhall G. /Treatment of children with recurrent high grade gliomas with a bevacizumab containing regimen.// J Neurooncol. 2011 Jul;103(3):673-80. doi: 10.1007/s11060-010-0444-x. Epub 2010 Nov 1.
11. Sanai N, Berger MS. / Intraoperative stimulation techniques for functional pathway preservation and glioma resection. // Neurosurg Focus. 2010;28(2):E1

12. Szelenyi A, Bello L, Duffau H, et al. / Intraoperative electrical stimulation in awake craniotomy: methodological aspects of current practice. // *Neurosurg Focus*. 2010;28(2):E7

13. Weller M., van den Bent M., Hopkins K., Tonn J.C., Stupp R., Falini A., et al. / European Association for Neuro-Oncology (EANO) Task Force on Malignant Glioma. EANO guideline for the diagnosis and treatment of anaplastic gliomas and glioblastoma. // *Lancet Oncol* 2014; 15 (9): 395–403.

14. Weller M., Pfster S.M., Wick W., Hegi M.E., Reifenberger G., Stupp R. / Molecular neuro-oncology in clinical practice: a new horizon. // *Lancet Oncol* 2013; 14(9): 370–9.

15. Wu B, Tang C, Wang Y et al. / High-grade thalamic gliomas: Microsurgical treatment and prognosis analysis. // *J Clin Neurosci*. 2018 Mar; 49:56-61. doi: 10.1016/j.jocn.2017.12.008. Epub 2017 Dec 14

16. Yasargil M.G., Ture U., Yasargil D.C.H. / Surgical anatomy of supratentorial midline lesions. // *Neurosurgical focus*. 18(6) 2005.

17. Zheng X, Xu X, Zhang H et al. / Preliminary Experience with Use of Intraoperative Magnetic Resonance Imaging in Thalamic Glioma Surgery: A Case Series of 38 Patients // *World Neurosurgery* - 2016 May – Vol. 89 – P34-41. doi:10.1016/j.wneu.2016.01.092. Epub 2016 Feb 13.A

18. Zuo M, Li M, Chen N, Yu T et al. / IDH1 status is significantly different between high-grade thalamic and superficial gliomas. // *Cancer Biomark*. 2017 Aug 23;20(2):183-189. doi: 10.3233/CBM-170175

19. Vanderauwera J., De Vos A., Forkel S.J., Catani M., Wouters J., Vandermosten M., Ghesquière P. Neural organization of ventral white matter tracts parallels the initial steps of reading development: A DTI tractography study // *Brain Lang.*, 2018. – Vol. 183. – pp. 32-40.

20. Xie, Sangma; Zuo, Nianming; Shang, Liqing; Song, Ming; Fan, Lingzhong; Jiang, Tianzi How Does B-Value Affect HARDI Reconstruction Using

Clinical Diffusion MRI Data? - Source: PLoS ONE, 2015. - Vol. 10, Issue 3. – pp. 1-19.

21. Yamaguchi F., Ten H., Higuchi T., Omura T., Kojima T., Adachi K., Kitamura T., Kobayashi S., Takahashi H., Teramoto A., Morita. An intraoperative motor tract positioning method in brain tumor surgery: technical note// *J. Neurosurg.*, 2018. – Vol. 129 (3). – pp. 576-582.

**РОЛЬ СОВРЕМЕННОЙ НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИИ
В ДИАГНОСТИКЕ, ПЛАНИРОВАНИИ И ВЫБОРЕ
ХИРУРГИЧЕСКОГО ДОСТУПА ПРИ
ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ ГОЛОВНОГО
МОЗГА**

*Муродова Д.С., Полатова Дж.Ш., Кариев Ш.М., Али-
мов И.Р., Хазраткулов Р.Б.*

Резюме. Проведен анализ результатов обследования, 117 пациентов с опухолями головного мозга. Предметом нашего исследования явились опухоли астроцитарного ряда, глиомы глубинных структур головного мозга. Исследование нацелено на изучение клиники, на необходимость применения современной диагностики, поиск оптимальных вариантов и объема хирургического и комбинированного лечения злокачественных опухолей головного мозга. На примере внутримозговых астроцитарного ряда, глиальных и отграниченных опухолей глубинных структур мозга разработаны оптимальные доступы, уточнены возможности их радикального удаления и риски операций. По данным МРТ определены топографические варианты интрацеребральных злокачественных опухолей астроцитарного ряда и глубинных структур мозга. На клинических примерах доказано, что ДТ-трактография позволяет выявить варианты расположения внутренней капсулы и пирамидного пути относительно опухоли и должна быть обязательным компонентом дооперационного диагностического комплекса при опухолях глубинных структур мозга. Выбор хирургического доступа зависит от топографического варианта опухоли, расположения кортикоспинального тракта по данным МРТ ДТ- трактографии, состояния желудочковой системы и смежных функциональных структур.

Ключевые слова: злокачественные опухоли головного мозга, опухоли глубинных структур мозга, МРТ ДТ-трактография, нейрофизиологический мониторинг, качество жизни.



Мустафакулов Ишназар Бойназарович, Норов Мирвохид Чариевич
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

КОВАК АЪЗОЛАРИНИ ЁПИҚ ШИКАСТЛАНИШЛАРИНИНГ КЕЧИШИНИ ОВИРЛИК ДАРАЖАСИНИ БАҲОЛАШ УСУЛЛАРИ

Мустафакулов Ишназар Бойназарович, Норов Мирвохид Чориевич
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

METHOD OF ASSESSING THE SEVERITY OF THE COURSE OF CLOSED INJURIES OF HOLLOW ORGANS

Mustafakulov Ishnazar Boynazarovich, Norov Mirvohid Charievich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: iskoallazov@mail.ru

Резюме. Ушбу мақола муаллифлари томонидан ўтказилган керакли хисоблаш ишлари асосида юқори сезгирлик, мувофиқлик ва умумий аниқлик кўрсаткичларига эга бўлган қорин бўшлиғи кавак аъзоларининг шикастланиши оғир кечувини башиоратлаш интеграл шкаласи яратилган. Мазкур интеграл шкала кавак аъзолари шикастланиши оғир кечуви эҳтимоллигини шончли башиоратлаш имкониятини яратади. Қорин бўшлиғи кавак аъзоларининг шикастланиши билан бўлган беморларда ушбу интеграл шкалани кенг қўлланиши даволаш-диагностик жараёни шубҳасиз оптималлаштиришга ҳамда даволаш натижаларини яхшилланишига олиб келади.

Калим сўзлар: Интеграл шкала, ковак аъзолар, шикастланишлар

Abstract. In this article the authors have developed an integral scale for predicting the probability of a severe course of closed injuries of hollow organs in abdominal traumas on the basis of appropriate calculations, which is characterized by high indicators of sensitivity, specificity and overall accuracy and allows to reliably predict the risk of a severe course of these injuries. Wide application of the integral scale in patients with closed injuries of hollow organs at abdominal traumas allows to optimize the therapeutic-diagnostic process and significantly improve the results of treatment of this severe contingent of urgent patients.

Key words: Integral scale, hollow organs, injuries

Актуальность проблемы. До сих пор не существует четкого решения проблемы диагностики и лечения закрытых повреждений полых органов (ЗППО) при травмах живота, несмотря на прогресс в области диагностических технологий, хирургических методов, анестезиологии и интенсивной терапии и фармакологии. Тем временем ЗППО увеличивается от 16,3 % до 43% в структуре травм живота. [1, 2, 3, 8, 9, 12].

При травмах живота ЗППО (закрытые повреждения поверхности органов) считаются крайне опасными для жизни состояниями, требующими немедленной помощи. Они часто приводят к смерти, и их летальность составляет от 27% до 35%, в зависимости от характера полученных повреждений. Особенностью является то, что уровень смертности остается стабильно высоким и не

показывает тенденции к снижению [4, 5, 7, 10, 11].

Для эффективного выбора тактики лечения у пациентов с закрытыми повреждениями поверхности органов (ЗППО) при травмах живота крайне важно уметь прогнозировать вероятность развития тяжелого течения этих повреждений. Такой прогноз не только помогает определить необходимый объем хирургического вмешательства, но и определяет необходимость пред- и постоперационной интенсивной терапии.

Отметим, что в решении задачи объективной оценки тяжести ЗППО при травмах живота большое внимание уделяется поиску независимых прогностических факторов (или "предикторов"), влияющих на исходы. Считается, что такие предикторы могут представлять собой анатомические

критерии, определяющие степень тяжести повреждений, а также физиологические показатели, отражающие реакцию организма на эти повреждения.

Исследователи стремятся количественно оценить тяжесть травмы и рассчитать вероятность выживания, включая предикторы в различные балльные шкалы и статистические модели. Некоторые из наиболее известных шкал включают ISS (индекс тяжести травмы), RTS (пересмотренную шкалу травмы) и SAPS (упрощенную шкалу оценки физиологических расстройств).

Однако создание универсальной шкалы затруднено разнообразием повреждений и нарушений, происходящих после травмы живота, а также ограниченной информацией о предикторах исхода. Поэтому данные шкалы имеют некоторые недостатки, включая субъективность в оценке и невозможность полностью учитывать изменения предикторов в ходе течения травмы.

Целью данного исследования было разработать интегральную шкалу для прогнозирования вероятности тяжелого течения закрытых повреж-

дений поверхности органов при травмах живота.

Материал и методы исследования. Мы разработали интегральную шкалу прогнозирования вероятности тяжелого течения закрытых повреждений поверхности органов (ЗППО) при травмах живота путем модификации и адаптации шкал ISS и SAPS для закрытых травм живота.

Для этого мы провели ретроспективные исследования, чтобы определить прогностическую значимость и статистическую достоверность различных параметров риска тяжелого течения закрытых абдоминальных травм с повреждением полых органов брюшной полости. Мы анализировали антропометрические, клинические, инструментальные и лабораторные показатели в двух группах пациентов: с тяжелым течением ЗППО и без него.

Для статистического анализа мы использовали значение χ^2 для каждого показателя, с критическим значением 3,84. Превышение этого критического значения указывало на статистическую значимость данного показателя ($P < 0,01$).

Таблица 1. Достоверность и вероятность развития тяжелого течения ЗППО при наличии исследуемых предикторов (n=72)

Предикторы	Данные предикторы были при		χ^2	P<	ПК
	нетяжелом течении ЗППО (n=32)	тяжелом течении ЗППО (n=40)			
ISS ≥ 25	4	38	48,55	0,01	0,88
Кровопотеря >1000 мл	3	37	49,75	0,01	0,99
Возраст >50 лет	9	34	23,91	0,05	0,48
Ожирение (ИМТ>30)	7	36	34,3	0,01	0,61
Сопутствующие патологии	4	38	48,55	0,05	0,88
Систолическое АД<70 мм.рт.ст.	4	39	53,40	0,01	1,02
Пульс, в 1 мин >120	4	28	23,81	0,01	0,75
Сознание по шкале Глазго <11	4	28	23,81	0,01	0,74
Нв крови <90 мг/мл	7	25	11,88	0,05	0,46
Лейкоциты крови >10000 (кл/мм ³)	9	31	17,55	0,05	0,44
ВСК <3,0 мин.	12	27	6,44	0,05	0,26
ФБ А <3,2 ммоль/л	11	27	7,83	0,05	0,29
Креатинин (мг/дл) > 10,0	7	26	13,32	0,05	0,47
Диурез (мл/кг/час) <1,0	4	32	32,40	0,05	0,81
Калий, в мэкв/л <2,5	9	25	8,43	0,05	0,35
Вздутие живота	4	27	21,93	0,05	0,73
Притупление в отлогих местах живота	3	29	28,69	0,01	0,89
Отсутствие перистальтики кишечника	3	35	32,40	0,01	0,97
Свободный воздух в брюшной полости	2	29	31,83	0,01	1,06
Жидкость в брюшной полости	3	30	30,84	0,01	0,90
Забрюшинные гематомы	8	28	14,40	0,05	0,45
Гнойно-каловый перитонит	2	32	38,80	0,05	1,11

Полученные результаты и их обсуждение.

В результате проведенных соответствующих расчетов нами были получены данные, свидетельствующие о статистической достоверности и прогностической значимости 22 предикторов (табл. 1).

Исходя из результатов указанных в табл. 1. явствует, что в результате проведенных в соответствии с этими оценками такие предикторы, как: возраст >50 лет, ISS ≥ 25 , кровопотеря >1000 мл, ожирение (ИМТ>30), сопутствующие заболевания, наличие сахарного диабета, систолическое АД<70 мм.рт.ст., пульс >120 в 1 мин, сознание по шкале Глазго <11, Нб крови <90 мг/мл, лейкоциты крови >10000 (кл/мм³), ВСК <3,0 мин, ФБ А <3,2 ммоль/л, креатинин > 10,0 мг/дл, диурез <1,0 мл/кг/час, калий <2,5 мэкв/л, вздутие живота, притупление в отлогих местах живота, отсутствие перистальтики кишечника, свободный воздух в кишечнике, жидкость в брюшной полости, наличие забрюшинной гематомы, гнойно-каловый перитонит.

После того, как мы установили статистическую значимость предикторов в исследовательских группах, мы перешли к определению их прогностической значимости, или "веса". Для этого мы провели соответствующие расчеты по формуле для расчета прогностических коэффициентов (ПК). Принято считать ПК как логарифм отношения вероятностей симптомов при болезнях В1 и В2, округленный до двух знаков после запятой и умноженный на 100. В случаях, когда точность определения отношения вероятностей была низкой, более удобно использовать логарифм с одним знаком после запятой, умноженный на 10:

$$ПК = 10 \cdot \lg \frac{P(x_i / B_1)}{P(x_i / B_2)}, \text{ где: ПК - прогностический коэффициент; } x_i - \text{ исследуемый признак; } B_1 - \text{ болезнь 1; } B_2 - \text{ болезнь 2; } P - \text{ вероятность признака.}$$

После этого полученные прогностические коэффициенты суммировались и на основании полученной суммы нами были разработаны градации прогноза вероятности развития тяжелого течения ЗППО при травмах живота (табл. 2).

По данным табл. 2. следует, что малая вероятность развития тяжелого течения ЗППО прогнозируется при сумме ПК от 3,38 до 5,17, средняя – от 5,18 до 10,35, а большая вероятность от 10,36 до 15,52.

Проведенные нами проспективные исследования, в рамках которых была использована разработанная интегральная шкала прогнозирования вероятности тяжелого течения закрытых повреждений поверхности органов (ЗППО) при абдоминальных травмах, включали анализ данных 80 пациентов. Эти исследования позволили сделать вывод о более чем 80% совпадении окончательного диагноза с предварительным определением вероятности. Для улучшения соответствия прогноза вероятности тяжелого течения ЗППО по разработанной интегральной шкале принципам доказательной медицины, мы провели расчеты ее "чувствительности" и "специфичности". Полученные результаты представлены в таблице 3.

Представленные данные в таблице 3 показывают, что разработанная нами интегральная шкала прогнозирования вероятности тяжелого течения закрытых повреждений поверхности органов (ЗППО) при травмах живота обладает высокими показателями чувствительности (в среднем 82,5%), специфичности (в среднем 77,8%) и общей точности (в среднем 78,9%).

Таблица 2. Градации прогноза вероятности тяжелого течения ЗППО при ЗТЖ

Вероятности тяжелого течения ЗППО	Сумма прогностических коэффициентов (ПК)
Малая вероятность	от 3,38 до 5,17
Средняя вероятность	от 5,18 до 10,35
Большая вероятность	от 10,36 до 15,52

Таблица 3. Показатели «чувствительности» и «специфичности» шкалы прогноза вероятности тяжелого течения ЗППО, (n=80)

Совпадение результатов шкалы и окончательных диагнозов	Малая вероятность		Средняя вероятность		Большая вероятность	
	Есть	Нет	Есть	Нет	Есть	Нет
Положительный (совпадение)	17	4	16	5	16	7
Отрицательный (несовпадение)	3	1	3	2	4	2
Чувствительность (Se) = a/(a+c)	85,0%		84,2%		80,0%	
Специфичность (Sp) = b/(b+d)	80,0%		71,4%		77,8%	
Общая точность (Ac) = (Se + Sp)/2	82,5%		77,8%		78,9%	

Наша интегральная шкала была удостоена рационализаторского предложения № 1933 от Самаркандского Государственного медицинского университета 6 ноября 2023 года.

Благодаря включению в диагностический процесс МСКТ брюшной полости и расчетов по предложенной интегральной шкалы прогноза вероятности тяжелого течения ЗППО в достаточно сложной клинической ситуации удалось установить правильный диагноз и выбрать адекватную тактику лечения закрытой травмы живота.

Заключение. Исходя из результатов проведенных исследований, можно сделать вывод о высокой эффективности предложенной нами интегральной шкалы прогнозирования вероятности тяжелого течения закрытых повреждений поверхности органов (ЗППО) при травмах живота. Эта шкала обладает высокими показателями чувствительности, специфичности и общей точности, что позволяет надежно прогнозировать риск тяжелого течения таких повреждений.

Широкое использование этой интегральной шкалы у пациентов с ЗППО при травмах живота может оптимизировать процесс лечения и диагностики, что существенно улучшит результаты терапии у этой группы пациентов.

Литература:

1. Гольбрайх В.А. Сочетанная травма органов брюшной полости: современные подходы к стандартизации, лечебно-диагностические алгоритмы / В.А. Гольбрайх, Ю.П. Савченко, А.Г. Арутюнян // Московский Хирургический Журнал М 3 (67) 2019, С. 58-70
2. Иногамов Ш. М., Садиков А. А., Ризаев Ж. А. Методы профилактики повреждения зубочелюстного аппарата среди спортсменов, занимающихся контактными видами спорта // Биология. – 2021. – Т. 1. – С. 125.
3. Кухарев Д.И. Судебно-медицинская диагностика осложнений при сочетанной травме / Д.И. Кухарев, А.А. Смеречинская, Е.А. Вечера [и др.] // Молодой ученый. - 2018. - №16. – С. 36-38.
4. Лебедев А.Г., Ярцев П. А., Македонская Т. П., Кирсанов И. И., Шаврина Н. В., Селина И. Е., Казакова В. В. Закрытая травма живота с повреждением кишечника // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. 2019. № 5. С. 82–87.
5. Ризаев Ж. А., Агзамова С. С., Туляганов Н. А. Результаты ретроспективного анализа сочетанных травм средней зоны лица // Журнал стоматологии

и краниофациальных исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 2.

6. Ризаев Ж. А. и др. Оценка функциональных изменений, формирующихся в зубочелюстной системе боксеров // Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – №. 4 (1). – С. 270-274.
7. Ризаев Ж. А., Агзамова С. С. Состояние гемодинамики глаза пациентов с сочетанной травмой костных структур орбиты и глазного яблока и эффективность лечения // Проблемы биологии и медицины. – 2020. – Т. 2. – С. 102-105.
8. Butcher, N.E. The definition of polytrauma: the need for international consensus / N.E. Butcher, N. Enninghorst, K. Sisak [et al.] // J Trauma Acute Care Surg. – 2013. – Vol.74, №3. - P.884-889.
9. Gross T., Amsler F. Long-term outcome following multiple trauma in working age: A prospective study in a Swiss trauma center // Unfallchirurg. – 2016. – Vol. 119, №3. - P. 921-928.
10. Hanna K, Asmar S, Ditillo M, Chehab M, Khurram M, Bible L, Douglas M, Joseph B. Readmission With Major Abdominal Complications After Penetrating Abdominal Trauma. J Surg Res. 2021 Jan;257:69-78
11. Kanlerd A, Auksornchart K, Boonyasatid P. Non-operative management for abdominal solid organ injuries: A literature review. Chin J Traumatol. 2022 Sep;25(5):249-256
12. Simmel S. Long-term results after multiple trauma with ISS \geq 25. Outcome and predictors of quality of life / S. Simmel, S. Drisch, S. Haag [et al.] // Chirurg. – 2013. – Vol. 84, № 9. - P. 771-779.

СПОСОБ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЛЫХ ОРГАНОВ

Мустафакулов И.Б., Норов М.Ч.

Резюме. В данной статье авторами на основании проведения соответствующих расчетов разработана интегральная шкала прогнозирования вероятности тяжелого течения закрытых повреждений полых органов при абдоминальных травмах, отличающаяся высокими показателями чувствительности, специфичности и общей точности и позволяющей достоверно прогнозировать риск тяжелого течения данных повреждений. Широкое применение интегральной шкалы у больных с закрытыми повреждениями полых органов при травмах живота позволяет оптимизировать лечебно-диагностический процесс и существенно улучшить результаты лечения этого тяжелого контингента ургентных больных.

Ключевые слова. Интегральная шкала, полые органы, повреждения.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА ВЫБОРА ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ЗАКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЛЫХ ОРГАНОВ ПРИ ТРАВМАХ ЖИВОТА



Мустафакулов Ишназар Бойназарович, Норов Мирвохид Чариевич
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ҚОРИН БУШЛИҒИНИ ЖАРОХАТЛАРИДА КОВАК АЪЗОЛАРНИ ЁПИҚ ШИКАСТЛАНИШЛАРИНИ ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИНИ ТАНЛАШДА КОМПЮТЕР ДАСТУРИНИ ЎРНИ

Мустафакулов Ишназар Бойназарович, Норов Мирвохид Чориевич
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

A COMPUTER PROGRAM FOR SELECTING TACTICS OF TREATMENT OF CLOSED INJURIES OF HOLLOW ORGANS IN ABDOMINAL TRAUMAS

Mustafakulov Ishnazar Boynazarovich, Norov Mirvohid Charievich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: iskoallazov@mail.ru

Резюме. Ушбу мақола муаллифлари томонидан ўтказилган керакли ҳисоблаш ишлари асосида қорин бўшлиғи қавак аъзоларининг шикастланишида керакли даволаш тактикасини танлаш компьютер программаси яратилган. Мазкур программа ўзининг юқори ишончлиги, нисбатан соддалиги ва амалий жаррохликда яни РШТЁИМнинг филиал ва субфилиалларида қўллаш қулайликлари каби сифатлари билан ажралиб туради. Қорин бўшлиғи қавак аъзоларининг шикастланиши билан бўлган беморларда ушбу компьютер программасини кенг қўлланилиши даволаш-диагностик жараёни шубҳасиз оптималлаштиришга ҳамда даволаш натижаларини яхшилаштиришга олиб келади.

Калит сўзлар: Компьютер программаси, ёпиқ жароҳат, қорин бўшлиғи жаррохлиги.

Abstract. In this article, the authors have developed and proposed a computer program for selecting the tactics of treatment of closed injuries of hollow organs in abdominal trauma, which is characterized by simplicity and accessibility for use in practical abdominal surgery. This fact allows to apply it at all levels of the emergency medical aid system including branches and sub-branches of the RSCEMA, as well as to carry out computer control of the patients' condition in the dynamics of the treatment process. Wide application of the computer program in patients with closed injuries of hollow organs in abdominal traumas allows to optimize the treatment-diagnostic process and significantly improve the results of treatment.

Key words: Computer program, closed injuries, abdominal surgery.

Актуальность проблемы. Одним из злободневных вопросов современной экстренной абдоминальной хирургии, требующих своего разрешения, является проблема тактики лечения закрытых повреждений полых органов (ЗППО) при травмах живота сопровождающихся высокой летальностью от 27% до 35% [3, 4, 11, 14].

К сожалению, многочисленные публикации в области хирургической тактики, очередности и объема вмешательств у больных с ЗППО при изолированном или сочетанном характере травм живота до сих пор не решены окончательно [1, 10].

В первые шесть часов после травмы пострадавшим должна быть оказана полная много-

профильная специализированная хирургическая помощь, согласно первоначальной идее немедленной тотальной помощи (early total care - ETC), во-первых, чреватой риском развития различных осложнений со стороны жизненно важных органов и систем, во-вторых, ограничивала объем хирургической помощи при тяжелом и крайне тяжелом пограничном состоянии больных, в связи с выраженными гемодинамическими нарушениями [8, 9, 12].

Таким образом, для сочетанных закрытых травм живота была разработана последовательная стратегия лечения повреждений (damage control surgery – DCS), которая включала в себя разделе-

ние процесса лечения до 3 этапов, т.е. применения программированной релапаротомии (ПРЛТ). Привлекательность тактики damage control в современных условиях является в том, что она создает возможность широкого применения малоинвазивных эндовизуальных технологий в виде ВЛС и ВАЛС с минилапаротомии для коррекции ЗППО при изолированных и сочетанных травмах живота [5, 6 7, 13].

При этом приходится констатировать то, что до настоящего времени остаются не разработанными объективные критерии обоснования целесообразности применения различных тактических концепций для коррекции имеющихся ЗППО у больных с сочетанными абдоминальными травмами в конкретных клинических ситуациях.

В результате целью данного исследования было создание компьютерной программы для выбора стратегии лечения повреждений, чтобы улучшить результаты коррекции ЗППО при травмах живота.

Материал и методы исследования. для разработки компьютерной программы для выбора метода лечения пациента с ЗППО при абдоминальной травме, полученные градации прогноза вероятности тяжелого течения ЗППО по разработанной интегральной шкале (табл. 1), нами были дополнены лечебными данными касающихся объема различных лечебных манипуляций по коррекции имеющихся внутрибрюшинных повреждений полых органов и возможных сочетанных внебрюшинных повреждений.

Эти лечебные данные включали в себя открытые традиционные оперативные вмешательства (ЛТ, ТТ, трепанация черепа, открытый остеосинтез и др.) и современные миниинвазивные технологии (ВЛС, ВАЛС с мини-лапаротомией, ВТС, ВАТС с мини-торакотомией, ПАМ, наложение расширенных фрезевых отверстий на черепе, применение наружных фиксаторов и др.).

Полученные результаты и их обсуждение. В разрабатываемой компьютерной программе каждый из различных лечебных инструментов, независимых или комбинированных, должен был иметь свое место и звучание в соответствии с данными прогноза вероятности тяжелого течения ЗППО, определяемой интегральной шкалой.

Мы ориентировались на конкретную сумму прогностических коэффициентов, набираемых интегральной шкалой для каждой клинической ситуации, помимо самой вероятности тяжелого течения, при разработке компьютерной программы для выполнения этой сложной задачи. На наш взгляд, только применение этого принципа к компьютерной программе позволяет охватить и продемонстрировать широкий спектр методов лечения больных с ЗППО.

Следующим этапом наших исследований была кибернетическая интерпретация и обработка результатов. Эти результаты были использованы для разработки компьютерной программы для выбора методов лечения больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата (ЗПДО) при травмах живота.

Мы разработали эту компьютерную программу таким образом, что она значительно упрощает всю процедуру для практического врача, от которого требуется только ввод требуемых исходных параметров. Далее программа автоматически высчитывает все набранные прогностические коэффициенты, указав вероятность тяжелого течения ЗППО, рекомендуемую разновидность и количество лечебных манипуляций, необходимых для больных с закрытыми травмами живота в соответствии с конкретной клинической ситуацией.

Надо отметить, что компьютерная программа для выбора стратегии лечения больных с ЗППО при травмах живота достаточно проста для использования, и любой практикующий врач может ее использовать. Во-первых, это позволяет использовать его на всех уровнях системы экстренной медицинской помощи, в том числе на филиалах и субфилиалах РНЦЭМП. Во-вторых, это позволяет компьютерному контролю состояния больных во время лечебного процесса.

Таким образом, подводя итог, следует отметить, что компьютерная программа, которую мы разработали для выбора тактики лечения больных с ЗППО при травмах живота, наиболее полно соответствует всем требованиям реальной экстренной медицины.

Программа состоит из двух диагностических этапов и одного тактического этапа:

1. Этап клинического обследования На данный момент собираются данные как из общеклинических исследований, так и из лабораторно-инструментальных исследований. Надо отметить, что пациенты с нестабильной гемодинамикой проходят обследование на фоне противошоковых процедур и интенсивной консервативной терапии.

2. Этап ввода данных в программу. При этом практические врачи вводят в компьютерную программу соответствующие клинко-лабораторно-инструментальные параметры больных.

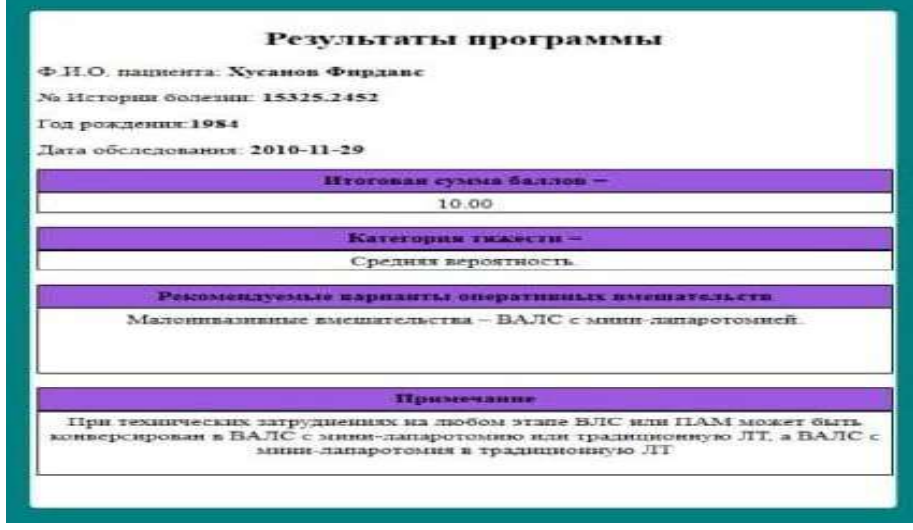
3. Этап планирования. На основе этих данных компьютерная программа производит автоматический расчет и решает вопросы о вариантах лечебных манипуляций для больных с ЗППО при травмах живота, включая объем и характер консервативной терапии, сроки проведения и конкретный характер оперативных вмешательств и др.



А.



Б.



В.

Рис. 1. Этапы (А, Б и В) работы разработанной компьютерной программы

На эту компьютерную программу у нас есть патент No DGU 32518 от патентного ведомства РУз. от 11.01.2024 г.

Благодаря проведенным расчетам по предложенной компьютерной программе в достаточно сложной клинической ситуации, у больного уда-

лось выбрать и осуществить адекватную тактику лечения сочетанной травмы живота.

Заключение. На основании результатов исследования мы можем сделать вывод, что компьютерная программа, которую мы разработали и предложили, позволяет тщательно оценивать об-

щее состояние пациентов и прогнозировать тяжелое течение ЗППО при травмах живота. На основе этого мы можем выбрать правильную стратегию лечения как внутрибрюшинных, так и внебрюшинных повреждений.

Компьютерная программа широко используется у больных с ЗППО при травмах живота. Это позволяет обосновать применение тактики раннего полного лечения (ЕТС) у больных с тяжелыми состояниями и нестабильной гемодинамикой. Кроме того, это позволяет разделить выполняемые оперативные вмешательства на несколько этапов, переводя их в категорию малоинвазивных и срочно-отсроченных, согласно тактике хирургического контроля повреждений (DCS).

Данное обстоятельство, несомненно, улучшает процесс лечения и значительно улучшает результаты лечения urgentных больных с язвенной болезнью почек (ЗППО) при абдоминальных травмах.

Литература:

1. Абдурахмонов Ф. Р., Боймуратов Ш. А., Ризаев Ж. А. Лазернинг ва озоннинг биологик хусусиятлари ва унинг юз-жағ соҳаси юмшоқ тўқималари қўшма жароҳатларининг тикланишига ижобий таъсири // Биология. – 2021. – №. 4. – С. 129.
2. Боймуратов Ш. А., Ризаев Ж. А., Абдурахмонов Ф. Р. Юзнинг ўрта зонаси қўшма жароҳатлари ва уларни реабилитация қилиш чора тадбирлари // Биология. – 2023. – №. 4. – С. 146.
3. Инагамов Ш. М., Садиков А. А., Ризаев Ж. А. Контакт спорт турлари билан шуғулланувчи спортчилар ўртасида тиш-алвеоляр аппаратига зарар етишининг олдини олиш усуллари.
4. Качалиев, Х. Ф., Кубаев, А. С., Хазратов, А. И., Мусинов, О. Ш., & Шавкатов, П. Х. (2021). Неотложная помощь при переломе скуловой кости и передней стенки гайморовой пазухи. Наука и образование сегодня, (1 (60)), 74-78.
5. Ризаев Ж. А., Агзамова С. С., Туляганов Н. А. Ёнок-орбитал комплекси ҳамкорликдаги жароҳатларини ташхислашнинг ретроспектив таҳлили // *Advanced Ophthalmology*. – 2023. – Т. 4. – №. 4. – С. 29-37.
6. Ризаев Ж. А., Агзамова С. С. Состояние гемодинамики глаза пациентов с сочетанной травмой костных структур орбиты и глазного яблока и эффективность лечения // *Проблемы биологии и медицины*. – 2020. – Т. 2. – С. 102-105.
7. Хаджибаев А.М., Пулатов М.М., Шукуров Б.И., Музаффаров З.Б., Турсунов А.Н. Применение лапароскопии в хирургическом лечении закрытых травм живота. В сборнике: Наука, общество, образование в условиях цифровизации и глобальных изменений. Сборник

статей II Международной научно-практической конференции. Пенза, 2022. С. 190-192.

8. Хубутия М.Ш. Методы лечения неотложных заболеваний и повреждений органов брюшной полости в НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского /М.Ш.Хубутия, П.А.Ярцев, А.А.Гуляев, В.Д.Левитский //Журнал Неотложная медицинская помощь. 2015. № 3. С. 44-48.
9. Шапкин Ю.Г., Селиверстов П.А. Феномен взаимного отягощения повреждений при политравме //Пермский медицинский журнал. 2016. Т.33. №5. С.82-94.
10. Abduljalilovich B. S., Alimjanovich R. J., Rakhmonovich A. F. Peculiarities of the combined injuries of the maxillofacial region // *Journal of biomedicine and practice*. – 2023. – Т. 8. – №. 3.
11. Kanlerd A, Auksornchart K, Boonyasatid P. Non-operative management for abdominal solidorgan injuries: A literature review. *Chin J Traumatol*. 2022 Sep;25(5):249-256
12. Kleanthis A., Mouravas V., Lampropoulos V., Babatseva E., Spyridakis I. Laparoscopic evaluation and management of isolated gastric rupture in a boy after blunt abdominal injury // *Pan Afr Med J*. 2017. Vol. 27. P. 173. PMID: 28904701. PMCID: PMC5579448. Doi: 10.11604/pamj. 2017.27.173.12430.
13. Koganti D., Hazen B. J., Dente C. J., Nguyen J., Gelbard R. B. The role of diagnostic laparoscopy for trauma at a high-volume level one center // *Surg Endosc*. 2021. Vol. 35, No 6. P. 2667–2670. PMID: 32500457. PMCID: PMC7271957.
14. Lechler P, Heeger K, Bartsch D, Debus F, Ruchholtz S, Frink M. Diagnosis and treatment of abdominal trauma. *Unfallchirurg* 2014;117(3):249–59.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА ВЫБОРА ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ЗАКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЛЫХ ОРГАНОВ ПРИ ТРАВМАХ ЖИВОТА

Мустафакулов И.Б., Норов М.Ч.

Резюме. В данной статье авторами разработана и предложена компьютерная программа выбора тактики лечения закрытых повреждений полых органов при травмах живота отличающаяся простотой и доступностью для использования в практической абдоминальной хирургии. Данное обстоятельство позволяет применять ее на всех уровнях системы экстренной медицинской помощи включая филиалы и субфилиалы РНЦЭМП, а также осуществлять компьютерный контроль состояния больных в динамике лечебного процесса. Широкое применение компьютерной программы у больных с закрытыми повреждениями полых органов при травмах живота позволяет оптимизировать лечебно-диагностический процесс и существенно улучшить результаты лечения.

Ключевые слова. Компьютерная программа, закрытые повреждения, абдоминальная хирургия.

ГИПЕРТОНИЯ КАСАЛЛИГИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА КАСАЛЛИКДАН КЕЙИН ХАЁТ СИФАТИ КЎРСАТКИЧЛАРИ ВА КАСАЛЛИК КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ



Мухиддинов Абдумалик Иноятovich

Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Мухиддинов Абдумалик Иноятovich

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

FEATURES OF THE COURSE INDICATORS OF THE QUALITY OF LIFE AFTER THE DISEASE IN PATIENTS WITH HYPERTENSION

Mukhididinov Abdumalik Inoyatovich

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. 2019-йил декабр ойида Хитойда коронавируснинг янги штамми пайдо бўлди ва бутун дунё бўйлаб тез тарқалди, ҳамда 2020-йил 11-мартда Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) томонидан расман Covid-19 пандемияси эълон қилинди, бу ЖССТ учун долзарб муаммо бўлди. Бу олимларнинг бошқа юқумли бўлмаган касалликларни ташхислаш, даволаш ва реабилитация қилишнинг стратегик масалаларини пандемия шароитида кўриб чиқишга мажбур қилди.

Калит сўзлар: Covid-19, артериал гипертензия, электрокардиография, олти дақиқалик юриш синамаси, юрак кон-томир тизими, коронавирус.

Abstract. The appearance of a new strain of coronavirus in December 2019 in the Chinese city of Wuhan (Hubei Province), its further rapid spread around the world and the formation of the COVID-19 pandemic, officially announced by the World Health Organization (WHO) on 11.03.20, were a global challenge for world health.

Key words: Covid-19, arterial hypertension, electrocardiography, six-minute walk test, Heart-Vascular System, coronavirus.

Мавзунинг долзарблиги: Дунёнинг барча мамлакатларида COVID-19 пандемия кўринишида катта тезликда тарқалиб жаҳонда миллионлаб аҳоли у билан касалланмоқда. Дунё олимларининг ҳозирги кузатувларига кўра жараён айрим ҳолларда белгиларсиз кечса, кўп ҳолларда юқори нафас йўлларида ўткир респиратор инфекцияси белгилари билан намоён бўлади [2, 4, 5]. Улар орасида COVID-19 нинг юрак қон-томир касалликлари негизида коморбид ривожланишига алоҳида эътибор берилган бўлса ҳам аммо ҳозирга қадар COVID-19 миокарднинг турли касалликлари тўғрисида яқиний хулосага келинмаган [9, 11, 13, 15, 17, 18, 19, 20].

Ушбу ҳолатларни эрта ташхислаш, самарали даволаш ҳамда олдини олиш тамайлларини яратиш тиббиётнинг долзарб муаммоси ҳисобланади. Табиийки бу жараён барча тадқиқотчилар олдида ушбу касалликни ҳар томонлама чуқур ўрганишни уларнинг асосий вазифаси қилиб қўймоқда [10, 12, 14, 16]

Ишнинг мақсади: Гипертония касаллиги билан касалланган беморларнинг ҳаёт сифати кўрсаткичларини баҳолаш ва касаллик кечиш хусусиятларини ўрганиш.

Текширув материаллари ва методлари: Тадқиқот иши 2020 ва 2021 йилларда Самарқанд шаҳар махсус ихтисослаштирилган COVID-19 га қарши курашиш маркази бўлимларида шифохона шароитида даволанган, ГК билан касалланган COVID-19 ўтказган ва ГК билан касалланган COVID-19 ўтказмаган ҳамда “клиник соғайган” беморларда олиб борилди. Олдимишга қўйилган вазифаларнинг ечимини амалга ошириш мақсадида илмий тадқиқод иши қуйидагича амалга оширилди. Тадқиқод ГК билан касалланган COVID-19 билан хаста булган беморларда олиб борилди. Тадқиқодга олинган беморлар ГК билан касалланган COVID-19 ўтказган ва назорат гуруҳларига ажратилган ҳолда ўтказилди. Тадқиқод 94 нафар беморлардан иборат бўлиб, уларнинг ёши $63,2 \pm 1,2$ га тенг.

Уларнинг 54 (60%) эркаклар ва 40 (40%) аёллар ни ташкил этди.

Ушбу гуруҳдаги беморларнинг 58 (45%) нафарида ГК II, 36 (55%) нафарида касалликнинг ГК III аниқланди. Б гуруҳни ГК мавжуд COVID-19 ўтказмаган ҳамда стандарт муолажалар (АПФи ёки β -блокаторлар) тавсия этилган 91 нафар беморлардан иборат бўлиб, уларнинг ўртача ёши $64,1 \pm 1,2$ йил эди. Уларнинг 51 (56%) эркаклар ва 40 (44%) аёллар ни ташкил этди. Ушбу гуруҳдаги беморларнинг 47,5% нафарида ГК II, 52,5% нафарида касалликнинг ГК III аниқланди. Клиник тадқиқот куйидаги мезонлар асосида олиб борилди ва куйидагиларни ўз ичига олади: беморларнинг шикоятлари ва ҳаёт анамнези ГК нинг давомийлиги ва хавф омиллари, шунингдек ҳамроҳ касалликлари, физикал текширувлар, антропометрик кўрсаткичларни, объектив кўрик, ўпка ва юрак аускультацияси ва қорин пальпацияси билан биргаликда олиб борилди.

Олинган натижалар таҳлили:

Тадқиқотимизда беморлар ҳаёт сифати кўрсаткичи баҳоланганда назорат гуруҳи II ФС да $36,2 \pm 0,7$ баллга, III ФС да $49,8 \pm 1,7$ баллга тенг бўлди. Ушбу кўрсаткичлар асосий А гуруҳдаги II ФС ва III ФС беморларда ушбу кўрсаткич назорат гуруҳи беморларига нисбатан мос равишда 9.6% ва 13,1% ишончли кўп бўлиб, ўртача $39,7 \pm 1,1$ ва $56,3 \pm 1,1$ баллни ташкил этди. Асосий Б гуруҳ беморларида ҳаёт сифати кўрсаткичлари эса назорат гуруҳига нисбатан 4.8% ва 17,3% кўп бўлди ва $34,8 \pm 1,7$ ва $54,2 \pm 1,5$ баллни ташкил килди (1-жадвал).

Таҳлиллар ГК негизида ривожланган COVID-19 ўтказган ва клиник соғайган беморлар клиник ҳолатига инфекцияни узок муддат таъсир этишини тасдиқлайди. Буюрилган даво муолажаларидан кейин ҳаёт сифати кўрсаткичи назорат гуруҳи II ГК беморларда $36,2 \pm 0,7$ дан $27,3 \pm 1,3$ баллга, III ГК беморларда $46,2 \pm 1,7$ дан $30,2 \pm 1,6$ баллга тенг бўлди. А гуруҳда II ГК беморларда $39,7 \pm 1,1$ дан $26,8 \pm 0,4$ баллга, III ФС беморларда $56,3 \pm 1,1$ дан $34,6 \pm 1,7$ баллга ишонарли камайди. Б гуруҳдаги II ГК ли беморларда $34,8 \pm 1,7$ дан $33,2 \pm 0,3$ баллга, III ГК ли беморларда $54,2 \pm 1,5$ дан $46,2 \pm 1,6$ баллга ишонарли пасайди. Нишон аъзоларининг шикастланишларини аниқлаш учун куйидагилар

Жадвал 1. ГК негизида COVID-19 ўтказган ва ўтказмаган беморларнинг клиник ҳолатини баҳолаш шкаласининг даволашдан олдинги ва кейинги динамикаси (балларда)

Гуруҳлар	Даволаш даврлари	ГК II	ГК III
А гуруҳ	Олдин	6.2 ± 0.2	8.6 ± 0.3
	Кейин	3.1 ± 0.4	5.1 ± 0.2
Б гуруҳ	Олдин	6.0 ± 0.3	8.5 ± 0.4
	Кейин	5.2 ± 0.4	7.1 ± 0.3
Назорат гуруҳи	Олдин	5.8 ± 0.3	8.2 ± 0.3
	Кейин	3.1 ± 0.2	4.8 ± 0.2

амалга оширилди: стандарт 12 та уланишда ЭКГ, протеинурияни аниқлаш учун умумий сийдик текшируви, МАУ учун сийдик текшируви, коннинг биохимик таҳлили буйрак синамаси креатинин учун қон текшируви. ЭКГда чап қоринча гипертрофияси аниқланди: Соколов-Лион белгиси 38 мм дан ортик, барча беморларда стандарт асосида ЭКГ ўтказилди. Олти дақиқалик юриш синамасидан фойдаланган ҳолда биз (6 ДЮС) беморларнинг жисмоний юклама зўриқишларга қай даражада чидамлилигини аниқладик. Бундай тадқиқот усули ГК ва сурункали юрак етишмовчилиги (СЮЕ) бор бўлган барча беморларнинг иш қобилиятини баҳолашни энг оддий самарали шу билан биргаликда кенг тарқалган усули бўлиб ҳисобланади. Текшириш учун беморлар даволанган даволаш муассасининг 50 метрли йўлаги танланди ва уша йулакда олиб борилди. Беморлардан 6 дақиқа давомида йўлак бўйлаб юриш сўралди. Ундан сўнг эса беморлар босиб ўтилган масофа метрларда ўлчаниб борилди. Юриш тезлиги барча беморларда танланишига эътибор берилди яъни шундай танландики синамадан кейин ҳам беморларнинг хансираши, оёқларида оғирлик ҳисси ва толиқишсиз ҳаракатни давом эттира олиши кераклигига эътибор қилинди. Тадқиқотдаги беморларнинг жисмоний юкламага чидамлилиқ кўрсаткичи 6 ДЮС натижаларига асосланиб баҳоланди. Дастлабки ҳолат бўйича натижалар назорат гуруҳидаги II ФС беморларда ушбу кўрсаткич $346,8 \pm 11,46$ метрга тенг бўлди. А ва Б гуруҳдаги ГК негизида COVID-19 ўтказган II ФС беморларида мос равишда $328,6 \pm 12,54$ ва $334,6 \pm 13,54$ метрни ташкил этди. Жисмоний юкламага чидамлилиқ кўрсаткичи назорат гуруҳи Асосий А ва Б гуруҳдаги беморларда назорат гуруҳи беморлар натижаларига нисбатан мос равишда 5,3% ва 4,2% пасайганлиги аниқланди. Дастлабки ҳолат бўйича А ва Б гуруҳдаги беморларда 6 ДЮС масофасининг ўртача кўрсаткичларида фарқ аниқланмади.

Хулоса: Таҳлиллар ГК негизида ривожланган, Covid-19 ўтказган ва ГК билан касалланмаган Covid-19 ўтказган беморлар клиник ҳолатига инфекцияни узок муддат таъсир этишини тасдиқлайди.

Шу билан бир каторда комплекс муолажалар ва гипотензив дориларни биргаликда олиб борганда кўшиб ўтказилган асосий гуруҳда ишончли ижобий ўзгаришлар қайд этилганлигини кўришимиз мумкин. Аҳоли ўртасида "Covid-19 касаллигида юрак қон томир асоратлари хавфи билан артериал гипертензиянинг авж олиши, клиник хусусиятлари ва кечишини ўрганиш гипертония касаллигининг хавф омилларини ва коморбид ҳолатларни вақтида аниқлаш ва бартараф этишга имкон яратади, яратилган даво муолажаларини белгилаш қисқа вақтда самарали натижа беради ва қиммат текширувларни талаб қилмайди.

Адабиётлар:

1. Тогаева Б. и др. COVID-19 yurak qon tomir kasalliklari bor bemorlarda kechishi //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 47-50.
2. Togaeva B. et al. Occurrence of sars-cov-2 disease (covid-19) and in patients with cardiovascular diseases // InterConf. – 2021.
3. Мухиддинов А. И. и др. Клиникая характеристика прогрессирования артериальной гипертонии с риском сердечно сосудистных осложнений при COVID-19 //Polish Science Journal. – Т. 1. – С. 34.
4. Мухиддинов А. И. и др. COVID-19 билан оғриган беморларда гипертония касаллиги ўпканинг сурункали обструктив касаллигининг коморбидлигида клиник кечишининг ўзига хослиги ва замонавий диагностикаси // Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 4.
5. Ризаев Ж. А., Ризаев Э. А., Кубаев А. С. Роль иммунной системы ротовой полости при инфицировании пациентов коронавирусом SARS-COV-2 // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2020. – №. 3. – С. 67-69.
6. Ризаев Ж. А., Ахророва М. Ш. COVID-19: взгляды на иммунологические аспекты слизистой оболочки рта //International scientific review of the problems of natural sciences and medicine. – 2022. – С. 4-8.
7. Ташкенбаева Э. Н. и др. COVID-19 билан касалланганда юрак қон томир асоратлари ривожланиши хавфи билан артериал гипертензиянинг ривожланиши ва клиник кечишининг ўзига хос хусусиятлари //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 4.
8. Ташкенбаева Э. Н., Мухиддинов А. И., Тогаева Б. М. Особенности клинического течения бронхиальной астмы у лиц молодого возраста // ТОМ-III. – 2019. – С. 359.
9. Madjidova G. T., Sunnatova G. I., Hamidov N. S. Clinical and hemodynamic conditions and heart natriuretic peptides in the blood plasma of patients with hypertrophic cardiomyopathy // Eurasian Journal of

Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 5. – С. 211-219.

10. Ташкенбаева Э. Н. и др. Особенности показателей систолической функции левого желудочка в зависимости от способа лечения в остром периоде инфаркта миокарда у больных молодого возраста // International scientific review of the problems of natural sciences and medicine. – 2019. – С. 124-135.
11. Хасанжанова Ф., Ташкенбаева Э., Хайдарова Д. Роль гена IL-1 β 3953 С/Т при развитии нестабильных вариантов стенокардии у мужчин в молодом возрасте в зависимости от цитокинового статуса //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 4. – С. 63-66.
12. Маджидова Г. Т. и др. Влияние факторы риска на результаты проведенной тромболитической терапии больным острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST //Материалы XXII международной научно-практической интернет-конференции "Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации". Переяслав-Хмельницкий. 28 февраля 2017 года. – 2017. – С. 498.
13. Ташкенбаева, Э. Н. и др. (2019). Особенности клинического течения нестабильной стенокардии с хронической сердечной недостаточностью у больных с сохранной фракцией выброса. Евразийский кардиологический журнал, (S1), 279.
14. Ташкенбаева Э. Н. И др. Особенности клинического течения нестабильной стенокардии с хронической сердечной недостаточностью у больных с сохранной фракцией выброса //Евразийский кардиологический журнал. – 2019. – №. S1. – С. 279.
15. Ташкенбаева, Э. Н., и др. (2019). Особенности клинического течения бронхиальной астмы у лиц молодого возраста. Том-iii, 359.
16. Мухиддинов, А. И. и др. (2014). Гипотензивная терапия у больных артериальной гипертонией с метаболическими факторами риска. In Молодежь и медицинская наука в XXI веке (pp. 228-229).

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Мухиддинов А.И.

Резюме. Появление нового штамма коронавируса в декабре 2019 г. в китайском городе Ухань (провинция Хубэй), его дальнейшее быстрое распространение по миру и формирование пандемии COVID-19, официально объявленной Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) 11.03.20, явились глобальным вызовом для мирового здравоохранения.

Ключевые слова: Covid-19, артериальная гипертония, электрокардиография, тест на шестиминутную ходьбу, сердечно-сосудистая система, коронавирус

УДК: 616.08-053.3272

ЖАРРОҲЛИК ЙЎЛИ БИЛАН ДАВОЛАШДАН КЕЙИН ПОЛИДЕКСА ПРЕПАРАТИНИ ҚўЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ



Нематов Уктам Сууюнович, Лутфуллаев Ғайрат Умруллаевич
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ПОЛИДЕКСА ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Нематов Уктам Сууюнович, Лутфуллаев Ғайрат Умруллаевич
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

EFFICACY OF COMPLEX APPLICATION OF POLYDEX AFTER SURGICAL TREATMENT

Nematov Uktam Suyunovich, Lutfullayev Gayrat Umrullaevich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: vmofotori.km@mail.ru

Резюме. Бурун бўшлиғи ҳавфсиз қон томир ҳосилалари билан оғриган беморларни даволашда анъанавий даво фониди, ҳосила жарроҳлик йўли билан олиб ташлангандан сўнг 10 кун давомида полидекса дори воситасини суткада 3 марта ҳар бир бурун катағига бир марта пуркаш тавсия этилади. Полидекса дори воситаси беморларга спрей кўринишида операсиядан кейинги даврнинг дастлабки 5 кунда эндоназал усулда кунига 5 марта ва кейинги 5 кунликда кунига 3 марта, умумий ҳисобда 10 кунлик даво курси билан тавсия этилади. Тадқиқотнинг мақсади: жарроҳлик йўли билан даволашдан кейин полидекса препаратини қўллаш самарадорлиги. 2014 йилдан 2023 йилгача бўлган даврда Самарқанд давлат тиббиёт университетининг кўп тармоқли клиникаси Оториноларингология бўлимига мурожаат этган бурун бўшлиғининг ҳавфсиз қон томир ҳосилалари (ББХТХ) мавжуд 73 нафар беморлар бизнинг назоратимиз остида бўлишган. Хулоса: Биз таклиф этган вазифалар буруннинг ҳавфсиз қон томир ўсмалари қайд этилган беморларни даволаш самарадорлигини оширишга қаратилган эди.

Калит сўзлар: Полидекса препарати, эфир мойи, жарроҳлик даволаш, бурун бўшлиғи.

Abstract. When treating patients with vascular masses for which the nasal cavity is safe, against the background of conventional treatment, it is recommended to spray Polidexa preparation 3 times a day, one in each nostril for 10 days after surgical removal of the mass. The drug Polidexa is recommended to patients in the form of spray endonasally 5 times a day in the first 5 days of the postoperative period and 3 times a day in the following 5 days, in total, with a 10-day course of treatment. Purpose of the study: the effectiveness of the use of Polidexa after surgical treatment. In the period from 2014 to 2023, 73 patients with safe vascular formations of the nasal cavity who applied to the Department of Otolaryngology of the multidisciplinary clinic of Samarkand State Medical University were under our observation. Conclusion: our proposed tasks were aimed at improving the effectiveness of treatment of patients with benign vascular tumors of the nose.

Keywords: polydex preparation, essential oil, surgical treatment, nasal cavity.

Долзарблиги. Одамларда учрайдиган барча ҳавфсиз ҳосилалар орасида, қон томир ҳосилалари 1-7% ни ташкил қилади. Ушбу ҳосилалар 60-80% ҳолларда бош соҳасидан ўрин эгаллайди. Гемангиомалар учун, бурун бўшлиғи ноодатий жойлашув ўрни саналсада, унинг барча ҳосилалар орасида улуши 2-3%ни, ҳавфсиз ҳосилалар орасида эса - 7% кўрсаткични ташкил этади. Гемангиома барча ёш гуруҳларида учрайди, бунда бир неча чўққиларни алоҳида

ажратиб кўрсатиш мумкин: жумладан болалар ва ўсмирларда, репродуктив ёшдаги аёллар кўпроқ учраса, 40 ёшдан катта бўлган гуруҳда тенг тақсимланиш кузатилади. Гемангиомалар организмнинг деярли барча аъзо ва тўқималарини зарарлаши мумкин, аммо энг кўп ҳолларда тери, тери ости ёғ қавати, оғиз ва бурун бўшлиғи шиллик қаватлари ангиоматоз ҳосилаларнинг келиб чиқадиган жойи бўлиб саналади [1]. Узоқ вақт давомида илмий доираларда гемангиома ўзи

нима деган савол кенг муҳокама қилиб келинди: яъни бу чин ҳосилами ёки томир тизимининг патологик туғма ривожланишими? [3]. Ушбу муаммони ҳал қилишга биринчилардан бўлиб уринганлардан бири Вирхов бўлиб, у 1863 йилда гемангиома ривожланишининг “фиссурал назария”сини илгари сурди. Ушбу назария, аксарият гемангиомалар юзнинг табиий тешиклари атрофи ва бўйин олдинги соҳаси терисини кўпроқ зарарлашига асосланган эди. Бу омил эса, бундай жойлашувга эга қон томир ҳосилалари - эмбриогенез аномалияси оқибатида ривожланади дея ҳисоблашга имкон берди.

Баъзи муалифлар гемангиомаларни ҳосила табиати тўғрисида ёзиб ўтиб, ангиомалар учун хос бўлган эндотелиал хужайралар пролиферасияси ушбу ҳосилаларни варикоз ва аневризмалардан фарқлаб туришини таъкидлайди. Ушбу фикрлар бир қатор муаллифлар томонидан қўллаб-қувватланади [7]. Бошқаларини фикрича гемангиомаларнинг аксарият қисми гамартома типидagi ривожланиш нуқсони саналади ва унчалик кўп бўлмаган қисми ҳақиқий ҳосилалар – бластомаларга таалуқлидир, аммо муаллифлар шуни таъкидлашадики, ангиомаларда уларнинг келиб чиқишидан қатъий назар, қон томирларнинг ўсиши ва куртакланиш йўли билан янги шохларнинг шаклланиш ҳолати кузатилиши мумкин. Муаллифлар қон томирлардан келиб чиқувчи ҳақиқий ҳосилаларни, юқорида айтиб ўтилган ҳосиласифат ҳосилалардан қатъий ажратиш қийин деб ҳисоблашади ва уларни биргаликда кўриб чиқишни таклиф қилишади. Ҳозирги вақтда қон томир ўсмаларининг пайдо бўлиши эмбрионал даврда қон томир тизимининг ривожланиши билан боғлиқлиги исботланган. Маълумки, эмбрионал ангиогенез бир қатор кетма-кет босқичлардан ўтади:

- лакунар босқичи, мезобластан бошланади (бошида экстра-, кейин эса интра-эмбрионал), унда қон томир лакуналари хужайра оролларидаги периферик элементларнинг эндотелиал эволюцияси натижасида вужудга келади, уларнинг марказий хужайралари эса примордиал глобуллар ҳосил қилади;

- ретикуляр босқич, у қон айланишининг бошланиши билан юзага келади ҳамда артериал ва веноз сектор ўртасидаги функционал фарк билан бирга кечади, ушбу босқичда уларнинг морфологик фарқи ҳали ифодаланмаган бўлади;

- трункуляр босқич, ушбу босқичда артериал, капилляр, венознинг турли тармоқларида париетал пардалар ҳосил бўлади ҳамда бирламчи капилляр тармоқнинг функционал ва морфологик қайта ташкил этилиши турли тўқималар ва аъзоларни қон билан

таъминлайдиган ягона артериал-капилляр-веноуляр тармоқ ҳосил бўлиши билан рўй беради.

Постнатал даврда ангиогенез давом этади ва аввалги капиллярларнинг эндотелийдан томир муртаклари ҳосил бўлиш йўли билан амалга оширилади. Ангиоперителиал комплекс - капиллярлар ва венулалар атрофида жойлашган ҳамда турли йўналишларда (перитцитлар, остеобластлар, фибробластлар, адипотцитлар, хондробластлар, силлиқ мушак хужайралари ва бошқалар) дифференцилланишга қодир бўлган мезенхимали хужайралар мажмуасидир [5].

Томирларнинг ривожланиш жараёни ва ангиогенез мураккаб бўлиб, ушбу жараёнларнинг бир нечта модуляторлари маълум. Модуляторларга ангиопоетин (АНГ) ва қон томир эндотелиал ўсиш омили (ВЕГФ) деб аталадиган рецептор тирозин киназалар киради. Мазкур тизимдаги ўзгаришлар, ҳам молекуляр даражада, ҳам хромосома даражасида, қон томирларининг назоратсиз ўсишига олиб келиши мумкин. Шунинг учун ўсмаларнинг тез ўсиши ангиоген ингибиторларининг етарли даражада бўлмаслиги билан изоҳланиши мумкин [4].

Тадқиқот мақсади: Жарроҳлик йўли билан даволашдан кейин полидекса препаратини комплекс қўллаш самарадорлигини аниқлаш.

Тадқиқот материал ва методлари. 2014 йилдан 2023 йилгача бўлган даврда Самарқанд давлат тиббиёт университетининг кўп тармоқли клиникаси Оториноларингология бўлимига мурожаат этган бурун бўшлиғининг хавфсиз қон томир ҳосилалари (ББХТХ) мавжуд 73 нафар беморлар бизнинг назоратимиз остида бўлишган. Биз таклиф этган вазифалар буруннинг хавфсиз қон томир ўсмалари қайд этилган беморларни даволаш самарадорлигини оширишга қаратилган эди. Касалликнинг биринчи кўриниши - бемор биринчи марта тиббий ёрдам учун шикоятлари билан мурожаат этиши ёки бошқа касаллик туфайли текширувдан ўтиш пайтида, одатда неврологик ёки отоларингологик патологияни аниқлашга қаратилган визуализация – КТ ёки МРТда тасодифан аниқланишидир. Беморнинг жарроҳлик йўли билан даволаш учун касалхонага ётқизилган вақтидаги шикоятлари.

Тадқиқот натижалари: Беморнинг жарроҳлик йўли билан даволаниши олдида шикоятларини баҳолаганда, асосий шикоятларидан бири бош оғриғи бўлиб, 71 нафар (97%) бемор ушбу шикоятни билдирган. 71 нафар (97%) бемор бурундан қонли ажралмалар ажралишига шикоят қилишган. 44 нафар (61%) беморда дармонсизлик, 65 нафар беморда ҳид билиш сезгисининг пасайганлиги аниқланди.

Кўрик пайтида бемор ҳолати чалқанча ётган, боши ўнг томонга бурилган ҳолатда бўлади.

Жадвал 1. Эндоскопик текширув вақтида аниқланган ёндош касалликлар

Ёндош касалликлари	Барча гуруҳлар			Хи-квадрат
	абс	М(%)	м	
Бурун тўсиғининг қийшайиши	62	66,7	5,17	20,903 ^a
Бурун тўсиғининг бўртиғи	8	8,6	4,26	34,129 ^a
Бурун чиғаноқларининг гипертрофияси	7	7,05	4,02	37,161 ^a
Сурункали фарингит	15	16,1	5,44	16,516 ^a
Эвстахеит	5	5,3	3,46	43,613 ^a
Сурункали риносинусит	6	6,4	3,75	40,323 ^a

Жадвал 2. Бурун тоғайиннинг қийшайиш даражаси

Бурун тоғайиннинг қийшайиши	Барча гуруҳлар		
	абс	М (%)	м
1 даража	12	19,35	5,02
2 даража	47	75,81	5,44
3 даража	3	4,84	2,73
Жами:	62	15,0	4,23

Дастлабки кўрик бурун бўшлиғининг олдинги ва ўрта бўлимлари, клапан ҳамда дахлиз соҳасидаги шиллик парда ҳолатини баҳолаш учун, бурун бўшлиғига ишлов бермасдан, кўриш бурчаги 0⁰ бўлган эндоскоп ёрдамида амалга оширилди. Сўнгра, зарурат бўлганида, муолажани оғриқсиз ўтказиш учун бурун бўшлиғига лидокаиннинг 10% эритмаси томизилган. Бурун қопқоғининг ҳолати батафсил баҳоланган, эндоскопни бурун бўшлиғининг пастки девори бўйлаб бурунхалқум томон силжитишда давом этиб, бир вақтнинг ўзида пастки бурун чиғаноғининг ранги ва ҳолати ҳамда бурун бўшлиғининг пастки тузилмалари баҳоланган, ажралмаларнинг мавжудлиги ва табиати, ўсмалар ва бошқа патологияларнинг мавжудлиги текширилган. Хоаналар кўриқдан ўтказилган, пастки бурун чиғаноқларининг орқа учлари, най бодомчалари, най тизмаси ва эшитиш найларининг тешиги ҳамда бурунхалқум шиллик қаватининг ҳолати баҳоланган.

Риноскопия маълумотларига кўра, мазкур гуруҳдаги барча 65 нафар (69,5%) беморларда бурун бўшлиғининг шиллик пардаси ёрқин пушти рангда бўлган, 39 нафар (41,8%) беморнинг бурун йўлларида шиллиқли-йирингли, 65 нафар (82,7%) беморда эса шиллиқли ажралма қайд этилган. Консерватив давонинг самарасизлиги жарроҳлик йўли билан даволашни амалга оширишга кўрсатма бўлган.

Эндоскопик риноскопияда бурун бўшлиғининг тузилишига, чунончи, остиомеатал комплекс, бурун тўсиғининг илмоксимон ўсимтасининг тузилиши, ўрта ва пастки бурун чиғаноқларининг жойлашуви, хоана гумбазининг тузилиши ва бурунхалқумнинг ҳолатини таҳлил қилишга алоҳида эътибор берилди. Текшириш маълумотлари ҳар бир бемор учун махсус ишлаб чиқилган сўровномага киритилди.

Эндоскопик текширув вақтида беморларда қуйидаги ёндош касалликлар қайд этилди (жадвал1).

Шуни таъкидлаш жоизки, биз зарарланиш томони билан бурун тоғайининг қирра шаклидаги изолирланган қийшиқлигининг жойлашувида аниқ боғлиқликни қайд этмадик. Биз фақат 3 нафар беморда томонларнинг мазкур мувофиқ жойлашувини қайд этдик. Септал деформатсия даражасини аниқлаш учун биз Г.С. Протасевичнинг (1979) таснифидан фойдаландик [7]. Олинган маълумотларнинг тақсимооти 2.-жадвалда келтирилган бўлиб, ушбу жадвалдан беморларнинг 2/3 қисмида бурун тоғайининг деформатцияси 2- даражали эканлиги равшан бўлади.

Бурун боғлиғининг эндоскопик текширувини амалга ошириб, биз патологик ажралманинг мавжудлигини ҳам қайд этдик. Мазкур текширувнинг натижаси ББ ва ОМК тузилмалари мукотсиляр транспортининг ҳолатини комплекс баҳолашда билвосита белгилардан бири бўлди. Ташхис беморнинг шикоятлари, анамнези ва объектив риноскопик тавсир маълумотлари (олдинги ва орқа риноскопия, бурун боғлиғининг эндоскопик текшируви), шунингдек пастки бурун чиғаноқлари шиллик пардасининг диагностика

Хулоса: Бурун бўшлиғи ҳавфсиз қон томир ҳосилаларини даволашда полидекса дори воситаси қўлланилишига асосланган. Полидекса дори воситаси ва арпабодиён эфир мойини анъанавий даво билан комбинатсияда қўлланилишининг эндотоксикозга ижобий таъсири аниқланди, бу каталаза фаоллиги ва ОБК ортиши, шунингдек МДА ва ЎММ қийматларини назорат кўрсаткичларига пасайиши билан намоён бўлади.

Адабиётлар:

1. Антонив Т.В., Антонив В.Ф. Лечение больных гемангиомой полости носа и глотки. // В кн: Актуальные проблемы оториноларингологии, сб. статей межрегиональной науч.-практ. конф. оториноларингологов с международным участием, Барнаул, 2007.-С. 196-197.
2. Антонив Т.В. К вопросу о лечении больных гемангиомой ЛОР-органов. // Вестник оториноларингологии, 2007, №5, - С. 279 -280.
3. Карпищенко С.А., Зубарева А.А., Чибисова М.А., Шавгулидзе М.А. Цифровая объемная томография в оториноларингологии. Практическое руководство. СПб.: Диалог, 2011.
4. Карпищенко С.А., Верещагина О.Э., Станчева О.А. Последствия ринологических операций. Фолиа ОРЛ эт ПР. 2016; 22 (1): 91-4.
5. Карпищенко С.А., Верещагина О.Е., Осипенко Е.Б. Доброкачественные новообразования околоносовых пазух. Практ. медицина. 2015; 87: 2: 104-8. / Карпищенко С.А., Верещагина О.Е., Осипенко Е.В. Доброкачественные новообразования околоносовых пазух. Практ. медицина. 2015; 87: 2: 104-8. [ин Руссиан]
6. Кубаев А. С. Оптимизация диагностики и лечения верхней микрогнатии с учетом морфофункциональных изменений средней зоны лица // Научные исследования. – 2020. – №. 3 (34). – С. 33-36.
7. Кубаев А. С., Валиева Ф. С. Морфофункциональное состояние полости носа у больных при верхней микрогнатии // Современные достижения стоматологии. – 2018. – С. 66-66.
8. Кубаев А. С. Разработка алгоритма диагностики и лечения верхней микрогнатии с учетом морфофункциональных и эстетических изменений средней зоны лица // Zbiór artykułów naukowych recenzowanych. С. – 2019. – Т. 66.
9. Кубаев А. С. и др. Морфофункциональное состояние полости носа и околоносовых пазух при верхней микрогнатии // Український стоматологічний альманах. – 2013. – №. 5.
10. Лутфуллаев Г.У. Диагностика и лечение доброкачественных опухолей глотки // Автореферат дисс. докт. мед. Наук. Ташкент. 2012. С. 17.
11. Лутфуллаев Г.У., Сафарова Н.И., Немазов У.С., Коррекция эндогенной интоксикации у больных с сосудистыми опухолями носа. // Биология ва тиббиёт муаммолари Ж. 2021, № 5 (130). С. 73-78.
12. Ризаев Ж. А., Саидов М. А., Хасанжанова Ф. О. Статистический анализ информированности кардиологических и кардиохирургических пациентов о высокотехнологичной медицинской помощи в Самаркандской области // Вестник науки. – 2023. – Т. 1. – №. 11 (68). – С. 992-1006.

13. Ризаев Ж. А., Мусаев У. Ю. Влияние условий внешней среды на степень пораженности населения стоматологическими заболеваниями // Врач-аспирант. – 2009. – Т. 37. – №. 10. – С. 885-889.
14. Ризаев Ж. А., Кубаев А. С., Абдукадиров А. А. Состояние риномаксиллярного комплекса и его анатомо-функциональных изменений у взрослых больных с верхней микрогнатией // Журнал теоретической и клинической медицины. – 2020. – №. 3. – С. 162-165.
15. Ризаев Ж. А. и др. Развитие Зубоврачевания В Эпоху Древности // Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 398-404.
16. Ризаев Ж. А., Туляганов Н. А. Состояние верхнечелюстной пазухи у пациентов с переломами скулоорбитального комплекса: Обзор литературы // Advanced Ophthalmology. – 2023. – Т. 2. – №. 2. – С. 66-73.
17. Ризаев Ж. А., Саидов М. А., Хасанжанова Ф. О. Современные тенденции распространенности и исхода сердечно-сосудистых заболеваний среди населения республики Узбекистан // Journal of cardiorespiratory research. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 18-23.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ПОЛИДЕКСА ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Немазов У.С., Лутфуллаев Г.У.

Резюме. При лечении пациентов с доброкачественными сосудистыми образованиями, на фоне традиционного лечения рекомендуется опрыскивать препарат Полидекса 3 раза в сутки по одному в каждую ноздрю в течение 10 дней после хирургического удаления образования. Препарат Полидекса рекомендуется пациентам в виде спрея эндоназальным способом 5 раз в сутки в первые 5 дней послеоперационного периода и 3 раза в сутки в последующие 5 дней, в общем счете, при 10-дневном курсе лечения. Цель исследования: эффективность применения препарата Полидекса после хирургического лечения. В период с 2014 по 2023 год под нашим наблюдением находилось 73 пациента с доброкачественными сосудистыми образованиями полости носа, обратившихся в отделение отоларингологии многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета. Вывод: предложенные нами задачи были направлены на повышение эффективности лечения пациентов, у которых были зарегистрированы доброкачественные сосудистые опухоли носа.

Ключевые слова: препарат полидекс, эфирное масло, хирургическое лечение, полость носа.

УДК: 611.37-611.637

ОЦЕНКА КОРРЕЛЯЦИОННОЙ СВЯЗИ БИОМЕТРИЧЕСКИХ УЗИ-ПАРАМЕТРОВ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ



Раджабов Ахтам Болтаевич

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ПРОСТАТА БЕЗИНИНГ БИОМЕТРИК УЛТРАТОВУШ ПАРАМЕТРЛАРИ ВА ЖИСМОНИЙ РИВОЖЛАНИШНИНГ АСОСИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ ЎРТАСИДАГИ ЁШГА ДОИР ЎЗАР ОБОҒЛИҚЛИКНИ БАҲОЛАШ

Раджабов Ахтам Болтаевич

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ASSESSMENT OF THE CORRELATION BETWEEN BIOMETRIC ULTRASOUND PARAMETERS OF THE PROSTATE GLAND AND THE MAIN INDICATORS OF HUMAN PHYSICAL DEVELOPMENT IN THE AGE ASPECT

Radjabov Akhtam Boltaevich

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: info@bdti.uz

Резюме. Мақолада инсон простата безининг органоетрик ултратовуш кўрсаткичлари ва жисмоний ривожланиш параметрларининг постнатал онтогенез даврида шаклланиш динамикаси бўйича ўтказилган тадқиқот натижалари келтирилган. Олинган маълумотлар асосида ушбу кўрсаткичлар ўртасидаги корреляцион боғлиқлик аниқланган. Простатадаги ёшга боғлиқ ўзгаришлар нотекис характерга эга бўлиб, турли ёш давларида органнинг морфофункционал хусусиятларига боғлиқ. Простата узунлигининг энг катта ўсиши ўсмирлик даврида (34,0%) кузатилди, ўспирин даврида қалинлиги 38,5% га, кенлиги 2,0 баробарга, без ҳажми 3,4 баробарга ортади. Эркакларда жисмоний ривожланиш параметрларининг энг катта ўсиши гўдаклик даврида кузатилди, кекса ва қари эркакларда уларнинг биров пасайиши аниқланди. Тадқиқот барча ёш гуруҳларида простата безининг ҳажми ва текширилаётган эркакларнинг жисмоний ривожланишининг антропометрик кўрсаткичлари ўртасида ижобий заиф ва ўртача корреляцион боғлиқлик мавжудлиги аниқланди.

Калит сўзлар: простата ултратовуш текшируви, постнатал онтогенез, органоетрик кўрсаткичлар, жисмоний ривожланиш, корреляция.

Abstract. The article presents the results of a study on the dynamics of the development and formation of organometric ultrasound indicators of the prostate gland and parameters of human physical development during postnatal ontogenesis. Based on the data obtained, a correlation was established between these indicators. Age-related changes in the prostate are uneven, which is due to the morphofunctional characteristics of the organ in different age periods. The greatest increase in prostate length was detected in adolescence (34.0%), in adolescence the thickness increases by 38.5%, the width by 2.0 times, the volume of the gland by 3.4 times. In males, the greatest increase in the parameters of physical development is observed in infancy, in elderly and senile men there is a slight decrease in them. The study established the presence of a positive weak and moderate correlation in all age groups between the volume of the prostate gland and anthropometric indicators of physical development of the surveyed males.

Keywords: prostate ultrasound, postnatal ontogenesis, organometric parameters, physical development, correlation.

Введение. Изучение возрастных преобразований внутренних органов позволяет выяснить этапы в их становлении и разработать методы коррекции заболеваний, что имеет фундаменталь-

ное значение в понимании проблем онтогенеза млекопитающих [13,14,21,22,24,25].

Оценка последних научных публикаций [1,14,15,18,23], касающихся сонографии предстательной железы человека свидетельствует,

что эти данные исчерпываются отдельными исследованиями определённого возраста, носят отрывистый характер и приводятся без учета возрастной изменчивости и показателей физического развития. Вместе с этим в литературе нет данных по возрастной УЗИ - анатомии простаты лиц мужского пола на протяжении всего постнатального онтогенеза.

Тотальные размеры (масса тела, длина тела, обхват груди) отражают общий уровень морфологического развития организма, что позволяет суммарно охарактеризовать физическое развитие человека. Результаты и показатели оценки физического развития служат базой для мониторинга за состоянием здоровья населения на региональном уровне [8,15].

Результаты проведенного исследования позволят создать региональные стандарты и алгоритм связи между морфометрическими параметрами предстательной железы и антропометрическими показателями физического развития, что необходимо для оценки эффективности реализации профилактических мероприятий.

Цель исследования. Изучить органометрические ультразвуковые показатели предстательной железы и основные параметры физического развития у лиц мужского пола с периода новорожденности до старческого возраста, и оценить их корреляционную взаимосвязь на протяжении всего постнатального онтогенеза.

Материал и методы исследования. Для ультразвукового исследования предстательной железы и антропометрических измерений были исследованы 1390 лиц мужского пола с периода новорожденности до старческого возраста.

Была использована схема возрастной периодизации онтогенеза человека, разработанная Институтом физиологии детей и подростков:

- новорожденные – 0–10 дней;
- грудной возраст – 10 дней – 1 год;
- раннее детство – 1–3 года;
- первое детство – 4–7 лет;
- второе детство – 8–12 лет мальчики;
- подростковый возраст – 13–16 лет мальчики;
- юношеский возраст – 17–21 год юноши;
- первый зрелый возраст – 22–35 лет мужчины;
- второй зрелый возраст – 36–60 лет мужчины;
- пожилой возраст – 61–74 года мужчины;
- старческий возраст – 75–90 лет.

УЗИ обследование и антропометрические измерения показателей физического развития новорожденных мальчиков проводилось в родильном отделении Бухарского областного перинатального центра. Мальчиков до 16 лет обследовали в многопрофильной частной клинике «Насриддин-Шамс» г. Бухары. Взрослых мужчин старше 16 лет исследовали в Бухарской много-

профильной областной больнице и Областном наркологическом диспансере.

При ультразвуковом исследовании измеряли ширину, толщину, длину предстательной железы. По результатам ультразвукового исследования простаты рассчитывали объем железы по формуле, предложенным авторским коллективом (*Michael Mitterberger et al., 2019*). Согласно ей $V = T \times Ш \times Д \times \pi / 6$, где T – толщина, $Ш$ – ширина, $Д$ – длина органа, π – 3,14 (константа).

Измерения показателей физического развития проводили согласно методическим рекомендациям «Морфометрическая характеристика оценки физического развития детей и подростков» (Ташкент, 1998), разработанными Х.Н. Шамирзаевым, С.А.Тен и Ш.И. Тухтаназаровой.

Для измерения длины тела (роста) использовали ростомер стандартного типа. Рост тела детей до двух лет измерялся специально приспособленным ростомером, который состоял из деревянной доски длиной 80 сантиметров и шириной 40 сантиметров.

Для определения веса тела, обследуемых взвешивали стандартными весами утром, натощак после опорожнения кишечника и мочевого пузыря.

Массу тела новорожденных и детей до 1 года измеряли на специальных медицинских педиатрических весах.

Окружность грудной клетки (груди) измеряли в состоянии покоя с помощью обычной сантиметровой ленты.

Статистическую обработку данных выполняли с применением программы Microsoft Office Excel 7.0, а также при помощи пакетов прикладных программ Statistica 6,0 с вычислением средних (M) и относительных (P) величин, их средне-статистических ошибок (m), критерия достоверности t -Стьюдента с определением уровня достоверности различий. Различия считались статистически значимыми при $p \leq 0,05$.

Для расчета коэффициента корреляции (r) между биометрическими УЗИ-параметрами предстательной железы и показателями физического развития использовали двойной коэффициент корреляции (метод Пирсона) (Маматкулов Б.М. 2013).

Результаты исследования и их обсуждение. Ультразвуковым исследованием установлено, что в новорожденном возрасте толщина предстательной железы составляет $8,9 \pm 0,32$ мм (таблица-1). До старческого возраста этот параметр увеличивается в 4,0 раза. Наибольший темп прироста переднезаднего размера простаты выявлен в подростковом возрасте (38,5%), который может быть связан со вторым пубертатным скачком в организме. Результаты наших исследований согласуются с данными Курбанова Ф.Т. (2007), что

биометрические показатели предстательной железы особенно увеличиваются, начиная с 11-15 лет. Аналогичного мнения придерживается и Филиппова Е.А. (2008), что в возрасте 13-14 лет простата активно увеличивается в размерах. У новорождённых мальчиков наименьший рост определяется в старческом (2,0%) и грудном возрасте (5,6%), что совпадает с результатами исследований Есакова С.А. (2010), который считает, что у новорожденных и детей простата растёт очень медленно, особенно в течение первого года жизни.

Исследование показало, что ширина предстательной железы с периода новорождённости ($4,8 \pm 0,22$) до старческого возраста ($46,5 \pm 0,27$) увеличивается в 9,7 раза. Наибольший её рост наблюдается у мальчиков подросткового возраста, когда она увеличивается в 2,0 раза. Наименьший темп прироста поперечного размера железы обнаружен в старческом возрасте (3,1%). Не можем согласиться с результатами исследований Филипповой Е.А. (2008), что в возрасте после 45 лет предстательная железа постепенно уменьшается, вытягиваясь в поперечном направлении.

Таблица 1. Морфометрическая характеристика ультразвуковых параметров предстательной железы лиц мужского пола в постнатальном онтогенезе

Возраст	Параметры			
	толщина (мм)	ширина (мм)	длина (мм)	объём (куб.см)
новорождённые	5-11	3-7	6-12	0,05-0,42
	$8,9 \pm 0,32$	$4,8 \pm 0,22$	$9,8 \pm 0,32$	$0,24 \pm 0,02$
грудной возраст	6-12	3-8	7-13	0,07-0,66
	$9,4 \pm 0,25$	$5,1 \pm 0,21$	$10,4 \pm 0,25$	$0,29 \pm 0,02$
раннее детство	7-16	4-10	8-16	0,12-1,1
	$10,3 \pm 0,27$	$6,7 \pm 0,18^*$	$11,4 \pm 0,21$	$0,45 \pm 0,03^*$
I – период детства	9-18	5-12	9-20	0,25-1,8
	$12,5 \pm 0,19^*$	$8,3 \pm 0,15^*$	$13,8 \pm 0,23^*$	$0,77 \pm 0,03^*$
II – период детства	10-23	7-19	12-24	0,44-4,8
	$14,4 \pm 0,26^*$	$11,1 \pm 0,24^*$	$16,3 \pm 0,24^*$	$1,44 \pm 0,09^*$
подростковый возраст	15-26	14-33	14-28	1,65-11,1
	$19,9 \pm 0,3^*$	$22,2 \pm 0,51^*$	$20,6 \pm 0,34^*$	$4,93 \pm 0,25^*$
юношеский возраст	21-32	26-39	20-30	5,7-20,6
	$25,7 \pm 0,2^*$	$33,9 \pm 0,23^*$	$27,6 \pm 0,18^*$	$11,6 \pm 0,27^*$
I – период зрелого возраста	24-32	29-41	24-35	8,7-24,0
	$27,4 \pm 0,14^*$	$35,8 \pm 0,22^*$	$27,7 \pm 0,20$	$14,2 \pm 0,28^*$
II – период зрелого возраста	26-36	34-46	26-35	12,0-30,3
	$31,2 \pm 0,18^*$	$41,1 \pm 0,22^*$	$31,0 \pm 0,16^*$	$20,8 \pm 0,33^*$
пожилой возраст	30-40	38-49	30-41	17,9-42,0
	$34,5 \pm 0,22^*$	$45,1 \pm 0,24^*$	$37,2 \pm 0,24^*$	$30,3 \pm 0,53^*$
старческий возраст	32-40	44-50	34-41	25,0-42,9
	$35,2 \pm 0,36$	$46,5 \pm 0,27$	$38,2 \pm 0,32$	$32,7 \pm 0,81$

Примечание: * - достоверность отличий по отношению к предыдущему возрасту ($P \leq 0,05$).

Таблица 2. Линейные параметры простаты человека по данным ряда авторов

Авторы	Размеры (см)		
	Толщина	Ширина	Высота
Watanabe H. et al., 1974	$2,76 \pm 0,4$ (2,1-3,4)	$4,8 \pm 0,4$ (3,9-5,3)	$2,8 \pm 0,5$ (2,0-4,0)
Демидов В.Н. и соавт., 1989	1,8-2,5	2,7-4,2	2,5-4,0
Пену А.Ю., 1990	1,5-2,5	2,4-4,0	2,3-3,8
Игнашин Н.С., Виноградов В.Р., 1990	1,6-2,3	2,7-4,3	2,4-4,3
Лаврова С. А., Ткаченко П. М., 1999	1,8-2,4	2,7-4,5	2,4-4,1
Хофер М., 2002	< 3	< 5	< 3
Капустин С.В., Пиманов С.И., 2005	1,7-2,3	2,2-5,0	2,5-4,2
Филиппова Е.А., 2008	1,7-2,5	3,5-5	3,2-4,5
Назаренко Г.И., Хитрова А.Н., 2017	2,5	3,5	4,0

Таблица 3. Морфометрические показатели физического развития лиц мужского пола в постнатальном онтогенезе

Возраст	Параметры		
	рост тела (см)	масса тела (кг)	окружность груди (см)
новорождённые	46,1-53,2	3,5-4,3	34,2-43,1
	51,6±0,43	4,0±0,05	37,8±0,54
грудной возраст	68,4-75,3	8,4-11,1	47,1-51,4
	72,0±0,39*	9,6±0,15*	49,5±0,25*
раннее детство	79,6-92,6	12,4-16,3	48,6-55,8
	87,8±0,47*	14,3±0,14*	51,7±0,26*
I - период детства	94,3-124,2	13,4-31,3	50,3-61,8
	109,8±0,78*	21,4±0,47*	56,4±0,30*
II - период детства	120,2-158,1	20,5-48,4	55,2-74,5
	141,5±0,95*	33,1±0,70*	65,9±0,48*
подростковый возраст	141,2-175,0	34,1-61,0	65,0-80,1
	162,3±0,78*	47,6±0,62*	69,0±0,35*
юношеский возраст	154,0-180,0	45,0-80,2	67,0-93,2
	176,7±0,80*	65,6±1,0*	76,5±0,78*
I – период зрелого возраста	156,2-184,0	48,0-84,1	68,4-95,0
	179,4±1,36	72,3±1,77	80,2±1,3
II - период зрелого возраста	158,0-182,4	50,4-86,8	69,8-96,0
	179,0±1,78	75,8±1,78	81,7±1,28
пожилой возраст	152,4-178,0	49,0-81,3	66,4-92,0
	176,4±1,25	72,4±1,58	78,6±1,25
старческий возраст	153,0-173,5	48,2-77,0	62,8-88,0
	172,0±1,0	68,2±1,4	73,0±1,23

Примечание: * - достоверность отличий по отношению к предыдущему возрасту ($P \leq 0,05$).

Установлено, что длина предстательной железы у мальчиков при рождении составляет $9,8 \pm 0,32$ мм, до старческого возраста она увеличивается в 3,9 раза. Наибольший темп прироста продольного размера простаты наблюдается в юношеском возрасте (34,0%) и в возрасте 4-7 лет (21,4%), что коррелирует с работой Есакова С.А. (2010), согласно данным, которого заметное увеличение размеров простаты отмечается в период первого детства. Возможно, это связано с первым ростовым скачком, происходящим в организме. Наименьший рост длины железы отмечается у мужчин старческого возраста (2,7%).

Следует отметить, что до второго периода детства длина железы больше ширины и толщины. Начиная с подросткового возраста, наблюдается превалирование поперечного размера над продольными и переднезадними параметрами, что не согласуется с данными Иванченко О.Ф. (1994) по утверждению которого это превалирование отмечается у детей 6-9 летнего возраста.

Исследование показало, что объём предстательной железы при рождении составляет $0,24 \pm 0,02$ см³. До старческого возраста ($32,7 \pm 0,81$ см³) он увеличивается в 136,3 раза. Наибольший рост объёма наблюдается у мальчиков подросткового возраста, когда он увеличивается в 3,4 раза. Возможно, это связано с пубертатным скачком в этом возрасте. Наименьший темп

прироста этого параметра обнаружен в старческом возрасте (7,9%).

Следует отметить, что до сегодняшнего дня нет единого мнения насчёт сонографических величин предстательной железы. Ряд авторов приводят эти линейные параметры, в которых органомерические показатели разнятся (таблица-2). Все они в своих работах не указывают возраста исследуемых.

В литературе вплоть до последнего времени существуют разногласия по объёмному параметру предстательной железы. Так Watanabe H. et al. (1974) считает, что нормальный объём простаты в среднем должен составлять $21,0 \pm 5,6$ см³. Игнашин Н.С., Виноградов В.Р. (1990) приводят данные, что объём должен быть < 24 см³. Соопер W.H. et al. (1994) утверждают, что объём железы не должен превышать 20 см³. Лаврова С. А., Ткаченко П. М. (1999) считают, что объём должен быть < 20 см³, Хофер М. (2002) < 25 см³, Капустин С.В., Пиманов С.И. (2005) около 25 см³. Зубарев А.В., Гажонова В.Е. (2002) в своих исследованиях приводят данные, что объём простаты может достигать до 20-30 см³. Шолохов В.Н. и соавт. (2006) полагают, что объём железы в зависимости от возраста мужчин может колебаться от 20 см³ до 40 см³. Последние данные Труфанова Г.Е., Рязанова В.В. (2016) свидетельствуют, что верхняя граница объёма простаты мужчин может дохо-

доть до 40 см³, показатель больше этой величины расценивается как её увеличение.

Антропометрическим исследованием установлено, что в новорождённом возрасте рост тела составляет 51,6±0,43 см (таблица-3). До старческого возраста этот параметр увеличивается в 3,3 раза. Наибольший темп прироста этого показателя выявлен у мальчиков грудного возраста (39,5%). Следует отметить, что рост тела, начиная со второго периода зрелого возраста, уменьшается, особенно в старческом возрасте (2,5%).

У новорождённых мальчиков коэффициент корреляции между ростом тела и объёмом предстательной железы равен 0,35. В остальных возрастных группах коэффициент корреляции находится в пределах 0,02-0,27. Исключение составляет первый период зрелого возраста (0,006), когда корреляционная связь не определяется.

Исследование показало, что весовой показатель тела у новорождённых составляет 4,0±0,05 кг, до старческого возраста масса тела увеличивается в 17,1 раза. Наибольший темп прироста этого показателя определяется в грудном возрасте, когда он увеличивается в 2,4 раза. У мужчин пожилого и старческого возраста вес тела уменьшается, наиболее это выражено у стариков (5,8%).

Наибольший коэффициент корреляции между массой тела и объёмом предстательной железы выявлено в первом периоде зрелого возраста (0,37). В остальных возрастных группах коэффициент корреляции варьирует в пределах 0,05-0,28, за исключением первого периода детства (0,008) и старческого возраста (0,003), когда корреляционная связь отсутствует.

Установлено, что окружность грудной клетки в новорождённом возрасте составляет 37,8±0,54 см. До старческого возраста этот параметр увеличивается в 1,9 раза. Наибольший темп прироста этого показателя выявлен у мальчиков грудного возраста (31,0%). У мужчин пожилого и старческого возраста окружность груди уменьшается, особенно в старческом возрасте (7,1%).

У новорождённых мальчиков коэффициент корреляции между окружностью груди и объёмом предстательной железы равен 0,55. В остальных возрастных группах коэффициент корреляции находится в пределах 0,06-0,33.

Заключение:

1. На протяжении постнатального развития человека вместе с возрастом увеличиваются ультразвуковые параметры предстательной железы. Наибольший рост длины простаты выявлен в юношеском возрасте (34,0%), в подростковом возрасте толщина увеличивается на 38,5%, ширина - в 2,0 раза, объём железы - в 3,4 раза. Наименьший рост объёмно-линейных параметров железы обнаружен у мужчин старческого возраста. До второго периода детства продольный размер

органа больше поперечного и переднезаднего, начиная с подросткового возраста, ширина простаты преобладает над длиной и толщиной железы.

2. У лиц мужского пола наибольший рост параметров физического развития наблюдается в грудном возрасте, у мужчин пожилого и старческого возраста отмечается незначительное их уменьшение.

3. Исследованием установлено наличие положительной слабой и умеренной корреляционной связи во всех возрастных группах между объёмом предстательной железы и антропометрическими показателями физического развития обследованных лиц мужского пола: ростом ($r=0,02-0,35$), массой тела ($r=0,05-0,37$), окружностью грудной клетки ($r=0,06-0,55$).

Литература:

1. Аляев Ю.Г. Урология. Российские клинические рекомендации. М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2018. - 456 с.
2. Демидов В.Н., Пытель Ю.А., Амосов А.В. Ультразвуковая диагностика в уронефрологии. М., Медицина, 1989, 105 с.
3. Есаков С.А. Возрастная анатомия и физиология (курс лекций) / УдГУ. Ижевск, 2010. -196 с.
4. Зубарев А.В., Гаждонова В.Е. Диагностический ультразвук. Уронефрология. - М., 2002. - С. 147-150.
5. Иванченко О.Ф. Возможности эхографии в диагностике нарушения формирования пола у детей: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Иванченко О.Ф. - М.: РМАПО, 1994. - 22 с.
6. Игнашин Н.С., Виноградов В.Р. Трансректальное ультразвуковое исследование предстательной железы и семенных пузырьков. // Методические рекомендации. М. – 1990. – 38 с.
7. Капустин С.В., Пиманов С.И. Ультразвуковое исследование в таблицах и схемах, Витебск, 2005. – 64 с.
8. Колмыкова Е.В., Казачек Т.М., Марцияш А.А. Оценка физического развития в детском возрасте: Методические рекомендации. – Кемерово, 2014. – 41с.
9. Курбанов Ф.Т. Основы ультразвуковой волнометрии (руководство для практических врачей). Под редакцией профессора А.А. Фазылова. Ташкент. - 2007. – 63 с.
10. Лаврова С. А., Ткаченко П. М. Ультразвуковая диагностика заболеваний предстательной железы // Журнал Новости лучевой диагностики. - 1999. - № 1. - С. 11-14.
11. Назаренко Г.И., Хитрова А.Н. Ультразвуковая диагностика предстательной железы в современной урологической диагностике. - Видар, 2017. - 304 с.

12. Пену А.Ю. Практическая эхография: атлас / - Кишинев: Штиинца, 1990. - 286 с.
13. Раджабов, А. Б., Темирова, Н. Р., Камалова, Ш. М., & Раджабов, А. А. (2018). Возрастная анатомия лимфоидных структур ободочной кишки крысы и ее изменения при воздействии цимбуша. *Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета*, 18(9), 138-140.
14. Раджабов, А. Б., & Тухсанова, Н. Э. (2008). Возрастная анатомия и микроскопическое строение ободочной кишки крысы и ее изменения при воздействии цимбуша. *Морфология*, 133(2), 111b-111b.
15. Тапешкина Н.В., Коськина Е.В., Почуева Л.П., Власова О.П., Максимов С.А. Оценка физического развития детей и подростков (региональные нормативы): методические рекомендации. – Новокузнецк - Кемерово, 2016. – 56 с.
16. Труфанов Г.Е., Рязанов В.В. Практическая ультразвуковая диагностика. Руководство в 5-ти томах. Том 2. Издательство: ГЕОТАР-МЕДИА, 2016 г.- 198 с.
17. Хофер М. Компьютерная томография. Базовое руководство. 2-е издание, переработанное и дополненное: - М.: Мед. лит., 2008. - 224 с. ISBN 978-5-89677-121-0.
18. Филиппова Е.А. Ультразвуковая диагностика заболеваний предстательной железы у детей // Вестник РНЦРР Минздрава России. – 2008. - №8. – С. 27-46.
19. Шолохов В.Н., Бухаркин Б.В., Лэпэдату П.И. Ультразвуковая томография в диагностике рака предстательной железы. 1-е издание – М.: ООО «Фирма СТРОМ», 2006. – 112 с.
20. Cooner W.H. et al. Prostate cancer detection in clinical urological practicae by ultrasonography, digital rectal examination tnd speciphic antigen. // J. Urology. – 1994. - V.143. – P. 1146-1154.
21. Boltayevich, R. A. (2022). Growth dynamics of the body weight index and anatomical parameters of the prostate of male rats during postnatal ontogenesis. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 12(6), 154-158.
22. Boltayevich, R. A. (2024). Analisis of Parameters of Physical Development of Males in Chronic Alcoholism. *American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences* (2993-2149), 2(3), 152–156. Retrieved from <https://grnjournal.us/index.php/AJPMHS/article/view/3737>
23. Boltayevich, R. A. (2023). Structural Changes in the Prostate of Old Rats with Chronic Alcoholism. *Journal of Coastal Life Medicine*, 11, 1757-1764.
24. Radjabov, A. (2021, November). Dynamics of the development of organometric parameters of the prostate gland in children in postnatal ontogenesis. In *International Scientific and Current Research Conferences* (pp. 55-58).
25. Radjabov, A. B. (2023). Structural Changes in the Prostate of 3-Month-Old Rats with Chronic Alcoholism. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(3), 329-332.
26. Watanabe H. et al. Ultrasonographi of the prostate (2 nd report): sagittal tomographi of the prostate using B-scope scanning // Jpn. J. Ultrasound Med. - 1974. – Vol.141. – P.233-239.

**ОЦЕНКА КОРРЕЛЯЦИОННОЙ СВЯЗИ
БИОМЕТРИЧЕСКИХ УЗИ-ПАРАМЕТРОВ
ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ОСНОВНЫХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ЧЕЛОВЕКА В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ**

Раджабов А.Б.

Резюме. В статье приведены результаты исследования о динамике развития и становления органометрических УЗИ-показателей предстательной железы и параметров физического развития человека на протяжении постнатального онтогенеза. На основании полученных данных установлена корреляционная связь между этими показателями. Возрастные изменения простаты имеют неравномерный характер, что обусловлено морфофункциональными особенностями органа в разных возрастных периодах. Наибольший рост длины простаты выявлен в юношеском возрасте (34,0%), в подростковом возрасте толщина увеличивается на 38,5%, ширина - в 2,0 раза, объём железы - в 3,4 раза. У лиц мужского пола наибольший рост параметров физического развития наблюдается в грудном возрасте, у мужчин пожилого и старческого возраста отмечается незначительное их уменьшение. Исследованием установлено наличие положительной слабой и умеренной корреляционной связи во всех возрастных группах между объемом предстательной железы и антропометрическими показателями физического развития обследованных лиц мужского пола.

Ключевые слова: УЗИ простаты, постнатальный онтогенез, органометрические показатели, физическое развитие, корреляция.

ОИВ ЗАРАРЛАНГАН ЎТКИР ДИАРЕЯЛИ БОЛАЛАРДА ИНТОКСИКАЦИЯ СИНДРОМИНИ ДАВОЛАШДА ЭНТЕРОСОРБЕНТЛАР САМАРАДОРЛИГИНИ ҚИЁСИЙ БАҲОЛАШ



Рахматуллаева Шахноза Бахадировна, Муминова Махбуба Тешаевна, Бабаджанова Фарида Умаровна, Фахриддинова Дилафруз Махсуд кизи, Муминов Расулжон Баходирович
Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНТЕРОСОРБЕНТОВ В ЛЕЧЕНИИ ИНТОКСИКАЦИОННОГО СИНДРОМА У ВИЧ ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ С ОСТРОЙ ДИАРЕЕЙ

Рахматуллаева Шахноза Бахадировна, Муминова Махбуба Тешаевна, Бабаджанова Фарида Умаровна, Фахриддинова Дилафруз Махсуд кизи, Муминов Расулжон Баходирович
Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF ENTEROSORBENTS IN THE TREATMENT OF INTOXICATION SYNDROME IN HIV INFECTED CHILDREN WITH ACUTE DIARRHEA

Rakhmatullaeva Shakhnoza Bakhadirovna, Muminova Makhbuba Teshaeвна, Babadjanova Farida Umarovna, Fakhriddinova Dilafruz Mahsud kizi, Muminov Rasuljon Bakhodirovich
Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@tta.uz

Резюме. Тадқиқот мақсади: ОИВ зарарланган ўткир диареяли болалардаги интоксикация синдромида энтеросорбентларнинг таъсирини қиёсий баҳолашни ўтказиш. Тадқиқот натижалари. Энтеросорбентлар қўлланилган сўнг ОИВ зарарланган болаларнинг ярмидан кўпиди, назорати гуруҳининг эса деярли барчасида тана ҳарорати меъёр кўрсаткичларига эга бўлди (2,5%; 57,5% ва 2,5%; 90% ҳолларда мос равишда, $P < 0,05$). Тана ҳароратининг даволадан кейин 7 кун давом этиши асосий гуруҳдаги болаларда назорат гуруҳидаги болаларга нисбатан 3 баробар кўп ҳолларда қайд этилди, эҳтимол бу оппортунистик касалликларнинг ривожланишидан далолат беради. Диарея кузатилган ОИВ билан зарарланган болаларда энтеросорбентларнинг қўлланилиши интоксикациянинг оғирлик ва намоён бўлиши даражаларига, шунингдек унинг давомийлигини қисқаришига ижобий таъсир кўрсатди. Бу эса беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш ва касалхонада даволаниш кунларига қисқаришига олиб келади.

Калим сўзлар: ОИВ-инфекцияси, болалар, ўткир диареялар, интоксикация, тана ҳарорати.

Abstract. Purpose of the study: to conduct a comparative assessment of the effect of enterosorbents in intoxication syndrome in HIV-infected children with acute diarrhea. Research results. After the use of enterosorbents, body temperature returned to normal in more than half of the HIV-infected children and almost in all children from control group (2.5%; 57.5% and 2.5%; 90%, respectively, $P < 0.05$). Control after 7 days recorded no changes in body temperature among children of the main group. It was recorded 3 times more often than among children of the control group, which probably indicates the development of opportunistic diseases. The use of enterosorbents in HIV-infected children with diarrhea had a positive effect on the severity of intoxication, as well as reducing its duration. This leads to an improvement in the quality of life among patients and a reduction in the length of hospital treatment.

Keywords: HIV infection, children, acute diarrhea, intoxication, body temperature.

Муаммонинг долзарблиги. Ичак белгилари ОИВ инфекциясининг барча босқичлари учун хосдир. "ОИВ энтеропатияси" атамаси деярли эпидемиянинг бошиданоқ қўлланила бошланди [11]. Анъанага кўра, у сурункали яллиғланишли ичак касалликларига хос белгиларни: диарея, ма-

лаборбция синдроми, витамин ва микроэлементларнинг етишмаслиги. ОИВ энтеропатиясида бир қатор морфологик ўзгаришлар тасвирланган: шиллиқ қаватнинг лейкоцитлар инфильтрацияси, виллоз атрофияси, крипт гиперплазияси ўз ичига олади [5, 7].

Шуниси эътиборга лойикки, юқоридаги ходисалар ОИВ билан касалланган беморларда классик ва оппортунистик ичак патогенлари бўлмаган тақдирда ҳам аниқланади [6]. Сувсизланиш ва ҳолсизликка олиб келадиган узоқ давом этадиган диарея синдроми ОИВ инфекциясининг энг характерли кўринишидир. Беморларнинг 70%ида кузатилади ва кўпинча ўлимга олиб келади [1, 8].

Вастинг синдроми (ОИВни йўқотиш синдроми) ОИВ инфекциясининг ривожланиш босқичига кирадиган белгиларидан биридир. Бу куйидаги аломатлар билан ифодаланади: доимий вазн йўқотиш (10% дан ортик), сурункали диарея (30 кун давомида кунига камида икки марта), 30 кундан ортик давом этадиган интервалгача ёки доимий иситма [10].

ЖССТ ва ЮНИСЕФ маълумотларига кўра, ҳар йили дунё бўйлаб икки миллиардга яқин диарея билан кечадиган касалликлар қайд этилган ва диарея ҳар йили 5 ёшгача бўлган болалар орасида, кўпинча ривожланаётган мамлакатларда 1,9 миллион кишини нобуд қилади. Ҳар йили Буюк Британияда ўткир юкумли диарея билан боғлиқ 17 миллион ҳолат ва шифокорлар билан 1 миллион маслаҳатга мурожаат этишади [4].

Ўткир юкумли диарея қайт қилиш ёки қайт қилишсиз диареянинг тўсатдан бошланиши билан тавсифланади. Аксарият ҳолларда ичак вируси сабаб бўлади, аммо баъзилари бактериал ёки протозоал инфекциялардан келиб чиқади. Касаллик одатда бир неча кун ичида даволанмасдан ўтиб кетади ва кўпинча мутахассис маслаҳатсиз уйда даволанади. Бироқ, бу ҳали ҳам соғлиқни сақлаш ресурслари ва иқтисодиётга катта юк бўлиб қолмоқда, чунки кўплаб беморлар ва ота-оналар ишдан вақтларини йўқотадилар, ҳамда бирламчи ёки иккинчи даражали тиббий ёрдам муассасаларида тиббий мутахассислардан маслаҳат сўрашади [14].

Ҳозирги кунда ўткир диареяларни даволашда кўрсатмаларга асосан суюклик ва овқатланишни бошқаришни ўз ичига олади. Бироқ, стандарт регидратация терапияси диареянинг давомийлигини камайтирмайди ва диареянинг ўзини даволашда қийинчилик туғдирмоқда. Касалликнинг давомийлигини қисқартирадиган ва бирламчи тиббий ёрдам ёки тез ёрдам бўлимларига ташриф буюришни камайтирадиган даволаш усуллари эҳтиёж бор [2].

Кўпгина мамлакатларда диареяни даволаш учун энтеросорбентлар қўлланилади. Мета-таҳлил шуни кўрсатдики, диосмектит, табиий гил ичак адсорбент, плацебо билан солиштирганда ўткир диарея давомийлигини сезиларли даражада қисқартирган, аммо кейинги тадқиқотлар тавсия

этилган [9]. Баъзи тадқиқотлар шуни кўрсатдики, Энтеросгел, органосиликон бирикма полиметилсилоксан полигидратидан ташкил топган ичак адсорбенти ошқозон-ичак касалликларини даволашда самарали бўлиши мумкин [3, 12].

Энтеросгел Европада 2011 йилдан бери рецепциз тиббий маҳсулот сифатида мавжуд. Препаратнинг самарадорлиги ва хавфсизлиги 30 йилдан ортик вақт давомида клиник тадқиқотлар ва маркетингдан кейинги хавфсизлик мониторинги билан тасдиқланган [13].

Тадқиқот мақсади. ОИВ зарарланган болалардаги интоксикация синдромида энтеросорбентларнинг таъсирини қиёсий баҳолашни ўтказиш

Тадқиқот материали ва услублари. Тадқиқот материали бўлиб 7 ёшдан 18 ёшгача бўлган ўткир юкумли диарея кузатилган 80 нафар анъанавий даволаш режасига *Энтеросгель* дори востасини 10 кун давомида 1 ош қошиқда 2 маҳал қабул қилган болалар ҳисобланади. Асосий гуруҳга 40 нафар ОИВ-инфекцияли, назорат гуруҳига 40 нафар ОИВ- инфекцияси бўлмаган болалар киритилди.

“ОИВ инфекцияси” ташҳиси болаларда “ОИВ инфекцияси” ташҳиси болаларда ЎЗР ССВнинг 19.08.2021 йилдаги 206-сонли “ОИВ статуси тасдиқланган шахсларга тиббий ёрдамни ташкил этиш ва амалга ошириш бўйича миллий клиник баённома” ва 25.03.2015 йилдаги 122-сонли “Республика аҳолиси ўртасида ич терлама, паратиф, сальмонеллез ва ўткир ичак касалликларга қарши олиб борилаётган чоратадбирларни такомиллаштириш тўғрисида”ги буйруқлари асосида қўйилди. Тадқиқот Республика ОИТСга қарши кураш маркази қошидаги ихтисослаштирилган юкумли касалликлар клиникаси, Тошкент шаҳар ОИТСга қарши кураш маркази, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Вирусология илмий текшириш институтининг болалар ОИВ-инфекцияси, Республика ихтисослаштирилган эпидемиология, микробиология, юкумли ва паразитар касалликлар илмий амалий тиббий маркази клиникасида юкумли касалликлар шифохонасида бўлимида ўтказилди. Ташҳис беморлар шикоят, клиник, антропометрик, серологик, бактериологик, иммунологик, вирусологик ва инструментал текширувлар асосида қўйилди.

Тадқиқот натижалари ва муҳокамаси. Буюрилган давонинг клиник самарадорлиги тана ҳароратининг кўрсаткичларига, дегидратация ва интоксикация даражаларига, диареянинг суткалик сони ва уларнинг давомийлиги, шунингдек нажасдаги патологик аралашмаларнинг йўқолиши асосида баҳоланди.

Жадвал 1. ОИВ зарарланган ўткир диареяли болаларда интоксикация синдромида иситма характери

Иситма характери	Асосий гуруҳ n=40				Назорат гуруҳи n=40			
	Даволашдан олдин		Даволашдан кейин		Даволашдан олдин		Даволашдан кейин	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Гиперпиретик 40°Cдан юкори	9	22,5	0	0	8	20	0	0
Пиретик 39-40°C	17	42,5	0	0	14	35	0	0
Фебрил 38-38,9°C	9	22,5	3	7,5	11	27,5	1	2,5
Субфебрил 37-37,9°C	3	7,5	12	30,0	5	12,5	3	7,5
Меъёрий 36.6-36,9°C	1	2,5	25	62,5	1	2,5	36	90
Гипотермия 36°Cдан паст	1	2,5	0	0	1	2,5	0	0

Жадвал 2. ОИВ зарарланган ўткир диареяли болаларда интоксикация синдромида иситма давомийлиги

Иситма давомийлиги	Асосий гуруҳ n=40				Назорат гуруҳи n=40			
	Даволашдан олдин		Даволашдан кейин		Даволашдан олдин		Даволашдан кейин	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
3 кунгача	4	10	28	70	5	12,5	38	95
4-7 кун	21	52,5	9	22,5	24	60	2	5
7 кундан ортиқ	15	37,5	3	7,5	11	27,5	0	0

Жадвал 3. ОИВ зарарланган ўткир диареяли болаларда интоксикация синдроминанг оғирлик даражаси

Интоксикация даражаси	Асосий гуруҳ n=40				Назорат гуруҳи n=40			
	Даволашдан олдин		Даволашдан кейин		Даволашдан олдин		Даволашдан кейин	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Оғир	3	7,5	0	0	1	2,5	0	0
Ўрта оғир	35	87,5	2	5,0	29	72,5	1	2,5
Енгил	2	5	9	22,5	7	17,5	2	5
Интоксикация йўқ	0	0	29	72,5	3	7,5	37	92,5

Асосий гуруҳдаги болаларда даволашдан олдин гиперпиретик иситма – 22,5% (9 нафар) ва пиретик иситма – 42,5% (17 нафар), ҳамда назорат гуруҳидаги гиперпиретик иситма – 20% (8 нафар) ва перитик иситма – 35% (14 нафар) ҳолларда кузатилган бўлса, даволашдан кейин беморларнинг биронтасида ҳам гиперпиретик ва пиретик иситма бартараф этилди ($P < 0,05$). Фебрил даражадаги иситма кўтарилиши асосий гуруҳдаги беморларнинг 9 нафарида ва назорат гуруҳидаги беморларнинг 11 нафарида даволашдан олдин аниқланган бўлса, энтеросорбент тавсия этилгандан кейин асосий гуруҳдагиларда 3 баробарга камайган бўлса, назорат гуруҳида фақат бир нафар беморда сақланиб қолган (22,5%; 7,5% ва 27,5%; 2,5% ҳолларда мос равишда, $P < 0,05$).

Субфебрил иситма даволашдан олдин асосий гуруҳдаги 3 нафар ва назорат гуруҳидаги 4 нафар беморларда аниқланган бўлса, даволашдан кейин мазкур иситма характери асосий гуруҳдаги беморларда 4 баробарга ортган бўлса, назорат гуруҳи эса аксинча 1,7 баробарга камайган (7,5%; 30,0% ва 12,5%; 7,5% ҳолларда мос равишда, $P < 0,05$). Даволашдан олдин ҳар иккала гуруҳдан

биттадан беморда тана ҳарорати меъёр ва гипотермия кўрсаткичларида бўлган бўлса, даволашдан кейин асосий гуруҳдаги беморларнинг деярли ярмидан кўпида (62,5%) ва назорат гуруҳидаги беморларнинг 90%ида (36 нафар) тана ҳарорати меъёр кўрсаткичларига етди. Даволашдан кейин ҳар иккала гуруҳдаги беморларнинг биронтаси ҳам гипотермия кўрсаткичлари аниқланмади.

Даволашдан олдин асосий гуруҳдаги беморларнинг 4 нафарида ва назорат гуруҳида беморларнинг 5 нафарида иситма давомийлиги 3 кун давом этган бўлса, даволашдан кейин мазкур кўрсаткич асосий гуруҳидигаларда 7,0 баробарга ва назорат гуруҳида 7,6 баробарга ишонарли ортган (10%; 70% ва 12,5%; 95% ҳолларда мос равишда, $P < 0,05$).

Иситманинг 4-7 кун давом этиши даволашдан олдин ҳар иккала гуруҳда беморларнинг деярли ярмида қайд этилган бўлса, даволашдан кейин ушбу кўрсаткич асосий гуруҳ беморларда 2,3 баробарга камайди, назорат гуруҳидаги беморларнинг фақатгина 2 нафарида сақланиб қолди (52,5%; 22,5% ва 60%; 5% ҳолларда мос равишда, $P < 0,05$).

Жадвал 4. ОИВ зарарланган ўткир диареяли болаларда интоксикация синдромининг намоён бўлиш даражаси

Намоён бўлиш даражаси	Асосий гуруҳ n=40				Назорат гуруҳи n=40			
	Даволашдан олдин		Даволашдан кейин		Даволашдан олдин		Даволашдан кейин	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Кучли	4	10	0	0	1	2,5	0	0
Ўртача	33	82,5	2	5	25	62,5	1	2,5
Суст	3	7,5	12	30	9	22,5	1	2,5
Намоён бўлмаслиги	0	0	26	65	5	12,5	38	95

Жадвал 5. ОИВ зарарланган ўткир диареяли болаларда интоксикация синдромининг давомийлиги

Интоксикация давомийлиги	Асосий гуруҳ n=40				Назорат гуруҳи n=40			
	Даволашдан олдин		Даволашдан кейин		Даволашдан олдин		Даволашдан кейин	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
5 кунгача	5	12,5	32	80	6	15	39	97,5
6-10 кун	21	52,5	7	17,5	27	67,5	1	2,5
10 кундан ортиқ	14	35	1	2,5	7	17,5	0	0

Иситманинг 7 кундан ортиқ давом этиши асосий гуруҳдаги беморларда даволашдан олдинги ва кейинги кўрсаткич ўртасидаги фарк 5,0 баробарни ташкил этган бўлса, назорат гуруҳидаги бирон бир нафар беморда даволашдан кейин иситма 7 кундан ортиқ давом этмаган (37,5%; 7,5% ва 27,5%; 2,5% ҳолларда мос равишда, $P < 0,05$).

Болаларда ОИВ-инфекциясидаги диареяларда интоксикациянинг 4 та даражаси баҳолаш ўтказилди. Унга кўра интоксикациянинг оғир даражаси даволашдан олдин асосий гуруҳдаги 3 нафар (7,5%) болаларда кузатилган бўлса, назорат гуруҳидаги болаларда 3 баробар кам ҳолларда қайд этилди. Даволашдан кейин мазкур кўрсаткич ҳар иккала гуруҳдаги беморларда бартараф этилди.

Интоксикациянинг ўрта оғир даражаси асосий гуруҳдагиларнинг 87,5%ида, назорат гуруҳидагиларнинг 72,5%ида аниқланган бўлса, даволашдан кейин асосий гуруҳдагиларнинг 2 нафарида (5,0%), назорат гуруҳдаги болаларнинг эса фақатгина 1 нафарида (2,5%) сақланиб қолди ($P < 0,05$).

Енгил даражадаги интоксикация асосий гуруҳдаги 5% (2 нафар) беморларда аниқланган бўлса, даволашдан кейин мазкур кўрсаткич 4,5 баробарга ишонарли ошди, назорат гуруҳида эса аксинча 7 нафар бемордан атиги 2 нафарида интоксикациянинг енгил даражаси сақланиб қолди (17,5% ва 5% ҳолларда мос равишда, $P < 0,05$).

Даволашдан олдин интоксикация белгиларининг бўлмаслиги асосий гуруҳдаги беморларнинг биронтаси ҳам, назорат гуруҳидагиларнинг 7,5% (3 нафар) қайд этилган бўлса, даволашдан кейин асосий гуруҳдаги

беморларнинг 72,5%ида ва назорат гуруҳида беморларнинг 92,5%ида интоксикация белгилари ишонарли йўқолган.

ОИВ-инфекцияли диарея кузатилган болалар гуруҳида интоксикациянинг кучли намоён бўлиши даволашдан олдин ОИВ-инфекцияси бўлмаган диарея кузатилган болаларга нисбатан 4 баробар кўп ҳолларда аниқланган бўлса, даволашдан кейин ҳар иккала гуруҳдаги беморларда интоксикация белгилари бартараф этилган

Интоксикациянинг ўртача даражадаги намоён бўлиши асосий гуруҳдаги 82,5% беморларда аниқланган бўлса, назорат гуруҳида ушбу кўрсаткич 62,5%ни ташкил этди. Даволашдан кейин асосий гуруҳдаги 2 нафар (5%) интоксикациянинг ўртача даражаси сақланиб қолган, назорат гуруҳидаги умуман аниқланмаган.

Асосий гуруҳдаги беморларнинг 3 нафарида интоксикация суст даражада намоён бўлган бўлса, мазкур кўрсаткич назорат гуруҳида беморларда 3 баробар ишонарли кўп ҳолларда қайд этилди. Даволашдан кейин интоксикациянинг суст намоён бўлиши асосий гуруҳида беморларда ишонарли 4 баробарга ортган бўлса, назорат гуруҳидаги беморларнинг атиги 1 нафарида интоксикациянинг суст даражаси сақланиб қолди.

Даволашдан олдин ҳар иккала гуруҳдаги беморларда интоксикация турли даражаларда намоён бўлган бўлса, даволашдан кейин асосий гуруҳдаги 65% ва назорат гуруҳида 95% интоксикация белгилари йўқолган, асосий гуруҳга нисбатан 1,5 баробар ишонарли кўп кўрсаткични кўрсатади.

Даволашдан олдин асосий гуруҳдаги 5 нафар ва назорат гуруҳида 6 нафар беморларда интоксикация 5-кунгача давом этган бўлса, энтеросорбентлар билан даволашдан кейин ҳар иккала гуруҳдаги болаларда мазкур кўрсаткич 6,5 баробарга ишонарли ошди (12,5%; 80% ва 15%: 97,% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$).

Кузатувдаги беморларда интоксикациянинг 6-10 кун давом этиши даволашдан олдин ҳар иккала гуруҳдаги беморларнинг деярли ярмидан кўпида қайд этилган бўлса, даволашдан кейин асосий гуруҳдаги беморларда 3 баробарга ишонарли камайди, назорат гуруҳидаги атиги 1 нафар беморда сақланиб қолган (52,5%; 17,5% ва 67,5%; 2,5% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$).

Интоксикациянинг 10 кундан ортиқ давом этиши даволашдан олдин асосий гуруҳдаги беморларнинг 35%ида ва назорат гуруҳидаги 17,5%ида аниқланган бўлса, даволашдан кейин асосий гуруҳида фақатгина 1 нафар (2,5%) сақланиб қолган, даволашдан кейин назорат гуруҳидаги беморларнинг биронтасида ҳам интоксикация белгилари 10 кундан ортиқ давом этмаган.

Хулосалар:

1. Энтеросорбентлар қўлланилган сўнг ОИВ зарарланган болаларнинг ярмидан кўпида, назорати гуруҳининг эса деярли барчасида тана ҳарорати меъёр кўрсаткичларига эга бўлди (2,5%; 57,5% ва 2,5%; 90% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$). Тана ҳароратининг даволашдан кейин 7 кун давом этиши асосий гуруҳдаги болаларда назорат гуруҳидаги болаларга нисбатан 3 баробар кўп ҳолларда қайд этилди, эҳтимол бу оппортунистик касалликларнинг ривожланишидан далолат беради.

2. Диарея кузатилган ОИВ билан зарарланган болаларда энтеросорбентларнинг қўлланилиши интоксикациянинг оғирлик ва намоён бўлиш даражаларига, шунингдек унинг давомийлигини қисқаришига ижобий таъсир кўрсатди. Бу эса беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш ва касалхонада даволаниш кунларига қисқаришига олиб келади.

Адабиётлар:

1. Ахмеджанова З.И., Урунова Д.М., Исаева Г.Н. [и др.]. Распространенность и частота сопутствующих и оппортунистических заболеваний на разных стадиях ВИЧ-инфекции // Журн.теоретич. и клин. медицины. 2015. № 4. С. 166–168.

2. Бегайдарова Р.Х., Стариков Ю.Г., Алшынбекова Г.К., Дюсембаева А.Е., Золоторева О.А. Энтеросорбция как один из методов оптимизации терапии острых кишечных инфекций бактериальной природы у детей // Медицина и экология. 2020. №3 (96). URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/enterosorbtsiya-kak-odin-iz-metodov-optimizatsii-terapii-ostryh-kishechnyh-infektsiy-bakterialnoy-prirody-u-detey>.

3. Белоусова О.Ю., Волошина Л.Г., Бабаджанян Е.Н., Ганзий Е.Б., Волошин К.В. Роль адсорбентов в купировании синдрома диареи у детей // ЗР. 2018. №Приложение 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-adsorbentov-v-kupirovanii-sindroma-diarei-u-detey>.

4. Лобзин Ю. и др. Инфекции с диарейным синдромом у туристов и мигрантов (медицина путешествий). Общая характеристика диарейных заболеваний. Дизентерия. Эшерихиозы. Холера. Брюшной тип и другие сальмонеллезы. Кампилобактериоз. – Litres, 2022.

5. Матиевская Н.В., Токунова И.О. Клинико-лабораторные проявления ВИЧ-инфекции в зависимости от тропизма вируса // Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции: тез. межд. научно-практ. конф. СПб., 2016. С. 278.

6. Мусабоев Э.И., Латыпов Р.Р. Диарейный синдром при ВИЧ-инфекции // Инфекция, иммунитет и фармакология. 2011.№ 4–5. С. 123–125.

7. Охонская Л.В., Воронин Е.Е. ВИЧ-инфекция у детей в Российской Федерации (клинико-эпидемиологическая характеристика) // Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции: Мат.междунар. научно-практ. конф. СПб., 2016. С. 12–20.

8. Рахманова А.Г., Яковлев А.А., Дмитриева М.И. [и др.]. Анализ причин смерти ВИЧ-инфицированных в 2008–2010 гг. по материалам клинической инфекционной больницы им. С.П. Боткина, г. Санкт-Петербург // Казанский медицинский журнал. 2012. Т. 93, № 2. С. 522–526.

9. Хавкин А.И., Вольнец Г.В. Полиметилсилоксана полигидрат (энтеросгель) в комплексном лечении детей первого года жизни с заболеваниями органов пищеварения // Рос вестн перинатол и педиат. 2019. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/polimetilsiloksana-poligidrat-enterosgel-v-kompleksnom-lechenii-detey-pervogo-goda-zhizni-s-zabolevaniyami-organov-pischevareniya>.

10. Bejide OS, Odebode MA, Ogunbosi BO, Adekanmbi O, Akande KO, Ilori T, Ogunleye VO, Nwachukwu VU, Grey-Areben A, Akande ET, Okeke IN. Diarrhoeal pathogens in the stools of children living with HIV in Ibadan, Nigeria. *Front Cell Infect Microbiol.* 2023 Mar 13;13:1108923. doi: 10.3389/fcimb.2023.1108923.

11. Brenchley J.M., Douek D.C. HIV infection and gastrointestinal immune system // *Mucosal Immunol.* 2008. Vol. 1. P. 23–30.

12. Howell CA, Kempainen A, Allgar V, Dodd M, Knowles CH, McLaughlin J, Pandya P, Whorwell P,

Markaryan E, Yiannakou Y. Double-blinded randomised placebo controlled trial of enterosgel (polymethylsiloxane polyhydrate) for the treatment of IBS with diarrhoea (IBS-D). *Gut*. 2022 Dec;71(12):2430-2438. doi: 10.1136/gutjnl-2022-327293. Epub 2022 Jun 27.

13. Markovinović L, Knezović I, Kniewald T, Stemberger Marić L, Trkulja V, Tešović G. Enteroadsorbent Polymethylsiloxane Polyhydrate vs. Probiotic *Lactobacillus reuteri* DSM 17938 in the Treatment of Rotaviral Gastroenteritis in Infants and Toddlers, a Randomized Controlled Trial. *Front Pediatr*. 2020 Dec 21;8:553960. doi: 10.3389/fped.2020.553960.

14. Saka HK, Dabo NT, Muhammad B, García-Soto S, Ugarte-Ruiz M, Alvarez J. Diarrheagenic *Escherichia coli* Pathotypes From Children Younger Than 5 Years in Kano State, Nigeria. *Front Public Health*. 2019 Nov 27;7:348. doi: 10.3389/fpubh.2019.00348.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНТЕРОСОРБЕНТОВ В ЛЕЧЕНИИ ИНТОКСИКАЦИОННОГО СИНДРОМА У ВИЧ ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ С ОСТРОЙ ДИАРЕЕЙ

*Рахматуллаева Ш.Б., Муминова М.Т.,
Бабаджанова Ф.У., Фахриддинова Д.М., Муминов Р.Б.*

Резюме. Цель исследования: провести сравнительную оценку влияния энтеросорбентов при синдроме интоксикации у инфицированных ВИЧ детей с острой диареей. Результаты исследования. После применения энтеросорбентов температура тела нормализовалась более чем у половины ВИЧ-инфицированных детей и почти у всех в контрольной группе (2,5%; 57,5% и 2,5%; 90% случаев соответственно, $P < 0,05$). Сохранение температуры тела через 7 дней после лечения регистрировалось у детей основной группы в 3 раза чаще, чем у детей контрольной группы, что, вероятно, свидетельствует о развитии оппортунистических заболеваний. Применение энтеросорбентов у ВИЧ-инфицированных детей с диареей оказало положительное влияние на тяжесть и выраженность интоксикации, а также на сокращение ее продолжительности. Это приводит к улучшению качества жизни пациентов и сокращению сроков стационарного лечения.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, дети, острая диарея, интоксикация, температура тела.



Ризаев Элёр Алимджанович¹, Хасанов Фозил Козимжонович²

1 - Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ГЛОССОДИНИЯ БЎЛГАН БЕМОРЛАР КЛИНИК ТАДҚИҚОТ НАТИЖАСИ

Ризаев Элёр Алимджанович¹, Хасанов Фозил Козимжонович²

1 – Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

2 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

RESULTS OF CLINICAL STUDIES OF PATIENTS WITH GLOSSODYNYA

Rizaev Elyor Alimdzhanovich¹, Khasanov Fozil Kozimjonovich²

1 - Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Мақолада глоссодиния билан оғриган беморларнинг клиник тадқиқотлари натижалари келтирилган.

Калит сўзлар: глоссодиния, тилнинг гемодинамикаси, психо-эмоционал ҳолат.

Abstract. The article presents the results of clinical studies of patients with glossodynia.

Key words: glossodynia, hemodynamics of the tongue, psycho-emotional state.

Жалобы пациентов на ощущение жжения в полости рта представляют собой одну из самых сложных задач для специалистов в области стоматологии. Это состояние еще больше усугубляется, если оно сопровождается болью. Боль является частой причиной страданий, серьезно ухудшающей качество жизни человека. Глоссодиния - хроническое и трудноизлечимое заболевание, поражающее преимущественно женщин среднего и пожилого возраста и характеризуется ощущением покалывания или жжения слизистой оболочки языка при отсутствии видимых признаков органической природы при физическом осмотре [9-12,14,15]. Международная ассоциация по изучению боли (IASP) определяет это состояние как «жгучую боль в языке..., связанную с нормальными признаками и лабораторными данными, продолжающуюся не менее 4-6 месяцев» [2].

Больные часто жалуются на жгучую боль в слизистой оболочке языка, сопровождающуюся другими расстройствами, такими как сухость во рту, изменение вкусовых ощущений. Это состояние часто носит идиопатический характер и его этиопатогенез до сих пор остается неясным [6].

По данным литературы [4,6], больные глоссодинией составляют большую группу среди всех больных с чувствительными нарушениями челюстно-лицевой области. Клиническая картина глоссодинии характеризуется разнообразными симптомами заболевания [1,15,16].

Цель исследования. Повышение эффективности лечения больных глоссодинией на основе изучения изменений локальной гемодинамики языка, вегетативных дисфункций и психоэмоционального состояния, а также разработка метода коррекции нарушений, выявляемых в условиях комплексного лечения.

Материалы и методы исследования. В соответствии с целью и задачами исследования проведено обследование 45 пациентов с глоссодинией в возрасте 45-64 лет, обратившихся на кафедру терапевтической стоматологии Самаркандского государственного медицинского университета в 2022-2024 гг. Обследованные больные были разделены на 2 группы согласно возрастной классификации ВОЗ: среднего возраста (45-59 лет – 27 человек) и пожилого возраста (60-74 лет – 18 человек). Мужчин было 6 (13,3%), женщин – 39

(86,7%). Группы контроля составили 25 и 19 практически здоровых людей сходного возраста (7 мужчин, 37 женщин). Всего, в результате, в исследовании приняло участие 13 мужчин и 66 женщин. Средний возраст пациентов на момент обследования составил 56,1 года для мужчин и 56,3 года для женщин.

Из лиц с глоссодинией, после того как были проведены все исследования для получения первичных данных, были сформированы две группы – основная (23 человека, из них – 3 мужчины и 20 женщин) и контрольная (22 человека; 3 мужчины, 19 женщин) для оценки эффективности предлагаемой схемы комплексного лечения и диспансерного наблюдения.

Из исследования исключались лица с: аффективными психозами, заболеваниями ЦНС органической природы, страдающие алкоголизмом и наркоманией. Обследование проводилось совместно с невропатологом, по показаниям проводились консультации гастроэнтеролога, психотерапевта, кардиолога, гинеколога и других специалистов. Кроме того, из отбора исключались пациенты, у которых на момент обследования отмечалось обострение или наличие значимых клинических проявлений соматической патологии.

Диагностику глоссодинии осуществляли согласно диагностическим критериям МКБ-11 (2019) и Международной классификации орорфациальной боли (2022). Клиническое обследование больных проходило традиционным способом и включало опрос и изучение анамнеза заболевания и жизни больного, применение основных методов исследования: пальпации, перкуссии и зондирования. В ходе обследования выявлялись жалобы на наличие неприятных ощущений (парестезий) слизистой оболочки полости рта и кожи, не переходящих в болезненные ощущения (жжение, онемение, покалывание, зуд, ощущение жара, холод, «мурашки», «языка, посыпанного перцем» и их сочетание и др.). Установлены локализация парестезий, их характер, интенсивность, распространение на прилежащие участки, время появления, продолжительность, связь с приемом пищи. Отмечали наличие сенестопатии: ощущение тяжести, скованности, увеличение языка и другие бульбарные расстройства (затруднение глотания, ощущение инородного тела в глотке, тяжесть и «усталость» языка). Выявлены нарушения вкусовой чувствительности и наличие вкусовых парестезий. Отмечали характер слюноотделения и его нарушения (гипосаливация, гиперсаливация, диссаливация). Особое внимание уделено фобическим переживаниям пациентов, канцерофобии и навязчивому страху за свое здоровье.

При сборе анамнеза заболевания определяли его продолжительность, динамику, время появления первых симптомов, наличие рецидивов и

условий относительной ремиссии. Выяснялось, что вызвало у пациента развитие глоссодинии. Уточнены характер ранее проведенного лечения и его эффективность. Учитывали гигиенический уход за полостью рта, использование каких-либо нестандартных средств гигиены полости рта. Выявлены перенесенные и сопутствующие общесоматические заболевания: хроническая секреторная и моторная недостаточность органов пищеварения, поджелудочной железы, печени, гормональные нарушения в период климакса у женщин, другие тяжелые соматические и инфекционные заболевания. Отмечено наличие вредных привычек (курение, чрезмерное употребление алкоголя, употребление наркотиков) и аллергия в анамнезе. Общее состояние больного оценивалось на основании субъективных и объективных показателей и результатов исследований, проведенных неврологом, терапевтом и другими специалистами. Учитывали особенности личности, характер больного (чаще тревожный и мнительный), неврозы и стрессовые ситуации. Осмотр и пальпация челюстно-лицевой области включали определение цвета, целостности, тургора кожи, состояния костно-мышечной системы, области височно-нижнечелюстных и больших слюнных желез. При пальпации регионарных лимфатических узлов отмечали их размеры, консистенцию, подвижность и болезненность. Обращалось внимание на состояние красной каймы губ (цвет, целостность, наличие сухости, трещин, эрозий, заеды и др.). Отмечено наличие морфологических элементов поражения. Всем участникам исследования проводилась визуальная оценка состояния слизистой оболочки полости рта, которая, согласно рекомендациям ВОЗ, определялась последовательно по топографическим зонам. При этом учитывали изменения рельефа, цвета, блеска, степени влажности, целостности анатомических образований и наличия элементов поражения. Оценивали состояние языка: наличие налета, отека, отпечатков зубов, шелушение сосочков. Определяли состояние зубов, зубных рядов и прикуса. Оценивалось состояние тканей пародонта. Особое внимание обращали на наличие ортопедических конструкций в полости рта. Обследование неврологического состояния, помимо общего осмотра у невропатолога, включало выявление бульбарной симптоматики: отсутствие глоточного и занавесочного рефлексов, наличие фибриллярных сокращений мышц языка, тремор языка. Кроме того, определялись нарушения чувствительности кожи лица и слизистой оболочки полости рта, языка, губ, альвеолярного отростка, неба (болезненность, температура и прикосновение). Пальпировались точки проекции ветвей тройничного нерва, вегетативных ганглиев и сосудистых стволов головы и шеи.

Результаты и обсуждение. Мы оценили выраженность клинических симптомов заболеваний у пациентов разных возрастных групп. Нами подтверждены данные литературы [5,7], согласно которым в клинической симптоматике, несмотря на многообразие, главным является парестетический феномен - различные формы спонтанных парестезий слизистой оболочки полости рта и кожи лица, которые не переходят в чувство боли и не сопровождаются морфологическими изменениями. При этом все больные отмечают снижение работоспособности и нарушения сна.

При опросе 27 больных среднего возрастного периода установлено, что у ряда жалоб преобладают парестезии с характерной формой яркой выраженности, иногда доходящей до уровня фантазий. Характерно сочетание ощущений и локализации. Так, 59,8% больных жаловались на жжение, 34,9% - на покалывание, 49,4% - на зуд, 43,1% - на покалывание, 36,3% - на ощущение тепла, 38,8% - на «мурашки», 31,9% - чувство онемения. Меньшее количество пациентов жаловались на повышенную кислотность (27,8%), шероховатость (26,6%) и отечность языка (18,1%).

У 63,4% больных отмечена первичная зона парестезий на кончике языка, у 49,8% - на боковых поверхностях языка, у 36,1% - на спинке языка и слизистой оболочке губ. Реже - на всей поверхности языка (24,8%), слизистой оболочке щек (27,8%), неба (6,9%), верхнего отдела пищевода (18,1%). В этих зонах пациенты отмечали максимальную интенсивность ощущений, распространяющихся на прилегающие участки слизистой оболочки и кожи, в 45,8% наблюдений. 22,3% обследованных больных этой группы жаловались на чувство онемения языка, ощущение инородного тела в глотке и 13,8% - на нарушение вкусовой чувствительности на уровне передних двух третей языка. Выраженные фобические переживания больных, навязчивый страх за свое здоровье отмечены у 29,2% обследованных, канцерофобия - у 36,6%.

В соответствии с классификацией Е.С. Яворской [3-5] установлены следующие варианты глоссодинии: мандибулярная (86,5%), глоссофарингеальная (7,4%), фронтопариетальная (4,4%). Все пациенты (100%) указали на зависимость парестезии от приема пищи: полное исчезновение неприятных ощущений при ее приеме. Кроме того, 34 пациентов (75,5%) жаловался на сухость во рту, усиливающуюся в ночное время, 5 пациентов (11,1%) жаловались на повышенное слюноотделение, 3 (6,67%) жаловались на повышенное слюноотделение только днем, а ночью - сухость во рту и 3 (6,67%) не заметили его нарушения.

Из анамнеза установлено, что 26% больных среднего возраста заболевают в течение месяца, 27,7% - с 1-го по 3-й месяц, 22,1% - с 3-го по 6-й,

11,1% - с 6-го по 12, 13,1% - более года. 35% пациентов обратились за помощью впервые. Подавляющее большинство пациентов (72,2%) отмечали, что эффективность лечения была кратковременной (до 2 мес). Лечение в основном назначали стоматологи по месту жительства (63,4%) и в частных учреждениях (24%). 12,6% пациентов лечились самостоятельно.

С целью лечения пациенты использовали следующие препараты: седативные средства, антидепрессанты, транквилизаторы и инъекции витамина В1. 33,2% больных связывают возникновение глоссодинии с переживаниями, обусловленными семейными и профессиональными проблемами, такое же количество (33,2%) - с сопутствующей общей патологией организма, 20,6% - с механической травмой, 7,6% - с протезами. У 5,4% пациентов причина заболевания неизвестна. Следует отметить, что все пациенты тщательно следят за состоянием гигиены полости рта, используют средства оральной гигиены (зубную пасту, щетку, зубную нить, ополаскиватели).

Среди сопутствующих заболеваний больные отмечают заболевания пищеварительного тракта (48%), опорно-двигательного аппарата (34,8%) и сердечно-сосудистой (14,6%), гинекологические (24%) и эндокринные патологии (4,2%). У 43,4% больных отмечалось ухудшение психоэмоционального состояния (беспокойство, раздражительность и т.п.); у 4,1% - наличие неврологического заболевания. Примечательно, что более чем у половины больных (52,2%) диагностированы одновременные функциональные расстройства двух и более систем, большинство из которых составили расстройства желудочно-кишечного тракта, психологического состояния и климактерическая патология, что указывает на коморбидность глоссодинии и соматической патологии.

Социально-семейные условия жизни больных удовлетворительные. Особенно примечательно отсутствие вредных привычек (курение, чрезмерное употребление алкоголя и т. д.) у 100% наблюдаемых людей. Общее состояние обследованных больных расценивалось как удовлетворительное. Однако нормальное артериальное давление установилось лишь у половины больных этой группы, повышенное - у 38,2%, пониженное - у 11,8%, а пульс - в пределах нормы (72-83 ударов в 1 минуту). При внешнем осмотре пациентов поражений кожи не отмечено, ее тургор, состояние мышечной и костной ткани соответствуют возрастной группе. Большие слюнные железы не увеличены, их функция не нарушена. Размеры и консистенция регионарных лимфатических узлов в пределах нормы. При пальпации лимфатические узлы безболезненны. Слизистая оболочка бледно-розового цвета, умеренно увлажнена, тургор тка-

ней не изменен. Патологических изменений в СОПР не установлено. Беловатый или сероватый налет на дорсальной поверхности языка обнаружен у 41,8% больных. В остальных наблюдениях (58,2%) язык чистый, розового цвета, дорсальная поверхность покрыта сосочками. Участков шелушения и гипертрофии сосочков не выявлено. У 33,2% пациентов отпечатки зубов на боковой поверхности языка указывали на наличие отека.

С целью изучения особенностей состояния зубов была проведена оценка результатов обследования больных и практически здоровых людей обеих возрастных категорий. В большинстве наблюдений показатели состояния пародонта, зубов и тканей пародонта у пациентов, обследованных по поводу глоссодинии, достоверно не отличались от показателей здоровых лиц той же возрастной группы. Таким образом, практически одинаковое количество обследованных больных и лиц контрольной группы имели неизменную бледно-розовую окраску СОПР: в периоде среднего возраста - 91,6% больных и 86,8% практически здоровых лиц, среди лиц старшего возраста - 91,2 и 84,6% соответственно. Достоверной разницы в оценке наличия налета на языке среди лиц разного возраста не выявлено ($p > 0,05$). Отпечатки зубов на боковой поверхности языка обнаружены у трети взрослых пациентов среднего возраста с глоссодинией, что на 2,8% выше, чем в контрольной группе.

В то же время сравнение распространенности кариеса зубов и его осложнений (пульпитов, периодонтитов) не выявило достоверной разницы значений между больными и здоровыми лицами в двух группах исследования ($p > 0,05$). При этом в среднем у обследованных основной группы периода среднего возраста кариес диагностировали в 2,2 раза чаще, чем периодонтит и в 6 раз чаще, чем пульпит. У пожилых людей кариозные поражения зубов у больных глоссодинией встречаются в 2,5 раза чаще, чем периодонтит и в 10 раз - чем пульпит; в то время как у практически здоровых людей - в 2,4 и 5,0 раз, соответственно. Некариозные поражения зубов (клиновидные дефекты и патологическая стираемость) имели тенденцию к увеличению с возрастом как в основной, так и в контрольной группах (клиновидные дефекты - на 12,1% и 12,6% выше, а патологическая стираемость - на 11,1% и 15,5%, соответственно).

Следует отметить, что поражения тканей пародонта, выявленные в основной и контрольной группах, находились в стадии ремиссии. При этом хронический катаральный гингивит диагностирован у 33% обследованных основной и контрольной групп в средней возрастной группе. Хронический генерализованный пародонтит I степени, установленный у 49,6% обследованных больных и здоровых лиц пожилого возраста, является под-

тверждением ухудшения состояния тканей пародонта с возрастом.

Следует отметить, что хронический генерализованный пародонтит II степени диагностирован у 13,4% пациентов контрольной группы среднего возраста и у 16,8% лиц пожилого возраста.

У сравнительно небольшого числа пациентов основной (3,2%) и контрольной (2,1%) групп имелась патология окклюзии и дисфункция ВНЧС, а также некачественные реставрации. Однако нерациональность протезирования и необходимость замены изношенных протезных конструкций обнаружены у 4% практически здоровых людей среднего возраста, в то время как у больных глоссодинией - у 28,5%.

Таким образом, сравнительный анализ стоматологической заболеваемости у больных глоссодинией и у практически здоровых лиц не выявил вероятного ухудшения результатов при небольшом, недостоверном разрыве между основной и контрольной группами. Однако с возрастом наблюдалась тенденция к ухудшению показателей. В обеих предметных группах.

При обследовании этой группы больных снижение глоточно-завесочного рефлекса отмечено у 14,6%, наличие тремора и фибриллярных подергиваний языка - у 26%. Повышение поверхностной чувствительности (болевой и температурной) при сохранении глубокой чувствительности (тактильной) наблюдалось у 36,4% больных.

При этом расстройства чувствительности сопровождались вторичной реакцией. Пальпация проекций точек выхода ветвей тройничного нерва, а также вегетативных ганглиев и стволов головы и шеи у всех больных безболезненна. Обследование 18 пациентов с глоссодинией пожилого возраста не выявило достоверных различий в субъективных и объективных клинических проявлениях заболевания. Среди бульбарных симптомов и жалоб двух групп больных глоссодинией преобладали: ощущение жжения (58,2%), покалывания (53,2%), зуда (60,8%) и отека языка (43,2%).

34,3% пациентов жаловались на чувство жара, на онемение - 26,8%, на покалывание - 38,4% и на «покалывание» - 38,6%. Подавляющее большинство больных (72,2%) жаловались на постоянную сухость во рту, причем у 27,8% преимущественно в ночное время.

Сенестопатия наблюдалась у 15,2% больных в виде ощущения инородного тела, ригидность языка и его увеличение. Нарушение вкусовой чувствительности у пациентов пожилого возраста отмечалось чаще (в передних двух третях и задней трети языка) - в 23,8% наблюдаемых случаев.

По локализации зоны доминирования ощущений у больных пожилого возраста не отличались от таковых у пациентов среднего возраста, но преобладали распространение парестезий и охват более широких участков слизистой оболочки и кожи.

При этом выявлялся основной патогномичный признак глоссодинии - парестезии в области кончика языка (82%) и сочетание ее с боковыми поверхностями последнего (51,8%), слизистой оболочкой верхней и нижней губ (46,4%) и щек (27,8%). Отсутствие или уменьшение интенсивности парестезий во время еды отмечено у 100% больных.

Характерной особенностью является то, что практически у всех больных (96,1%) наблюдаются фобические переживания с преобладанием онкологических фобий (64,6%). При этом продолжительность заболевания составляет более 3 мес. у 75,4% больных пожилого возраста, в том числе более года у 20%. Так же, как и пациенты периода среднего возраста, больные пожилого возраста связывают основную причину заболевания с психоэмоциональными переживаниями (32,4%) и сопутствующей им общесоматической патологией (36,2%). Число патологий, выявляющихся у каждого больного глоссодинией, значительно увеличилось, что, вероятно, связано с возрастом больных. При этом подавляющее большинство больных страдали заболеваниями желудочно-кишечного тракта (82%) и ухудшенным психоэмоциональным состоянием (38,4%), сердечно-сосудистой патологией (24,2%) и травмами опорно-двигательного аппарата (26,8%). Наличие вредных привычек (курение, чрезмерное употребление алкоголя) пациенты отрицали. Однако при общем обследовании выявлено уменьшение числа больных с нормальным АД на 7,4% и увеличение на 8,6% с повышенным АД.

При объективном обследовании пациентов пожилого возраста патологических элементов поражения на слизистой оболочке полости рта и коже не выявлено, однако налет на дорсальной стороне языка обнаруживался чаще, чем у пациентов среднего возраста (62,2%). Несмотря на это, слизистая оболочка полости рта не изменила цвет, умеренно увлажнена, однако у 46,7% больных имеются следы зубов на боковой поверхности языка вследствие отека.

Полость рта реабилитирована у 100% больных, хронический катаральный гингивит диагностирован у 38,4% больных, генерализованный пародонтит начальной I степени - у 41,8%, II степени - у 13,7%, но все находятся в стадии ремиссии. При исследовании чувствительности кожи лица выявлено усиление явлений боли и температуры, крайне болезненная реакция у 51,3% больных.

При этом тактильная чувствительность изменилась не у всех обследованных.

Пальпация вегетативных образований головы и шеи, мест выхода ветвей тройничного нерва безболезненна. Регионарные лимфатические узлы у больных не увеличены, подвижны и безболезненны. В полости рта выявлены бульбарные симптомы: отсутствие глоточно-занавесочного рефлекса у 18,9% больных, тремор у 33,5%.

Таким образом, клинические симптомы глоссодинии (сегментарные парестезии, изменения слюноотделения и вкусовых ощущений, бульбарные расстройства и диссоциированные изменения чувствительности по сегментарному и бульбарному типу) подтверждают данные литературы [5] о функциональных нарушениях боковых ядер ствола мозга (тройничный, языкоглоточный, блуждающий, лицевой нерв и их ветви) и лимбико-ретикулярный комплекс (таламус, гипоталамус, ретикулярная формация и др.).

Заключение. Общая картина стоматологической заболеваемости у лиц среднего и пожилого возраста объясняется возрастными особенностями участников исследования. Однако существенной роли в развитии глоссодинии они не играют. Клиническое обследование больных глоссодинией было подтверждено литературными данными [8,13] о гетерогенности заболевания, реализующейся на уровне структуры коморбидности с психолого-соматической патологией и акцента на симптоматике заболеваний. В клинической симптоматике заболевания достоверных различий между показателями больных среднего и пожилого возраста не установлено. В то же время в более старшем возрасте выявлено ухудшение симптоматики заболевания: более выраженная интенсивность парестетических ощущений и размеров поражения слизистой оболочки и кожи, а также фобические переживания, а также увеличение количества сопутствующей патологии, нарастания явлений сенестопатии, гиперестезии и диссоциированной гиперпатии.

Литература:

1. Камилов Х., Ибрагимова М., Камилова А. (2022). Определение дискриминационной чувствительности языка при глоссалгии у пациентов, перенесших COVID-19 на этапе реабилитации. Медицина и инновации, 1(4), 504–509
2. Терещенко А.В., Джапуева А.Я. Глоссалгия/глоссодиния как междисциплинарная проблема. Клиническая дерматология и венерология. 2021;20(1):19–24. <https://doi.org/10.17116/klinderma20212001119>
3. Яворская Е. С. Болевые и парестетические синдромы челюстно-лицевой области – Москва : Медкнига, 2007. – 56 с.

4. Яворская Е. С., Шотиди Д. Г. Дифференциальная диагностика глоссодинии и симптоматического стоматита при сахарном диабете // Вісник стоматології. – 1998. – № 3. – С. 58–59.
5. Яворская Е. С. Клиника, патогенез и лечение глоссодинии как висцеро-бульбарного синдрома : автореф. дис. на соискание уч. степени док. мед. наук – Киев, 1972. – С. 42.56. Bender SD. Burning Mouth Syndrome. Dent Clin North Am. 2018 Oct;62(4):585-596. doi: 10.1016/j.cden.2018.05.006
6. Coculescu EC, Tovar S, Coculescu BI. Epidemiological and etiological aspects of burning mouth syndrome. J Med Life. 2014 Sep 15;7(3):305-9
7. Gick CL, Mirowski GW, Kennedy JS, Bymaster FP. Treatment of glossodynia with olanzapine. J Am Acad Dermatol. 2004 Sep;51(3):463-5. doi: 10.1016/j.jaad.2004.02.016
8. Meiss F, Boerner D, Marsch WC, Fischer M. Gabapentin -- a promising treatment in glossodynia. Clin Exp Dermatol. 2002 Sep;27(6):525-6. doi: 10.1046/j.1365-2230.2002.10743.x.
9. Shinoda M, Takeda M, Honda K, Maruno M, Katagiri A, Satoh-Kuriwada S, Shoji N, Tsuchiya M, Iwata K. Involvement of peripheral artemin signaling in tongue pain: possible mechanism in burning mouth syndrome. Pain. 2015 Dec;156(12):2528-2537. doi: 10.1097/j.pain.0000000000000322
10. Ślebioda Z, Szponar E. Burning mouth syndrome - a common dental problem in perimenopausal women. Prz Menopauzalny. 2014 Jun;13(3):198-202. doi: 10.5114/pm.2014.43825
11. Takenoshita M, Sato T, Kato Y, Katagiri A, Yoshikawa T, Sato Y, Matsushima E, Sasaki Y, Toyofuku A. Psychiatric diagnoses in patients with burning mouth syndrome and atypical odontalgia referred from psychiatric to dental facilities. Neuropsychiatr Dis Treat. 2010 Oct 13;6:699-705. doi: 10.2147/NDT.S12605
12. Tan HL, Smith JG, Hoffmann J, Renton T. A systematic review of treatment for patients with burning mouth syndrome. Cephalalgia. 2022 Feb;42(2):128-161. doi: 10.1177/03331024211036152
13. Teruel A, Patel S. Burning mouth syndrome: a review of etiology, diagnosis, and management. Gen Dent. 2019 Mar-Apr;67(2):24-29
14. van der Ploeg HM, van der Wal N, Eijkman MA, van der Waal I. Psychological aspects of patients with burning mouth syndrome. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1987 Jun;63(6):664-8. doi: 10.1016/0030-4220(87)90366-5
15. Vellappally S. Burning Mouth Syndrome: A Review of the Etiopathologic Factors and Management. J Contemp Dent Pract. 2016 Feb 1;17(2):171-6. doi: 10.5005/jp-journals-10024-1822
16. Wieser H, Ciacci C, Gizzi C, Santonicola A. Otorhinolaryngological Manifestations and Esophageal Disorders in Celiac Disease: A Narrative Review. J Clin Med. 2023 Nov 10;12(22):7036. doi: 10.3390/jcm12227036.

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПАЦИЕНТОВ С ГЛОССОДИНИЕЙ

Ризаев Э.А., Хасанов Ф.К.

Резюме. В статье приведены результаты клинических исследований больных глоссодинией.

Ключевые слова: глоссодиния, гемодинамика языка, психоэмоциональное состояние.



Рузибаев Санжар Абдусаламович¹, Садыков Рустам Абрарович², Аллабердиев Неймат Абдушукурович¹
1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;
2 - ГУ «Республиканский специализированный научно – практический медицинский Центр хирургии им. акад. В.Вахидова», Республика Узбекистан, г. Ташкент

ЧОВ ЧУРРАЛАРИДА АЛЛОПЛАСТИКА УСУЛИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Рузибаев Санжар Абдусаламович¹, Садилов Рустам Абрарович², Аллабердиев Неймат Абдушукурович¹
1 - Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш. ;
2 - ДМ «Акад. В.Вахидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий – амалий тиббиёт Маркази», Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

IMPROVING THE METHOD OF ALLOPLASTY FOR INGUINAL HERNIAS

Ruzibaev Sanzhar Abdusalomovich¹, Sadykov Rustam Abrarovich², Allaberdiev Nemat Abdushukurovich¹
1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;
2 - State Institution “Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Surgery named after acad. V.Vakhidova”, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Тадқиқотда 151 беморда чов чурраларининг даволаш натижаларини баҳоланди. Асосий гуруҳдаги 73 нафар беморга тавсия этилган усул ёрдамида чов чурралари бўйича операция қилинган беморлар киритилган. Ишлаб чиқилган аллопластика усули сеткадаги тешик ва уруғ тизимчаси атрофида чандиқли тўқиманинг ўсишидан ва уруғ тизимчасининг ҳаракатчанлигини таъминлашни кўзда тутди. Пластика жараёнида ультрабинафша спектрда ва операциядан кейинги эрта даврда инфрақизил спектрда лазер таъсиридан фойдаланиш уларнинг яллиғланишига қарши ва битиш фаоллигини ҳамда ярада инфилтратининг сўрилиши жараёнларини кучайтиради.

Калим сўзлар: Лихтенштейн операцияси, аллопластика, чов чурраси

Abstract. The study covered the evaluation of the results of inguinal hernia plasty in 151 patients. The main group included 73 patients with inguinal hernia who underwent hernioplasty according to the proposed method. The developed method of alloplasty for inguinal hernia provides isolation of the seminal canal contact with the mesh prosthesis to prevent the formation of local scar tissue and to preserve the mobility of the canal. The use of ultraviolet spectrum laser exposure during plasty and in the early postoperative period of infrared spectrum increases their anti-inflammatory and adhesive activity and the processes of wound infiltrate resorption.

Key words: Lichtenstein operation, alloplasty, inguinal hernia.

Актуальность. Несмотря на длительную историю развития способов хирургической пластики паховых грыж, а также разработки и внедрения метода аллопластики открытым и лапароскопическим способом проблема снижения частоты осложнений, а также рецидивов остается актуальной [5, 6]. Паховая грыжа является одним из распространенных хирургических заболеваний. Во всем мире операциям подвергаются примерно 20 млн больных с паховыми грыжами в год [1, 2, 3]. Универсальной методики (способа) грыжесечения паховой грыжи в настоящее время не суще-

ствует, что является причиной неудовлетворенности хирургов результатами лечения. Статистические отчеты показывают, что 13 % всех операций грыжесечений в мире выполняются по поводу рецидива паховой грыжи независимо от характера предыдущей герниопластики [3, 4, 7, 12].

Наиболее слабое звено при пластике местными тканями – это область выхода семенного канатика из брюшной полости, откуда чаще всего и развиваются рецидивы даже при более сложных методах пластики задней стенки пахового канала. Сужение внутреннего отверстия пахового канала

ведет к неминуемой атрофии яичка, снижению сперматогенеза, длительным болям в паховой области вследствие ущемления или рубцового перерождения срамного нерва[3,5]. Известен способ пластики паховых грыж открытым способом с использованием полипропиленовой сетки – операция Лихтенштейна. Эта операция направлена на снижение отхождения сером в послеоперационном периоде, однако не исключает рубцовую деформацию семенного канатика в зоне контакта с сеткой[7, 8, 9, 12].

С внедрением пластики пахового канала по Лихтенштейну как бы решается именно эта проблема – т.е. отверстие в сетке уже не позволяет развитию грыжи в зоне внутреннего отверстия пахового канала. Однако появились другие проблемы как риск инфицирования сетки, ее миграция, ущемление семенного канатика в отверстии сетки, разрастание рубцовой ткани в зоне контакта семенного канатика с полипропиленовой сеткой и др. Развитие невралгии в позднем послеоперационном периоде отмечается у 35% больных[7, 8, 10, 11].

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения пациентов с паховыми грыжами путем совершенствования тактико-технических аспектов выполнения протезной пластики.

Материалы и методы. Исследование охватило оценку результатов пластики паховых грыж у 151 пациента. Все пациенты были мужского пола. Было сформировано 2 клинические группы для сравнения. В основную группу включено 73 пациента с ПГ, которым герниопластика была выполнена по предложенной методике за период с 2023 года по апрель 2024 года. В группу сравнения включены 78 пациентов с ПГ, сопоставимые по основным клиническим критериям к больным в основной группе, у всех произведена операция Лихтенштейна за 2021-2022 гг. При пластике ПГ в обеих группах применялись традиционные сетчатые протезы (Эсфил, Пролен). В обеих группах по возрастному аспекту было более 60% мужчин старше 50 лет.

В большинстве случаев ПГ грыжи были косыми, в частности в группе сравнения таких пациентов было 62 (79,5%), в основной группе 56 (76,7%). Прямые грыжи были у 16 (20,5%) и 17 (23,3%) пациентов соответственно (табл. 1).

Локализация ПГ была преимущественно справа, в группе сравнения у 40 (51,3%), в основ-

ной группе – 36 (49,3%). Слева ПГ были у 32 (41%) и 31 (42,5%) пациента соответственно. Двусторонняя ПГ определена у 6 (7,7%) и 6 (8,2%) пациентов. Соответственно на 78 пациентов в группе сравнения было 84 грыжи, а на 73 пациента в основной группе – 79 грыж (табл. 2).

Больным основной группы проведена усовершенствованный способ операции Лихтенштейна, который в способе аллопластики паховых грыж предусмотрены следующие отличительные признаки: после вскрытия грыжевого мешка и вправления грыжевого содержимого в брюшную полость грыжевые ворота ушивают с внутренней стороны грыжевого мешка кистным швом с сохранением стенок грыжевого мешка, которыми «укутывают» семенной канатик, после формирования в сетчатом протезе (СП) отверстия, через которое проходит окутанный стенками сохраненного грыжевого мешка семенной канатик, указанное отверстие в СП ушивают узловым швом нитью пролен 3/0, после чего свободную часть брюшины грыжевого мешка отсекают на расстоянии 1,0-1,5 см от указанного отверстия, а оставшуюся часть брюшины вокруг семенного канатика фиксируют по периметру к отверстию в СП в виде манжетки, после фиксации СП в стандартных точках поверх него укладывают семенной канатик, перед сшиванием листков наружной косой мышцы живота с формированием наружного отверстия пахового канала для семенного канатика и послойное ушивание раны. Перед сшиванием листков наружной косой мышцы живота с формированием наружного отверстия пахового канала для семенного канатика и послойным ушиванием раны проводили облучение всей раневой зоны лазером Матрикс 2к в диапазоне 337 нм в сканирующем режиме в течение 2-3 минут мощностью 2 мВт с диаметром пятна 3-5 мм. На данный способ получен патент на изобретение Министерства юстиции Республики Узбекистан № IAP 20230698 от 08.01.2024 («Способ аллопластики паховых грыж»).

Результаты исследования. Оценка результатов операций проводилась в ранний период после пластики и в сроки от 1 до 6 месяцев после вмешательства. Основными критериями служил анализ таких специфических проявлений как формирование послеоперационных сером, гематом, отека мошонки, длительная боль, состояние кремастерного рефлекса и сравнительный анализ качества жизни пациентов после пластики ПГ.

Таблица 1. Распределение больных по виду ПГ

Вид ПГ	Группа сравнения		Основная группа		Всего	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Косая	62	79,5%	56	76,7%	118	78,1%
Прямая	16	20,5%	17	23,3%	33	21,9%
Всего	78	100,0%	73	100,0%	151	100,0%

Таблица 2. Локализация ПГ

Локализация	Группа сравнения		Основная группа	
	Абс.	%	Абс.	%
Справа	40	51,3%	36	49,3%
Слева	32	41,0%	31	42,5%
С двух сторон	6	7,7%	6	8,2%
Всего	78	100,0%	73	100,0%
Число грыж	84	100,0%	79	100,0%
Косая	66	78,6%	60	75,9%
Прямая	18	21,4%	19	24,1%

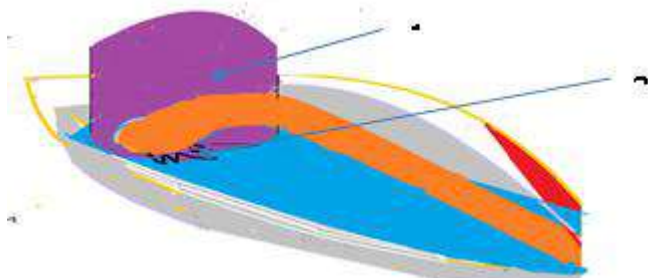


Рис. 1. После продольного рассечения грыжевого мешка ушито грыжевое отверстие, распластанной частью грыжевого мешка окутывается семенной канатик. 1- распластанная часть грыжевого мешка для окутывания семенного канатика; 2- ушитые грыжевые ворота

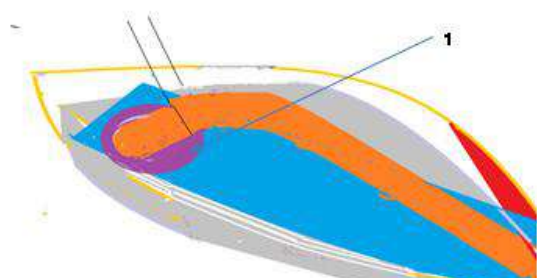


Рис.2. Излишки грыжевого мешка иссечены и в виде манжетки подшиты к отверстию СП. Семенной канатик окутан стенкой грыжевого мешка. 1- грыжевым мешком окутан семенной канатик и фиксирован к отверстию СП. Излишки грыжевого мешка иссечены

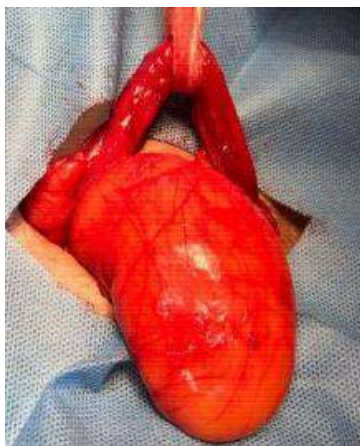
Исследование ранних послеоперационных осложнений после пластики пахового канала по усовершенствованному методу Лихтенштейна не обнаруживает каких-либо характерных для этой операции осложнений. Причиной такого осложнения, как После пластики пахового канала по усовершенствованному методу Лихтенштейна послеоперационной раны (3 (4,1%) наблюдений), мы считаем погрешности операционной техники. Скопление жидкости считается частым осложнением после аллопластики. Формирование серомы в перипротезном пространстве в послеоперационном периоде отмечено в 8 (10,9%) наблюдениях. Выявления сером при использовании объективных методов исследования (УЗИ) достигает 100%. В большинстве случаев серомы рассасывались самостоятельно, но иногда требовался проводить повторных пункций. Развитие невралгии в раннем и позднем послеоперационном периоде не отмечено.

Почти все больные активизировались на 1-2 сутки. Послеоперационный период у оперированных нами больных протекал без осложнений. Больным в отделении проводилась соответствующая антибактериальная терапия. Послеоперационный физиотерапевтический комплекс противовоспалительных мероприятий провели всем пациен-

там, комплекс включал: раннюю активизацию (в течение суток после вмешательства), облучение лазером Согдиана с длиной волны 998 нм, частотой 80 Гц, мощностью 7Вт в импульсном режиме, длительностью 3 минуты ежедневно в течение 3-7 суток. Во всех наблюдениях больные были выписаны из стационара в удовлетворительном состоянии на 3-4 сутки, заживление ран первичным натяжением.

Оценка состояния кремастерного рефлекса. Исследование проводилось в сроки через 5-7 суток после операции и далее через 1, 3 и 6 месяцев. Все случаи со смещением яичка говорили о положительном кремастерном рефлексе, то есть о его сохранении после пластики. Живой рефлекс, то есть полноценный, регистрировался при достижении верхнего полюса яичка корня мошонки.

Оценка качества жизни. С этой целью в исследовании применена короткая форма вопросника SF-36, которая состоит из 36 вопросов. Вопросы разделены по соответствующим 8 шкалам, которые в итоге формируют два домена – физическое и психоэмоциональное состояние. Показатели КЖ имеют значение от 0 до 100, чем выше показатель, тем выше уровень КЖ.



Выделенный грыжевой мешок и взятый на держалку семенной канатик



Отсеченный грыжевой мешок с сохранением части стенки (для укрытия семенного канатика в зоне выхода из протеза)



Установленный сетчатый протез с отверстием для семенного канатика, окутанного частью грыжевого мешка



Фиксированная к протезу часть грыжевого мешка, окутавшая семенной канатик



Фиксированный протез с уложенным поверх него семенным канатиком



Облучение раневой зоны с протезом лазером Матрикс 2к



Послеоперационное облучение области пахового канала лазером Согдиана

Рис. 3. Этапы пластики ПГ по предлагаемому способу

Заключение. Таким образом, разработанный способ аллопластики при паховых грыжах, предусматривающий изоляцию контакта семенного канатика с сетчатым протезом для предупреждения формирования локальных рубцовых сращений и сохранения подвижности канатика, а также применение лазерного воздействия в ультрафиолетовом спектре во время пластики и в инфракрасном спектре в раннем послеоперационном периоде, обеспечивающих усиление процессов рассасыва-

ния раневого инфильтрата, противовоспалительной и ранозаживляющей активности.

Выводы. 1. Сформированная муфта из остатков грыжевого мешка вокруг семенного канатика исключает контакт элементов канатика с острыми краями полипропиленовой сетки.

2. Муфта из брюшины способствует предупреждению формирования рубцовых сращений элементов семенного канатика с сетчатым протезом, тем самым сохраняется подвижность канати-

ка при физических усилиях и снижаются болевые ощущения в области оперативного вмешательства.

Литература:

1. Алиев С.А., Алиев Э.С. Приоритетные подходы к хирургическому лечению паховых грыж в свете современных представлений о герниогенезе // Вестник хирургии. – 2012. - Т. 171. - №5. – С. 111-113.
2. Бегун М.С. Сравнительный анализ результатов пластики брюшной стенки при устранении паховой грыжи способами Десарда и Лихтенштейна. Дис. ...канд. мед. наук. Тверь, 2011 - 126 с
3. Ботезату, А.А., Паскалов Ю.С. Современные методы хирургического лечения паховых грыж (обзор литературы) // Вестник приднестровского университета. серия: медико-биологические и химические науки. - 2020. - № 2 (65). - С. 3-12.
4. Климов А.Е., Попов В.С., Бархударов А.А., Юрий А.В. Выбор сетчатого имплантата для пластики Lichtenstein у мужчин репродуктивного возраста // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. -2018.- №22(3). – С.249-257. DOI: 10.22363/2313-0245-2018-22-3- 249-257.
5. Лесников С.М., Павленко В.В., Подолужный В.И. Современная концепция генеза и лечения грыж паховой области (обзор литературы) // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. — 2019. — №1. — С.68-71.
6. Мамошин А.А., Семенов В.В. «Золотой стандарт» эндоскопической паховой герниопластики // Известия российской военно-медицинской академии. — 2020. — Т.1. — №1. — С.218-221.
7. Мизуров, Н.А., Черкесов Л.И., Арсюттов В.П., Волков А.Н. Местные и общие осложнения при герниопластике по Лихтенштейну // Актуальные вопросы клинической хирургии. - 2020. - С. 19-26.
8. Розенфельд И.И., Чиликина Д.Л. Оценка результатов использования 195 сетчатых имплантатов при аллопластике грыж // Research'n Practical Medicine Journal. - 2018. - Т. 5, №4. - С. 81-90.
9. Bay-Nielsen M., Perkins F.M., Kehlet H. Danish Hernia Database. Pain and functional impairment 1 year after inguinal herniorrhaphy: a nationwide questionnaire study. // Ann. Surg. - 2001.- Vol. 233. – P.11-17.
10. Baucom R.B., Ousley J.M., Oyefule O.O. Incisional Hernia Classification Predicts Wound Complications Two Years after Repair. // Am Surg. -2015. - Vol. 81, N 7. - P. 679-686
11. Berndsen M.R., Gudbjartsson T., Berndsen F.H. Inguinal hernia – review. // Laeknabladid. - 2019 Sep. - № 105(9). –P. 385-391.
12. Huerta S. Inguinal hernia repair in centers of excellence. Hernia. 2020; 24(1): 213-214. doi: 10.1007/s10029-019-01998-6.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБА АЛЛОПЛАСТИКИ ПРИ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ

Рузибаев С.А., Садыков Р.А., Аллабердиев Н.А.

Резюме. Исследование охватило оценку результатов пластики паховых грыж у 151 пациента. В основную группу включено 73 пациента с ПГ, которым герниопластика была выполнена по предложенной методике. Разработанный способ аллопластики при паховых грыжах, предусматривает изоляцию контакта семенного канатика с сетчатым протезом для предупреждения формирования локальных рубцовых сращений и сохранения подвижности канатика. Использование лазерного воздействия ультрафиолетового спектра во время пластики и в раннем послеоперационном периоде инфракрасного спектра повышает их противовоспалительную и адгезионную активность и процессы рассасывания раневого инфильтрата.

Ключевые слова: операция Лихтенштейна, аллопластика, паховая грыжа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА



Рузибаев Санжар Абдусаламович¹, Ачилов Мирзакарим Темирович¹, Амонов Худойберди Равшанович²
1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;
2 - Самаркандский филиал Республиканского научного Центра экстренной медицинской помощи, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ОШҚОЗОН ЎСМАЛАРИДАН ҚОН КЕТИШДА ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ

Рузибаев Санжар Абдусаламович¹, Ачилов Мирзакарим Темирович¹, Амонов Худойберди Равшанович²
1 - Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;
2 – Республика шошилич тез ёрдам илмий Маркази Самарканд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

TACTICS OF SURGICAL TREATMENT OF GASTRIC BLEEDING OF TUMOR GENESIS

Ruzibaev Sanjar Abdusalomovich¹, Achilov Mirzakarim Temirovich¹, Amonov Khudoiberdi Ravshanovich²
1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;
2 - Samarkand branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Мақолада ошқозон ўсмалари туфайли ошқозондан ўтқир қон кетиши билан оғриган беморларда жарроҳлик даволаш тактикасини танлаш ва уларнинг самарадорлигини баҳолаш каби маълумотлар келтирилган. Шошилич операциялар учун кўрсатмаларга: давом этаётган қон кетиш, эндоскопик гемостазнинг самарасизлиги хизмат қилди. Ушбу кўрсатмаларга қўшимча равишда, такрорий қон кетиш хавфи ҳисобга олинди, агар хавф юқори бўлса, операциядан олдинги тўлиқ тайёргарликдан сўнг шошилич операция ўтказилди. Ошқозондан актив қон кетишида 31 бемордан 15 тасида шошилич жарроҳлик аралашувлар амалга оширилди. Меъда саратони туфайли қон кетишида жарроҳлик тактикаси, ҳатто ўсимта қўшни аъзоларга ўсиб кириб кетган бўлса ҳам, унинг манбасини ҳам радикал ва паллиатив йўл билан йўқ қилишга қаратилган бўлиши ва барча замонавий онкология тамойилларига мувофиқ амалга оширилиши керак.

Калим сўзлар: ошқозондан қон кетиши, ошқозон саратони, даволаш усуллари.

Abstract. This article presents data including an assessment of the choice of surgical treatment tactics and their effectiveness in patients with acute gastric bleeding due to stomach tumors. Indications for emergency surgery were: ongoing bleeding, ineffectiveness of endoscopic hemostasis. In addition to these indications, the risk of recurrent bleeding was taken into account; if the risk was high, urgent surgery was performed after complete preoperative preparation. For fifteen of the thirty-one patients, emergency operations were performed due to serious gastrointestinal haemorrhage. Surgical approaches for bleeding gastric cancer should focus on removing the cause as soon as possible, whether by radical or palliative methods, regardless of tumour invasion into adjacent organs. During these operations, adherence to current oncological guidelines is crucial.

Key words: gastric bleeding, stomach cancer, treatment methods.

Актуальность. Связанность с желудочным кровотечением является одним из наиболее опасных осложнений рака желудка. Опухоли желудка являются причиной от 5,1% до 22,4% всех случаев желудочных кровотечений, согласно различным источникам. Кроме того, статистика показывает, что рак желудка занимает пятое место по количеству диагностированных случаев рака и

второе место по смертности от рака в мире. Этот онкологический диагноз может увеличить летальность желудочно-кишечных кровотечений до 30%. Многие исследователи отмечают, что остановка кровотечения при разрушающихся опухолях желудка является сложной задачей. Например, из-за инфильтрации тканей клипирование сосудов не всегда работает, а коагуляция иногда

приводит к усилению кровотечения. Тем не менее, местное обкалывание спиртом области кровотечения перед введением дицинона дало положительный эффект на гемостаз [3, 9, 11]. Одной из наиболее важных операций при лечении рака желудка является гастрэктомия. Эта операция считается одной из наиболее сложных из-за ее сложности и потенциальных осложнений. Проблемы с несостоятельностью анастомоза швов продолжают оставаться основной причиной смертности после операции. Из-за высокого риска послеоперационных осложнений у этих пациентов, гастрэктомию рассматривают с осторожностью многие хирурги, поскольку это неотложное вмешательство. Лечение назначается большинству пациентов, когда они находятся на поздних стадиях заболевания и имеют тяжелые осложнения. Более 15% пациентов с онкологическими заболеваниями желудка страдают перитонитом, вызванным перфорацией опухолей желудка или на фоне обильного кровотечения. В некоторых случаях требуется экстренная гастрэктомия [6, 12, 13].

Выбор метода формирования пищевода-кишечного анастомоза и подготовка пациента в значительной степени определяют эффективность гастрэктоми. Несмотря на то, что существует множество вариантов формирования анастомоза, ни один из них не гарантирует полную защиту от потенциально опасных осложнений, в частности, несостоятельности швов. Таким образом, выбор наиболее эффективного метода формирования пищевода-кишечного анастомоза все еще остается предметом споров. Обсуждение более надежных методов герметизации анастомоза продолжается. Эти методы должны дать хорошие непосредственные результаты и успешность в долгосрочной перспективе.

Цель исследования – выбор лечебной тактики и оценка их эффективности у больных с острыми желудочными кровотечениями при опухолях желудка.

Материал и методы. Это исследование основано на данных о лечении пациентов с раком желудка, которые прошли хирургические вмешательства, включая комбинированную гастрэктомию с лимфодиссекцией Д2, удаление большого сальника, а иногда и резекцию брыжейки по-

речно-ободочной кишки. За последние десять лет в хирургических отделениях Самаркандского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи и его субфилиалах была выполнена экстренная гастрэктомия у 31 пациента с опухолью желудка, сопровождающейся кровотечением. Среди пациентов было 15 мужчин (48,4%) и 16 женщин (51,6%) в возрасте от 39 до 71 года.

Мы использовали классификацию Джонсона для определения различных типов желудочных язв. В результате исследования было обнаружено, что в шести случаях острых желудочных кровотечений гигантская каллезная язва субкардии была причиной; в семи случаях был обнаружен рак тела желудка по передней стенке большой кривизны; в шести случаях был обнаружен рак тела желудка по задней стенке большой кривизны; и в двенадцати случаях обнаружена патология в пилороантральном отделе желудка. Кроме того, у шести пациентов с язвенно-инфильтративной формой рака желудка было обнаружено прорастание опухоли в брыжейке поперечно-ободочной кишки (табл. 1).

В первые часы после госпитализации каждый пациент подвергался гастродуоденофиброскопии. В качестве метода оценки кровотечения использовалась эндоскопическая классификация по Forest. Результаты показали, что у 15 пациентов (48,4%) было обнаружено артериальное кровотечение (F1a), у 1 пациента было венозное кровотечение из двух гигантских малигнизированных язв желудка (F1b), у 9 пациентов (29,1%) было классифицировано как F1a, и у 6 пациентов (19,4%) было классифицировано как F1b.

Результаты и их обсуждение. Из-за значительной потери крови все пациенты находились в состоянии тяжелой дегидратации, когда они прибыли в медицинский центр.

В 30 случаях (96,8%) эндоскопическая коагуляция была использована для остановки кровотечения, но эффективность этой процедуры составила лишь 50%. Помимо коагуляции, в 96% случаев также использовался этиловый спирт для эндоскопического орошения места кровотечения. Всем пациентам также назначили гемостатическое лечение.

Таблица 1. Локализация объемных образований желудка

Локализация рака желудка	Количество больных	
	Абс.	%
По передней стенки большой кривизны	7	22,7
По задней стенки тело желудка	6	19,3
Субкардиальный отдел желудка	6	19,3
Пилороантральный отдел	12	38,7
Всего:	31	100

Консервативное лечение с использованием комплексной терапии, включающей компоненты крови, было временно эффективным у 16 больных (51,6%). Однако консервативные и эндоскопические методы оказались неэффективными в 15 случаях (48,4%). Крупные ветви левой желудочной и панкреато-дуоденальной артерий считаются причиной неспособности контролировать кровотечения.

Индикациями для экстренной хирургической операции были следующие: непрекращающееся кровотечение и неэффективность проведенного эндоскопического гемостаза. При наличии высокого риска рецидива кровотечения было решено провести срочную операцию после тщательной предварительной подготовки пациента.

15 из 31 пациента, у которых началось профузное желудочное кровотечение, потребовали срочного хирургического вмешательства. После неудачных попыток проведения эндоскопического гемостаза все эти пациенты прошли операцию в течение первых 1-3 часов с момента начала кровотечения из желудка. Оперативное лечение было проведено остальным пациентам в течение ближайших двух-трех дней после временного применения консервативных и эндоскопических методов гемостаза. Эти операции проводились в более устойчивых условиях и после соответствующей подготовки.

Пациентам практически во всех случаях была проведена комбинированная гастрэктомия с лимфодиссекцией D2, которая включала удаление большого сальника и иногда резекцию брыжейки поперечно-ободочной кишки. У больных проводили лимфодиссекцию в объеме D2 при сохранении селезенки. В ходе этого метода сначала удаляли парапанкреатическую клетчатку, а затем лимфоузлы вдоль селезеночной артерии и вены, которые простирались до ворот селезенки. У па-

циентов с ятрогенными показаниями, такими как вращение опухоли желудка в селезенку, инфильтрация желудочно-селезеночной связки или метастазы в лимфоузлах в области селезенки и ее ворот, проводилась селезенэктомия. Эта процедура была выполнена по строгим медицинским показаниям как часть комбинированной операции.

После комбинированной гастрэктомии всем больным накладывали эзофагоюноанастомоз по модификации М.И.Давыдова с формированием резервуара из тощей кишки (рис. 1).

Во время отложенных операций было возможно провести морфологическое исследование структуры злокачественной опухоли.

Аденокарцинома диагностирована в 27 (87,1%) клинических случаях. В остальных случаях выявлены плоскоклеточный, мелкоклеточный и недифференцированный виды рака.

При оценке результатов оперативного лечения, нами оценивались интра- и послеоперационные осложнения, отдаленные результаты, а также качества жизни пациентов, перенесших операцию. При анализе интраоперационных осложнений, нами установлено, что у 28 (90,3%) больных операции проходили без технических сложностей и интраоперационных осложнений не наблюдалось. У 3 (9,7%) больных имели место различные интраоперационные осложнения в виде кровотечения или повреждение селезенки. Повреждение селезенки является специфическим для этой операции. Повреждение селезенки может наблюдаться при любой операции в брюшной полости и может наступить как при банальной ревизии, когда сальник подпаян к селезенке, так и при мобилизации проксимального отдела желудка. В наших наблюдениях, повреждение селезенки носило тракционный характер при мобилизации желудка и лимфодиссекции.

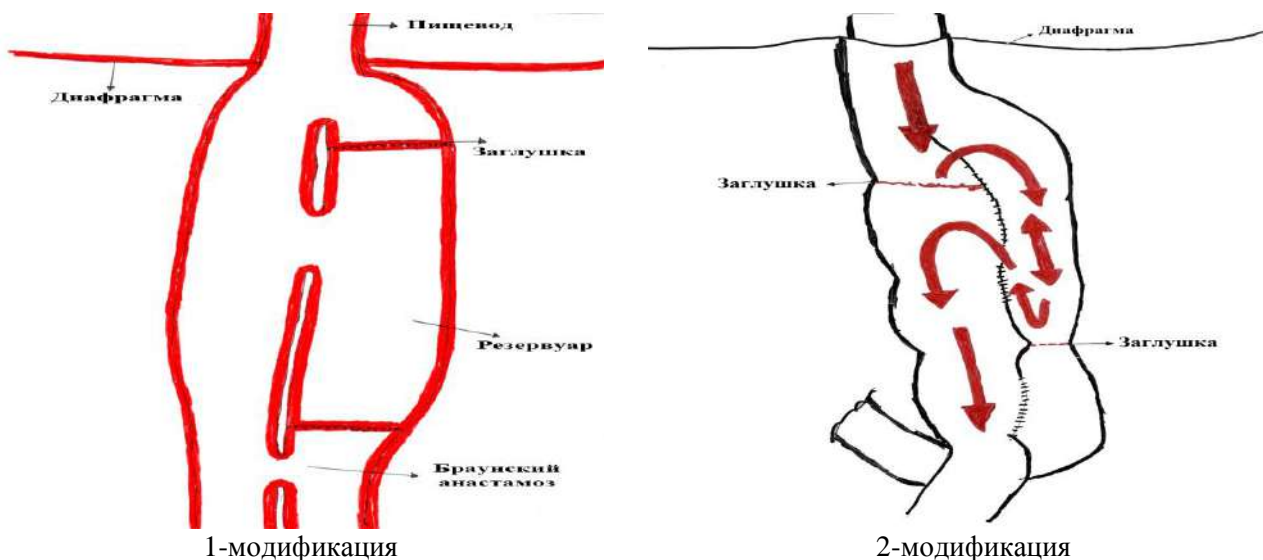


Рис. 1. Модификации М.И.Давыдова

Данный вид осложнений наблюдался в 2 (6,5%) случаев, при этом кровотечение удалось остановить, выполнив спленэктомию.

Из 31 пациента, прошедшего операцию, один (3,2%) завершился смертью. Данный пациент столкнулся с осложнениями в раннем послеоперационном периоде, включая несостоятельность пищеводно-желудочного анастомоза, которая в конечном итоге привела к смерти.

После операции каждый пациент получал стандартный послеоперационный уход, который включал обширное применение антибиотиков, внутривенное введение донорских компонентов крови, контроль водно-электролитного баланса и уровня кислотности, а также лечение сопутствующих заболеваний. Удаление назогастрального зонда производилось в среднем на восьмой-девятый день после операции, а введение орального питания (жидкости, питательные смеси и т. д.) разрешалось на девятый-десятый день.

Анализ результатов лечения данных больных показал следующее:

- Отсутствие в послеоперационном периоде агастрального синдрома.

- Отсутствие частоты синдрома мальабсорбции.

- У больных возникает чувство сытости и голода как у здоровых людей.

- Отсутствие диарейного синдрома.

- Мало заметный дефицит массы тела.

- Отсутствие рефлюкс эзофагита.

Изучение качества жизни и выживаемости пациентов с раком желудка в течение пяти лет показало более благоприятные прогнозы в отдаленной перспективе при стадиях T1-T2 и экзофитной форме роста аденокарциномы с высокой степенью дифференцировки. Но с увеличением глубины инвазии опухоли, особенно с проникновением в серозный слой стенки желудка, инфильтративной формой роста, низкой дифференцировкой аденокарциномы и перстневидноклеточном раком, наблюдались худшие показатели выживаемости и качества жизни.

Заключение. Таким образом, спленосохранная лимфодиссекция D2 считается наиболее подходящим методом лечения опухолей в проксимальном отделе желудка и теле. Этот метод не уступает радикальности операций, таких как спленэктомия; однако отмечается, что принципиальная спленэктомия не улучшает отдаленных результатов хирургического лечения рака желудка.

Выводы: В случаях кровоточащего рака желудка хирургическое вмешательство должно быть направлено на полное или частичное удаление опухоли с использованием радикального или паллиативного подхода, несмотря на то, что опухоль может распространиться на соседние орга-

ны. Операция должна проводиться с соблюдением всех современных онкологических стандартов.

Литература:

1. Кубаев А. С. Оптимизация диагностики и лечения верхней микрогнатии с учетом морфофункциональных изменений средней зоны лица // Научные исследования. – 2020. – №. 3 (34). – С. 33-36.
2. Кубаев А. С. и др. Морфофункциональное состояние полости носа и околоносовых пазух при верхней микрогнатии // Український стоматологічний альманах. – 2013. – №. 5.
3. Ризаев Ж. А., Ахмедов А. А. Основы стоматологической помощи в Республике Узбекистан на основе развития общей врачебной практики // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 3.
4. Ризаев Ж. А., Хакимова С. З., Заболотских Н. В. Результаты лечения больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатии бруцеллезного генеза // Uzbek journal of case reports. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 18-25.
5. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
6. Ризаев Ж. А., Азимов А. М., Храмова Н. В. Догоспитальные факторы, влияющие на тяжесть течения одонтогенных гнойно-воспалительных заболеваний и их исход // Журнал "Медицина и инновации". – 2021. – №. 1. – С. 28-31.
7. Ризаев Ж. А. и др. Анализ активных механизмов модуляции кровотока микроциркуляторного русла у больных с пародонтитами на фоне ишемической болезни сердца, осложненной хронической сердечной недостаточностью // Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – №. 4 (1). – С. 338-342.
8. Сигуа Б.В., Земляной В.П., Губков И.И., Данилов А.М., Сахно Д.С., Захаров Е.А., Гуслев А.Б. Тактика хирургического лечения желудочных кровотечений опухолевого генеза у лиц пожилого и старческого возраста. Журнал им. Н.В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь». 2018;7(2):152-155. <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2018-7-2-152-155>
9. Сигуа Б.В., Земляной В.П., Губков И.И., Мавиди И.П. и др. Результаты и перспективы лечения больных неметастатическим раком желудка, осложненным кровотечением. Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. 2017;12(2):85-88.
10. Стилиди И.С., Сигуа Б.В., Земляной В.П., Курков А.А., Губков И.И. Рак желудка, ослож-

- ненный кровотечением. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2022;(3):101-114.
11. Чиссов В.И., Давыдов М.И. Онкология. М. 2013. Chissov VI, Davydov MI. Oncology. M. 2013. (In Russ.).
12. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *Ca - Cancer J Clin.* 2018;68:394–424.
13. Н. Kitagawa, Т. Namikawa, J. Iwabu, K. Fujisawa, et al., Assessment of the blood supply using the indocyanine green fluorescence method and postoperative endoscopic evaluation of anastomosis of the gastric tube during esophagectomy, *Surg. Endosc.* 32 (2018) 1749–1754, 28916846, <https://doi.org/10.1007/s00464-017-5857-6>
14. Hitoshi KI, Takashi, Kohei A, Yoh I, et al. Five-year survival analysis of surgically resected gastric cancer cases in Japan: a retrospective analysis of more than 100,000 patients from the nationwide registry of the Japanese Gastric Cancer Association (2001-2007). *Gastric Cancer.* 2018;21(1):144-154. <https://doi.org/10.1007/s10120-017-0716-7>.
15. М. Ishii, А. Hamabe, К. Okita, et al., Efficacy of indocyanine green fluorescence angiography in preventing anastomotic leakage after laparoscopic colorectal cancer surgery, *Int. J. Color. Dis.* 35 (2019) 269–275, <https://doi.org/10.1007/s00384-019-03482-0>.
16. М. Ohi, Y. Toiyama, Y. Mohri, S. Saigusa, T. Ichikawa, et al., Prevalence of anastomotic leak and the impact of indocyanine green fluorescein imaging for evaluating blood flow in the gastric conduit following esophageal cancer surgery, *Esophagus* 14 (2017) 351–359 (28983231).
17. Park H, Ahn JY, Jung HY, Chun JH, et al. Can Endoscopic Bleeding Control Improve the Prognosis of Advanced Gastric Cancer Patients? A Retrospective Case-Control Study. *J Clin Gastroenterol.* 2017;51: 599-606. <https://doi.org/10.1097/mcg.0000000000000717>.
18. Rawla P, Barsouk A. Epidemiology of gastric cancer: global trends, risk factors and prevention. *Prz Gastroenterol.* 2019;14(1):26-38. <https://doi.org/10.5114/pg.2018.80001>.
19. Smyth EC, Verheij M, Allum W, Cunningham D, et al. Gastric cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology.* 2016;27:38-49. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdw3504>.
20. W. Miyauchi, Y. Shishido, Y. Kono, Y. Murakami, H. Kuroda, et al., Less invasive surgery for remnant stomach cancer after esophago-proximal gastrectomy with ICG-guided blood flow evaluation, *Yonago Acta Med* 26 (61) (2018) 187–191. PMID: 30275750.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

Рузибаев С.А., Ачилов М.Т., Амонов Х.Р.

Резюме. В этой статье представлены результаты исследования, посвященного оценке хирургических методов лечения острых желудочных кровотечений, вызванных опухолями желудка, и их эффективности. Продолжающееся кровотечение и неэффективность эндоскопического гемостаза потребовали неотложной операции. После полной предоперационной подготовки проводилась срочная операция в случаях с высоким риском рецидива кровотечения. Из 31 пациента, у которых было профузное желудочное кровотечение, 15 потребовали неотложной операции. В случаях кровоточащего рака желудка хирургическое удаление опухоли, даже если она распространяется на соседние органы, является жизненно важным. Операции подобного рода должны проводиться с соблюдением всех современных стандартов онкологии.

Ключевые слова: желудочное кровотечение, рак желудка, методы лечения.



Саломова Нилуфар Каххоровна

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ПОДХОДЫ К РЕАБИЛИТАЦИИ С УЧЕТОМ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИНСУЛЬТА И ОСНОВНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Саломова Нилуфар Каххоровна

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

REHABILITATION APPROACHES TAKING INTO ACCOUNT SECONDARY PREVENTION OF STROKE AND MAJOR COMPLICATIONS

Salomova Nilufar Kakhhorovna

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: nurulloayfullaev4@gmail.com

Резюме. Инсулт кўпинча ҳаракат, нутқ ва бошқа бузилишлар кўринишидаги оғир оқибатларни қолдиради, беморларни сезиларли даражада ногирон қилади. Тадқиқот гуруҳидаги беморларнинг кундалик ҳаётга эҳтиёжмандлик даражаси натижаларига кўра 1 гуруҳ беморларида давогача эҳтиёжмандлик кўрсаткича $75,5 \pm 2,9$ баллини ташкил қилган бўлса, даводан сўнг $88 \pm 2,4$ баллини. Инсулtdан ўтказган 2 гуруҳ беморларида давогача эҳтиёжмандлик даражаси $73,5 \pm 3$ баллини, даводан сўнг 72 ± 3 балл кўрсаткичларни кўрсатди

Калит сўзлар: Инсулт, реабилитация, профилактика.

Abstract. Stroke often leads to severe consequences in the form of motor, speech and other disorders that significantly cripple patients. According to the results of the assessment of the degree of adaptation of the patient of the main group to everyday life, 1 group of patients received a score of 75.5 ± 2.9 points before treatment, and 88 ± 2.4 points after treatment. In 2 Guruh patients who had a stroke, the extensibility level before treatment was 73.5 ± 3 points, and after treatment - 72 ± 3 points

Keywords: Stroke, Rehabilitation, prevention.

Цереброваскуляр касалликлар аҳоли орасида ногиронлик ва ўлимнинг энг кенг тарқалган сабабларидан биридир. Инсулт кўпинча ҳаракат, нутқ ва бошқа бузилишлар кўринишидаги оғир оқибатларни қолдиради, беморларни сезиларли даражада ногирон қилади. Инсулт билан оғриган беморларни реабилитация қилишнинг асосий мақсади уларнинг жисмоний, психологик ва касбий фаоллигини, кундалик ҳаётда мустақиллигини тиклашдир.

Реабилитациянинг асосий вазифаларидан бири паретик оёқ-қўлларда ҳаракатни тиклаш, юриш ва ўз-ўзига хизмат кўрсатишни тиклашдир. Инсулtdан кейинги даврда омон қолганларнинг 100 (81,2%) беморларда ҳаракат бузилиши (шу жумладан оғир - 27 (22,3%) ҳаракат бузилишлари кузатилди, биринчи йил охирига келиб ҳаракат бузилишлари (геми- ва камроқ монопарез) 61 (49,7%) да қайд этилди, ўша пайтда томонидан омон қолган беморларнинг (шу жумладан оғир бўлганлар 14 (11,5%))ни ташкил этди.. Ушбу

рақамлар бузилган восита функцияларини тиклаш учун катта истиқболни кўрсатади (расм 1).

Мушакларнинг спастикасини камайтириш бўйича чора-тадбирлар мажмуи, бу контрактуралар ривожланишининг олдини олишга ёрдам беради.

Физиотерапия: танлаш воситаси-пайпоқ, чулки, қўлқоп шаклида паретик оёқ-қўлда термал терапия, муолажа давомийлиги 5-10 дақиқа, 12-20 муолажа курси. Танланган ва нуқтали массаж. Массаж спастик мушакларни бўшаштиришга қаратилган, шунинг учун силаш, қаттиқ силкитиш, жуда секин ва саёз босиш ва сегментар сохаларга таъсирлар қўлланилади. Қўпол оғриқли техникалар тонуснинг ошишига олиб келади. Спастик ўзгарган мушакларга ботулотоксин препаратларини маҳаллий инъекция қилиш. Мушакларни бўшаштирувчи воситалар. Танлаш воситалари. Мидокалм, Baclofen, Сирдалуд (тизанидин). Оғриқ бўлса, дорилар буюрилади-аналгетиклар, НЯҚВ.



Расм 1. Инсультнинг ўткир даври (а) охирига келиб восита функцияларининг ҳолати ва инсультдан кейинги биринчи йилнинг охири (б)

Жадвал 1. Беморларда оғриқ яққоллик даражасига кўра оёқ қўллар спастикасини Ашворт шкаласи бўйича баҳолаш

Белгилари	Беморлар (n=124)	p-кўрсаткич
Ашворт Шкала (Me [5%; 95%]), баллар	0 [0;1]	0,286
Беморларни Ашворт шкаласи бўйича мушкултонуси кўрсаткичлари, n (%)		
0	31(24,7%)	0,481
1	72(58,3%)	0,647
1+	14(11,3%)	0
2	7(5,7%)	1,0

Нейропатик оғриқни йўқотиш учун антиконвулсанлардан gabapentin (Тебантин) кунлик 300-900 мг дозада, прегабалин (Lyrica) - 150-300 мг дозада буюрилади. Ушбу дориларнинг ён таъсири когнитив функцияларга салбий таъсир кўрсатиши мумкин.

Антидепрессантлар орасида серотонинни қайтариб олиш ингибиторлари (Флувоксамин, флуоксетин, пароксетин ва бошқалар.) энг хавфсиз ва айна пайтда жуда самарали сифатида афзал кўрилади.

- Физיותרрапияга қарши кўрсатма бўлмаса.

- елка бўғимида normal дозаларда диадинамик ёки синусоидал модуляцияланган оқимлар, 6-10 муолажалар, ҳар куни ёки кун ора;

- Дарсонвал оқимларининг маҳаллий кўлланилиши, кунлик, 10 муолажа;

- паст ёки ўрта интенсивликдаги (0,2-0,4 Вт/см кв) ультратовуш, маҳаллий бўғимда, 8-10 муолажа, ҳар куни;

- маҳаллий термал муолажалар (парофин, озокерит), ҳар куни ёки ҳар куни 8-10 та даволаш.

- паретик мушакларнинг электр стимуляцияси (ТМС).

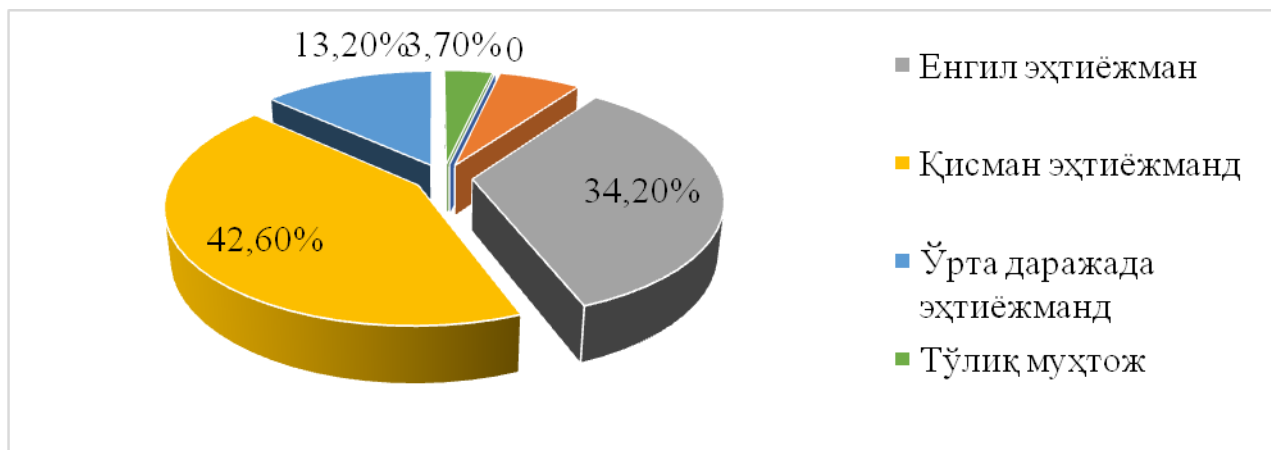
Беморларда юқорида кўрсатилган муолажаларни бошлашдан олдин оёқ қўлларнинг спастик ҳолати Ашворт шкаласи бўйича текширилди.

Оёқ қўллардаги спастика модификациялашган Ашворт шкаласи бўйича олинган натижа ўртача 8 баллни ташкил этди.

Енгил ва қисман эҳтиёжмандлик даражаси деярли бир хил кўрсаткичларни кўрсатди.

Жадвал 2. Инсульт ўчоғи чап томонда жойлашган беморларда Ашворт бўйича зарарланган оёқ-қўлларнинг спастик кўрсаткичлари

	Ўчоқ жойлашуви ўнг ярим шарда		Ўчоқ жойлашуви чап ярим шарда		Жами	
	абс	%	абс	%	абс	%
0 балл	17	13,7%	14	11,3%	31	24,7%
1 балл	38	30,7%	34	27,5%	72	58,3%
1+ балл	9	7,3%	5	4%	14	11,3%
2	5	4%	2	1,5%	7	5,7%
Жами:	69	55,6%	55	44,4%	124	100,0



Расм 2. Тадқиқот гуруҳидаги беморларда беморларнинг Бартел шкаласи бўйича кундалик ҳаётга эҳтиёжмандлик даражаси

Жадвал 4. Инсультдан кейинги даврда реабилитация турига қараб реабилитациядан олдин ва кейинги кўрсаткичлар

	1 гуруҳ реабилитация (даволанишдан олдин)n=65	2 гуруҳ реабилитация (даволанишдан олдин)n=59	1 гуруҳ реабилитация стандарт даво, ботулотоксин, ТМС усулида (даводан кейин)n=65	2 гуруҳ реабилитация стандарт даво(даводан кейин)n=59
Ашворт каласи(балл)	8,1±2,1	7,1±2,0	3,1±1,6	6,3±2,0
Ваш шкалси(балл)	7,0±2,5	6,0±1,9	3,0±1,5	8±2,1
Бартел шкаласи(балл)	75.5±2.9	73.5±3	88±2.4	72±3

Изоҳ: Ҳақиқийлик фарқи * p<0,001**

Шундай қилиб, реабилитация жараёнида беморлар гуруҳида кўпчилик бошқаларга эҳтиёжмандлик даражасига эга эди.

Шундай қилиб, анатомик тузилмаларга ишора қилувчи навигация ТМС маълум бир беморда восита функцияларининг кортикал тасвирларининг локализациясини аниқ аниқлаш имконини берди; маълум бир чуқурликдаги нейронлар гуруҳини кўзгатиш учун зарур ва етарли бўлган стимуляция кучини (ЧМП чегараси) аниқлаш. Натижада, ЧМП нинг максимал амплитудасига мувофиқ, пўстлок бирламчи соҳасига (M1) мос келадиган нуқта танланди ва кейинги ритмик стимуляция учун сақланди.

Иккинчи босқич 10 Гц частотали, магнит майдон интенсивлиги 70% (жавоб чегарасининг 80%) бўлган танланган нуқтанинг ТМС-ларидан иборат эди. Ҳар бир стимуляция сеанси 2 сониялик 10 сериядан иборат, сериялар орасидаги танаффус 58 секунди ташкил этди. Бир сеансда 200 та стимул амалга оширилди. Стимуляция ҳар куни 10 кун давомида амалга оширилди. Даволаш курси бўйича рағбатлантиришнинг умумий сони 2000.

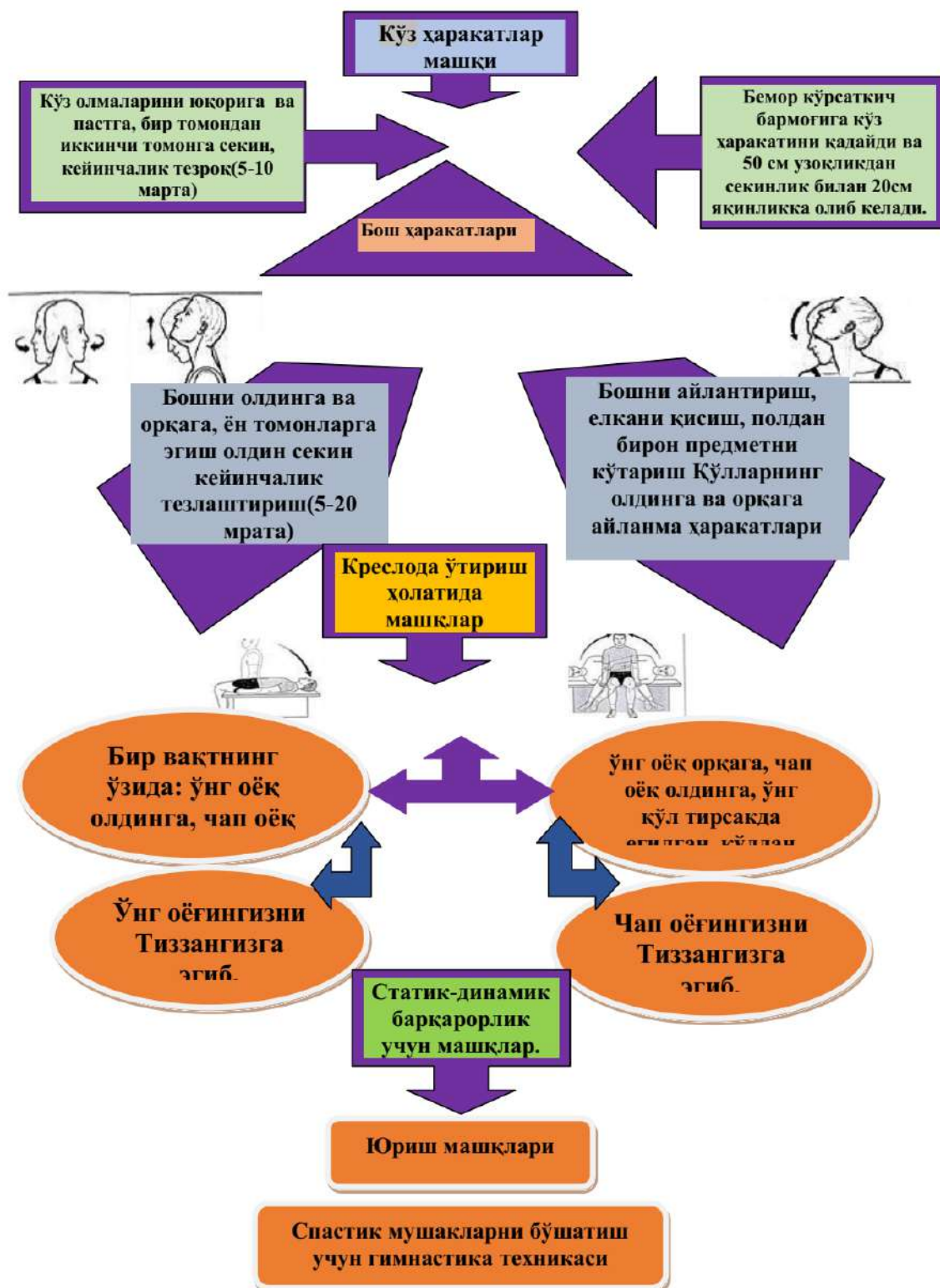
Тадқиқот жараёнида реабилитация чора тадбирларини амалга ошириш мақсадида беморлар 2 гуруҳга бўлинди.

Бунга кўра 1 гуруҳ реабилитация стандарт даво, ботулотоксин, ТМС усулида n=65 ва 2 гуруҳ реабилитация стандарт даво(даводан кейин) n=59 бемордан ташкил топди.

ТМС усулисиз даволанишгача АМШ бўйича натижалар 8,1±2,1 баллни, ТМС ва ботулотоксин билан даводан сўнг динамикадаги ўзгаришлар 3,1±1,6 баллни кўрсатди. Оғрикнинг яққоллик даражаси ВАШ шкаласи бўйича 1 гуруҳ беморларида давогача 7,0±2,5 баллни, даводан сўнг 3±1,5 баллни, 2 гуруҳ беморларида давогача 6,0±1,9 баллни, даводан сўнг 8±2,1 балл натижани кўрсатди.

Тадқиқот гуруҳидаги беморларнинг кундалик ҳаётга эҳтиёжмандлик даражаси натижаларига кўра 1 гуруҳ беморларида давогача эҳтиёжмандлик кўрсаткича 75,5±2,9 баллни ташкил қилган бўлса, даводан сўнг 88±2,4 баллни. Инсультдан ўтказган 2 гуруҳ беморларида давогача эҳтиёжмандлик даражаси 73,5±3 баллни, даводан сўнг 72±3 балл кўрсаткичларни кўрсатди.

Шундай қилиб реабилитация жараёнида ТМС усулидан фойдаланиш самарали бўлиб чиқди.



Расм 3. Вестибуляр бузилишлар учун комплекс машқлар тўплами

Спастик мушакларни бўшатиш учун гимнастика техникаси. Мушаклар тонусини камайтириш учун позицияни даволаш ва бир қатор махсус машқлар ва техникалар қўлланилади. Позицияни даволашнинг ўзига хос хусусияти, касалликнинг дастлабки давридан фарқли ўлароқ, паретик оёқ-қўлларни спастик мушакларнинг бириктирувчи нуқталаридан бир-бирдан максимал масофа ҳолатида маҳкамлаш давомийлиги: олинadиган гипсли лонгеталар ёки ортезлар кунига 2-

3 марта 2-4 соат давомида қўлланилади ва сезиларли спастиклик билан улар бир кечада қолдирилади.

Мушакларни бўшатириш учун махсус гимнастика техникасига оёқ-қўлнинг енгил чайқалиши, "позиция" ва тебраниш ҳаракатлари, қўл ва оёқнинг кафт юзасини айланадиган ролик бўйлаб айлантириш, спастик мушакларни чўзиш киради. Қуйида бўшатиш техникаси ёрдамида баъзи машқлар кўрсатилган.



Расм 4. Инсултнинг турли даврларида тикланиш босқичлари

Хулоса. Хулоса қилиб айтганда, биз яна бир нечта муҳим фикрларни таъкидламоқчимиз. Инсулт иккиламчи профилактикасида шифокорларнинг таъсир соҳаси жуда муҳим ва масъулиятли. Агар неврологлар, бирламчи тиббий ёрдам шифокорлари, умумий амалиёт шифокорлари, шунингдек, инсулт билан оғриган беморлар билан у ёки бу тарзда алоқада бўлган барча шифокорлар малакали ва коллегиял асосда ҳаракат қилсак, унда такрорий ўткир мия қон айланишининг бузилиши эҳтимоли сезиларли даражада камаяди. Ушбу қўлланмада биз шифокорнинг ҳиссасига эътибор қаратдик.

Адабиётлар:

1. Асроров А. А., Аминжонова Ч. А. оценка состояния когнитивных нарушений у пациентов перенесших инсульт в практике семейного врача // Central asian journal of medical and natural sciences. – 2021. – с. 397-401.
2. Александров С. Г. Функциональная асимметрия и межполушарные взаимодействия головного мозга: учебное пособие для студентов//С. Г. Александров; ГБОУ ВПО «ИГМУ» Минздрава России, Кафедра нормальной физиологии.- Иркутск: ИГМУ.2014.- С.62.
3. Блеклов С.В., Ярченкова Л.Л., Козлова М.В. и др. Особенности вегетативной регуляции у больных с различными формами ишемического поражения мозга // Bulletin of Medical Internet Conferences. 2014. –Т.4. № 2. -С. 96.
4. Метод внешней свето-звуковой стимуляции в реабилитации больных с ишемическим инсультом / Ю. Н. Быков, Е. Р. Н. Н. Бобряков Н РЛСМИРБИ. - 2007. - специальный выпуск. - С. 61.
5. Рахматова, С. Н., & Саломова, Н. К. (2021). Қайта Такрорланувчи Ишемик Ва Геморрагик

Инсултли Беморларни Эрта Реабилитация Қилишни Оптималлаштириш. Журнал Неврологии И Нейрохирургических Исследований, 2(4).

6. Саломова, Н. Қ. (2023). Қайта ишемик инсултларнинг клиник потогенитик хусусиятларини аниқлаш. Innovations in Technology and Science Education, 2(8), 1255-1264.
7. Salomova, N. (2023). Current state of the problem of acute disorders of cerebral circulation. International Bulletin of Applied Science and Technology, 3(10), 350-354.
8. Salomova, N. K. (2022). Risk factors for recurrent stroke. Polish journal of science N, 52, 33-35.
9. Kakhorovna, S. N. (2022). Features of neurorehabilitation itself depending on the pathogenetic course of repeated strokes, localization of the stroke focus and the structure of neurological deficit.
10. Саломова, Н. К. (2021). Особенности течения и клинко-патогенетическая характеристика первичных и повторных инсультов. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 249-253.

ПОДХОДЫ К РЕАБИЛИТАЦИИ С УЧЕТОМ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИНСУЛЬТА И ОСНОВНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Саломова Н.К.

Резюме. Инсулт часто приводит к тяжелым последствиям в виде двигательных, речевых и других нарушений, которые значительно калечат пациентов. По результатам оценки степени приспособленности пациента основной группы к повседневной жизни 1 группа пациентов получила оценку до лечения в $75,5 \pm 2,9$ балла, а после лечения - $88 \pm 2,4$ балла. У пациентов 2 группы, перенесших инсульт, уровень растяжимости до лечения составил $73,5 \pm 3$ балла, а после лечения - 72 ± 3 балла

Ключевые слова: инсульт, реабилитация, профилактика.

АЛГОРИТМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С COVID-19 И ГНОЙНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ



Сафоев Баходир Барноевич, Турдиев Хуршид Кобилович, Болтаев Тимур Шавкатович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

COVID-19 VA ЎПКАНИНГ ЙИРИНГЛИ ЖАРРОҲЛИК КАСАЛЛИКЛАРИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТАШҲИС ҚЎЙИШ ВА ДАВОЛАШ АЛГОРИТМИ

Сафоев Баходир Барноевич, Турдиев Хуршид Кобилович, Болтаев Тимур Шавкатович
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ALGORITHM OF DIFFERENTIAL DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PATIENTS WITH COVID-19 AND PURULENT SURGICAL LUNG DISEASES

Safoev Bakhodir Barnoevich, Turdiev Khurshid Kobilovich, Boltaev Timur Shavkatovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: info@bdti.uz

Резюме. Мақола COVID-19 ва ўпканинг йирингли жарроҳлик касалликларини клиник ва рентгенологик дифференциал диагностика ва даволашни оптималлаштириши орқали COVID-19 ва йирингли ўпка касалликларини даволаш натижалари самарадорлигини таҳлил қилишга бағишланган. COVID-19 жараёнининг клиник ва рентгенологик хусусиятлари аниқланиб, COVID-19 ва ўпканинг йирингли жарроҳлик касалликлари билан оғриган беморларни дифференциал диагностика қилиш ва даволаш алгоритми яратилди. Тадқиқот натижалари шуни тасдиқлайдики, COVID-19 билан боғлиқ пневмониянинг йирингли жарроҳлик ўпка касалликларидан (пневмония билан плевра эмпиемаси, ўпка абсцесси) ўзига хос клиник ва лаборатория диагностик белгилари: COVID-19 клиник кўринишлари ўпканинг шикастланиш даражасига мос келмайди. Ўпканинг йирингли жарроҳлик касалликларига қараганда, аниқланмаган септик касалликлар клиникаси ва қон ивиш тизимининг аниқ бузилиши билан оғир КТ расмида устунлик қилади.

Калит сўзлар: COVID-19, пневмония, плевра эмпиемаси, ўпка абсцесси, алгоритм, дифференциал таъхислаш.

Abstract. The article is devoted to the analysis of the effectiveness of the results of treatment of COVID-19 and purulent lung diseases by optimizing the clinical and radiological differential diagnosis and treatment of COVID-19 and purulent surgical lung diseases. The clinical and radiological features of the course of COVID-19 have been determined and an algorithm for the differential diagnosis and treatment of patients with COVID-19 and purulent surgical lung diseases has been created. The research results confirm that the distinctive clinical and laboratory diagnostic signs of COVID-19 associated pneumonia from purulent surgical lung diseases (pleural empyema with pneumonia, lung abscess) are: the clinical manifestations of COVID-19 do not correspond to the degree of lung damage in severe CT picture with an undefined clinic of septic conditions and a pronounced violation of the blood coagulation system prevails, than for purulent surgical lung diseases.

Keywords: COVID – 19, pneumonia, pleural empyema, lung abscess, algorithm, differential diagnosis.

Актуальность. COVID-19, классифицированная ВОЗ как пандемия, является результатом воздействия вирусной инфекции, вызываемой одним из коронавирусов, принадлежащих к семейству сезонных ОРВИ. Однако вирус SARS-CoV-2 внес свои особенности в развитие патогенеза COVID-19 [3]. Это заболевание начинается как обычное респираторное вирусное заболевание,

которое затрагивает как верхние, так и нижние дыхательные пути[2,5].

Установлено, что методы, особенно лучевой диагностики, играют ключевую роль в выявлении поражения легких. Гнойно-воспалительные хирургические заболевания легких, с одной стороны, маскируют симптоматику, а также задерживают постановку диагноза новой коронавирусной инфекции (COVID-19), с другой – требуют

новых подходов к ее диагностике, сочетаются с более тяжелыми формами, подразумевают расширение протоколов патогенетического лечения [6,8]. Вместе с тем, в доступных источниках литературы отсутствуют данные в отношении оптимальных алгоритмов изучения роли деструктивных заболеваний легких небактериальной этиологией.

Известно, что в настоящих условиях лучевая диагностика стала важным методом для первичного определения характера поражения легких. Это позволяет разделить пациентов на группы, уделять больше внимания больным с поражением легких, вызванным вирусом, и проводить дифференциальную диагностику с последующей консультацией специалистов, таких как фтизиатр и инфекционист, прямо в приемном отделении [1]. Большинство клиник, занимающихся лечением коронавируса, сообщают о низкой эффективности обычной рентгенографии. Даже при значительном объеме поражений, которые обнаруживаются в последующем при МСКТ, рентгенография практически не позволяет оценить масштабы поражения [4,7].

В настоящее время тенденции терапии COVID-19, с одной стороны, определены схемами, рекомендациями и консенсусами, с другой – требуют дифференцированного подхода к выбору препаратов с учетом особенностей клинического течения и степени тяжести заболевания [4,9].

Цель нашего исследования явилось улучшение результатов лечения гнойных заболеваний легких и COVID - 19 путем усовершенствования ранней клинко-рентгенорадиологической дифференциальной диагностики и разработка алгоритма дифференциальной диагностики и лечения больных с COVID-19 и гнойных хирургических заболеваний легких.

Материал и методы исследования. Проанализированы данные обследования и лечения 25 пациентов с гнойными хирургическими заболеваниями легких получившие лечение в 2022-23 годах в Бухарском многопрофильном медицинском центре и в сравнительном аспекте были изучены результаты лечения 38 больных получавшие лечение в созданном госпитале для больных с COVID-19 на базе общежития Бухарского инженерно-технологического института 2020 году июнь-август месяцах.

Все больные разделены на 2 группы:

У 25 больных контрольной - I группы, применен традиционный метод лечения, который включает в себя: консервативный, антибактериальный, общеукрепляющий, симптоматическое и эндобронхиальную санационную бронхоскопию.

Во второй - основной группы больных (n=38) лечение проводилось по протоколу №6 рекомендации утвержденный Минздравом Республики Узбекистан по обследованию и лечению COVID-19 от 31.07.2020 г. приводились конкретные рекомендации по объему исследования и лечения с учетом степени тяжести больных. Все исследованные нами больные были из группы средней и тяжелой степени.

У больных основной группы консервативный метод лечения дополнялся противовирусными антиковидными препаратами на основе протокола №6 от 31.07.2020 г.

С момента поступления всем пациентам из носоглотки проводили ПЦР исследование на COVID-19, измеряли температуру тела, частоту дыхания, проводилось объективное исследование легкого (аускультация, перкуссия), спирография легкого, пульсоксиметрия, рентгенологическое исследование и при необходимости МСКТ грудной клетки. С учетом результатов клинко-рентгенорадиологических исследований всем больным II группы при необходимости проводилась оксигенотерапия с аппаратами SPAP или аппаратом Боброва. Эффективность лечения оценивали по динамике результатов клинических и рентгенорадиологических исследований (Рентген, МСКТ). Состояние легочной ткани и оценка степени поражения легких оценивали путем проведения МСКТ или рентген исследования больных.

Важным критерием оценки легочного осложнения COVID-19 были результаты исследования МСКТ легкого, что в последующем, исходя из поставленных цели и задач данного исследования, были сравнительно анализированы рентгенорадиологические данные у больных с гнойно-хирургическими заболеваниями легких.

Результаты и их обсуждение. Для клинической оценки эффективности лечения пациентов с гнойными заболеваниями легких были проведены следующие исследования: из периферической крови - лабораторные показатели эндогенной интоксикации периферической крови, т.е. концентрация гемоглобина, лейкоцитов, СОЭ, ЛИИ, ЛИ, МСМ и изучение качественного состава микрофлоры мокроты. При поступлении и в период лечения состояние пациента оценивалось по клиническим симптомам, по лабораторно-инструментальным данным, а также с помощью рентгенологических методов.

В первые сутки лечения средняя температура тела больных с гнойными заболеваниями легких составила $38,90 \pm 0,08^\circ\text{C}$. Содержание лейкоцитов в крови было в среднем $9,70 \pm 0,06 \times 10^9/\text{л}$.

Таблица 1. Показатели гемостаза больных II группы (n=38)

Показатель	Показатель в динамике				
	в норме	День поступления	3 сутки	7 сутки	14 сутки
D-димер	0,25-0,5 мг/л	0,98±0,66	0,87±0,24	0,66±0,32	0,41±0,29
ПВ	11-16 секунд	19±1,26	18±1,16	16±1,52	13±0,08
Тромбоциты	180-360 x10 ⁹ /л	111±1,87	149±2,13	162±2,38	196±3,18
Фибриноген	2-4 г/л	5,1±0,44	4,2±0,23	3,7±0,61	2,9±0,34

Примечание: где * - достоверность различий ($p < 0,05$) размеров очагов деструкции в динамике по срокам, приведённым в таблице.

Объем средних молекул составил $0,192 \pm 0,005$ ед. Также отмечалось повышение лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) и скорости оседания эритроцитов (СОЭ).

К четырнадцатым суткам лечения эти показатели продолжали снижаться, но оставались выше нормы.

Проведения лечения и наблюдения в течение 20 дней наблюдалась нормализация всех показателей эндогенной интоксикации периферической крови, кроме СОЭ.

Анализ результатов показателей интоксикации организма больных II группы выявили ниже следующие изменения. В первые сутки лечения температура тела больных составила в среднем $38,40 \pm 0,50$. Содержание лейкоцитов крови было равно в среднем $7,94 \pm 0,17 \times 10^9$ /л. Объем средней $0,188 \pm 0,011$ ед. Аналогично этому отмечалось повышение ЛИИ и СОЭ.

К четырнадцатым суткам лечения эти цифры, хотя и имели тенденцию к дальнейшему снижению, однако сохранялись выше нормы.

При дальнейшем лечении и наблюдении к 14-суткам все анализируемые показатели интоксикации, кроме СОЭ крови, были в пределах нормы.

Средняя продолжительность стационарного лечения II группы составила $12 \pm 2,5$ койко-дня.

Для точного установления диагноза COVID-19, как было выше отмечено, всем больным проводилось ПЦР исследование из носоглотки.

У всех обследованных больных II группы в день поступления и в динамике были изучены следующие показатели гемостаза представленные в таблице 1.

На фоне комплексного лечения с применением антикоагулянт гепарина и низкомолекулярных гепаринов (клексан, эноксипарин), все эти показатели в динамике к 7-8 -мым суткам лечения постепенно нормализовались.

Все клинико-лабораторные и рентгенологические особенности течения COVID-19 ассоциированной пневмонии в клинической практике имеет важное значение к дифференциации боль-

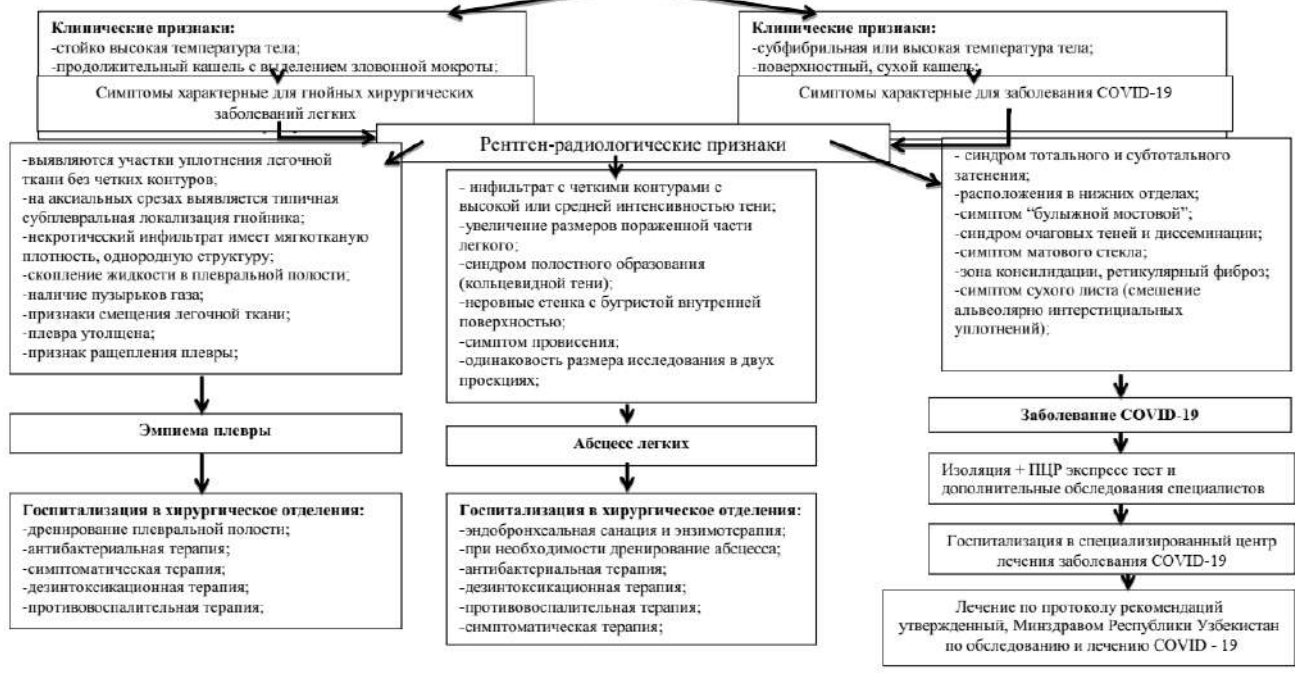
ными с гнойно-хирургическими воспалительными заболеваниями легких, бактериальной этиологии. Что неизбежно положительно влияет на качество лечения больных, как гнойно-хирургических заболеваний легких, так и COVID-19 ассоциированной пневмонии.

На основании проведенного исследования, с целью улучшения результатов лечения гнойных заболеваний легких и заболеваний COVID-19, ассоциированной пневмонией, путем усовершенствования ранней клинико-рентгенорадиологической дифференциальной диагностики и лечения COVID-19 и гнойных хирургических заболеваний легких был разработан алгоритм диагностики и лечения пациентов, обратившихся в хирургический стационар с симптомами воспалительных заболеваний легких, представленный в таблице 2.

При обнаружении рентгенографических признаков, таких как утолщенные участки легочной ткани без четких контуров, локализация типичного субплеврального гноя на аксиальных срезах, некротические инфильтраты с мягкотканной плотностью и однородной структурой, скопление жидкости в плевральной полости, наличие пузырьков газа, признаки смещения легочной ткани, утолщения плевры, признак расщепления плевры был определен диагноз - эмпиема плевры. В дальнейшем, эти больные госпитализируются в хирургическое отделение для дальнейшего лечения с применением дренирования плевральной полости, антибактериальной терапии, симптоматической терапии, дезинтоксикационной терапии и противовоспалительной терапии.

При выявлении рентген-радиологических признаков: инфильтрат с четкими контурами высокой или средней интенсивностью тени, увеличение размеров пораженной части легкого, синдром полостного образования (кольцевидной тени), неровные стенки с бугристой внутренней поверхностью, симптом провисания, одинаковость размера исследования в двух проекциях, позволяют поставить диагноз - абсцесс легкого.

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОБРАТИВШИХСЯ В ХИРУРГИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР ПАЦИЕНТОВ С СИМПТОМАМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ



В последующем, проводили госпитализацию этих больных в хирургическое отделение на стационарное лечение с применением эндобронхиальной санации с энзимотерапией, при необходимости выполняли дренирование абсцесса, проводили антибактериальную терапию, дезинтоксикационную терапию, противовоспалительную терапию, симптоматическую терапию.

При выявлении рентген-радиологических признаков: синдром тотального и субтотального затенения, расположения процесса в нижних отделах, симптом “бульжной мостовой”, синдром очаговых теней и диссеминации, симптом матового стекла, зона консолидации, ретикулярный фиброз, симптом сухого листа (смещение альвеолярно-интерстициальных уплотнений), утолщение бронхиальных стенок, диагноз рассматривался как – заболевания COVID-19. В последующем, эти больные изолировались, проводился ПЦР экспресс тест и дополнительно консультировались другими специалистами. После подтверждения данного диагноза эти больные госпитализировались в специализированный центр лечения заболевания COVID-19 с применением лечения по протоколу рекомендаций, утвержденный Минздравом Республики Узбекистан по обследованию и лечению COVID – 19.

Таким образом, внедрение рекомендуемого алгоритма клинко-рентгенорадиологической дифференциальной диагностики и лечения больных с COVID-19 и больных с легочной хирургической патологией без COVID-19, с учетом сравнительного анализа, полученных результатов различных групп, является оптимальным клинко-рентгенорадиологическим методом дифферен-

циальной диагностики и лечения COVID-19 и больных с легочной хирургической патологией без COVID-19. Кроме того, результаты исследований подтверждают что, отличительными клинко-лабораторными диагностическими признаками COVID-19 ассоциированной пневмонии от гнойных хирургических заболеваний легких (эмпиема плевры с пневмонией, абсцесс легкого) является: клинические проявления COVID -19 не соответствует с степенью поражения легких при тяжелой КТ картине с не выраженной клиникой септических состояний; относительно легкая тяжесть общего состояния. при выраженном поражении легких температура больных в большинстве случаев не превышает 38,5⁰С; преобладает выраженное нарушение свертывающей системы крови, чем при гнойных хирургических заболеваниях легких.

Выводы:

1. Отличительными признаками COVID-19, характерные для клинического и лабораторного диагноза, связаны с пневмонией вследствие гнойных хирургических заболеваний легких (эмпиема плевры с пневмонией, абсцесс легкого) являются клинические проявления COVID -19 не соответствующие степени поражения легких. При тяжелой КТ картине с невыраженной клиникой септических состояний, отмечается относительно легкая тяжесть общего состояния. При выраженном поражении легких температура больных, в большинстве случаев, не превышает 38,5⁰С. Преобладает выраженное нарушение свертывающей системы крови, чем у больных при гнойных хирургических заболеваниях легких.

2. Клинико-лабораторные, иммунологические и рентгенологические особенности течения COVID – 19, ассоциированной пневмонией в клинической практике имеют большое значение при дифференциации больных с гнойными хирургическими воспалительными заболеваниями легких бактериальной этиологии, что неизбежно положительно влияет на качество лечения больных, как гнойно-хирургических заболеваний легких, так и COVID-19 ассоциированной пневмонией.

Литература:

1. Ахметбаева А.К. и др. Клинико-рентгенологические признаки коронавирусной инфекции COVID-19 //Журнал Казахстанско-Российского медицинского университета. - №1 (31) 2021. – с. 54-60.
2. Морозов С.П., Проценко Д.Н., Сметанина С.В., Андрейченко А.Е., Амброси О.Е., Баланюк Э.А. и др. Лучевая диагностика коронавирусной болезни (COVID-19): организация, методология, интерпретация результатов. Версия 2 (17.04.2020). М.; 2020.
3. Сперанская А.А. Лучевые проявления новой коронавирусной инфекции COVID-19. Лучевая диагностика и терапия. 2020; 11(1): 18–25. doi: 10.22328/2079-5343-2020-11-1-18-25
4. Турдиев Х.К., Сафоев Б.Б., Ярикулов Ш.Ш., Хасанов А.К. Особенности консервативного лечения больных при абсцессом легкого// Tibbiyotda yangi kun/ ISSN 2181-712X. E-ISSN 2181-2187.11(61)2023. -С.68-74.
5. Boltaev T.SH., Safoev B.B. The use of chemical preparation of dimethyl sulfoxide in combination with the physical method in treatment of purious soft tissues // Тиббиётда янги кун. – 2020, – №1(29). – С. 390-393
6. Boltaev T.SH., Safoev B.B., Borisov I.B., Yarikulov Sh.Sh., Khasanov A.A., Rahmatov Sh.Sh., Rajabov V.B. Effectiveness of the application of the physical method on a wound by plasma flow of argon in the complex treatment of patients with purious

diseases of soft tissues // Asian Journal of Multidimensional Research. – 2019, №8(12), p.161-167.

7. Chakraborty C, Sharma AR, Sharma G, Bhattacharya M, Lee SS. SARS-CoV-2 causing pneumonia-associated respiratory disorder (COVID-19): diagnostic and proposed therapeutic options. //Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2020 Apr;24(7):4016-4026
8. Cases Xiaoqi Lin, Zhenyu Gong, Zuke Xiao et al. ovel Coronavirus Pneumonia Outbreak in 2019: Computed Tomographic Findings in Two Cases // Korean J. Radiol. 2020.Vol. 21 (3). P. 365–368.
9. Turdiev Khurshid Kobilovich Diagnostic criteria for COVID-19 combined with pneumonia// European Journal of Interdisciplinary Research and Development. Volume-05. July, 2022. ISSN (E) 2720-5746, -P. 75-80.

АЛГОРИТМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С COVID-19 И ГНОЙНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ

Сафоев Б.Б., Турдиев Х.К., Болтаев Т.Ш.

Резюме. Статья посвящена анализу эффективности результатов лечения COVID - 19 и гнойных заболеваний легких путем оптимизации клинико-рентгенорадиологической дифференциальной диагностики и лечения COVID - 19 и гнойных хирургических заболеваний легких. Определены клинические и рентгенологические особенности течения COVID – 19 и создан алгоритм дифференциальной диагностики и лечения больных с COVID-19 и гнойных хирургических заболеваний легких. Результаты исследований подтверждают что, отличительными клинико-лабораторными диагностическими признаками COVID-19 ассоциированной пневмонии от гнойных хирургических заболеваний легких (эмпиема плевры с пневмонией, абсцесс легкого) является: клинические проявления COVID -19 не соответствует с степенью поражения легких при тяжелой КТ картине с не выраженной клиникой септических состояний и преобладает выраженное нарушение свертывающей системы крови, чем при гнойных хирургических заболеваниях легких.

Ключевые слова: COVID – 19, пневмония, эмпиема плевры, абсцесс легкого, алгоритм, дифференциальная диагностика.

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА АНГИОСОМНУЮ КОНЦЕПЦИЮ В СПАСЕНИИ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ



Темиров Суръат Неъматиллаевич

Центральный госпиталь медицинского управления лечебно-профилактических учреждений МВД РУз,
г. Ташкент, Узбекистан

ОЁҚНИ САҚЛАБ ҚОЛИШДА АНГИОСОМА КОНЦЕПЦИЯСИГА ЯНГИЧА ЁНДАШУВ

Темиров Суръат Неъматиллаевич

Ўзбекистон Республикаси Ички Ишлар Вазирлиги Тиббиёт бошқармаси даволаш - профилактика муассасалари Марказий госпитали, Тошкент ш., Ўзбекистон

A NEW LOOK AT THE ANGIOSOMAL CONCEPT IN LIMB SALVAGE

Temirov Surat Nematillaevich

Central Hospital of the Medical Administration of Treatment and Prevention Institutions of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan

e-mail: temirovs@gmail.com

Резюме. Ушбу тадқиқотнинг мақсади – тўпиқ тўғридан-тўғри ва билвосита реваскуляризациясининг натижаларини, яхшиловчи омиллар таъсири контекстида, таҳлил қилиши. Материаллар ва методлар: Ушбу таҳлил 2012 йилдан 2022 йилгача бўлган даврда Ўзбекистон Республикаси ИИВ Марказий госпиталининг ихтисослаштирилган жарроҳлик бўлимида оёқлар критик ишемиясини эндоваскуляр реваскуляризацияси билан даволанган беморлар давоси натижаларини ретроспектив таҳлиладан иборат. Барча беморларда тўпиқ тўқималарининг ярали-некротик шикастланишлари бор эди ва барча беморлар қандли диабет билан эди. Беморлар уч гуруҳга бўлинди: 1) оёқнинг юмиоқ тўқималарининг ишемик шикастланган худудини тўғридан-тўғри реваскуляризацияси (ТТР) бажарилган беморлар; 2) ишемик тўқималарни билвосита реваскуляризацияси бажарилган касаллар; 3) қон оқими билвосита, лекин шикастланган соҳа қониқарли коллатерал артерияга (БКР) эга беморлар. Бирламчи натижа нуқталари эндоваскуляр реваскуляризациядан кейин бир йил ичида жароҳатни битиши частотаси ва вақти эди. Яралининг битиши катта ампутацияларсиз барча жароҳатларнинг тўлиқ эпителизацияси сифатида таърифланди. Катта ампутация - тиззадан юқори ампутация сифатида белгиланди. Иккиламчи натижа нуқталари ампутациясиз ҳаёт, оёқда қайта ишемик ҳодиса (ҚИХ) ва қайта хирургик аралашувсиз ҳаётни ўз ичига олди. ҚИХ операция қилинган оёқнинг катта ампутацияси ёки ҳар қандай жарроҳлик ёки эндоваскуляр қайта аралашув сифатида баҳоланди. Натижалар. Реваскуляризация қилинган оёқларнинг умумий сони 107 тани ташиқил этди, улардан 43 нафар бемор ТТР билан биринчи гуруҳга киритилган, 31 ҳолатда БР қилинган ва 33 та ҳолатда БКР амалга оширилди. Операциядан олдинги елка тўпиқ индекси ТТР гуруҳда $0,38 \pm 0,15$, БР ва БКР гуруҳларда мос равишда $0,40 \pm 0,2$ ва $0,39 \pm 0,3$, операциядан кейин эса мос равишда $0,90 \pm 0,08$, $0,80 \pm 0,15$ ва $0,87 \pm 0,14$ ни ташиқил этди ($p < 0,05$). Бир йил ичида энг яхши яра битиши даражаси (35 (83,3%)) ТТР гуруҳда кузатилди ва БКР гуруҳи натижалари (27 (81,8%)) ТТР гуруҳи натижаларига яқин натижа берди. БР гуруҳи натижалари (22 (70,9%)) юқоридаги гуруҳлар натижаларидан статистик жиҳатдан сезиларли даражада ёмон натижа кўрсатди. Яра ўртача битиши вақти БР гуруҳида (6,19 ой), ТТР гуруҳи (4,69 ой) ва БКР гуруҳи (5,58 ой) натижаларига қараганда анча ёмонроқ эди. Гуруҳларда 12 ойлик ўлим даражаси ТТР, БР ва БКР мос равишда 3 (6,9%), 2 (6,6%) ва 3 (10%) эди. Беш йил давомида катта ампутация ТТР гуруҳига нисбатан БР гуруҳида анча юқори эди, аммо БКР натижалари ТТР натижаларига яқинлашди. Хулоса. Реваскуляризация тактикасини танлашда ТТР ҳар доим афзал бўлиши керак ва шикастланган ангиосоманинг озиқлантирувчи артериясини тиклаш имконияти мавжуд бўлмаганда, БКР жароҳатни битишига ва ампутациясиз ҳаётга эришишнинг муваффақият калитидир.

Калим сўзлар: Критик ишемия, ангиосома, тўғридан тўғри реваскуляризация, билвосита реваскуляризация.

Abstract. The purpose of this study is to analyze the results of direct and indirect limb revascularization in the context of analyzing factors for improving outcomes. Materials and methods: This is a retrospective analysis of patients treat-

ed with endovascular revascularization in the department of specialized surgery of the Central Hospital of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Uzbekistan in the period from 2012 to 2022. The inclusion criterion was critical lower limb ischemia. All patients had ulcerative-necrotic lesions of the foot and all patients suffered from diabetes mellitus. Patients are divided into three groups: 1) patients with direct revascularization (DR) of the ischemically affected area according to the generally accepted angiosomal concept; 2) patients with indirect revascularization (IDR), while no visible artery to the ischemic tissue is detected; 3) patients with indirect revascularization, but indirect blood supply to the affected area by collateral artery (IDR with coll). Primary endpoints were the rate and timing of wound healing within one year after endovascular revascularization. Wound healing was defined as complete epithelialization of all wounds without major amputations. Major amputation was defined as above-the-knee amputation. Secondary endpoints included major amputation-free survival, Major Adverse limb event (MALE), and reintervention-free survival. MALE was defined as major amputation or any surgical or endovascular reintervention in the operated limb. Results. The total number of limbs was 107, of which 43 patients were included in the first group with DR of the main blood flow to the affected angiosome, in 31 cases IDR was performed, where there was no visible collateral artery to the affected angiosome, and in 33 cases IDR was performed, where there was a visible collateral flow to the affected angiosome. The average ABI before surgery was 0.38 ± 0.15 in the first group, 0.40 ± 0.2 and 0.39 ± 0.3 in the second and third groups, respectively, after surgery the ABI was 0.90 ± 0.17 , 0.80 ± 0.15 and 0.87 ± 0.14 , respectively ($p < 0.05$). Thus, the best healing rate (35(83.3%)) within a year was observed in patients with DR, and the results of IDR with coll (27(81.8%)) were comparable to the results with DR, in while the results IDR (22 (70.9%)) were statistically significantly worse than the results of the above groups. The average wound healing time of IDR without a collateral artery was much worse (6.19 months) than the results of DR (4.69 months) and IDR with coll (5.58 months). Mortality rates at 12 months in the groups were 3 (6.9%), 2 (6.6%) and 3 (10%), respectively. The incidence of major amputation at five years was much greater in the IDR group compared with the DR group, but the results of IDR with coll approached the results of DR. Conclusion. When choosing revascularization tactics, DR should always be preferable, and in the absence of the possibility of restoring the feeding artery of the affected angiosome, IDR with a collateral artery is the key to success in wound healing and amputation-free survival.

Key words: Critical ischemia, angiosome, direct revascularization, indirect revascularization.

Введение. Язвенно-некротические поражения стопы являются ключевыми из основных осложнений диабетической стопы и на сегодняшний день являются ведущей причиной нетравматической ампутации в развитых странах [1]. Среди пациентов с язвенно-некротическими поражениями стопы, несмотря на все попытки спасти ногу, 85% подвержены риску ампутации, 5 - 8% подвергнутся большой ампутации выше коленного сустава в течение первого года [2], а среди ампутированных смертность составляет 70% в течение 5 лет после ампутации [3]. При этом более половины из этих больных страдают окклюзионно – стенотическими поражениями периферических артерий и что именно критическая ишемия ноги, вызванной окклюзионно-стенотическим поражением периферических артерий, становится основной причиной потери ноги, частота которой достигает до 22% в течение года при естественном течении КИНК [4]. Соответственно, реваскуляризация является единственным методом спасения при критической ишемии конечности. Реваскуляризация может быть осуществлена с помощью открытого хирургического или эндоваскулярного метода. При этом эндоваскулярная реваскуляризация является предпочтительным подходом из-за низкой частоты осложнений чем при открытой хирургической реваскуляризации [5]. Недавние исследования показали, что прямая реваскуляризация ишемически пораженных участков мягких тканей на основе концепции ангиосомов, способствует лучшему заживлению раны, чем непрямая реваскуляризация, но в плане выживаемости без ампутации и

смертности в отдаленном периоде, несмотря на появление данной концепции более 20 лет назад, преимущество данной концепции от других тактик реваскуляризации еще не доказано [6]. Кроме этого, теоретически результаты восстановления прямого кровотока до ишемизированной ткани должны быть лучше, чем непрямого восстановления кровотока, но из-за анатомической особенности кровоснабжения стопы, артериальной дуги стопы с множественными коллатеральными артериями, судьба ишемизированной ткани не полностью зависит от одной артерии и восстановление хотя бы одной артерии до артериальной дуги стопы и может давать сопоставимый результат.

Учитывая вышеуказанное, целью данного исследования является анализ результатов прямой и непрямой реваскуляризации конечностей в контексте анализа факторов для улучшения результатов.

Материалы и методы: Данная работа является ретроспективным анализом пролеченных больных в отделении специализированной хирургии Центрального госпиталя МВД РУз в период с 2012 по 2022г. Критерием включения для исследования было, что у больных есть критическая ишемия нижних конечностей и что они страдают сахарным диабетом. У всех больных были язвенно-некротические поражения мягких тканей стопы. Больные ранее перенесшие реваскуляризацию и больные без критической ишемии, а также больные с болями в покое исключены из данного исследования. Демографические параметры пациентов (возраст, пол, индекс массы тела), сопутствующие патологии (ишемическая болезнь сердца

(ИБС), артериальная гипертензия (АГ), хроническая сосудисто-мозговая недостаточность (ХСМН), хроническое заболевание почек (ХЗП), а также биохимические параметры крови и гемодинамические параметры пораженной стопы были изучены. Кроме этого, с целью оценки общего состояния пациента, больным выполнены эхокардиография (ЭХОКГ) и цветное дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий (ЦДС БЦА). Перед операцией всем больным выполнена мультислайсная компьютерная томография (МСКТ) артериография нижних конечностей. Учитывая анатомическое расположение язвенно-некротического процесса, определены пораженная ангиосома и необходимая артерия для восстановления кровотока к данной ангиосоме. Всем больным интраоперационно перед попыткой реканализации выполнена диагностическая ангиография с тугим контрастированием, оценено состояние артериальной дуги стопы и состояние коллатеральных артерий, которые снабжают пораженную ангиосому. Пациенты разделены на три группы: 1) больные с прямой реваскуляризацией ишемически пораженного участка мягких тканей стопы, когда после реваскуляризации пораженный участок мягких тканей снабжается магистральным кровотоком артерией, которая отвечает за артериальное снабжение по общепринятой ангиосомной концепции; 2) больные с непрямым восстановлением кровотока до артериальной дуги стопы, при этом видимой артерии до ишемизированной ткани не обнаруживается; 3) больные с непрямым восстановлением кровотока, где восстанавливается одна из трех артерий до стопы, но непрямым кровоснабжением пораженного участка, в соответствии с ангиосомной концепцией, при этом с удовлетворительной коллатеральной артерией, которая по сути снабжает кровью пораженную ангиосому. Предоперационная оценка пациента и пораженной конечности осуществлялись согласно классификации WIFi. Все операции выполнены под местной анестезией. В основном, был выбран ипсилатеральный антеградный доступ или при невозможности реканализации выполнен ипсилатеральный ретроградный доступ. После установки интродьюсера, вводили нефракционированный гепарин (5000 ЕД). Все берцовые артерии реканализированы с помощью гидрофильных 0,014-300,0 см проводников и выполнена ангиопластика с использованием баллонов диаметром 2–4 мм. До операции все больные получали аспирин и клопидогрел по 75 мг по 1 таблетке 1 раз в день в течение не менее одной недели, или назначали нагрузочную дозу клопидогрела до или за день операции в дозировке 300 мг/сутки. После операции и успешной реканализации пациенты обычно получали комбинацию аспирина и клопидогреля по 75 мг/день обоих препаратов не менее

одного года. После процедуры пациенты наблюдались с интервалом в один месяц до полного заживления раны. После полного заживления раны, клинические наблюдения были запланированы каждые шесть месяцев. Измерения ЛПИ и РСД на реканализированной артерии обычно выполнялись при выписке из стационара и 12 месяцев после процедуры и при возобновлении симптомов критической ишемии и ухудшения состояния раны. Первичными конечными точками были частота и сроки заживления ран в течение одного года после выполненной эндоваскулярной реваскуляризации. Заживление ран определялось как полная эпителизация всех ран без больших ампутаций. Большая ампутация была определена как ампутация выше коленного сустава.

Вторичные конечные точки включали выживаемость без большой ампутации, неблагоприятное ишемическое событие со стороны конечности (НИСК) и выживаемость без повторного вмешательства. НИСК был определен как большая ампутация или любое хирургическое или эндоваскулярное повторное вмешательство в оперированной конечности.

Статистический анализ: Данные выражены как n (%) или среднее стандартное отклонение (SD). Исходные характеристики и процедурные данные сравнивали между группами использованием t -критерия Стьюдента и критерия хи-квадрат, в зависимости от ситуации. Сопоставление показателей склонности было выполнено, чтобы уменьшить систематическую ошибку отбора и потенциальные искажающие эффекты, а также создать сбалансированные группы. Для сопоставления использовались следующие переменные: возраст, пол, сопутствующие патологии, хроническая болезнь почек. Показатели заживления ран и «свободы от» вторичных конечных точек анализировались с использованием метода Каплана-Мейера и сравнивались между подгруппами пациентов с помощью логарифмического рангового теста. Регрессия, включая исходные клинические и процедурные данные, была проведена для определения факторов, связанных с лечением раны. Значения $P < 0,05$ считались статистически значимыми. Все анализы проводились с использованием SPSS для Windows, версия 26 (IBM, США).

Результаты. Общее количество конечностей составило 107, из них 43 больных вошли первую группу с прямым восстановлением магистрального кровотока до пораженной ангиосомы, в 31 случаях выполнена непрямая реваскуляризация, где не была видимой коллатеральной артерии до пораженной ангиосомы и в 33 случаях выполнена непрямая васкуляризация, где был видимый коллатеральный переток до пораженной ангиосомы.

Таблица 1. Основные характеристики показателей больных всех групп

Переменные	ПР	НПР	НПР с К
Общее количество больных/конечностей	43/43	30/31	30/33
Средний возраст	64,7±7,66	65,3±7,27	65,97±737
Пол м/ж, n(%)	24/19 (56/44)	20/10(67/33)	22/8(73/27)
ИБС, n(%)	31 (72)	23(76,6)	24(80)
ПИКС, n(%)	8(19)	6(19,2)	7(8)
АГ, n(%)	39 (90,6)	27(90)	27(90)
ОНМК в анамнезе, n(%)	3(6,9)	2(6,6)	4(13,3)
WIFi тяжесть: очень низкий/низкий/средний/высокий	0/3/9/31	1/4/8/17	1/4/7/16

Таблица 2. Локализация и характер реваскуляризации

Переменные		Группы			Всего n(%)
		ПР, n(%)	НПР, n(%)	НПР с кол, n(%)	
Участок гангрены	Бассейн ЗББА	5 (11,6%)	4 (12,9)	7 (21,1)	16 (14,9)
	Бассейн ПББА	28 (65,1)	19 (61,2)	15 (45,4)	62 (57,9)
	Бассейн МБА	2 (4,6)	1 (3,2)	0(0)	3 (2,8)
	Бассейн ЗББА и МБА	1 (2,3)	2 (6,4)	3 (9)	6 (5,6)
	Бассейн ПББА и МБА	1 (2,3)	0(0)	1 (3)	2 (1,8)
	Бассейн ПББА и ЗББА	6 (13,9)	5 (16,1)	7 (21,2)	18 (16,8)
Всего		43	31	33	107

В базовых показателях групп, такие как возраст, пол, сопутствующие патологии и режим антиагрегантной терапии, не было различий (Таблица 1). Во всех группах основная масса больных была с тяжелыми поражениями мягких тканей по классификации WIFi.

Во всех группах у большинства больных (57,9%) язвенно – некротическое пораженный участок был в области пальцев и тыльной поверхности стопы, то есть в ангиосоме питающейся из бассейна ПББА (таблица 4.8), а у остальных язвенно - некротические поражения были либо по подошвенной поверхности (14,9%) стопы (в бассейне ЗББА), либо в пяточной области (в области ЗББА или МБА), в разрезе между группами распределение больных по ангиосомам с кровоснабжающей артерией были схожие в группах.

Периоперационный результат. Средний показатель ЛПИ до операции составил 0,38±0,15 в первой группе, 0,40±0,2 и 0,39±0,3 во второй и третьей группе соответственно, после операции ЛПИ был — 0,90±0,17, 0,80±0,15 и 0,87±0,14 соответственно (p < 0,05).

Динамическое наблюдение за раной в течение 1 года осуществлено у всех больных. Таким образом, лучшая частота заживления (35(83,3%)) в течение года отмечена у больных с прямой реваскуляризацией, а результаты непрямой реваскуляризации (27(81,8%)) с коллатеральной артерией были сопоставимы с результатами с прямой реваскуляризацией, в то время, как результаты непрямой реваскуляризации (22(70,9%)) были статистически значимо хуже, чем результаты вышеуказанных групп.

Другой точкой анализа в ближайшем послеоперационном периоде явился средний срок заживления раны, здесь также результаты непрямой реваскуляризации без коллатеральной артерии были намного хуже (6,19мес), чем результаты ПР (4,69 мес) и НПР с кол (5,58 мес).

В 30-дневный период по одному случаю в группе ПР и НПР выполнена высокая ампутация. В одном случае в группе НПР с коллатеральной артерией наступила реокклюзия и им выполнена повторная операция с успешным восстановлением кровотока. В течение 30 дней, 2 пациента умерли, один в группе ПР и второй в группе НПР.

За год реокклюзия восстановленной артерии (потеря ППСК) отмечалась в 14(32,5%) оперированных конечностях первой группы, у 10 (32,2%) и 9 (27,2%) конечностях во второй и третьей группе соответственно. Из 14 случаев с реокклюзией восстановленной артерии в группе ПР, рецидив критической ишемии отмечен только в 5 случаях, из них 1 больному выполнена высокая ампутация, в остальных 4 случаях выполнена успешная повторная реваскуляризация. В группе НПР реокклюзия восстановленных артерий отмечена в 10 случаях, а рецидив критической ишемии наблюдался в 6 случаях, из них троим больным выполнена высокая ампутация и в остальных случаях выполнена успешная повторная ангиопластика.

В группе НПР с коллатеральной артерией реокклюзия восстановленных артерий отмечена в 8 случаях, а рецидив критической ишемии наблюдался в 4 случаях, из них в 2 случаях выполнена высокая ампутация. У остальных 17 больных рецидив КИНК не наблюдался.

Таблица 3. Общая характеристика результатов в группах

Результат	ПР, n(%)	НПР, n(%)	НПР с колл, n(%)	P значение
Частота заживления	35 (83,3)	22 (70,9)	27(81,8)	$P \leq 0,05$
Средний срок заживления	4,69 мес	6,19 мес	5,58 мес	$P \leq 0,05$
Большая ампутация за 5 лет	7(16,6)	11(20,7)	8(19)	$P \leq 0,05$
Общая смертность за 5 лет	11(26,1%)	15 (26,3)	14 (29,8)	$P \geq 0,05$

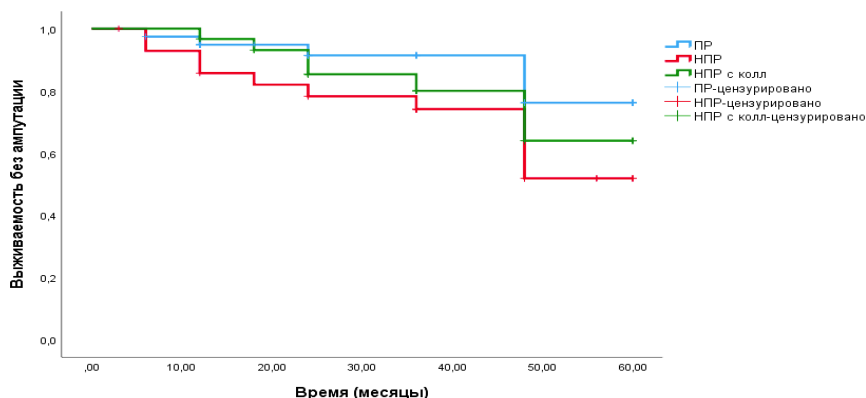


Рис. 1. Выживаемость без большой ампутации за 5 лет

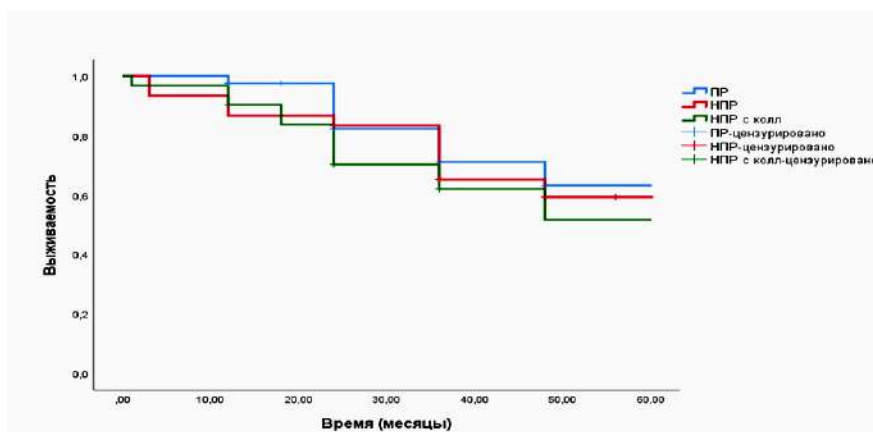


Рис. 2. Кумулятивная выживаемость за 5 лет

Смертность за 12 месяцев в группах составила 3(6,9%), 2(6,6%) и 3 (10%) соответственно.

Частота большой ампутации за пять лет была намного больше (таб 3 и рис 1) в группе больных с непрямой реваскуляризацией в сравнении с группой с прямой реваскуляризацией, но результаты непрямой реваскуляризации с коллатеральной артерией приближаются к результатам прямой реваскуляризации.

Как показывает рисунок 2 кумулятивная выживаемость лучше у больных с прямой реваскуляризацией, но статистической значимости данный анализ не имеет. Приводим пример клинического наблюдения больного с прямой реваскуляризацией.

Больная Ю, 75 лет, ИБ №, поступила в отделение СХ ЦГ МВД РУз с критической ишемией правой нижней конечности. Страдает сахарным диабетом более 10 лет, трофическая язва на

тыльной поверхности правой стопы появилась месяц назад. Состояние больной средней тяжести. Гемодинамика стабильна. Локально: при осмотре имеется трофическая язва на тыльной поверхности правой стопы, размерами 1,5*2,0 см (рис 3, а), на ошупь стопа холодная, пульс на артериях стопы не определяется.

РСД на ПББА 35 мм рт ст, ЛПИ ниже 0,40. На МСКТА подвздошный сегмент без окклюзионно - стенотических поражений (рис 3, б). Больная после обследования взята на ангиографию, доступ ипсилатеральный антеградный бедренный. На ангиографии бедренно – подколенный сегмент без окклюзионно стенотических поражений, отмечается окклюзия всех артерий голени, при этом ЗББА и МБА окклюзированы на всем протяжении (рис 3, в). Имеются несколько фокальных окклюзий ПББА, тыльная артерия стопы контрастируется удовлетворительно (рис 3, г).

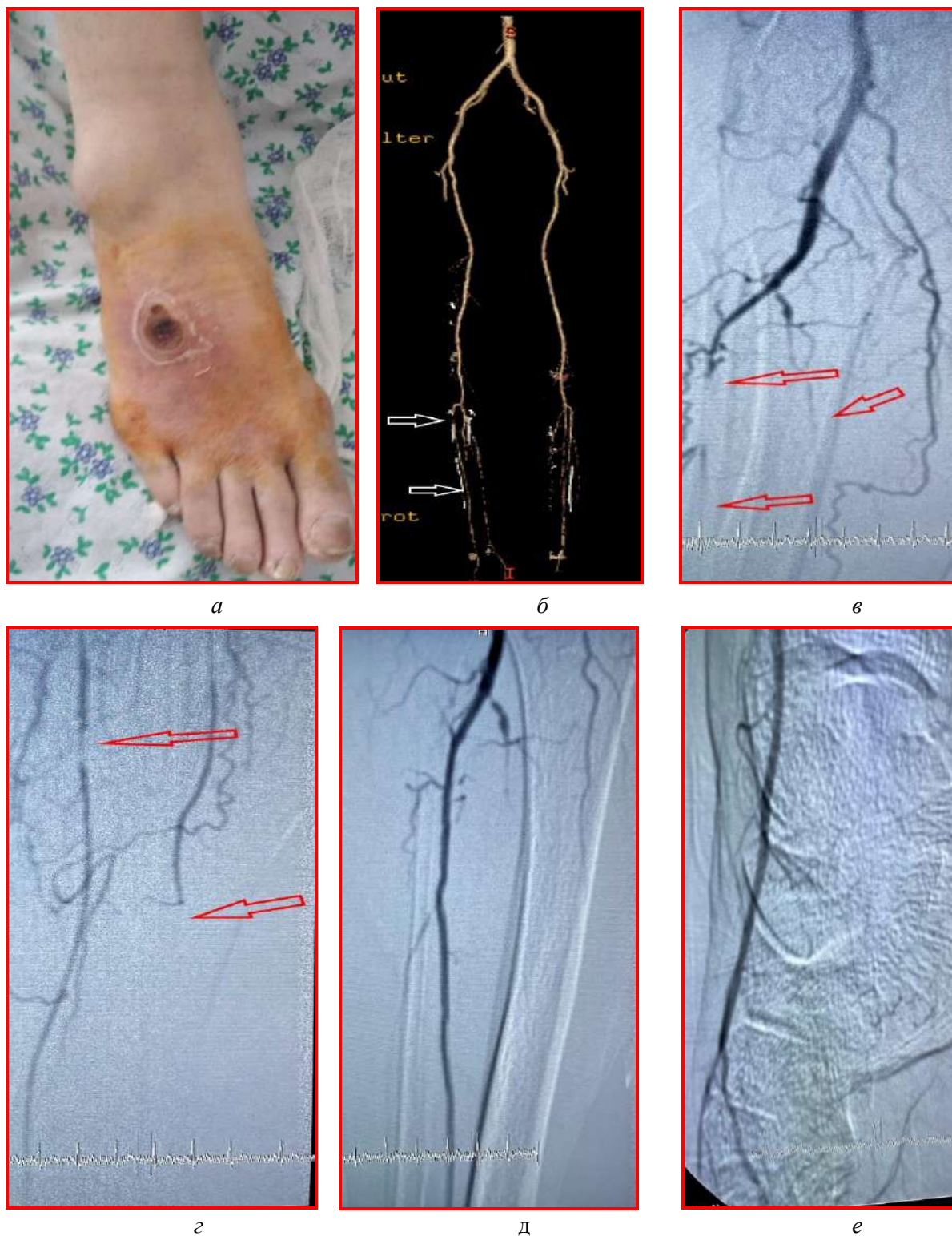


Рис. 3. а) Трофическая язва на тыльной поверхности стопы справа, б) МСКТА артерий нижних конечностей на которой отмечается, окклюзия всех берцовых артерий, в) - ипсилатеральная антеградная бедренная артериография – протяженная окклюзия всех артерий, г) - внизу контрастируется дистальная часть ПББА, д) и е) – контрольная артериография ПББА реканализирована и восстановлена до артериальной дуги стопы

Учитывая находения некротизированных участков в районе ангиосомы снабжающейся из ПББА и менее пораженной, также является ПББА, решено произвести реканализацию ПББА. Больной выполнена реканализация и БАП ПББА. ПББА восстановлена до артериальной дуги сто-

пы. Осуществлено восстановление магистрального кровотока до пораженной ангиосомы (рис 3, д,е).

Другой пример с непрямой реваскуляризацией с удовлетворительным результатом.



Рис. 4. а) - гангрена 1 и 2 пальцев правой стопы, б) – МСКТА артерий нижних конечностей – выраженный кальциноз и фокальная окклюзия подколенной артерии, МБА и протяженная окклюзия остальных берцовых артерий правой нижней конечности, в) – артериография - фокальная окклюзия подколенной артерии и проксимальной части тibiоперонеального ствола, г) – контрастируется через коллатеральные артерии дистальная часть МБА и тыльная артерия стопы, д) - контрольная артериография – реканализация и БАП подколенной артерии и МБА, е) через большие коллатеральные артерии контрастируется ПББА и ЗББА.

Больной К, 73 лет, номер истории № , поступил в отделение СХ ЦГ МВД РУз с критической ишемией правой нижней конечности. Страдает сахарным диабетом более 5 лет, почернение 1 и 2 пальцев правой стопы начались несколько недель назад. Также страдает артериальной гипертензией и ИБС.

Состояние больного при поступлении тяжелое, тяжесть обусловлена критической ишемией правой нижней конечности. Сознание ясное.

Гемодинамика стабильна. Локально: при осмотре отмечается гангрена 1 и 2 пальца правой стопы (рис 4,а). Стопа на ощупь холодная, пульс на артериях стопы не определяется. РСД на ПББА 40 мм рт ст, на ЗББА 50 мм рт ст, ЛПИ ниже 0,5. На МСКТА подвздошный сегмент и проксимальная часть ПБА без окклюзионно - стенотических поражений (рис 4,б). Больной был взят на ангиографию, доступ ипсилатеральный антеградный бедренный. На ангиографии отмечается

критический стеноз подколенной артерии на протяжении 3- см (рис 4, в), ниже ПББА и ЗББА окклюзированы на протяжении, также имеются несколько участков фокальной окклюзии проксимальной части МБА. Тильная артерия стопы и плантарные артерии контрастируются из бассейна МБА (рис 4, г). Больному выполнена реканализация и БАП подколенной артерии и проксимальной части МБА. На контрольной ангиографии проходимость подколенной артерии и МБА восстановлена, четко контрастируется ЗББА и ПББА через конечные ветви МБА (рис 4, д.е). В послеоперационном периоде стопа потеплела, РСД на ПББА 90 мм рт ст, на ЗББА 110 мм рт ст, ЛПИ 0,85. Больной с купированием критической ишемии выписан на амбулаторное лечение.

Обсуждение. Несмотря на достигнутые успехи реваскуляризации, вмешательства на артериях нижних конечностей у пациентов с СД и критической ишемией не всегда приводят к желаемым эффектам. Многочисленные исследования показали, что несмотря на успешное эндovasкулярное восстановление проходимости артерий голени, у 10-18% больных незаживающая трофическая язва становится причиной ампутации конечности выше коленного сустава, в других случаях заживление трофической язвы после успешно выполненной реваскуляризации происходит чрезвычайно медленно - вплоть до нескольких лет [7]. Ангиосомная концепция – это еще одна концепция в арсенале сосудистых хирургов в пути улучшения результатов реваскуляризации. В течение последних 10-15 лет произведено множество исследовательских работ для анализа эффективности многочисленных методов реваскуляризации в сохранении ноги, в том числе и ангиосомной концепции [6]. Наша данная работа является анализом результатов лечения, основанная на данной концепции. При этом, как показывают наши данные и данные зарубежных коллег в плане сроков заживления язвенно-некротического процесса и частоты заживления раны, преимущество ангиосомной концепции сомнению не подлежит. При этом на результат, кроме ангиосомной концепции действуют еще другие факторы, так как по данным нескольких авторов само по себе излированное восстановление кровотока по прямому пути до пораженного участка мягких тканей не всегда является выполнимой задачей, и были доказаны еще и другие факторы такие как, состояние артериальной сети и коллатеральных артерий в спасении ноги [8]. Еще одним немаловажным фактором является ангипатия, вызванная диабетом, так как результаты той же ангиосомной концепции у больных с сахарным диабетом и без нее совершенно могут быть разными [9]. В нашем исследовании все больные были с сахарным

диабетом, и, соответственно, результаты могут быть не идентичными с результатами других авторов. Так как диабет поражает более мелкие артерии, соответственно мелкие ветви артерий берцовых артерий, такие как тильная артерия стопы, а также плантарные артерии сильнее поражаются и роль сохранившихся коллатеральных артерий нарастает и при их отсутствии непрямая реваскуляризация может быть недостаточной в заживлении трофической язвы [10]. Сроки заживления раны и частота заживления раны, а также выживаемость без ампутации в послеоперационном периоде могут зависеть не только от прямого восстановления кровотока, но и также от количества восстановленных артерий. По мнению некоторых авторов, именно количество восстановленных артерий является предиктором заживления раны [11]. Нами произведена оценка состояния артериальной дуги стопы, а также состояния коллатеральных артерий, так как понятно, что восстановление прямого кровотока до ишемизированного участка мягких тканей дает наилучший результат, но восстановление именно той артерии, которая прямым образом снабжает кровью пораженный участок, не представляется возможным, так как в реальности бывает, что именно эта артерия больше всего повреждена и поэтому появились язвенно-некротические изменения в этом бассейне. Как показывает наша практика в этих случаях восстановление артерии той пораженной ангиосомы не представляется возможным. Здесь возникает вопрос: достаточно ли кровоснабжает ишемизированные ткани восстановленная артерия, которая не была артерией пораженной ангиосомы? Мы считаем, что состояние коллатеральных артерий, а также состояние артериальной дуги стопы здесь играет главную роль. Соответственно, нами был произведен анализ состояния коллатеральных артерий и состояния артериальной дуги стопы у больных в обеих группах. Как показывал наш анализ, именно коллатеральные артерии и закрытая артериальная дуга были предикторами заживления раны и сохранения конечности у больных с непрямой реваскуляризацией. В проспективной работе Alexandrescu et al, заживление раны у больных с прямой реваскуляризацией отмечено у 70% и против 20% больных с непрямой реваскуляризацией. Это очень большая разница, но здесь была еще и другая группа, куда вошли больные с непрямой реваскуляризацией. При этом с хорошей коллатеральной артерией на пораженную ангиосому, результаты этой группы были схожи с группой с прямой реваскуляризацией [12].

Другой конечной точкой эффективности была выживаемость без ампутации у больных с прямой и непрямой реваскуляризацией. Исследования, проведенные некоторыми

авторами показали, что выживаемость без ампутации в течение 5 лет после операции у всех авторов результаты похожие, где результаты прямой реваскуляризации были выше. При этом гетерогенность данных исследований была статистически незначимым и кроме этого, сравнивая прямой и непрямой реваскуляризации, авторы здесь также ввели новую группу - группу больных с непрямой реваскуляризацией, но с хорошей перфузией, с помощью коллатеральных артерий. Результаты этой группы по данным всех авторов, которые отделили отдельно эту группу, были лучше, чем результаты с непрямой реваскуляризацией в отдаленном периоде до 24 мес. Что касается сравнения ПР и НПР с коллатеральной артерией за период до 12 мес., отмечается существенная разница в сохранении ноги, а за период до 24 мес., существенной разницы в выживаемости без ампутации не отмечалось [6]. Наш анализ также показал, что ПР намного лучше, чем НПР без коллатеральной артерии в плане выживаемости без ампутации, но сравнение групп с ПР и НПР с коллатеральной артерией не находило существенной разницы за период до 5 лет.

Сравнительный анализ смертности многих авторов после ПР и НПР не нашел статистически значимой разницы между группами. Были работы, которые сравнивали только ПР и НПР и были работы, где проведено сравнение всех трех групп больных [13] как в нашем исследовании и полученный результат такой же аналогичный.

Заключение. Таким образом, мы предполагаем, что при выборе тактики реваскуляризации, ПР всегда должна быть предпочтительной, так как прямая реваскуляризация не всегда является выполняемой задачей. При отсутствии возможности восстановления питающей артерии пораженной ангиосомы, НПР с коллатеральной артерией является залогом успеха и в заживлении раны, и выживаемости без ампутации.

Литература:

1. Gregg EW, Sorlie P, Paulose-Ram R, et al. Prevalence of lower extremity disease in the US adult population >40 years of age with and without diabetes: 1999-2000 national health and nutrition examination survey. *Diabetes Care* 2004;27:1591e7
2. Apelqvist J, Larsson J, Agardh CD. Long-term prognosis for diabetic patients with foot ulcers. *J Intern Med* 1993;233: 485e91
3. Hingorani A, LaMuraglia GM, Henke P, et al. 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;63:3se21s
4. Abu Dabrh AM, Steffen MW, Undavalli C, Asi N, Wang Z, Elamin MB, Conte MS, Murad MH. The natural history of untreated severe or critical limb ischemia. *J Vasc Surg*. 2015 Dec;62(6):1642-51.e3. doi: 10.1016/j.jvs.2015.07.065. Epub 2015 Sep 26. PMID: 26391460.
5. Shishehbor MH, White CJ, Gray BH, Menard MT, Lookstein R, Rosenfield K, Jaff MR. Critical Limb Ischemia: An Expert Statement. *J Am Coll Cardiol*. 2016 Nov 1;68(18):2002-2015. doi: 10.1016/j.jacc.2016.04.071. Epub 2016 Sep 28. PMID: 27692726.
6. Kim KG, Meshkin DH, Tirrell AR, Bekeny JC, Tefera EA, Fan KL, Akbari CM, Evans KK. A systematic review and meta-analysis of endovascular angiosomal revascularization in the setting of collateral vessels. *J Vasc Surg*. 2021 Oct;74(4):1406-1416.e3. doi: 10.1016/j.jvs.2021.04.026. Epub 2021 Apr 30. PMID: 33940077.
7. Söderström M, Arvela E, Albäck A, Aho PS, Iepäntalo M: Healing of ischaemic tissue lesions after infrainguinal bypass surgery for critical leg ischaemia. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2008;36:90–9515
8. Yosuke Hata, Osamu Iida, Toshiaki Mano, Is Angiosome-Guided Endovascular Therapy Worthwhile?, *Annals of Vascular Diseases*, 2019, Volume 12, Issue 3, Pages 315-318, <https://doi.org/10.3400/avd.ra.19-00042>
9. Ying, A.F., Tang, T.Y., Jin, A. et al. Diabetes and other vascular risk factors in association with the risk of lower extremity amputation in chronic limb-threatening ischemia: a prospective cohort study. *Cardiovasc Diabetol* **21**, 7 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12933-021-01441-0>
10. Hou X, Guo P, Cai F, Lin Y, Zhang J. Angiosome-Guided Endovascular Revascularization for Treatment of Diabetic Foot Ulcers with Peripheral Artery Disease. *Ann Vasc Surg*. 2022 Oct;86:242-250. doi: 10.1016/j.avsg.2022.02.012. Epub 2022 Mar 4. PMID: 35257914
11. Lavingia KS, Tran K, Dua A, Itoga N, Deslarzes-Dubuis C, Mell M, Chandra V. Multivessel tibial revascularization does not improve outcomes in patients with critical limb ischemia. *J Vasc Surg*. 2020 Jun;71(6):2083-2088. doi: 10.1016/j.jvs.2019.08.251. Epub 2019 Nov 2. PMID: 31685281; PMCID: PMC8386175]
12. Alexandrescu V-A, Brochier S, Limbga A, et al. Healing of Diabetic Neuroischemic Foot Wounds With vs Without Wound-Targeted Revascularization: Preliminary Observations From an 8-Year Prospective Dual-Center Registry. *Journal of Endovascular Therapy*. 2020;27(1):20-30. doi:10.1177/1526602819885131
13. Jongasma H, Bekken JA, Akkersdijk GP, Hoeks SE, Verhagen HJ, Fiiole B. Angiosome-directed revascularization in patients with critical limb ischemia.

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА АНГИОСОМНУЮ КОНЦЕПЦИЮ В СПАСЕНИИ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Темиров С.Н.

Резюме. Целью данного исследования является анализ результатов прямой и непрямой реваскуляризации конечностей в контексте анализа факторов для улучшения результатов. **Материалы и методы:** Данная работа является ретроспективным анализом пролеченных эндоваскулярной реваскуляризацией в отделении специализированной хирургии Центрального госпиталя МВД РУз в период с 2012г по 2022г. Критерием включения была критическая ишемия нижних конечностей. У всех больных были язвенно-некротические поражения мягких тканей стопы и все больные страдали сахарным диабетом. Пациенты разделены на три группы: 1) больные с прямой реваскуляризацией ишемически пораженного участка мягких тканей стопы; 2) больные с непрямым восстановлением кровотока до артериальной дуги стопы; 3) больные с непрямым восстановлением кровотока, где восстанавливается одна из трех артерий до стопы, но непрямым кровоснабжением пораженного участка, в соответствии с ангиосомной концепцией, при этом с удовлетворительной коллатеральной артерией, которая по сути снабжает кровью пораженную ангиосому. Первичными конечными точками были частота и сроки заживления ран в течение одного года после выполненной эндоваскулярной реваскуляризации. Заживление ран определялось как полная эпителизация всех ран без больших ампутаций. Большая ампутация была определена как ампутация выше коленного сустава. Вторичные конечные точки включали выживаемость без большой ампутации, неблагоприятное ишемическое событие со стороны конечности (НИСК) и выживаемость без повторного вмешательства. НИСК был определен как большая ампутация или лю-

бое хирургическое или эндоваскулярное повторное вмешательство в оперированной конечности. **Результаты.** Общее количество конечностей составило 107, из них 43 больных вошли первую группу с прямым восстановлением магистрального кровотока до пораженной ангиосомы, в 31 случаях выполнена непрягая реваскуляризация, где не было видимой коллатеральной артерии до пораженной ангиосомы и в 33 случаях выполнена непрягая васкуляризация, где был видимый коллатеральный переток до пораженной ангиосомы. Средний показатель ЛПИ до операции составил $0,38 \pm 0,15$ в первой группе, $0,40 \pm 0,2$ и $0,39 \pm 0,3$ во второй и третьей группе, соответственно, после операции ЛПИ был — $0,90 \pm 0,17$, $0,80 \pm 0,15$ и $0,87 \pm 0,14$ соответственно ($p < 0,05$). Таким образом, лучшая частота заживления ($35(83,3\%)$) в течение года отмечена у больных с прямой реваскуляризацией, а результаты непрягой реваскуляризации ($27(81,8\%)$) с коллатеральной артерией были сопоставимы с результатами с прямой реваскуляризацией, в то время, как результаты непрягой реваскуляризации ($22(70,9\%)$) были статистически значимо хуже, чем результаты вышеуказанных групп. Средние сроки заживления раны непрягой реваскуляризации без коллатеральной артерии были намного хуже ($6,19$ мес), чем результаты ПР ($4,69$ мес) и НПР с кол ($5,58$ мес). Смертность за 12 месяцев в группах составила $3(6,9\%)$, $2(6,6\%)$ и $3(10\%)$ соответственно. Частота большой ампутации за пять лет была намного больше в группе больных с непрягой реваскуляризацией в сравнении с группой с прямой реваскуляризацией, но результаты непрягой реваскуляризации с коллатеральной артерией приближаются к результатам прямой реваскуляризации. **Заключение.** При выборе тактики реваскуляризации, ПР всегда должна быть предпочтительной, а при отсутствии возможности восстановления питающей артерии пораженной ангиосомы, НПР с коллатеральной артерией является залогом успеха, и в заживлении раны, и выживаемости без ампутации.

Ключевые слова: Критическая ишемия, ангиосома, прямая реваскуляризация, непрягая реваскуляризация.

ЖИГАР КИСТОЗ ҲОСИЛАЛАРИНИ ДАВОЛАШДА ДИАПЕВТИК УСУЛЛАРИНИНГ ИМКОНИЯТЛАРИ



Умаркулов Забур Зафаржонович¹, Хамидов Обид Абдурахманович¹, Давлатов Салим Сулаймонович², Рахманов Қосим Эрданович¹

1 – Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;

2 - Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ВОЗМОЖНОСТИ ДИАПЕВТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ КИСТОЗНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ ПЕЧЕНИ

Умаркулов Забур Зафаржонович¹, Хамидов Обид Абдурахманович¹, Давлатов Салим Сулаймонович², Рахманов Қосим Эрданович¹

1 – Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд;

2 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

POSSIBILITIES OF DIAPEUTIC TREATMENT METHODS FOR CYSTIC LIVER FORMATIONS

Umarkulov Zabor Zafarjonovich¹, Khamidov Obid Abdurakhmanovich¹, Davlatov Salim Sulaymonovich², Rakhmanov Kosim Erdanovich¹

1 – Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

2 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникаси жарроҳлик бўлимида 2016-2023-йилларда жигар кистаси билан оғриган 117 нафар беморни клиник-лаборатор текширувдан ўтказиши асосида ўтказилган тадқиқотда диапевтик аралашувнинг афзалликлари аниқланди. Ушбу муолажалар беморларни операциядан кейинги эрта реабилитация қилишга ёрдам беради, шунингдек, лапароскопик ва анъанавий очик операцияларга хос бўлган турли хил асоратларни камайтиради ёки олдини олади. Бундан ташқари, диапевтик усуллардан фойдаланиши беморларнинг касалхонада қолиши вақтини қисқартириши мумкин. Ушбу натижалар жарроҳликда диапевтик ёндашувларни ривожлантиришининг аҳамияти ва истиқболларини тасдиқлайди, айниқса жигар кистоз ҳосиласи бўлган беморлар гуруҳида.

Калит сўзлар: жигар кистоз ҳосилалари, жарроҳлик даволаши, диапевтик аралашувлар.

Abstract. A study conducted at the surgical department of the multidisciplinary clinic of Samarkand State Medical University in the period from 2016 to 2023, based on a clinical and laboratory examination of 117 patients with cystic liver formations, revealed the advantages of diapeutic interventions. These procedures contribute to early postoperative rehabilitation of patients, and also reduce or prevent various complications characteristic of laparoscopic and traditional open operations. In addition, the use of diapeutic methods can reduce the time patients stay in the hospital. These results confirm the importance and prospects for the development of diapeutic approaches in surgery, especially in the context of the treatment of cystic liver formations.

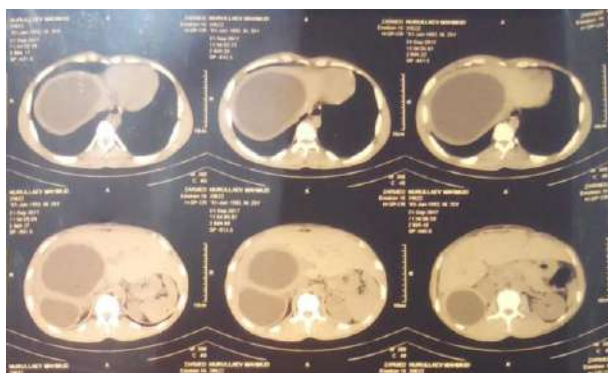
Key words: cystic liver formations, surgical treatment, diapeutic interventions.

Долзарблик. Ҳозирги вақтда адабиётда нопаразитар жигар кисталарини даволашнинг аниқ концепцияси мавжуд эмас. Баъзи мақолаларда ташхис қўйилгандан сўнг дарҳол жарроҳлик аралашувлар ҳақида хабар берилади [3, 5, 8], бошқа муаллифларнинг тавсияларига кўра, жарроҳлик даволаш фақат клиник белгилар мавжуд бўлганда амалга оширилади [1, 4, 6].

Бироқ, асимптоматик кисталарни даволаш ёки динамик кузатиш масаласи ҳалигача ҳал қилинмаган. Жарроҳликнинг замонавий тенденциялари жигарнинг паразитар ва паразит бўлмаган кисталарини даволаш учун миниинвазив усулларни қўллаш частотасининг кўпайишига ва кўрсатмаларнинг кенгайишига олиб келади.

Замонавий адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, жигар кисталарини даволашда бир нечта йўналишлар мавжуд: анъанавий жарроҳлик аралашувлар, эндовидеожарроҳлик усуллари ва паразитар жигар кисталари учун операциядан олдинги ва кейинги кимётерапия билан ультратовуш ёки КТ назорати остида кисталарни перкутан пункцион-дренаж билан даволаш. PAIR (пункцион, аспирация, инъекция ва қайта аспирация) техникаси ЖССТ томонидан кенг қўлланилади ва тасдиқланган. Шунга қарамай, даволаниш натижаларини яхшилаш учун тери орқали усулларни ўзгартиришга уринишлар тўхтамайди. Шундай қилиб, эхинококкоз учун минимал инвазив аралашувларнинг янги турлари пайдо бўлди – PEVAC, PAI, Өтмесі, МоСаТ. PEVAC (Перкутан эвакуация) пункцион каналининг зараланиши хавфини оширадиган Селдингер дренажини алмаштиришни назарда тутди. PAI ва Өтмесі гермицидни бўшлиқда қолдиришни ўз ичига олади, бу эса қолган бўшлиқни кичрайишига ёрдам бермайди ва йиринглаш хавфини оширади. МоСаТ (модификацияланган катетеризация техникаси) усулига кўра, киста дархол қалин дренаж билан тешилади, бу хитин мембрананинг ажралиши ва кистанинг ёрилиши туфайли хавфлидир. Ушбу усулларнинг муаллифлари уларнинг самарадорлиги ва хавфсизлигини эълон қилишларига қарамай, беморлар сонининг камлиги ва операциядан кейинги қузатувнинг қисқа муддати объектив хулосалар чиқаришга имкон бермайди. Шундай қилиб, жарроҳлик аралашувининг оптимал усулини ва уни амалга ошириш усулини танлаш бўйича қарор долзарб бўлиб қолмоқда [2, 7, 9, 10].

Адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, ҳозирги вақтда жигар кисталарини ташхислаш ва даволаш усуллари замонавий соғлиқни сақлашнинг долзарб ва ҳал этилмаган муаммоларидан биридир. Шу муносабат билан, операциядан олдинги босқичда касалликнинг хусусиятла-



Расм 1. Бемор Б. жигарининг МСКТси, 43 ёш. Жигарнинг IV, V ва IV сегментларининг кўп кисталари

рини баҳолашга имкон берадиган, инвазив бўлмаган тиббий тасвирлаш усулларининг ахборот мазмунига қараб, жигар кисталарини ташхислаш ва даволашда диапевтик усулларнинг имкониятларини ўрганиш зарурати туғилади ва кистанинг тузилиши ва агрессив касалликнинг белгиларини аниқлашга имкон яратади.

Тадқиқот мақсади - диапевтик усулларни қўллаш асосида паразитар ва нопаразитар жигар кисталари билан касалланган беморларни диагностика қилиш ва жарроҳлик даволаш натижаларини яхшилаш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникаси жарроҳлик бўлимида 2016 йилдан 2023 йилгача бўлган даврда диапевтик ва жарроҳлик аралашувлар ўтказилган паразитар ва нопаразитар жигар кисталари билан оғриган беморларни текшириш ва даволаш натижаларига асосланган. Барча беморларга режалаштирилган муолажалар ўтказилди. Даволаш тактикасини танлашга қараб, беморлар икки гуруҳга бўлинган. Биринчи гуруҳ, таққослаш гуруҳи лапароскопик ва очиқ жарроҳлик аралашувини ўтказган 65 нафар бемордан иборат бўлган. Иккинчи гуруҳ, асосий гуруҳ, тери ва жигар орқали кистэктомия қилинган 52 нафар бемордан иборат.

Барча беморларга инструментал текширув усуллари ўтказилди. Жумладан жигарни ультратовуш текшируви мультиспирал компьютер томография текшириш натижалари билан солиштирилиб, кистоз ҳосиланинг топик диагностикаси аниқлаштирилди. Шунга асосланиб беморларга оптимал даволаш усули танланди (расм 1, 2).

Жигарнинг кистоз шаклланишини жарроҳлик даволашнинг учта асосий усули қўлланилган (1-жадвал).



Расм 2. Бемор Б. жигарининг ультратовуш текшируви, 43 ёш. Жигарнинг IV ва V сегментларининг кўп кисталари

Жадвал 1. Жигарнинг кистоз шаклланишини жарроҳлик даволаш усуллари

Операцияга кўрсатма	Текширув гуруҳи								Жами (n=117)	
	Таққослаш гуруҳи (n=65)				Асосий гуруҳ (n=52)					
	Солидар кисталар (n=38)	Кўп сонли кисталар (n=12)	Жигар поликистоз (n=15)		Солидар кисталар (n=42)	Кўп сонли кисталар (n=10)				
Тери орқали пункция ва киста бўшлиғини склерозлаш						32		7	39	33,3
Тери жигар орқали эхинококкэктомия					10		3		13	11,1
Эпителия қопламасини олиш орқали кисталарни лапароскопик фенестрацияси	5*	2	6						13	11,1
Жигардан лапароскопик эхинококкэктомия	12	7							19	16,2
Лапаротомия Киста фенестрацияси			6						6	5,1
Лапаротомная жигардан эхинококкэктомия	21	3							24	20,5
Сегментэктомия ёки атипик жигар резекцияси			3						3	2,6

Изоҳ: *фарқ сезиларли ($p < 0,05$)

Жадвал 2. Паразит бўлмаган жигар кисталарини даволашнинг пункцион усуллари

Пункцион даволаш усуллари	Беморлар сони (%)
Киста таркибининг тешилиши ва аспирацияси	4 (10,2%)
Пункцион, таркибнинг аспирацияси ва кистанинг склерози	31 (79,5%)
Пункцион, таркибни аспирацияси, склеротерапия ва кистани дренажлаш	4 (10,2%)
Жами:	39 (100%)

Беморларнинг асосий гуруҳида барча беморлар диалектик даволаш усуллари олган: 39 (52 тадан 75,0%) нопаразитар жигар кисталари бўлган беморларга перкутан пункцион ва кисталарнинг склерози ўтказилган; жигарнинг паразитар кисталари билан оғриган 13 нафар (25,0%) беморга тери орқали транстепатик эхинококкэктомия ўтказилган. Таққослаш гуруҳида барча беморларга лапароскопик очик жарроҳлик аралашувлар ўтказилган. Улардан нопаразитар жигар кисталари билан оғриган 13 нафар (20,0%) беморда кисталарнинг эпителий қопламани ишлов бериш билан лапароскопик фенестрация, 19 нафар (29,2%) жигар эхинококкози билан оғриган беморларга лапароскопик эхинококкэктомия операцияси ўтказилган.

Паразитар ва нопаразитар жигар кисталари билан мос равишда 6 (9,2%) ва 24 (36,9%) беморда лапаротомия, кисталарнинг эпителий қопламани даволаш билан фенестрацияси ва жигарнинг лапаротомияли эхинококкэктомияси амалга оширилди.

2016 йилдан бошлаб цистэктомиянинг пункцион-дренаж усуллари, яъни PAIR (Punction-

Aspiration-Injection-Reaspiration тери орқали пункцион даволаш усули) ва PEVAC (Percutaneous-Evacuation of cyst contents тери орқали пункция қилиб бўшлиқни дренажлаш ва эвакуация қилиш усули) ишлатилган. 39 нафар беморга ультратовуш текшируви остида нопаразитар жигар кисталарининг тери орқали пункция ва склеротерапияси ўтказилди.

Жараён юқори технологиялар, жумладан ALOCA SSD-630 (Япония) ультратовуш ускунаси билан жиҳозланган операция хонасида амалга оширилди. Кистанинг жойлашишига қараб, игна плевра синусидан ўтишига йўл қўймаслик ва қорин бўшлиғининг ичи бўш органларига зарар бермасдан қулай манипуляция қилиш учун бемор махсус ҳолатга келтирилади. Агар киста жигарнинг ўнг бўлағида локализация қилинган бўлса, бемор орқа томонига ёстиқ қўйилган ҳолда чап томонида ётади (5-расм). Агар киста жигарнинг II, III ва IV сегментларида локализация қилинган бўлса, бемор ёстиқ қўйилган ҳолда орқа томонида ётади.



Расм 3. Мандрелни олиб ташлаш пайтида дренажни буриш



Расм 4. Глицерин инъецияси туфайлт хитин қобигининг ажралиши



Расм 5. Киста бўшлиғида «Malecot» дренажи



Расм 6. Эхинококк кистасининг фистулографияси. Ўқ орқали контраст модданинг кистадан ташқарига оқишини кўрсатилган – цистобиллиар оқма

4 (10,2%) беморда фақат киста таркибининг аспирацияси амалга оширилди (2-жадвал).

Эхинококк кисталар учун пункцион аралашуви учун кўрсатмалар:

- солитар кисталар;
- интрапаренхимал жойлашган гидатик эхинококк кисталари;
- такрорий ва қолдиқ солитар гидатик эхинококк кисталари.

Қуйидагилар қарши кўрсатма деб ҳисобланади:

- она кистасининг бўшлиғида қиз кисталари бўлган солитар гидатид кисталар;
- кўп камерали гидатик эхинококк кисталари;
- деворларнинг калцинатланган гидатик эхинококк кисталари;
- ўт йўллариға, қорин бўшлиғиға ёки плевра бўшлиғиға ёрилиб кетган гидатик эхинококк кисталари.

Биз ушбу усулни асосий гуруҳдаги 13 (25,0%) беморға қўлладик. Барча аралашувлар стандарт операция ускуналари, шунингдек,

ультратовуш аппарати ва рентгенологик текширув билан жиҳозланган махсус операция хонасида амалга оширилди. Операция вена ичига беҳушлик остида, бемор чалқанча ётган ҳолда амалга оширилди. Операциядан олдин беморға хавфсиз кириш траекториясини аниқлаш учун полипозицион ультратовуш текшируви ўтказилди.

Эпигастрал соҳадан кириш хавфи:

- ичи бўш органға (ошқозонға) зарар етказиш хавфи;
- жигар чап бўлагининг кўпроқ ҳаракатчанлиги туфайли кистанинг ёрилиши хавфи.

Субкостал ёндашув билан катта томирлар ва ўт йўллариға зарар етказиш хавфи юқори.

Интеркостал кириш қуйидаги хавфларни келтириб чиқаради:

- интеркостал томирларнинг шикастланиши
- асбобларнинг плевра синуси орқали ўтиши.

Оптимал траекторияни танлагандан сўнг, мўлжалланган инъекция жойида скалпел билан бир неча миллиметрли кесма қилинган ва юмшоқ тўқималар “москит” қисқичи ёрдамида қорин пардага ажратилган. Кейинчалик, игна йўналишини белгилайдиган ультратовуш сенсорига махсус бириктура кўйилди. Кўкракка диаметри 7-8,5Fr бўлган игна-катетер мажмуаси ўрнатилди. Камдан-кам ҳолларда, тўғридан-тўғри хавфсиз кириш имкони бўлмаганда, биз асбоблар йўлини ўзгартириш ва асбоблар йўли бўйлаб турли тузилмаларни четлаб ўтиш имконини берувчи “эркин кўл” техникасидан фойдаландик. Биз ушбу техникани 3 нафар беморда (23,1%) қўлладик.

Доимий ультратовуш назорати остида комплекс найзага ўхшаш ҳаракат ёрдамида кистага киритилди. Кейин стилетли mandrel мажмуадан олиб ташланди ва дренаж киста бўшлиғига “чўчка думи” (pig-tail) шаклида ўрнатилди (3-расм).

Барча таркибни аспирация қилгандан сўнг, киста бўшлиғига етарли миқдорда микробларга қарши препарат киритилди. Биз 100% глицерин эритмасини самарали гермицидлардан бири сифатида афзал кўрдик. Биз камида 6-7 дақиқа таъсир қиладиган 100% глицерин эритмасидан фойдаландик. Биз глицеринга рентген контрастли воситани қўшдик, бу кистанинг жойлашиши ва шаклини, унинг сафро йўллари, қўшни тузилмалар ва эркин қорин бўшлиғи билан боғлиқлигини баҳолашга имкон берди. Барча кейинги амалиётлар рентген назорати остида амалга оширилди. Таъсир қилиш пайтида монитор экранида киста бўшлиғида “ғижимланган қоғоз”га ўхшаш хитиноз мембрананинг ажралишини кузатиш мумкин эди (4-расм).

Хитин қобиғини олиб ташлаш муаммосини ҳал қилиш учун улар дренажни қалинроқ билан алмаштиришди. Паразитнинг ҳаётий элементларининг ўлимини ҳисобга олган ҳолда, Селдингер усули бўйича кейинги манипуляцияларни бажариш жоиздир.

Дренаж орқали киста бўшлиғига J-шаклидаги ўтказгич киритилди. Дренаж олиб ташланди ва 16Fr диаметри коаксил бужлар ёрдамида йўналтирувчи симда пункцион каналининг кетма-кет бужлаш амалга оширилди. Кейинчалик эса, ректификатордаги йўналтирувчи сим бўйлаб киста бўшлиғига диаметри 16 Fr бўлган «Malecot» типига дренаж киритилди. Ушбу дренажнинг киста бўшлиғининг дислокацияси ҳолатида ўзига хос хусусияти унинг охирида қўзикорин шаклидаги “сават” нинг мавжудлиги, биринчидан, киста таркибини, хусусан, хитиноз мембранани яхшироқ эвакуация қилишга ёрдам беради, иккинчидан, дренажнинг тушишини олдини олади. Шундан сўнг, ректификатор ва ўтказгич дренаждан олиб ташланди,

бу эса дренажнинг “саватининг очилишига” олиб келди (5-расм).

Қолдиқ бўшлиғини контрастлашнинг энг муҳим вазифаси – цистобилиар фистулалар мавжудлигини ва уларнинг калибрини аниқлаш. Цистобилиар оқма экранда киста бўшлиғидан ташқарида контраст модданинг лентага ўхшаш оқими сифатида пайдо бўлди, сўнгра ўт йўллариининг дарахтини визуализация қилди. Бироқ, биз ҳар доим ҳам оқма борлигини рентгенологик жиҳатдан тасдиқлай олмадик. Бу кистанинг бўшлиғига очилган ўт йўлининг кичик калибрига боғлиқ. Оқманинг мавжудлиги фақат дренаж орқали сафро оқими билан кўрсатилган. Бизнинг тадқиқотимизда цистобилиар оқмалар 4 беморда (30,8%) содир бўлган. Уларнинг 3 тасида (75,0%) оқма борлиги рентгенографик жиҳатдан тасдиқланган (6-расм).

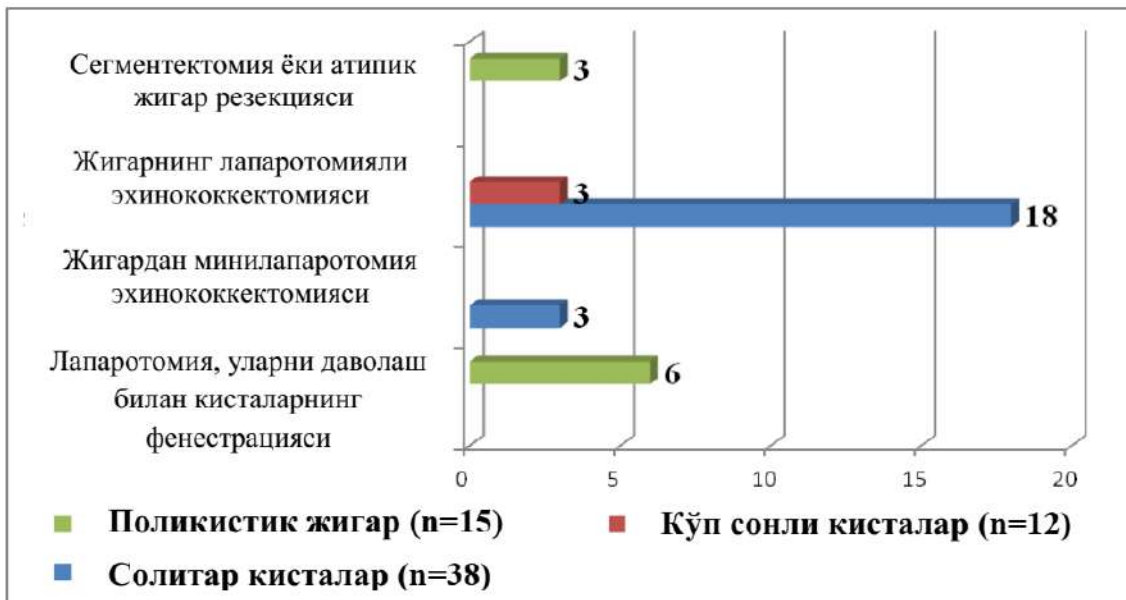
Перкутан аралашувлар пайтида цистобилиар оқмалар муаммоси кўплаб жарроҳларнинг ушбу техника ҳақида салбий фикрга эга бўлишига олиб келади. Бироқ, адабиёт маълумотларига кўра, уларнинг перкутан аралашувлар билан касалланиш даражаси очик бўлганлар билан бир хил.

Биз цистобилиар оқмаларни операциянинг асорати деб ҳисобламаймиз, чунки уларнинг мавжудлиги операцияга ҳеч қандай алоқаси йўқ ва уни бажариш техникаси ва сифатига боғлиқ эмас.

Назорат цистографияси ва дренаж ҳолатини тузатгандан сўнг, у терига тикилади ва қопланади. Операция шу ерда тугади. Беморларни палатага ўтказиб, уларнинг дренажи ёпиқ дренаж тизимига уланди.

Таққослаш гуруҳидаги 32 (49,2%) беморда лапароскопик фенестрация ва нопаразитар жигар кистасининг эпителий қопламани даволаш, шунингдек ультратовуш текшируви остида жигарнинг лапароскопик эхинококкэктомияси амалга оширилди.

33 беморда лапаротомия орқали жигар кисталари учун турли хил жарроҳлик аралашувлар ўтказилди. Минимал инвазив пункцион аралашувини ва очик лапаротомия операциялари билан солиштириш учун ушбу беморларнинг барчаси таққослаш гуруҳига киритилган. 33 нафар беморнинг 9 нафарида (27,3%) жигар поликистоз касаллиги бўлган, бунда 3 та ҳолатда сегментэктомия ва атипик жигар резекцияси ўтказилган. 3 (9,1%) беморда бир неча паразитар жигар кисталари бўлган ва лапаротомия орқали эхинококкэктомия қилинган. 21 (63,6%) беморларда солитар кисталар, 3 та ҳолатда минилапаротомия усулида эхинококкэктомия амалга оширилди. 18 беморга лапаротомия орқали кистэктомия қилинган (7-расм).



Расм 7. Таққослаш гуруҳидаги беморларда жигар кисталарини жарроҳлик даволаш усуллари

Жадвал 3. Жигар кисталарини жарроҳлик даволашнинг асоратлари

Даволаш натижалари	Беморлар гуруҳи		
	Тери орқали пункция (n=52)	Лапароскопия (n=32)	Лапаротомия (n=33)
Интраоператив асоратлар			
Қон кетиши	1 (1,9%)		
Сафро чиқиши	1 (1,9%)		
Аллергик реакция	1 (1,9%)	1 (3,1%)	
Плевра синусининг пункцияси	1 (1,9%)		
Қорин бўшлиғига тарқалиши		1 (3,1%)	
Операциядан кейинги эрта даврдаги асоратлар			
Плеврит	1 (1,9%)		1 (3,0%)
Бронхопулмонар асоратлар		1 (3,1%)	2 (6,1%)
Юрак-қон томир асоратлари		1 (3,1%)	1 (3,0%)
Ўткир пиелонефрит			1 (3,0%)
Қолдиқ бўшлиқнинг йиринглаши	2 (3,8%)	2 (6,2%)	3 (9,1%)
Дренаж орқали сафро оқиши		1 (3,1%)	6 (18,2%)
Йирингли холангит			1 (3,0%)
Операциядан кейинги жароҳатнинг йиринглаши			2 (6,1%)
Динамик ичак тутилиши			1 (3,0%)
Жами асоратлар:	7 (13,5%)	7 (21,9%)	18 (54,5%)*
Жами беморлар:	5 (9,6%)	5 (15,6%)	11 (33,3%)

Изоҳ: * фарқ сезиларли ($p < 0,05$)

Тадқиқот натижалари. Жигар эхинококкози билан оғриган 3 нафар беморда интраоператив асоратлар қайд этилган. Диссертациянинг 3-бобида таъкидланганидек, диапевтик аралашув вақтида жигар эхинококкози билан оғриган беморларнинг 2 та ҳолатда, бир ҳолатда кўп қон кетиши, иккинчи ҳолатда эса киста бўшлиғи орқали ўт пуфаги бўшлиғининг тўғридан-тўғри пункцияси натижасида кўп миқдорда ўт оқиши ҳолатида операцияни очик усулда давом эттириш билан шошилишч лапаротомия талаб қилинган.

Ўт пуфаги деворининг тешилиши интраоператив сонографияга кўра баҳоланди, бунда таранглик пуфагининг кескин қисқаришини аниқланди. 1 нафар беморда диапевтик аралашув пайтида тери гиперемияси, эшак эми ва енгил тахикардия шаклида аллергия реакция қайд этилган.

Ушбу симптомлар десенсибилизацияловчи дорилар ва глюкокортикостероидларни қўллаш биланоқ операция столида йўқолди. Операциядан кейинги даврда бундай реакцияларни кузатилмади. Бошқа ҳолларда, бирон бир беморда

сезиларли аллергия реакция хаттоки анафилактик шок ҳолати ҳам кузатилмади.

Аниқ аллергия реакцияларнинг йўқлигида барча беморлар жарроҳлик давригача амбулатория шароитида десенсибилизация терапиясидан ўтганлиги сабаб бўлди. Операциядан олдин 10 кун давомида антигистаминлар, сўнгра операциядан уч кун олдин глюкокортикостероидлар бошланди (3-жадвал).

Хулоса:

Перкутан пункцион кистэктомия жигарнинг паразитар ва нопаразитар кисталарини жарроҳлик йўли билан даволашнинг замонавий минимал инвазив усули бўлиб, лапароскопик ва анъанавий усуллар билан солиштирганда муҳим ижтимоий аҳамиятга ва иқтисодий самарага эга бўлиб, катта клиник самарадор ҳисобланади.

Аралашувнинг афзалликлари беморларни операциядан кейинги эрта реабилитация қилиш, лапароскопик ва очик анъанавий операцияларга хос бўлган турли хил асоратларни камайтириш (38,5% дан 13,5% гача) ёки олдини олиш, шунингдек, касалхонада қолишни 312,2±96,8 дан 16,2±4,4 соатгача камайтиришни ўз ичига олади.

Жигар кисталари бўйича диапевтик аралашувларнинг узок муддатли натижаларини таҳлил қилиш усулининг радикаллигини кўрсатди, нопаразитар жигар кисталари бўлган беморларда кўпроқ афзалроқ бўлиши мумкин ва танлов операцияси бўлиши мумкин, бу эса беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилади ва 95,5% гача яхши натижалар кўрсатди, лапароскопик ҳамда анъанавий очик аралашувлардан сўнг бу кўрсаткич 81,4%ни ташкил этди. Умуман олганда, биргаликда олинган барча натижаларга кўра, асосий гуруҳда сезиларли даражада яхшироқ кўрсаткичлар олинган (гуруҳлар мезони $\chi^2 = 43.087$; Df=3; p<0,001).

Адабиётлар:

1. Карпенко В. Н. Интервенционные вмешательства под контролем ультразвукового исследования в диагностике и лечении очаговых образований печени // Вестник Российского научного центра рентгенорадиологии Минздрава России. – 2009. – Т. 1. – №. 9.
2. Назыров Ф. Г., Акилов Х. А., Икрамов А. И. Лучевые методы исследований в диагностике и лечении гнойных осложнений эхинококкоза печени // Анналы хирургической гепатологии. – 2001. – Т. 6. – №. 1. – С. 47-51
3. Рахманов К. Э. и др. Радикальная эхинококкэктомия из печени // Valeology: International Journal of Medical Anthropology and Bioethics (2995-4924). – 2024. – Т. 2. – №. 5. – С. 18-24.

4. Ризаев Ж. А. и др. Выбор хирургической тактики в зависимости от дооперационной топической диагностики эхинококкоза печени // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2021. – Т. 5. – №. 131. – С. 117-119.

5. Ризаев Ж. А. и др. Оптимизация диагностики различных морфологических форм эхинококкоза печени // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2021. – Т. 5. – №. 131. – С. 120-124.

6. Ризаев Ж. А., Мамараджабов С. Э. Серозеэпидемиологическое обследование на эхинококкоз жителей Самаркандской области // Материалы II Международной научно-практической онлайн конференции «современные достижения и перспективы развития охраны здоровья населения. – 2020. – Т. 17. – С. 59-60.

7. Умаркулов З. З. и др. Роль диапевтических методов в хирургическом лечении кистозных образований печени // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 3.

8. Умаркулов З. З., Хамидов О. А., Давлатов С. С. Диапевтические методы в хирургическом лечении кистозных образований печени // Журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – №. 6. – С. 108-112.

9. Zafarjonovich U. Z., Abdurakhmanovich K. O., Sulaymanovich D. S. Возможности диапевтических методов в хирургическом лечении кистозных образований печени // Journal of biomedicine and practice. – 2023. – Т. 8. – №. 6.

ВОЗМОЖНОСТИ ДИАПЕВТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ КИСТОЗНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ ПЕЧЕНИ

Умаркулов З.З., Хамидов О.А., Давлатов С.С., Рахманов К.Э.

Резюме. Исследование, проведенное на базе хирургического отделения многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета в период с 2016 по 2023 год, на основе клинико-лабораторного обследования 117 больных с кистозными образованиями печени, выявило преимущества диапевтических вмешательств. Эти процедуры способствуют ранней послеоперационной реабилитации пациентов, а также снижают или предотвращают различные осложнения, характерные для лапароскопических и открытых традиционных операций. Кроме того, использование диапевтических методов позволяет сократить время пребывания больных в стационаре. Эти результаты подтверждают важность и перспективы развития диапевтических подходов в хирургии, особенно в контексте лечения кистозных образований печени.

Ключевые слова: кистозные образования печени, хирургическое лечение, диапевтические вмешательства.

РАЗРАБОТКА И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ АНАСТОМОЗИТОВ ПОСЛЕ МИНИГАСТРОШУНТИРОВАНИЯ



Хамдамов Бахтиёр Зарифович, Исомутдинов Аъзам Зокирович, Хамдамов Илхомжон Бахтиёрович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

МИНИГАСТРОШУНТЛАШДАН СЎНГ АНАСТОМОЗИТ РИВОЖЛАНГАН БЕМОРЛАРДА КЛИНИК-ИММУНОЛОГИК КЎРСАТКИЧЛАРИ ЎЗГАРИШИНИНГ ТАБИАТИ ВА ТАҲЛИЛИ

Хамдамов Бахтиёр Зарифович, Исомутдинов Аъзам Зокирович, Хамдамов Илхомжон Бахтиёрович
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

THE NATURE AND ANALYSIS OF CHANGES IN CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL PARAMETERS IN PATIENTS WITH ANASTOMOSITIS AFTER MINI-BYPASS SURGERY

Khamdamov Bakhtiyor Zarifovich, Isomutdinov Azam Zokirovich, Khamdamov Ilkhomjon Bakhtiyorovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: dr.hamdamov@mail.ru

Резюме. Минигастрогастрошунтлашдан сўнг анастомозит ривожланган беморларда биз томондан ишлаб чиқилган «PAMGB» башоратлаш дастуридан фойдаланиш самарадорлигининг қийсий баҳолаш шунки кўрсатдики, операциядан сўнги асоратнинг ушбу турини башорат қилишининг анъанавий усули билан солиштирганда ҳақиқий ишончлилик кўрсаткичининг анастомозитнинг эрозив шаклларида 5,5 бараварга, эрозив-геморрагик шаклларида 1,9 бараварга, гастроэнтероанастомоз ярасини башоратлашининг ишончлилиги 5 баварарга ошишига эришилди.

Калим сўзлар: минигастрошунтлаш, анастомозит, башоратлаш.

Abstract. A comparative assessment of the effectiveness of using the prognostic program "PAMGB" developed by us in patients with anastomosis after mini-gastrobypass surgery showed that, compared with the traditional method of predicting this type of postoperative complication, an increase in true positive results was achieved in erosive forms of anastomosis by 5.5 times, in erosive-hemorrhagic forms of anastomosis by 1.9 times, and the reliability of predicting the formation of gastroenteroanastomotic ulcers was increased by 5 times.

Keywords: mini-gastrobypass surgery, anastomosis, prognosis

Актуальность. Одной из важнейшей проблемой в уменьшении частоты осложнений после минигастрошунтирования считается их прогнозирование, ранняя диагностика и применение профилактических мероприятий, целевого превентивного характера. Поиск путей решения данной проблемы на сегодняшний день сводится к разработке программных методов оценки патогенетически обоснованных прогностических и диагностических тестов. При анастомозитах, естественным образом, они основываются на патогенетических механизмах развития воспалительного процесса. В этом контенте наиболее эффективными считаются показатели иммунологического мониторинга [1, 3, 5].

На сегодняшний день уже известно, что изменения в иммунологической системе организма

так же происходят при ожирении и сахарном диабете 2 типа [2, 4, 6]. Данный аспект научной медицинской среды в настоящее время активно подвергается исследованию и полученные результаты не всегда находят полной концептуальности в механизмах развития послеоперационных осложнений бариатрических операций.

К сожалению, до настоящего времени нет полного утверждения относительно ключевого фактора нарушения иммунной реакции организма в патогенезе развития анастомозитов после минигастрошунтирования. Остаются спорными вопросы относительно первичных механизмов развития анастомозитов. Имеются утверждения о первичной роли морфологических изменений слизистой оболочки желудка после минигастрошунтирования, что приводит к экспрессии продукции цито-

кинов и антител с последующим усилением аутоагрессии. Наравне с этим другие исследователи предполагают, что изменения в иммунной системе организма у больных с ожирением и сахарным диабетом 2 типа приводят к нарушениям процессов регенерации слизистой оболочки желудка с последующим развитием анастомозита в послеоперационном периоде.

Вместе с тем, до настоящего времени остаются далеко не определенными такие аспекты как результаты эффективности минигастрошунтирования у больных с ожирением и частоты регистрации клиничко-эндоскопических проявлений послеоперационных анастомозитов; характер изменения показателей клеточного иммунитета, продуцирования провоспалительных и противовоспалительных цитокинов, а также характер изменения способности Т- и В-лимфоцитов продуцировать эти цитокины у больных с различными формами анастомозитов после минигастрошунтирования [6, 8].

Это в свою очередь позволило бы путем обоснования клиничко-иммунологической взаимосвязи развития анастомозитов у больных после минигастрошунтирования разработать эффективные клиничко-иммунологические методы прогнозирования развития данного вида послеоперационного осложнения.

Цель исследования. Разработка эффективных клиничко-иммунологических методов прогнозирования развития анастомозитов после операции минигастрошунтирования.

Материал и методы. В исследование приняли участие 152 больных с ожирением, которым были выполнены минигастрошунтирования. Общий объем клиничского материала такого рода операций составил 344 больных, которые находились на лечении и обследовании в многопрофильной клинике Ташкентской медицинской академии и в частной клинике «Кармен плюс» города Бухара.

Основную группу составили 76 пациентов с послеоперационным анастомозитом после минигастрошунтирования. Группу сравнения составили так же 76 пациентов, у которых в послеоперационном периоде послеоперационного анастомозита не было. Средний возраст больных, как в основной, так и в сравнительной группах, составил $46,72 \pm 9,84$ лет.

Из общего числе преобладали больные женского пола (64,5%) в основном среди случаев только с ожирением (35,5%). Среди больных с ожирением и сахарным диабетом 2 типа преобладали больные мужского рода (30,3%).

У 90 (40,2%) больных был диагностирован сахарный диабет 2 типа. В большинстве случаев (38,9%) сахарный диабет имел длительность

анамнеза от 1 года до 4 лет. Чуть меньше (32,2%) – от 5 до 10 лет. У 17 (18,9%) больных длительность анамнеза сахарного диабета была менее 1 года, и лишь у 9 (10%) больных – более 10 лет.

Показатели иммунологического мониторинга и проводился специально с целью выявления их роли в патогенезе развития анастомозитов и разработки методов прогнозирования развития данного вида послеоперационного осложнения у больных после минигастрошунтирования.

Результаты и их обсуждение. На первом этапе выявление взаимосвязи между клиничскими и иммунологическими показателями развития анастомозитов после минигастрошунтирования мы проводили сравнительный графический и корреляционный анализ полученных данных между больными основной и сравнительной групп.

Анализ изменения показателей клеточного иммунитета свидетельствует о тесной схожести динамики изменений между основной и сравнительной групп в первые 3 суток после операции. И хотя исходное значение уровня лейкоцитов в крови на протяжении данного времени было не достоверным, тем не менее лейкоцитоз у больных основной группы был более выраженным.

На протяжении 3-14 суток послеоперационного периода прогрессирующее снижение уровня лейкоцитов в крови у больных обеих групп приводило к росту достоверного разрыва на 7 (в 1,5 раза) и 14 сутки (в 1,63 раза) послеоперационного периода ($p < 0,05$). Корреляционная взаимосвязь по динамике изменений уровня лейкоцитов между больными основной и сравнительной групп приравнивалась прямой положительной связи ($R = 0,863$).

Более низкая, но также прямая корреляционная взаимосвязь было отмечена нами между больными основной и сравнительной групп по количеству лимфоцитов в крови ($R = 0,547$). У больных основной группы количество лимфоцитов было ниже, чем у больных контрольной группы. Тем не менее, начиная с 3 суток послеоперационного периода в графической картине происходит инверсия значений, отражающая увеличение количества лимфоцитов у больных основной группы с достижением достоверных значений ($p < 0,038$) на 14 сутки послеоперационного периода. Сравнительный анализ изменения количество популяций лимфоцитов (Т-лимфоцит) показал наличие достоверной разницы между основной и сравнительной групп до операции ($p < 0,023$) и на 7-14 сутки послеоперационного периода ($p < 0,025$ и $p < 0,017$ соответственно). При этом динамика графической кривой на протяжении первых 7 суток после операции была схожей, тогда как на протяжении последующих 7 суток изменения происходили в противоположном направлении вследствие инверсии значений. Такая динамика

изменений приводила сохранению корреляционной зависимости на уровне прямой связи, однако со средним значением ($R=0,595$).

Еще более высокая прямая корреляционная взаимосвязь была выявлена нами при оценке динамики изменений В-лимфоцитов ($R=0,877$). Достоверно различия между больными основной и сравнительной групп по данному показателю нами не выявлено. Тем не менее, на 14 сутки послеоперационного периода происходила инверсия значений в пользу увеличения уровня В-лимфоцитов у больных основной группы.

Среди динамики изменений субпопуляций лимфоцитов Т-хелперы не имели существенных различий между больными основной и сравнительной групп. Достоверное различие ($p<0,016$) было выявлено лишь на этапе исходных значений до операции. На протяжении всего послеоперационного периода достоверных различий между больными основной и сравнительных групп нами не отмечено. Корреляционная связь между динамикой изменения основной и сравнительной групп была высокой и прямой и составляла $R=0,617$.

Значительная высокая прямая корреляционная связь была выявлена нами по показателю Т-супрессоров между динамикой изменений больных основной и сравнительной групп ($R=0,841$). Динамика изменения Т-супрессоров у больных основной групп была более выраженной, чем у больных группы сравнения. Она выражалась более высокими (в 1,35 раз; $p<0,03$) значениями Т-супрессоров на исходном уровне до операции и на протяжении с 7 по 14 суток после минигастрошунтирования (в 1,72 раз; $p<0,017$). Нивелирование значений в сравнительной динамике было отмечено нами дважды: на 3 сутки и на 7 сутки послеоперационного периода.

Сравнительная оценка продукции провоспалительного цитокина TNF- α характеризовалась независимыми изменениями между больными основной и сравнительной групп (рисунок 1). При этом у больных основной группы продуктивность TNF- α была существенно выше показателей группы сравнения уже в дооперационном периоде (в 1,5 раза; $p<0,05$). В дальнейшей эта разница лишь нарастала, увеличиваясь до 1,7 раза ($p<0,05$) на 3 сутки и до 1,8 раза ($p<0,05$) на 7 сутки после минигастрошунтирования. В дальнейшем у больных с анастомозитами кривая динамики стабилизировалась хотя оставалась на высоких значениях, однако в отдаленные сроки она вновь повышалась несмотря на положительный исход заболевания. Корреляционная связь между показателями продуктивности провоспалительного цитокина TNF- α у больных основной и сравнительной групп была низкой, но прямой ($R=0,208$).

Динамика изменения провоспалительного цитокина IL-2 у больных основной и сравнитель-

ной групп отличалась высокой дифференцированностью уже до операции. Высокие значения провоспалительного цитокина IL-2 у больных основной группы проходили на фоне снижения продукции данного маркера воспалительного процесса, что приводило к росту интервальной разницы. Так, уже на 3 сутки после операции разница составляла 1,6 раза ($p<0,05$), а на 7 сутки она повышалась до уровня в 1,7 раза ($p<0,05$). В более поздние сроки увеличение продуктивности IL-2 среди больных основной группы было в 3,6-4 раза ($p<0,05$) по отношению к показателям группы сравнения. В конечном счете, такая динамика изменений уровня провоспалительного цитокина IL-2 привела к высокой обратной корреляционной связи между показателями больных основной группы и группы сравнения ($R=-0,881$).

Противовоспалительный цитокин IL-10 на всем протяжении исследования был высоким среди больных группы сравнения. Пик сравнительной разницы (в 14 раз; $p<0,05$) приходился на 3 сутки после операции с последующим сокращением. Однако в отдаленные сроки после операции эти значения вновь повышались в 7,2 раза ($p<0,05$) через 3 месяца и в 9,7 раз ($p<0,05$) через 6 месяцев после минигастрошунтирования. Корреляционная связь между больными основной и сравнительной групп составила $R=0,320$.

Обратная корреляционная связь была зарегистрирована нами и при графическом анализе противовоспалительного цитокина IFN- γ ($R=-0,502$). Она была обусловлена снижением продуктивности данного маркера у больных основной группы и повышением у больных группы сравнения (в 1,6 раз; $p<0,05$). Идентичный характер изменений происходил в отдаленные сроки после операции, когда отмечался спад уровня противовоспалительного цитокина IFN- γ в обоих сравниваемых групп.

Способность Т-клеток продуцировать IL-10 и IFN- γ была значительно снижена у больных с анастомозитами, на которое минигастрошунтирование не влияла. Через три месяца после бариатрической операции состав субпопуляции лимфоцитов пациентов с анастомозитами был скорректирован в соответствии с профилем сравнительной группы больных. Тем не менее, способность вырабатывать цитокины не была изменена минигастрошунтированием.

Полученные нами данные свидетельствуют об ускоренной дифференцировке CD4⁺ и CD8⁺ Т-клеток у пациентов с анастомозитами. Несмотря на то, что это не повлияло на способность Т-клеток продуцировать ряд цитокинов тем не менее она была снижена у пациентов с морбидным ожирением.

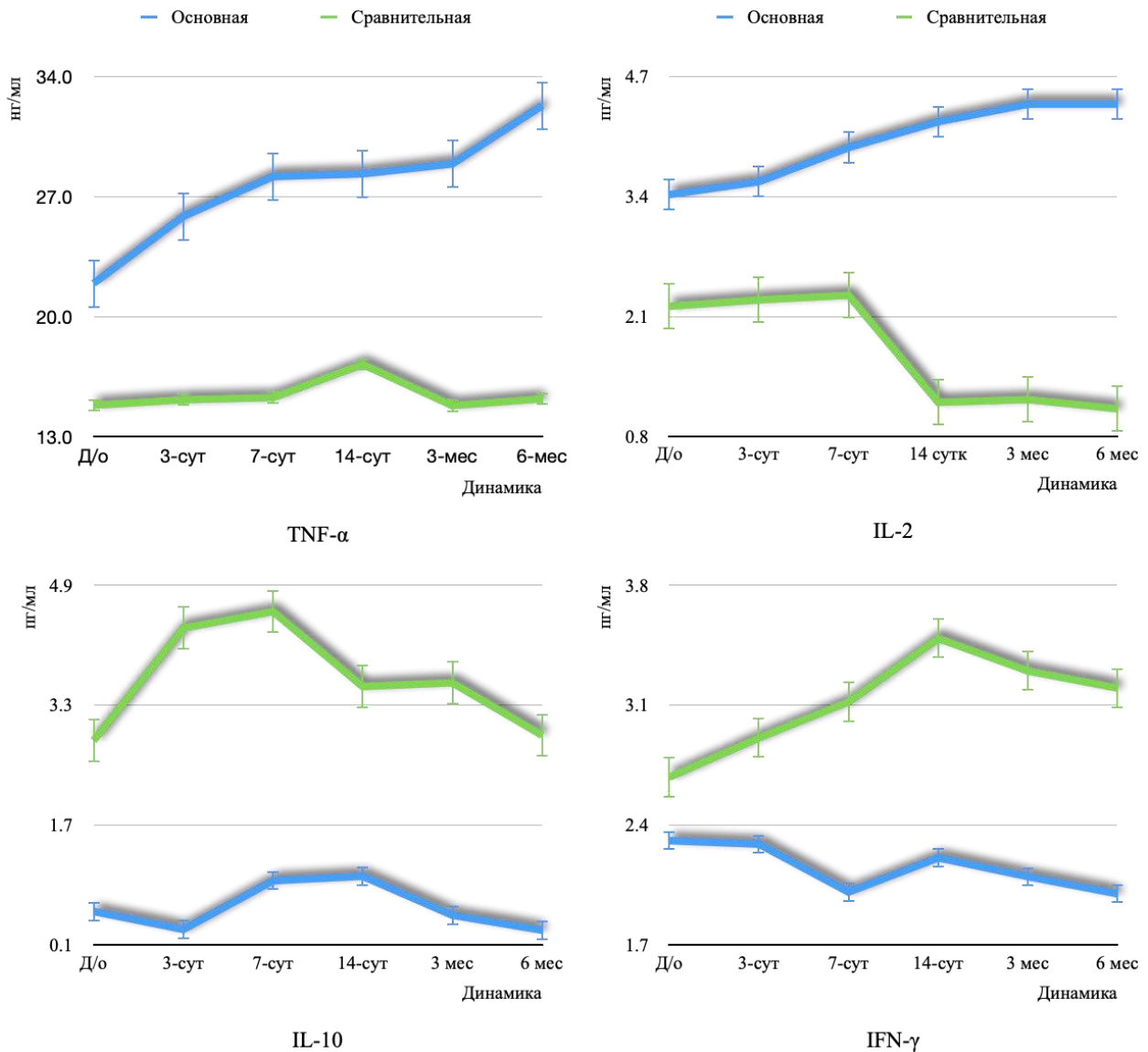


Рис. 1. Сравнительная оценка нивелированных кривых продуктивности цитокинов (нг/мл) у больных основной и сравнительной групп в динамике после минигастрошунтирования

При развитии анастомозита происходит изменение состав субпопуляций Т- и В-клеток в обратном направлении группы сравнения, а способность CD4⁺ Т-клеток продуцировать IL-2 и IFN-γ не была изменена через три месяца после минигастрошунтирования. Однако цитокиновая способность CD8⁺ Т-клеток и В-клеток не восстанавливалась через три месяца после минигастрошунтирования.

Таким образом, проведенный анализ изменения иммунологических показателей выявил тесную взаимосвязь развития анастомозитов после минигастрошунтирования, с уровнем популяций Т- и В-лимфоцитов, провоспалительных и противовоспалительных цитокинов не только в раннем послеоперационном периоде, но так до операции и в отдаленные сроки после операции. Это позволяет заключение, что показатели иммунокомпетентной системы играют важную роль, как в ранней диагностике развития анастомозита, так и в прогнозе и профилактики данного ослож-

нения минигастрошунтирования. Графический анализ нивелирования кривых показателей иммунограммы позволил нам определить основные направленности изменений, которые происходят при анастомозитах после минигастрошунтирования. Тут следует сразу отметить, что анастомозит, как правило, свидетельствуют и наличии воспалительного процесса связанного с зоной анастомоза. Между тем, известно, что любой воспалительный процесс имеет фазы своего развития, которые имеют четкие клинко-морфологические разграничения и определяют тяжесть течения и проявления патологического процесса. Прогрессирование воспалительного процесса приводит к развитию осложнений, и, в первую очередь, связанных с переходом от локального поражения к генерализованному. Наравне с этим, воспалительный процесс, который начинается как локальный, может привести еще и к более глубоким и тяжелым морфоструктурным изменениям в зоне поражения.

В целом, подводя итоги этим рассуждениям, мы считаем, что анастомозит, как местное осложнение воспалительного генеза, следует рассматривать по фазам своего течения, который сможет отражать взаимосвязь развития более тяжелых форм заболевания. Предпосылки к подобным исследованиям было отражено в первом параграфе третьей главы диссертационной работы.

Анализ особенностей развития и клинического проявления анастомозитов у больных после минигастрошунтирования показал наличие высокого удельного веса поверхностных и неосложненных форм поражения гастроэнтероанастомозов. При этом в структуре таких осложнений, как рефлюкс анастомоза, желудочное кровотечение и образование язв гастроэнтероанастомоза всегда на предварительном этапе находится патологический процесс, связанный с развитием анастомозита. Другими словами, на первом этапе развиваются катаральные формы анастомозита, которые при не благоприятных условиях и высокой агрессии действующего фактора, могут привести к развитию эрозий в области гастроэнтероанастомоза. В последующем, при более глубоком поражении в процесс повреждения вовлекаются подслизистая оболочка с точечными кровоизлияниями и более глубокие поражения вплоть до мышечной оболочки желудка с образованием язв.

В целом, развитие различных форм анастомозитов после минигастрошунтирования может иметь как фазы воспалительного процесса этапы патоморфологических проявлений. Первый этап – катаральные изменения в слизистой оболочке желудка и в зоне анастомоза, второй этап – формирование эрозий, третий этап – развитие геморрагических осложнений и четвертый этап – формирование язв гастроэнтероанастомоза.

Корреляционная характеристика соотношений исследованных показателей иммунологического мониторинга в зависимости от этапов развития различных форм анастомозитов показал неоднозначную картину преобразований. В частности, на исходном этапе (0 этап) у больных, у которых в послеоперационном периоде развились анастомозиты, высокие прямые корреляционные значения были отмечены нами по показателям лимфоцитарного ряда: Т-лимфоциты, В-лимфоциты и Т-хелперы ($R=0,918\pm 0,013$), тогда как по отношению к Т-супрессорам – мы отметили высокую обратную корреляционную взаимосвязь ($R=-0,811\pm 0,052$). По остальным показателям корреляционная связь была ниже среднего уровня и варьировала между прямыми и обратными значениями.

После минигастрошунтирования (II этап) у больных с катаральными анастомозитами высокая прямая корреляционная взаимосвязь была зарегистрирована у показателей лейкоциты, TNF- α , IL-2

и Т-хелперов ($R=0,975\pm 0,011$). Эти показатели имели обратную корреляционную с противовоспалительными цитокинами IL-10, IFN- γ , Т- и В-лимфоцитов, и Т-супрессоров ($R=-0,926\pm 0,018$).

Выявленные корреляционные изменения в конечном счете приводит к развитию эрозивного анастомозита (III этап), который характеризуется прямой корреляционной связью ($R=0,816\pm 0,017$) таких показателей как, Т- и В-лимфоцитов, Т-хелперов, Т-супрессоров, исследованных провоспалительных цитокинов (TNF- α и IL-2) и противовоспалительного цитокина IL-10 и обратную корреляционную связь у противовоспалительного цитокина IFN- γ ($R=-0,724\pm 0,025$).

Образование язв в области гастроэнтероанастомоза (IV этап) характеризуется высокой прямой корреляционной связью ($R=0,863\pm 0,033$) показателей провоспалительных цитокинов TNF- α , и IL-2, а также популяций и субпопуляций лимфоцитов (Т-хелперы и Т-супрессоры, Т-лимфоциты и В-лимфоциты). Обратные значения корреляционную связи были отмечены нами к противовоспалительным цитокинам IL-10 и IFN- γ ($R=-0,724\pm 0,012$).

Таким образом, на основании проведенного корреляционного анализа можно предположить схему взаимосвязи между развитием послеоперационных анастомозитов и изменением показателей иммунологического мониторинга (рис. 2).

Распределение показателей иммунологического мониторинга в динамике развития анастомозита и его осложненных форм более наглядно можно проследить по графику облачного покрытия.

Облачное покрытие, которое соответствует этапам развития различных видов анастомозитов, демонстрирует значимость основные параметры, которые отличаются своей максимальной достоверностью. Пиковые значения исследованных параметров послужили основной для выявления математической зависимости показателей с последующим построением программной матрицы развития анастомозитов. В основу данной матрицы наравне с клиническо-морфологическими признаками анастомозитов следует включать показатели иммунологического мониторинга (рис. 3).

Оценку проводили по двум главным этапам: диагностика и прогнозирование развития анастомозита. На первом этапе проводили диагностику наличия и степени развития анастомозита (сбор жалоб, клинический осмотр, эндоскопические исследования желудка). После констатации степени развития анастомозита переходили на второй этап, основанный на иммунологическом мониторинге показателей клеточного и гуморального иммунитета по направлениям их супрессии или экспрессии.



Рис. 2. Взаимосвязь патогенеза развития различных видов анастомозитов и характера изменения показателей иммунологического мониторинга у больных после минигастрошунтирования

□ Не осложненный анастомозит □ Осложненный анастомозит □ Нормальное течение

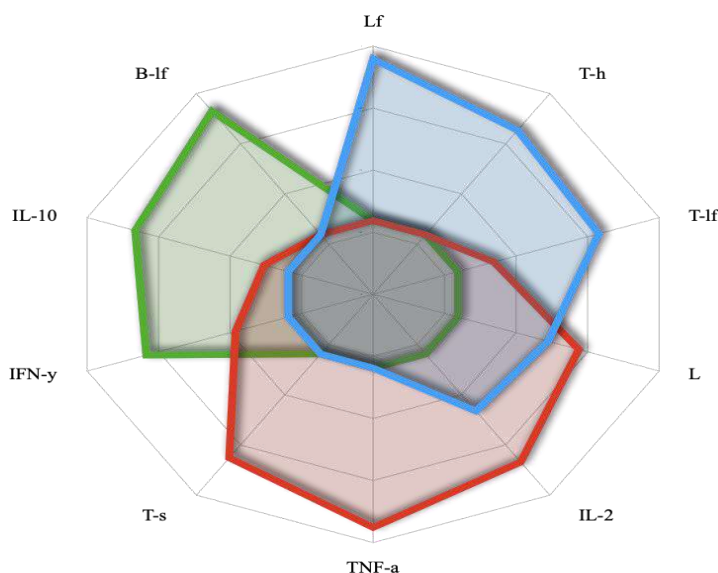


Рис. 3. Облачное покрытие вариантов течения послеоперационного периода у больных после минигастрошунтирования

Катаральная форма анастомозита после минигастрошунтирования может развиваться при наличии супрессии Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов и Т-хелперов, а также экспрессии Т-супрессоров. Эрозивная форма анастомозита после минигастрошунтирования может развиваться при снижении продукции IL-10, IFN-γ и супрессии Т-супрессоров, а также повышении продукции TNF-α, IL-2 и экспрессии Т-хелперов. Эрозивная геморрагическая форма анастомозита после минигастрошунтирования может развиваться при снижении продукции IFN-γ и экспрессии Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов, Т-хелперов, Т-супрессоров на фоне повышения продуктивности TNF-α, IL-2 и IL-10. Язвенная форма анастомозита после минигастрошунтирования может развиваться при снижении продуктивности TNF-α и IL-2, супрессии Т-хелперов, Т-супрессоров, Т-

лимфоцитов и В-лимфоцитов, а также снижение продукции IL-10 и IFN-γ.

Благодаря тщательному подбору этих параметров нами разработана программа, состоящая из базы значимых данных под названием «РАМGB» (Prediction of anastomosis after minigastric bypass surgery). Данный программный продукт позволяет с высокой вероятностью прогнозировать условия для развития анастомозитов и его осложненных форм у больных после минигастрошунтирования.

Разработанный нами программный продукт доступен для широкого внедрения в практическое здравоохранение, так как может функционировать на любой компьютерной платформе в различном режиме. Это в свою очередь позволяет минимизировать расчетное время со стороны медицинского персонала.

Таким образом, разработанная нами методика прогнозирования развития анастомозитов после минигастрошунтирования, основанная на комбинации способов оценки клинических признаков осложнения, результатов применения визуальных (эндоскопических) методов оценки слизистой оболочки желудка, и, в обязательном порядке, показателей иммунологического мониторинга, в виде взаимоотношений лейкоцитов с популяциями и субпопуляциями лимфоцитов (Т-хелперы и Т-супрессоры), а также их способности продуцировать провоспалительные (TNF- α и IL-2) и противовоспалительные (IL-10 и IFN- γ) цитокины в послеоперационном периоде могут отражать прогностические критерии развития как анастомозита, так и его осложненной формы анастомозита. Все вышеперечисленные критерии послужили основой для построения соответствующей прогностической и диагностической программы «РАМГВ». Эффективность разработанного метода прогнозирования развития анастомозитов у больных после минигастрошунтирования оценивалась нами путем проведения оценки каждого параметра на диагностическую чувствительность и специфичность согласно принципам доказательной медицины.

Также, оценка параметров чувствительности и специфичности тестов проводили в зависимости от фазы развития анастомозита обозначенные нами как стадии формирования осложненных форм данного патологического процесса.

С целью проведения сравнительной оценки эффективности способ прогнозирования развития анастомозита по методу Т.Н. Кудба мы применяли среди больных сравнительной группы. Разработанный нами оригинальный способ, основанный на программе «РАМГВ», применяли у больных основной группы. В качестве референс значений мы использовали наиболее объективные методы исследования, то есть результаты эндоскопических методов исследования. Однако, следует отметить, что эндоскопические методы исследования анастомозитов считаются диагностическими, то есть направленными на констатацию наличия патологического процесса, тогда как в качестве прогностического теста они могут использовать только при условии регулярной оценки морфоструктурной картины зоны анастомоза и слизистой оболочки культи желудка после минигастрошунтирования. Оценку эффективности разработанного нами метода проводили по стадиям развития осложнений анастомозита. При этом в первую стадию мы включали больных с катаральным анастомозитом, во вторую стадию – больных с катаральным-эрозивным анастомозитом, в третью стадию – эрозивным-геморрагическим и в четвертую стадию – в случае развития язвы гастроэнтероанастомоза.

В целом, каждая стадия служила фактом прогнозирования вероятности развития следующей стадии осложненной формы анастомозита при условии применения разработанного нами иммунологического мониторинга.

Исследования показали, что в первой стадии развития анастомозита, когда больного беспокоили боли в эпигастральной области, тошнота, рвота, изжога, чувство тяжести в эпигастрии, слабость, головокружение, понос и белый налет на языке, эндоскопическая эзофагогастродуоденоскопия выявляла картину катарального анастомозита, который охватывал и слизистую оболочку культи желудка в виде острого гастрита средний уровень ROC-анализа у больных основной группы приравнялся 77,7% чувствительности теста разработанной нами программы «РАМГВ», которая применялась для прогнозирования развития эрозивного анастомозита. При этом среди больных сравнительной группы данный показатель оказался в 1,7 раз меньше и в среднем приравнялся 46,5%. При этом соотносительность корреляционной зависимости чувствительности теста имела прямую зависимость между прототипным и оригинальным методами и составила $R=0,806$.

В тех случаях, когда больных беспокоили боли в эпигастральной области, тошнота, рвота, изжога, чувство тяжести в эпигастрии, слабость, головокружение, понос, белый налет на языке и ощущение сильного жжения в области желудка, а на эзофагогастродуоденоскопии выявлялись множественные эрозии в зоне анастомоза и желудка, прогностическая чувствительность разработанного нами программного продукта «РАМГВ» составляла 61%, тогда как чувствительность способа прототипа по вероятности развития эрозивного-геморрагического гастрита была в 1,45 раз ниже выше исследованного способа. При этом соотносительность корреляционной зависимости чувствительности теста имела прямую зависимость между прототипным и оригинальным методами и составила $R=0,921$.

У больных с клиническими признаками анастомозита, именно в тех случаях, когда больных беспокоили боли в эпигастральной области, тошнота, рвота, изжога, чувство тяжести в эпигастрии, слабость, головокружение, понос, белый налет на языке и ощущение сильного жжения в области желудка, а на эзофагогастродуоденоскопии выявлялись множественные эрозии с участками точечного кровоизлияния в зоне анастомоза и желудка, прогностическая чувствительность разработанного нами программного продукта «РАМГВ» составляла 64%, тогда как чувствительность способа прототипа по вероятности развития язвы желудка или зоны анастомоза была в 1,37 раз ниже выше прототипа.

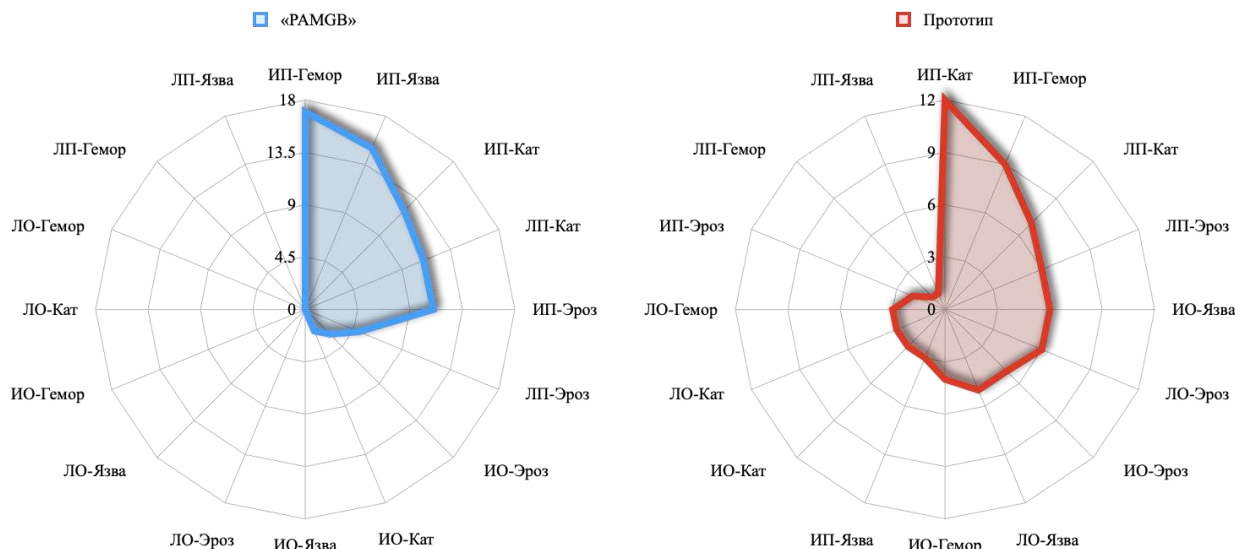


Рис. 4. Номограмма распределения достоверности значений при сравнительной оценке разработанного нами способа прогнозирования анастомозитов у больных после минигастрошунтирования с прототипом (ЛО – ложноотрицательные результаты, ЛП – ложноположительные результаты, ИО – истинноотрицательные результаты, ИП – истинноположительные результаты, Кат – катаральная форма анастомозита, Эроз – эрозивная форма анастомозита, Гемор – эрозивно-геморрагическая форма анастомозита, Язва – образование язвы гастроэнтероанастомоза)

При этом соотносительность корреляционной зависимости чувствительности теста имела прямую зависимость между прототипным и оригинальным методами и составила $R=0,948$.

Лишь у 2 (8,0%) нами были получены истинноотрицательные результаты тестирования. Ложноотрицательных результатов среди больных с катаральной формой анастомозита нами не отмечены.

Так же не отмечены ложноотрицательные результаты и среди больных с эрозивной формой анастомозита. При этом доля истинноположительных результатов составило больше половины случаев. Чуть больше четверти больных с эрозивными формами анастомозита имели ложноположительные результаты тестирования и у лишь 15,8% больных результаты иммунологического мониторинга оказались истинноотрицательными.

Среди больных с эрозивно-геморрагической формой анастомозита (22,4% больных) после минигастрошунтирования нами были зарегистрированы случаи лишь с истинноположительными результатами иммунологического мониторинга. То же самое можно отметить и по отношению к больным с анастомозитами осложненными образованием язвы гастроэнтероанастомоза.

В целом, результаты применения прогностической программы «РАМГВ» показали высокие значения (72,4%) истинноположительных данных среди больных с катаральной формой анастомозита (48,0%) и эрозивной формой анастомозита (57,9%). Все осложненные случаи анастомозитов после минигастрошунтирования имели исключительно истинноположительные результаты.

Доля ложноположительных результатов составила 21,1% и она распределилась среди больных с катаральной (14,5%) и эрозивной (6,6%) формами анастомозитов после минигастрошунтирования. Истинноположительные результаты тестирования по программе «РАМГВ» были отмечены среди всех форм развития анастомозитов после минигастрошунтирования.

Большинство из них приходилось на больных с эрозивно-геморрагической формой анастомозита (22,4%) и случаев образования язвы в области гастроэнтероанастомоза (19,7%). В 33% случаев истинноположительные результаты тестирования с применением программы «РАМГВ» приходилось на больных с неосложненными формами анастомозитов после минигастрошунтирования (катаральная – 15,8% и эрозивная – 14,5%).

Таким образом, сравнительная оценка эффективности применения разработанной нами прогностической программы «РАМГВ» у больных с анастомозитами после минигастрошунтирования показала, что по сравнению с традиционным методом прогнозирования данного вида послеоперационного осложнения, было достигнуто увеличение истинноположительных результатов при эрозивных формах анастомозита в 5,5 раз, при эрозивно-геморрагических формах анастомозита в 1,9 раз, а достоверность прогнозирования образования язвы гастроэнтероанастомоза было повышено в 5 раз. Было существенно уменьшено случаев с истинноотрицательными результатами прогнозирования катаральной (в 1,5 раза) и катарально-эрозивной форм анастомозитов (в 1,7 раз) и полностью избежать ложноотрицательных ре-

зультатов прогнозирования по всем формам анастомозитов после минигастрошунтирования. Все это свидетельствует о существенном повышении достоверности прогнозирования развития анастомозитов у больных после минигастрошунтирования в результате применения разработанного нами способа иммунологического мониторинга.

Выводы:

1. Проведенный анализ изменения иммунологических показателей выявил тесную взаимосвязь развития анастомозитов после минигастрошунтирования, с уровнем популяций Т- и В-лимфоцитов, провоспалительных и противовоспалительных цитокинов не только в раннем послеоперационном периоде, но так до операции и в отдаленные сроки после операции. Это позволяет заключить, что показатели иммунокомпетентной системы играют важную роль, как в ранней диагностике развития анастомозита, так и в прогнозе и профилактики данного осложнения минигастрошунтирования

2. Разработанная методика прогнозирования развития анастомозитов после минигастрошунтирования, основанная на комбинации способов оценки клинических признаков осложнения, результатов применения визуальных (эндоскопических) методов оценки слизистой оболочки желудка, и, в обязательном порядке, показателей иммунологического мониторинга, в виде взаимоотношений лейкоцитов с популяциями и субпопуляциями лимфоцитов (Т-хелперы и Т-супрессоры), а также их способности продуцировать провоспалительные (TNF- α и IL-2) и противовоспалительные (IL-10 и IFN- γ) цитокины в послеоперационном периоде могут отражать прогностические критерии развития как анастомозита, так и его осложненной формы анастомозита.

Литература:

1. Авлас С.Д., Глинник А.А., Стебунов С.С. Прогнозирование хирургических осложнений бариатрических операций. Хирургия. Восточная Европа. (2021). Т. 10. № 1. С. 9-20.
2. Анализ клинических проявлений билиарного рефлюкса в отдаленные сроки после лапароскопического минигастрошунтирования / А. А. Чайкин, Д. А. Чайкин, А. Н. Чайкин [и др.] // Московский хирургический журнал. – 2023. – № 5. – С. 100.
3. Бариатрическая хирургия: современный взгляд (обзор литературы) / В. А. Голуб, О. А. Косивцов, А. Е. Бубликов, В. А. Иевлев // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2022. – Т. 19, № 3. – С. 14-19.
4. Дедов И.И., Шестакова М.В., Майоров А.Ю. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом. 9-е издание // Сахарный диабет. (2019). - Т. 22 - № 1(S1) - С. 1-144.

5. Жижин Ф.С., Капустин Б.Б. Клинико-эндоскопическая классификация острых анастомозитов после резекции желудка // Вестн. хир.-2002.-№6.-С. 49-52.

6. Кудба Т.Н. Клинико-иммунологические критерии прогнозирования анастомозитов после резекции желудка // Диссер. ... канд.мед.наук // Астрахань, 2006 – 94 с.

7. Минигастрошунтирование с фундопликацией по Ниссену в лечении пациентов с ожирением и гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью / В.В. Анищенко, Д.А. Ким, А.В. Козлов [и др.] // Хирургическая практика. (2023). – Т. 8, № 3. – С. 43-58.

8. Риск больших осложнений лапароскопического минигастрошунтирования / Ю.С. Винник, А.А. Чайкин, Д.А. Чайкин [и др.] // Современные проблемы науки и образования. (2023). – № 6. – С. 162.

9. A cytokine network involving IL-36gamma, IL-23, and IL-22 promotes antimicrobial defense and recovery from intestinal barrier damage. / V.L. Ngo, H. Abo, E. Maxim, et al. // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. (2018) 115:E5076–85.

10. Arterburn D.E., Fisher D.P. The current state of the evidence for bariatric surgery. // JAMA. 2023 Sep 3;312(9):898-9.

11. Augustin A.K., Pesaner V.Ts., Kuraryn Sh.P. Features of postoperative administration of patients with anastomoses after minigastric bypass surgery // Journal of Bariatric Surgery, (2019); 3(5):184-92.

12. Chronic interleukin-6 (IL-6) treatment increased IL-6 secretion and induced insulin resistance in adipocyte: prevention by rosiglitazone. / C. Lagathu, J.P. Bastard, M. Auclair, et al. // Biochem. Biophys. Res. Commun. (2023) 311:372–9.

РАЗРАБОТКА И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ АНАСТОМОЗИТОВ ПОСЛЕ МИНИГАСТРОШУНТИРОВАНИЯ

Хамдамов Б.З., Исомутдинов А.З., Хамдамов И.Б.

Резюме. Сравнительная оценка эффективности применения разработанной нами прогностической программы «РАМГВ» у больных с анастомозитами после минигастрошунтирования показала, что по сравнению с традиционным методом прогнозирования данного вида послеоперационного осложнения, было достигнуто увеличение истинноположительных результатов при эрозивных формах анастомозита в 5,5 раз, при эрозивно-геморрагических формах анастомозита в 1,9 раз, а достоверность прогнозирования образования язвы гастроэнтероанастомоза было повышено в 5 раз.

Ключевые слова: минигастрошунтирование, анастомозит, прогнозирование.



Хамидов Обид Абдурахманович¹, Умаркулов Забур Зафаржонович¹, Давлатов Салим Сулаймонович², Рахманов Қосим Эрданович¹

1 – Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;

2 - Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

АЛГОРИТМ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ КИСТОЗНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ

Хамидов Обид Абдурахманович¹, Умаркулов Забур Зафаржонович¹, Давлатов Салим Сулаймонович², Рахманов Косим Эрданович¹

1 – Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

2 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ALGORITHM FOR THE MANAGEMENT OF PATIENTS WITH LIVER CYSTIC FORMATIONS

Khamidov Obid Abdurakhmanovich¹, Umarkulov Zabur Zafarjonovich¹, Davlatov Salim Sulaymonovich², Rakhmanov Kosim Erdanovich¹

1 – Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

2 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Ушбу мақолада жигар кистоз ҳосилалари билан оғриган беморларни жарроҳлик даволаш натижалари ҳар томонлама таҳлил қилиниб, истиқболли ва ретроспектив маълумотларга асосланган. Тадқиқот натижасида паразитар ва нопаразитар жигар кисталари бўлган беморларни даволашнинг самарали алгоритми ишлаб чиқилди. Алгоритм клиник кўринишнинг хусусиятларини, инструментал текширув маълумотларини, шунингдек, жарроҳлик аралашувлар натижаларини ҳисобга олади. Ушбу алгоритмдан фойдаланиш натижасида даволаш усуларини оптималлаштириш, прогнозни яхшилаш ва жигарнинг кистоз ҳосилалари билан оғриган беморларда асоратлар хавфини камайтириш имконини беради. Олинган натижалар жарроҳлар ва гепатология соҳасидаги мутахассислар учун индивидуал даволаш режаларини ишлаб чиқишида фойдали бўлиши мумкин.

Калит сўзлар: жигар кистоз ҳосилалари, даволаш алгоритми, пункцион усуллар.

Abstract. This article is a comprehensive analysis of the results of surgical treatment of patients with cystic liver tumors based on prospective and retrospective data. As a result of the study, an effective algorithm for the management of patients with both parasitic and non-parasitic liver cysts was developed. The algorithm takes into account the features of the clinical picture, instrumental examination data, as well as the results of surgical interventions. The use of this algorithm allows you to optimize treatment approaches, improve prognosis and reduce the risk of complications in patients with cystic liver formations. The results obtained may be useful for surgeons and specialists in the field of hepatology in developing individualized treatment plans for this pathology.

Key words: cystic liver formations, algorithm, puncture methods of treatment.

Долзарблиги. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, нопаразитар жигар кисталари аҳолининг 1-2 фоизида аниқланади, гарчи касаллик ривожланиши билан беморларнинг атиги 10-16 фоизида клиник жиҳатдан намоён бўлади. Бундан ташқари, аёлларда бу касаллик 3-5 марта тез-тез учрайди [3, 7, 8, 9].

Адабиётлар таҳлили шуни кўрсатаптики, ҳозирги кунгача жигар кистоз ҳосилалари билан

оғриган беморларни олиб бориш ягона консенсуси мавжуд эмас. Баъзи муаллифларнинг фикрича, беморларда клиник белгилар мавжуд бўлмаса нопаразитар кисталарни даволаш шарт эмас. Жигар кисталарининг клиник кўринишида беморларда ўнг қовурға ёйи остида ҳамда эпигастрал соҳада оғирлик ва оғриқ ҳисси, овқатдан кейин қорин бўшлиғида ноқулайлик ҳисси, жиғилдон қайнаши, кекириш, иштаҳанинг йўқолиши, кўнгил айнаши каби симптомлар қайд

этилганда очик ёки кам инвазив усуллар билан даволанади. Аммо бу усуллар билан даволашни танлаш бўйича аниқ мезонлар келтирилмаган.

Тадқиқот мақсади - паразитар ва нопаразитар жигар кисталари билан касалланган беморларни жарроҳлик усулида даволашни танлаш алгоритмини ишлаб чиқиш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникаси жарроҳлик бўлимида 2016 йилдан 2023 йилгача бўлган даврда 117 нафар паразитар ва нопаразитар жигар кисталари билан оғриган беморларга текшириш ва даволаш ўтказилди. Даволаш тактикасига қараб беморлар икки гуруҳга бўлинди. Таққослаш гуруҳига 65 нафар бемор кирди, уларга очик ва лапароскопик усулда жигардан кистэктомия бажарилди, 52 нафар бемор асосий гуруҳни ташкил қилди, уларга ультратовуш навигацияси асосида перкутан усулда жигардан кистэктомия бажарилди.

Кисталарнинг жойлашиши ва сони, уларнинг хажми, шунингдек, асоратларнинг табиати ва оғирлиги ҳисобга олинган. Даволаш натижаларига таъсир қилувчи ушбу омилларни балл шкаласи ёрдамида баҳоланди.

Тадқиқот натижалари. Диапевтик аралашувлар, яъни тери орқали кистоз ҳосилалари пункцияси ва уларни бартараф этиш муолажасидан сўнг қорин бўшлиғига сафро тарқалиши, ўтли перитонит, диафрагмаости абсцесси ва қорин бўшлиғининг ковак аъзоларининг шикастланиши каби асоратлар учрамаган.

Назорат дренажларидан узоқ вақт давомида ва кўп миқдорда ажралган оқмалар дренажларнинг жойлашиши вақтини узайтирди, бу, шубҳасиз, беморларнинг ҳаёт сифатига таъсир қилди ва баъзи ҳолларда жигарда қолдиқ бўшлиғининг инфицирланишига сабаб бўлди. Шу муносабат билан, ҳар бир ҳолатда, улар дренажларни эрта олиб ташлашга интилишди, аммо улар ажралмаларнинг деярли тўлиқ тўхтаганидан кейин олиб ташланди.

Беморларнинг касалхонада қолишининг умумий давомийлиги, операция давомийлиги ва операциядан кейинги стационар даволаниш муддати анъанавий даволаш усуллари бўлган беморларга нисбатан сезиларли даражада камайди.

Жигардан лапароскопик кистэктомия (ЛКЭ)нинг бевосита натижаларини таҳлил қилганда, 15 (46,9%) беморда 2-3 кун ичида паст даражада гипертермия, 11 (34,4%) беморда оғрик борлиги қайд этилди. Наркотик бўлмаган

аналгетиклар ёрдамида гипертермия ва оғрикни бартараф этишга эришилди. Операциядан кейинги жароҳатлар бирламчи битиш билан бўлиб, улар барча беморларда қоникарли баҳоланди.

5 (15,6%) беморда кисталарнинг лапароскопик фенестрацияси ва жигардан эхинококкэктомиядан сўнг турли интраоператив асоратлар ва қоникарсиз натижалар кузатилди.

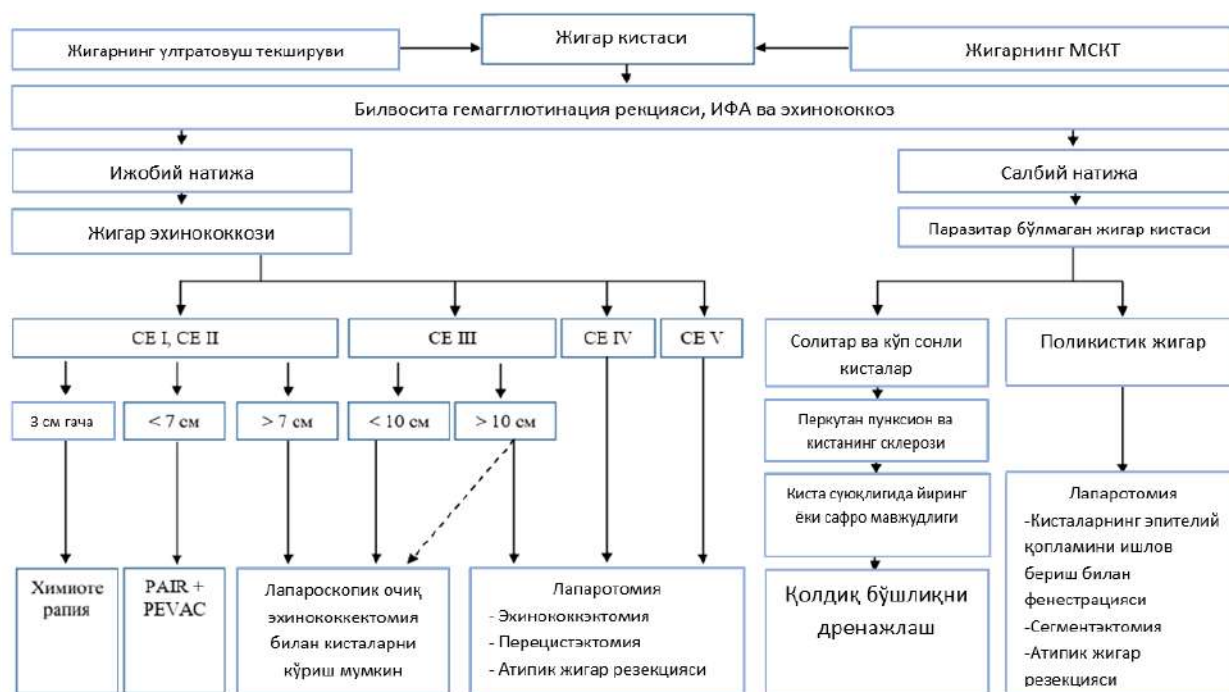
Анъанавий усулда операция қилинган 33 нафар беморнинг 9 нафарида (27,3%) операциядан кейинги турли асоратлар: 3 нафарида бронхопулмонар асоратлар, жумладан, реактив плеврит (1) ва ўткир бронхитга (2) юзага келди. Операциядан кейинги даврда 1 та беморда миокард ишемияси ва 1 та беморда ўткир пиелонефрит кузатилди. Муайян асоратлар орасида куйидагилар устунлик қилди: 3 нафарида қолдиқ бўшлиқнинг йиринглаши; 2 беморда операциядан кейинги жароҳатнинг йиринглаши. Операциядан кейинги биринчи куни 1 нафар беморда ичак парези кузатилди, 1 нафар беморда йирингли холангит ривожланди.

Жигар кисталарини жарроҳлик йўли билан даволашнинг узоқ муддатли натижалари 1 йилдан 7 йилгача бўлган даврда - 88 та (75,2%) беморда ўрганилди, шундан 45 нафар (86,5%) бемор диапевтик аралашувдан кейин (асосий гуруҳ), 22 нафар (68,7%) бемор лапароскопик жигар кистэктомиясидан кейин (таққослаш гуруҳи) ва лапаротомия аралашувидан кейин 21 нафар (63,6%) бемор (таққослаш гуруҳи).

Жигар эхинококкози билан беморлар гуруҳида касалликнинг қайталанишини олдини олиш учун даволаш комплексига профилактик кимётерапия қўлланилди. Иккала гуруҳда ҳам (асосий гуруҳ ва таққослаш гуруҳи) албендазол ЖССТ (1981, 1983) томонидан тавсия этилган суткалик тана вазнига 10-12 мг/кг дозада ишлатилди. Дори-дармонлар вақти-вақти билан буюрилди (1 ойлик даволаниш ва 15 кунлик дам олиш).

Барча 56 ҳолатда, паразитар кисталар билан касалланган беморлар учун операциядан кейинги кимётерапия курсидан сўнг, 5 йилгача бўлган кузатув даврида касалликнинг қайта такрорланиш ҳолати кузатилмади.

Тадқиқот гуруҳларида пункцион-дренаж ва анъанавий усуллар (лапароскопик ва лапаротомия) ёрдамида жигар кисталари билан оғриган беморларни даволаш натижаларини ретроспектив таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, ҳар бир усулдан фойдаланишда ижобий ва салбий таъсирлар мавжудлиги ҳисобга олинishi керак эди.



Расм 1. Жигар кистлари билан оғриган беморларни даволаш ва диагностика алгоритми

Амалдаги даволаш тактикаси билан қониқарсиз натижаларнинг сезиларли фоизи жигар кистаси шаклланишининг анатомик ва топографик хусусиятларини, касаллик тарихини (олдинги операциялар) ва паразитар кистанинг ҳаёт босқичларини ҳисобга олган ҳолда даволаш усулини танлашни қайта кўриб чиқиш зарурлигига олиб келди. Бу жигар кисталари учун жарроҳлик усулини танлаш учун оптимал алгоритмни ишлаб чиқиш учун муҳим омиллардан бири эди (1-расм).

Хулоса. Жарроҳлик операцияларининг перкутан пункцион усулларини таҳлил қилиш жигар кисталари билан оғриган беморларни даволаш ва диагностика тактикаси учун кенг имкониятларни очиб берди, бу кўп ҳолларда бемор учун қулайроқ шароитларда жарроҳлик аралашувини амалга оширишга имкон беради. Нопаразитар солитар кисталар ёки диаметри 5 смгача бўлган поликистоз касалликдаги доминант кистаси бўлган беморлар динамик мониторингни талаб қилади. Пункцион кистэктомиялар учун кўрсатмалар нопаразитар солитар ва 5 см ёки ундан ортиқ ўлчамдаги кўп сонли жигар кисталаридир. Биз жигарнинг орқа юзасида кистларнинг локализациясини, шунингдек, интрапаренхимал жойлашувни контрэндиқациялар деб ҳисоблаймиз. Пункцион эхинококкэктомия учун кўрсатмалар ЖССТ таснифига кўра (2003) CE1 босқичида, мақбул зоналарда жойлашган диаметри 7 см дан ошмайдиған якка ва кўп сонли кисталардир. Ушбу техникани қўллашга қарши кўрсатмалар эхинококкознинг тарқалган ва асоратланган шакллари дидир.

Жигар кисталари билан оғриган беморларни пункцион-дренаж ва анъанавий усуллар (лапароскопик ва лапаротомик аралашувлар) ёрдамида даволаш натижаларини ретроспектив таҳлил қилиш асосида ушбу тоифадаги беморларни олиб боришнинг оптимал алгоритми ишлаб чиқилди.

Адабиётлар:

1. Мардиева Г. М. и др. Современная лучевая диагностика различных заболеваний печени // Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 7. – С. 15-22.
2. Назыров Ф. Г., Бабаджанов А. Х., Якубов Ф. Р. Клинико-патогенетические аспекты развития осложнений после хирургического лечения эхинококкоза печени // Анналы хирургической гепатологии. – 2021. – Т. 26. – №. 4. – С. 51-60.
3. Панфилов К. А. Выбор способа хирургического лечения гидатидозного эхинококкоза печени // КА Панфилов / Самара. – 2019.
4. Рахманов К. Э. и др. Радикальная эхинококкэктомия из печени // Valeology: International Journal of Medical Anthropology and Bioethics (2995-4924). – 2024. – Т. 2. – №. 5. – С. 18-24.
5. Ризаев Ж. А. и др. Выбор хирургической тактики в зависимости от дооперационной топической диагностики эхинококкоза печени // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2021. – Т. 5. – №. 131. – С. 117-119.
6. Ризаев Ж. А. и др. Оптимизация диагностики различных морфологических форм эхинококкоза печени // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2021. – Т. 5. – №. 131. – С. 120-124.

7. Ризаев Ж. А., Мамараджабов С. Э. Сероэпидемиологическое обследование на эхинококкоз жителей Самаркандской области // Материалы II Международной научно-практической онлайн конференции «современные достижения и перспективы развития охраны здоровья населения. – 2020. – Т. 17. – С. 59-60.
8. Умаркулов З. З. и др. Роль диапневтических методов в хирургическом лечении кистозных образований печени // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 3.
9. Умаркулов З. З., Хамидов О. А., Давлатов С. С. Диапневтические методы в хирургическом лечении кистозных образований печени // Журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – №. 6. – С. 108-112.
10. Zafarjonovich U. Z., Abdurakhmanovich K. O., Sulaymanovich D. S. Возможности диапневтических методов в хирургическом лечении кистозных образований печени // Journal of biomedicine and practice. – 2023. – Т. 8. – №. 6.

АЛГОРИТМ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ КИСТОЗНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ

Хамидов О.А., Умаркулов З.З., Давлатов С.С., Рахманов К.Э.

Резюме. Данная статья представляет собой комплексный анализ результатов хирургического лечения пациентов с кистозными образованиями печени на основе проспективных и ретроспективных данных. В результате исследования был разработан эффективный алгоритм ведения больных как с паразитарными, так и с непаразитарными кистами печени. Алгоритм учитывает особенности клинической картины, данных инструментального исследования, а также результаты хирургических вмешательств. Использование данного алгоритма позволяет оптимизировать подходы к лечению, улучшить прогноз и снизить риск осложнений у пациентов с кистозными образованиями печени. Полученные результаты могут быть полезны для хирургов и специалистов в области гепатологии при разработке индивидуализированных планов лечения данной патологии.

Ключевые слова: кистозные образования печени, алгоритм, пункционные методы лечения.

УЛЬТРАТОВУШЛИ ТЕКШИРУВИДА АНИҚЛАНГАН ЎТ ПУФАГИ АДЕНОМАСИНИНГ МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ



Хамидов Обид Абдурахманович, Жуманов Зиядулла Эшмаматович, Бекназарова Холнисо Нурилло кизи Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДЕНОМЫ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ, ОПРЕДЕЛЯЕМАЯ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ

Хамидов Обид Абдурахманович, Жуманов Зиядулла Эшмаматович, Бекназарова Холнисо Нурилло кизи Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF GALL BLADDER ADENOMA DETERMINED BY ULTRASOUND STUDY

Khamidov Obid Abdurakhmanovich, Jumanov Ziyadulla Eshmatovich, Beknazarova Kholniso Nurillo kizi Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: oxamidov@gmail.com

Резюме. Ультратовушли текширувида аниқланган ўт пуфаги аденомасини морфологик жиҳатларини аниқлаш мақсадида 26 нафар бемордан жарроҳлик амалиётида олинган ўт пуфаги аденомасининг бўлакчалари морфологик текширувдан ўтказилган. Аниқланганки, ўт пуфагида тубуляр, папилляр ва тубуляр-папилляр аденомаларининг учраш частотаси бир-биридан яққол фарқ қилади. Ўт пуфаги аденомаси кўпроқ призматик эпителийдан тузилганлиги таъкидланган.

Калит сўзлар: Ўт пуфаги, аденома, морфология, жиҳат.

Abstract. In order to determine the morphological features of the gallbladder adenoma, revealed by ultrasound examination, fragments of the gallbladder adenoma taken during the operation of 26 patients were subjected to morphological examination. It has been established that the frequency of meeting tubular, papillary and tubular-papillary adenomas in the gallbladder clearly differs from each other. It is noted that the gallbladder adenoma consists mainly of prismatic epithelium.

Key words: bile bubble, adenoma, morphology, aspect.

Сўнгги йилларда бутун дунё бўйлаб ўт пуфагининг яхши сифатли полипсимон ҳосилаларининг шаклланиши билан оғриган беморлар сони кескин ортиб бориши кузатилмоқда. Ушбу патологиянинг тарқалиши, адабиётларда келтирилган маълумотларга кўра, 4-6% ни ташкил қилади [1]. Ўт пуфагининг хавфсиз ҳосилалари учун бажарилган жарроҳлик аралашувларнинг улуши холецистэктомияларнинг умумий сонининг 10-15,8% ни ташкил қилади [5]. Ўт пуфагининг хавфсиз ҳосилалари 57% дан 80% гача гистологик жиҳатдан гетероген тузилишга эга бўлган холестерин "полиплари" ташкил этади [6]. Ўт пуфаги полиплари таркибида папилломалар 25,5% ни, аденомалар - 11% ни ташкил қилади, улар одатда кичик ўлчамларга эга бўлади ва 72% ҳолларда ўт пуфагидан ташқари, каналларга ҳам таъсир қилиши мумкин [7]. Ўт пуфаги полипларининг диагностикаси биринчи навбатда ультратовуш текширувига асосланади.

Бундан ташқари, ушбу усул сизга ушбу патологияни юқори частотали ташхислаш имконини беради. Полипларнинг битта ёки бир нечта экзоген ҳосилалари ташхис қилинади, улар ўт пуфагидаги тошлардан фарқи ўлароқ бемор бир томондан иккинчисига ўтирилганда ҳаракат қилмайди. Бундан ташқари, полипларнинг акустик сояси мавжуд бўлмайди [2].

Тадқиқотнинг мақсади: ультратовушли текширувида аниқланган ўт пуфаги аденомасининг морфологик хусусиятларини аниқлаш.

Материал ва тадқиқот усуллари. Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникаси хирургия бўлимида ультратовушли текширув асосида 26 нафар (шулардан 23 нафари аёл, 3 нафари эркаклардир) беморларда аниқланган ўт пуфаги аденомаси жарроҳлик йўли билан олиб ташланган ўт пуфагининг ўзгарган қисмидан тўқима

бўлакчалари олинди. Бўлакчалардан тайёрланган гистологик қирқмалар гематоксилин ва эозин билан бўялди. Тайёрланган микропрепаратларда ўт пуфаги аденомасига морфологик жиҳатдан баҳо берилди.

Натижалар ва муҳокамалар:

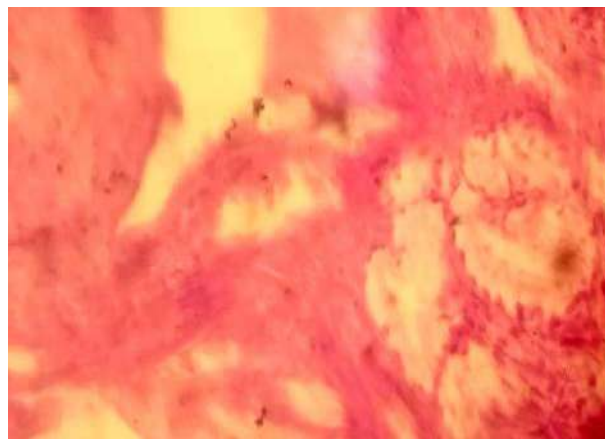
Ультратовушли теширув ёрдамида аниқланган ўт пуфаги ҳосиласи ташхиси туфайли жарроҳлик йўли билан олиб ташланган 26 нафар беморнинг ўт пуфаги макроскопик текширувдан ўтказилганда ўт пуфагининг шиллик пардасига оёқчаси билан бириккан майда ўлчамли, оч жигарранг кўринишидаги ҳосила аниқланади. Микроскопик текширувдан ўтказилганда 18 нафар беморнинг ўт пуфагининг тубуляр аденомаси аниқланди (1-расм). Улар ўртача ёши $58 \pm 4,0$ бўлган аёллардир. 6 нафаридан папилляр тури аниқланган бўлиб уларнинг ўртача ёши $51 \pm 3,0$ ни ташкил этган бўлиб, шундан 4 нафари аёллар ва 2 нафари эркеклардир. Қолган 2 нафаридан (уларнинг ўртача ёши $45 \pm 5,0$ ни ташкил этади. Улардан 1 нафари (50%) аёл ва 1 нафари (50%) эркек) тубуляр-папилляр тури қайд этилди.



Расм 1. Ўт пуфагининг тубуляр аденомаси. Пилорик типдаги безларда жойлашган призматик эпителий. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10

Тубуляр аденома пилорик типдаги безлардан иборат бўлиб, улар призматик эпителийдан тузилган, ядро ва цитоплазма нисбати жуда пастлиги аниқланади. Уларнинг ораликларида строма кўзга ташланмайди. Айрим гистологик препаратларда безларнинг киста кўринишида кенгайганлиги, уларнинг тартибсиз жойлашганлиги ядро цитоплазма нисбати юқорилиги ва ядрочанинг яққол кўзга ташланиши кузатилади (2-расм).

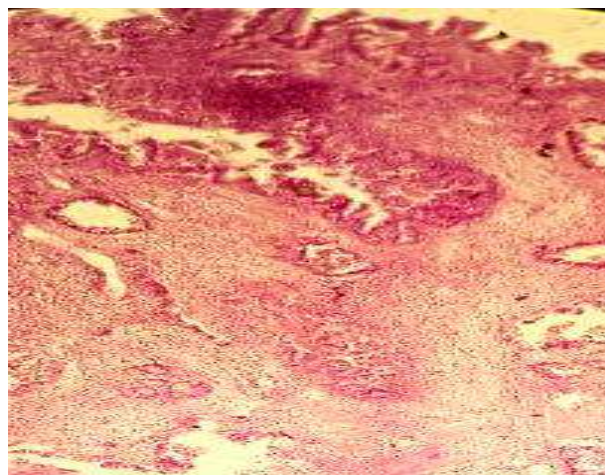
Тайёрланган микропрепаратларнинг айримларида ўт пуфагида кам сонли безлардан иборат бўлиб, яққа тартибда жойлашган безнинг кистоз кенгайганлиги аниқланади (3-расм). Без пилорик типда бўлиб, призматик эпителийдан тузилган ва бир қатор бўлиб жойлашганлиги файд этилади.



Расм 2. Ўт пуфагининг тубуляр аденомаси. Пилорик типдаги кистоз ўзгариши. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10



Расм 3. Ўт пуфагининг тубуляр аденомаси. Яққа тартибда безнинг кистоз кенгайиши. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10



Расм 4. Ўт пуфагининг папилляр аденомаси. Периферик соҳаси айрим эпителийларнинг метаплазияси. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10

Ўт пуфагининг папилляр аденомоси бизнинг текширувларда ичак типдаги эпителийдан ташкил топган бўлиб, пролефизация ҳолатида эканлиги қайд этилади. Айрим жойларида блиар типдаги эпителий кўзга ташланади. Аденоманинг периферик қисмларида жойлашган айрим эпителийларда метаплазия жараёни аниқланади (4-расм).

Тубуляр-папилляр аденоманинг без

хужайраларида призматик эпителийнинг енгил даражали дисплазияси аниқланади.

Пилорик аденомалар қаттиқ, майда, юмалок ва бир хил пилорик безлар билан тавсифланади (8). Бизнинг текширувларимизда ўт пуфаги аденомалари кўпроқ бир хилдаги кўп қаторли, ядроси тўқ бўялган призматик эпителийдан ташкил топганлиги аниқланди.

Хулоса. Шундай қилиб, ўт пуфагида тубуляр, папилляр ва тубуляр-папилляр аденомаларининг учраш частотаси бир-биридан яққол фарк қилади. Жумладан ўт пуфагининг тубуляр аденомасининг учраш частотаси юқориқадир. Ўт пуфаги аденомалари туридан қатъий назар кўпроқ призматик эпителийдан тузилган бўлиб, уларда дисплазия ва метаплазия ҳолати кузатилади. Бу патологик жараёнларни аденокарциномага айланмасдан вақтида бартараф қилиш ва олинган аденомаларни ўт пуфаги аденокарциномаси билан албатта солиштирма таҳлили ўтказилиши лозим.

Адабиётлар:

1. Алексис Р.О., Алексис О.Ц., Ильина Т.П. Полипоз желчного пузыря // Тер. арх.-1990.-№ 4.-С. 103-108.
2. Кубаев А. С. Оптимизация диагностики и лечения верхней микрогнатии с учетом морфофункциональных изменений средней зоны лица // Научные исследования. – 2020. – №. 3 (34). – С. 33-36.
3. Мирончев А.О, Мирончев О. В., Мирончева Д.Ф. "Полипы желчного пузыря у пожилых (обзор литературы)" Оренбургский медицинский вестник, IV (53), 2016, С. 72-75.
4. Никитина М.Н., Стебунов С.С. Полипоз желчного пузыря // Материалы науч.-практ. конф. «Новые технологии в медицине: диагностика, лечение, реабилитация».-Минск, 2004.- Т. 2.-С. 55-58.
5. Никитина М.Н., Стебунов С.С., Пиманов С.И. Что скрывается за ультразвуковым заключением «полип» или «полипоз» желчного пузыря // Материалы науч.-практ. конф. «Новые технологии в медицине: диагностика, лечение, реабилитация».-Минск, 2002.-Т. 2.-С. 67-71.
6. Ризаев Ж. А., Кубаев А. С., Абдукадиров А. А. Состояние риномаксиллярного комплекса и его анатомо-функциональных изменений у взрослых больных с верхней микрогнатией // Журнал теоретической и клинической медицины. – 2020. – №. 3. – С. 162-165.
7. Ризаев Ж. А., Ризаев Э. А., Кубаев А. С. Роль иммунной системы ротовой полости при инфицировании пациентов коронавирусом SARS-COV-2 // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2020. – №. 3. – С. 67-69.
8. Ризаев Ж. А., Асадуллаев Н. С., Абдувакилов Ж. У. Динамика возрастных показателей физико-

химического состава ротовой жидкости у лиц пожилого и старческого возраста // Вісник проблем біології і медицини. – 2018. – Т. 1. – №. 3 (145). – С. 382-385.

9. Ризаев Ж. А., Туксонбоев Н. Х. У. Деформация носа с расщелиной и ринопластика // Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 92-104.

10. Ризаев Ж. А., Хазратов А. И., Иорданишвили А. К. Морфофункциональная характеристика слизистой оболочки жевательного аппарата при экспериментальном канцерогенезе // Российский стоматологический журнал. – 2021. – Т. 25. – №. 3. – С. 225-231.

11. Ризаев Ж. А. и др. Оценка точности установки дентальных имплантатов // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 2.

12. Ризаев, Ж. А., Ахророва, М. Ш., Кубаев, А. С., & Хазратов, А. И. (2022). Changes in the mucous membranes of the oral cavity in patients depending on the clinical course of covid-19. Журнал Стоматологии и краниофациальных исследований, 3(1).

13. Chijiiwa K., Tanaka M. Polypoid lesions of the gallbladder: indications of carcinoma and outcome after surgery for malignant polypoid lesions // Int. Surg.-1994.-Vol. 79, № 2.-P. 106-109.

14. Diaz-Placencia J., Vilela Desposorio C., Rebaza-Iparraguirre H. et al. Polypoid lesions of the gallbladder // Rev. Gastroenterol. Peru.-1994.-Vol. 14, № 1.-P. 22-26.

15. Zhang X.H. Polypoid lesions of the gallbladder. Clinical and pathological correlation // Chung. Hua Wai Ko Tsa Chin.-1991.- Vol. 29, № 4.-P. 211-213.

16. Yang G, Qin H, Raza A, et al. Pyloric gland adenoma of the gallbladder-two case reports and a brief review of the literature. Journal of Gastrointestinal Oncology. 2016; 7 (S 1): P 81–C87.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДЕНОМЫ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ, ОПРЕДЕЛЯЕМАЯ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ

Хамидов О.А., Жуманов З.Э., Бекназарова Х.Н.

Резюме. С целью определения морфологических особенностей аденомы желчного пузыря, выявленной при ультразвуковом исследовании, морфологическому исследованию были подвергнуты фрагменты аденомы желчного пузыря, взятые во время операции у 26 больных. Установлено, что частота встречи тубулярных, папиллярных и тубулярно-папиллярных аденом в желчном пузыре четко отличается друг от друга. Отмечено, что аденома желчного пузыря состоит преимущественно из призматического эпителия.

Ключевые слова: желчный пузырь, аденома, морфология, аспект.

УДК: 617.711-004.1(072)

НЕКОТОРЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО КЛИНИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЯМ СИНДРОМА СУХОГО ГЛАЗА У БОЛЬНЫХ ГЛАУКОМОЙ НА ПОСТОЯННОМ ГИПОТЕНЗИВНОМ РЕЖИМЕ



Хамидова Фируза Муиновна, Василенко Андрей Васильевич
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ДОИМИЙ ГИПОТЕНЗИВ РЕЖИМДА БЎЛГАН ГЛАУКОМА БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА ҚУРУҚ КЎЗ СИНДРОМИНИНГ КЛИНИК ҚЎРИНИШЛАРИ БЎЙИЧА БАЪЗИ МАТЕРИАЛЛАР

Хамидова Фируза Муиновна, Василенко Андрей Васильевич
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

SOME MATERIALS OF CLINICAL MANIFESTATIONS OF DRY EYE SYNDROME IN PATIENTS WITH GLAUCOMA ON A CONSTANT HYPOTENSIVE REGIME

Khamidova Firuza Muinovna, Vasilenko Andrey Vasilievich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: fkhamidova75@mail.ru

Резюме. Ушбу мақолада узоқ вақт давомида консервантларни ўз ичига олган гипотензив кўз томчиларини қабул қилган, бирламчи очиқ бурчакли глаукома билан оғриган беморларда кўз юзасининг клиник ҳолатининг кузатувлари келтирилган. Кузатувларнинг умумий сони - 74 кўз. Беморлар уч гуруҳга бўлинган. Биринчи гуруҳга узоқ вақт давомида (18 йилгача) консервант сифатида бензалконийни ўз ичига олган препаратни қабул қилган беморлар қиради. Иккинчи гуруҳ 12 бемордан (24 кўз) иборат бўлиб, улар простагландин препаратларини консервантсиз бир марталик тубиклардаги шаклида олган. Давомийлиги - 2-2,5 йил, ва ниҳоят, учинчи гуруҳ конъюнктивит белгилари бўлган бир гуруҳ одамлардан иборат бўлиб, уларнинг субъектив шикоятлари асосида қуруқ кўз синдроми таъхиси учун танланган (10 бемор, 20 кўз). Олинган натижаларни таҳлил қилиш асосий гуруҳдаги беморларнинг тахминан 40% да қуруқ кўз белгилари мавжудлигини кўрсатди. Препаратни консервантсиз қабул қилган назорат гуруҳида қуруқ кўз аломатлари камроқ учради - 16,6%. Назорат гуруҳида бу кўрсаткич тахминан 30% ни ташкил этди. Шундай қилиб, доимий равишда консервант билан дори-дармонларни қабул қилган беморлар гуруҳида қуруқ кўзни аниқлаш фоизи бироз юқорироқ бўлди.

Калит сўзлар: қуруқ кўз синдроми, Ширмер тести, Норн тести, глаукома.

Abstract. This article presents observations of the clinical condition of the ocular surface in patients with primary open-angle glaucoma who have been receiving antihypertensive drugs containing preservatives for a long time. The total number of observations is 74 eyes. Patients are divided into three groups. The first group included patients who received an antihypertensive drug containing benzalkonium as a preservative for a long time (up to 18 years). The second group consisted of 12 patients (24 eyes) who received prostaglandin drugs in the form of disposable dropper tubes without a preservative. Duration – 2–2.5 years. And finally, the third group consisted of a group of people with symptoms of conjunctivitis, selected for the diagnosis of dry eye syndrome on the basis of their subjective complaints (10 patients, 20 eyes). Analysis of the results obtained showed the presence of dry eye symptoms in approximately 40% of patients in the main group. In the control group that received the drug without a preservative, symptoms of dry eye occurred somewhat less frequently - 16.6%. In the control group this figure was approximately 30%. Thus, in the group of patients who constantly received drugs with a preservative, the percentage of detection of dry eye was slightly higher.

Keywords: dry eye syndrome, Schirmer's test, Norn's test, glaucoma.

Актуальность. В клинической офтальмологии на протяжении нескольких последних лет значительное внимание уделяется проблеме сухого глаза. Наш регион является благоприятным местом для наблюдения данной категории боль-

ных в связи с климатическими особенностями: жарким и засушливым летом, высокой запыленностью воздуха, малым среднегодовым количеством осадков, резкими перепадами температур. Влияние этих факторов на слизистые оболочки

человека, которые контактируют с внешней средой, приводит к различной патологии верхних дыхательных путей, а в особенности глаза. Особый интерес клиницистов вызывает влияние постоянно используемых глазных капель, в частности гипотензивных, большинство из которых содержат консерванты, на состояние поверхности глаза.

Так, Л.Л. Арутюнян с соавт. отмечают преимущества безконсервантного препарата из группы простагландинов, не ухудшающего состояние глазной поверхности [1]

В.П.Еричев, с сотрудниками предложил оригинальную методику борьбы с артифицированным синдромом сухого глаза у больных глаукомой под действием постоянного гипотензивного режима. Известно, что подавляющее большинство антиглаукомных капель содержит в своем составе консервант, необходимый для профилактики бактериальной контаминации флакона: пролонгируя срок годности капель, консервант предотвращает биodeградацию и сохраняет эффективность препарата, позволяя применять удобный и безопасный флакон. На сегодняшний день самым распространенным консервантом остается бензалкония хлорид (БХ), но известно и другое: даже в минимальной концентрации БХ способен оказывать цитотоксический эффект на все структуры глазной поверхности. Снизить токсическое воздействие консерванта на глазную поверхность и купировать симптомы ССГ возможно с помощью средств слезозаменительной терапии. Предложенная в статье стартовая слезозаменительная терапия является безконсервантной, а действующие вещества, входящие в состав препаратов, имеют доказанную эффективность в лечении и предупреждении роговично-конъюнктивального кератита [4]

Т.В.Гаврилова, Л.И. Соловьева высказали положительное суждение о применении офтальмоэмульсии «Окухил С» у больных, длительно (до 55 лет) инстиллирующих анти глаукомные препараты. [3]

Цель исследования: Выяснить степень влияния гипотензивных капель, содержащих консерванты, на состояние поверхности глазного яблока и слезной пленки с учетом климато-географических особенностей Узбекистана.

Материал и методы исследования. Нами сформировано три группы больных. Первая группа – 15 больных (30 глаз), получавшие гипотензивный препарат, содержащий бензалконий в качестве консерванта длительно, срок наблюдения до 18 лет.

Вторую группу составили 12 больных (24 глаза), получавших препараты простагландино-

го ряда в виде одноразовых тубик-капельниц без консерванта. Срок – 2–2.5 года.

И, наконец, третью группу составили группа лиц с симптомами хронического конъюнктивита, отобранными для диагностики синдрома сухого глаза на основании их субъективных жалоб (10 больных, 20 глаз)

Всем больным проводилось комплексное офтальмологическое обследование, общие клинико-лабораторные, инструментальные, функциональные методы обследования, а также специальные методы обследования: пробы на разрыв слезной пленки (Норна), пробы Ширмера, менискометрия слезной пленки. Проба Ширмера проводилась по общепринятой методике. При оценке результатов нормой считали ≥ 15 мм; от 10 до 15 мм – умеренная недостаточность; от 5 до 10 мм – выраженная недостаточность; ≤ 5 мм – тяжелая недостаточность выработки слезной жидкости.

Оценка стабильности слезной пленки (проба Норна) проводили с помощью готовых флюоресцеиновых тест-полосок – Fluoro Touch (Madhu Instruments Pvt.Ltd. India). Предварительно, до введения флюоресцеиновых тест - полосок в нижний конъюнктивальный свод, их увлажняли с помощью одного из офтальмоэмульсионных препаратов. Использовали секундомер, и с помощью щелевой лампы при фокальном освещении с кобальтово-синим фильтром наблюдали за окрашенной поверхностью роговицы и определяли место, где в ней возникали дефекты («пятна», «трещины» или «дырки»). Нормой считали показатели времени разрыва слезной пленки от 7 сек и более, умеренным снижением считали до 5 сек, снижение ниже 5 сек расценивали как значительное нарушение стабильности СП.

Характеристика нижнего слезного мениска оценивалась по данным оптической когерентной томографии (ОКТ-менискометрия), которая была выполнена на оптическом когерентном томографе RTVue-4,0 (Optovue, США), с измерением высоты нижнего слезного мениска, определяли высоту (h) и ширину (b) слезного мениска, его радиус или величину прогиба. Нормальное соотношение высоты и ширины слезного мениска - 1/1,5

Симптомы хронического конъюнктивита оценивались по такой системе: (++++) – постоянный дискомфорт за веками, отсутствие слезного озера, привычный блефароспазм; (++) – наличие признаков слезного озера в медиальном углу, блефароспазм только на улице при ярком освещении; (+) – незначительный хронический конъюнктивит без выраженного блефароспазма, периодически возникающий дискомфорт за веками.

Таблица 1. Особенности клинических проявлений ССГ в основной и контрольной группах

Клинические признаки	Основная группа гипотензивный режим с консервантами. 30 глаз	1 Контрольная группа простагландин без консерванта) 24 глаза	2 конт. группа (лица с подо-зрением на ССГ, не страдающие глаукомой) 20 глаз	Средне-статист. норма
Время разрыва слезной пленки	12 глаз – 3-4 с(40 %) 18 глаз- 6-7 с(60%)	4 гл. – 8 с (16,6 %) 20 гл. 10 с(83,3 %)	6 гл. – менее 10 сек (30%) 14 гл.- 10 сек (70%)	10 секунд
Результат пробы Ширмера	17 глаз 6-7 мм (56,6 %) 13 глаз - 10-12 мм (43,4 %)	20 глаз – 15 мм и более (83,3%) 4 глаз – 10-12 мм (16,7%)	16 глаз – 12-15 мм (80%) 4 глаза – 10-12 мм (20%)	Гидратация полосок за 5 мин на протяжении 15 мм
Гиперемия конъюнктивы и дискомфорт (чувство инрод. тела под веком)	(+++) ¹² гл. (40%), (++) ⁸ гл. (26,7%), (+) ⁴ гл.(13,3%)	(+++) ¹² гл. (50%), (++) ⁶ гл. (25%), (+) или отсутствующ на 6 глазах (25%)	10 гл. (++) (50%) 4 гл. (+) (20%) на 6 глазах практически отсутствуют (30%)	Степень клиническ. проявлений опред субъективно при биомикроскопии
Менискометрия (соотношение высоты, ширины и радиуса прогиба слезной плёнки)	На 18 гл. соотношение 0,7/1.0 (60%), на остальных 12 гл. -1/1.2 (40%)	16гл. - 1/1,4 (66,7) 8 гл.1/1.7 (23,3%)	ОКТ переднего отдела проведена только на 8 глазах. На всех 8 зарегистрирована норма 1..1,5	Норма 1/1,5

Результаты и обсуждение. По нашим наблюдениям, на 12 глазах их из 30 в **основной группе** отмечалось ускорение времени разрыва слезной пленки до 3-4 секунд, а на остальных 18 глазах до 6-7 секунд при норме 10 секунд. Проба Ширмера оказалась положительной на 17 глазах из 30, где отмечалась гидратация фильтровальных полосок на 6-7 мм. На остальных 13 глазах полоски оказались гидратированными на 10-12 мм при норме в 15 мм. На 12 глазах из 30 у больных основной группы отмечалось состояние (+++), на остальных 18 глазах (++) и (+).

У больных первой контрольной группы, при проведении пробы Норна, на 20 глазах отмечен нормальный результат, на остальных 4 глазах время разрыва слезной пленки сократилось до 4 сек. При оценке общей слезопродукции (проба Ширмера) на 18 глазах зарегистрированы нормальные результаты, 15 мм в течение 5 минут, на остальных 6 глазах группы отмечалось уменьшение слезопродукции. Показатели соотношения высоты слезного мениска, его ширины и степени прогиба слезной пленки на 12 глазах из 24 составило 0,7/1.0, на остальных 12 глазах 1/1.2, то есть свидетельствует о дефиците слезной жидкости.

Во второй контрольной группе (группа у лиц с хроническим конъюнктивитом) время разрыва слезной плёнки менее 6 секунд наблюдалось только в 6 глазах из 14, средняя интенсивность симптомов хронического конъюнктивита отмечена на 10 глазах, тест Ширмера показал уменьшение слезопродукции лишь у 4 больных из 20.

Заключение и выводы. Таким образом, длительное применение гипотензивных препаратов, содержащих бензалконий, привело к ускорению времени разрыва слезной пленки практически у всех наблюдаемых, причем в 40 % случаев это ускорение было значительным. Общая слезопродукция заметно снижена на 56.6 % глаз. Это наглядно показывает влияние консерванта на состояние глазной поверхности. Вместе с тем, не все авторы указывают на прямое влияние консерванта в гипотензивном препарате на сухость глаза. Видимо, более явное влияние на нашем материале связано и с климатическими особенностями нашего региона.

В контрольной группе с препаратом без консерванта отмечено ожидаемое незначительное влияние препарата на качество глазной поверхности. Так, заметное ускорение пробы Норна отмечено лишь у 16.6 % , и примерно у такого же количества больных снижена общая слезопродукция.

Литература:

1. Арутюнян Л.Л., Анисимова С.Ю., Анисимов С.И., Теуважукова Д.А. Влияние бесконсервантного аналога простагландина на состояние глазной поверхности у пациентов с глаукомой. Национальный журнал Глаукома. 2023;22(4):60-66. <https://doi.org/10.53432/2078-4104-2023-22-4-60-66>
2. Бржеский В.В., Астахов Ю.С., Кузнецова Н.Ю. Заболевания слезного аппарата // Пособие для практикующих врачей. Санкт-Петербург, 2009. 108 с.

3. Гаврилова Т.В., Соловьева Л.И., Мугумова Ф.Г. Новые возможности лечения синдрома «сухого глаза» у пациентов с первичной глаукомой. Национальный журнал Глаукома. 2019;18(2):70-75. <https://doi.org/10.25700/NJG.2019.02.08>
4. Еричев В.П., Аверич В.В. Артериальный синдром «сухого» глаза, индуцированный длительной топической гипотензивной терапией. Возможности медикаментозной коррекции. Национальный журнал Глаукома. 2020;19(1):55-60. <https://doi.org/10.25700/NJG.2020.01.08>
5. Комилов Х.М., Болтаева З.К. «Курук куз» синдрома // Учебно-методическое пособие по предмету Офтальмология для врачей - офтальмологов и клинических ординаторов. Ташкент, 2021. 44 с.
6. Туйчибаева Д. М., Ризаев Ж. А., Малиновская И. И. Динамика первичной и общей заболеваемости глаукомой среди взрослого населения Узбекистана //Офтальмология. Восточная Европа. – 2021. – Т. 11. – №. 1. – С. 27-38.
7. Юсупов А.А., Хамидова Ф.М. Современный клинико-диагностический подход к проблеме сухого глаза (обзор литературы) // Проблемы биологии и медицины, Самарканд, 2022, 434-440 с.
8. Юсупов А.А., Василенко А.В., Хамидова Ф.М. Динамика некоторых клинических показателей больных нормотензивной глаукомой под влиянием комплексной медикаментозной терапии. //Проблемы биологии и медицины. -№ 3(136). – 2022. –С.130-135.
9. AndreyVasilenko, Amin Yusupov, Firuza Khamidova, MalikaYusupova (2020). Optical Coherence Tomography of The Optic Nerve Disk in The Monitoring System of The Effectiveness of Drug Therapy for Normotensive Glaucoma. International Journal of Pharmaceutical Research, Jul -Dec 2020, Vol 12. // Supplementary Issue. -P.1904-1906.
10. Baudouin C. The pathology of dry eye // SurvOphthalmol. 2001. Vol. 45. Suppl. 2.P. 211–220.
11. Gayton J. L. Etiology, prevalence, and treatment of dry eye disease // ClinOphthalmol. 2009. Vol. 3. P. 405–412.
12. Sabirova D. B., Kadirova A. M., Khasanova D. A. Modern Methods of Treatment of "Dry Eye" Syndrome in Women with Menopause. //«Spanish Journal of Innovation and Integrity». Volume: 06, 2022. – P.537-541.

НЕКОТОРЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО КЛИНИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЯМ СИНДРОМА СУХОГО ГЛАЗА У БОЛЬНЫХ ГЛАУКОМОЙ НА ПОСТОЯННОМ ГИПОТЕНЗИВНОМ РЕЖИМЕ

Хамидова Ф.М., Василенко А.В.

Резюме. В статье представлены наблюдения за клиническим состоянием глазной поверхности у больных первичной открытоугольной глаукомой, длительно получавших гипотензивные глазные капли, содержащие консерванты. Общее количество наблюдений - 74 глаза. Пациенты были разделены на три группы. В первую группу входят пациенты, длительно (до 18 лет) принимавшие препарат, содержащий в качестве консерванта бензалконий. Вторую группу составили 12 пациентов (24 глаза), получавших препараты простагландинов в виде одноразовых тюбиков без консервантов. Продолжительность составляет 2-2,5 года, и, наконец, третью группу составляют группы лиц с симптомами конъюнктивита, отобранных для диагностики синдрома сухого глаза на основании их субъективных жалоб (10 больных, 20 глаз). Анализ полученных результатов показал, что примерно у 40% пациентов основной группы наблюдались симптомы синдрома сухого глаза. Симптомы сухого глаза встречались реже в контрольной группе, принимавшей препарат без консервантов, - 16,6%. В контрольной группе этот показатель составил около 30%. Таким образом, процент выявления синдрома сухого глаза был несколько выше в группе пациентов, постоянно принимавших препараты с консервантом.

Ключевые слова: синдром сухого глаза, тест Ширмера, тест Норна, глаукома.

CURRENT VIEWS ON THE TREATMENT OF MACULAR OEDEMA IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS



Khamidullaev Firdavs Faridovich¹, Normatova Nargiza Mirshovkatovna²

1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

2 - Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers, Republic of Uzbekistan, Tashkent

ҚАНДЛИ ДИАБЕТ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА МАКУЛА ШИШИНИ ДАВОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШЛАРИ

Хамидуллаев Фирдавс Фаридович¹, Норматова Наргиза Миршовкатовна²

1 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;

2 - Тиббиёт ходимларини касбий малакасини ривожлантириш маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ ЛЕЧЕНИЯ МАКУЛЯРНОГО ОТЕКА У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Хамидуллаев Фирдавс Фаридович¹, Норматова Наргиза Миршовкатовна²

1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

2 - Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, Республика Узбекистан, г. Ташкент

e-mail: firdavs95@mail.ru

Резюме. Дунёнинг кўплаб мамлакатларида, шу жумладан Ўзбекистон Республикасида диабетик макула шишининг (ДМШ) тарқалиши юқори. Жаҳон соғлиқни сақлаш таъкилоти диабетик ретинопатияни диабет билан боғлиқ асосий кўз асоратларидан бири деб билади. ДМШ диабетик ретинопатиянинг ўзига хос кўриниши бўлиб, макула ичидаги қон томирларидан суюқлик оқиши туфайли ретинанинг шиши билан тавсифланади. ДМШ кўришининг бузилишига ва даволанмаса, кўрликка олиб келиши мумкин, шунингдек, соғлиқ билан боғлиқ маҳсулдорлик ва ҳаёт сифатининг пасайишига олиб келади, бу эса жамият учун катта ижтимоий-иқтисодий юкга олиб келади.

Калит сўзлар: диабетик макула шиши, қон томир эндотелиал ўсиши омилли, ранибизумаб, бевасизумаб, пегаптаниб, афлиберцепт.

Abstract. There is a high prevalence of diabetic macular oedema in many countries of the world, including the Republic of Uzbekistan. The World Health Organisation considers diabetic retinopathy to be one of the major ocular complications associated with diabetes mellitus. Diabetic macular oedema (DMO) is a frequent manifestation of diabetic retinopathy, characterised by swelling of the retina due to fluid leakage from blood vessels within the macula. DME can lead to visual impairment and, if left untreated, blindness, as well as reduced productivity and health-related quality of life, resulting in a significant socioeconomic burden on society.

Keywords: diabetic macular oedema, vascular endothelial growth factor, ranibizumab, bevacizumab, pegaptanib, aflibercept.

Introduction. This study compares the relative effectiveness of first-line drugs with available data. Prior to the advent of vascular endothelial growth factor therapy (anti-VEGF), the treatment standard was laser photocoagulation, which provides vision stabilization in patients with DMOS, but has limited effectiveness in providing clinically significant im-

provement in vision[12]. Anti-VEGF therapy is the current standard of treatment. Ranibizumab (Lucentis) is part of the anti-VEGF-a monoclonal antibody given as intravitreal (VVT) injections and was the first drug approved to treat VN caused by Dmo. The second measure against VEGF, aflibercept (Eylea), was filed for registration in the European

Union on 7 November 2013. The efficacy and safety of pegylated aptamer against VEGF in pegaptanib (Macugen) has been studied in Phase II and III trials in Dmo-induced VI treatment, but in the UK the application for a licence was cancelled in 2011 and it is assumed that the application for a licence will no longer be considered [11]. Bevacizumab (Avastin), a full-size anti-VEGF-A antibody designed to treat cancer, has not been developed or licensed for use in VVT and is therefore excluded from this analysis. This complies with guidelines from the UK's National Institute for health and quality improvement (NICE), in which they "cannot consider comparing ranibizumab to bevacizumab" and "evidence of a balance of harm and benefit in particular was not readily available to people with bevacizumab, a diabetic macular disease. shish". Ivt triamcinolone (ta), a synthetic glucocorticoid, is not licensed for the treatment of DMO [13]. IVT TA NICE is not considered a regular use comparator when evaluating anti-VEGF therapy and is therefore not considered appropriate for this analysis. The implantation of Fluocinolone Acetonide (FA) (Iluvien) ivt has only been approved as a secondary therapy in Europe (for the treatment of chronic Dmo-related VI, which cannot be adequately treated) and is therefore not considered appropriate for this analysis. Several recent reviews have summarized these Dmo treatments and related randomized controlled trials (RCTs) [8]. In addition, several recent systematic reviews (SR) compared RCT results for different treatment comparisons and concluded that anti-VEGF therapy consistently showed higher efficacy than alternative treatments. Three of these studies presented traditional pairwise meta-analyses, but none included network meta-analyses and none compared all potential first-line treatments (ranibizumab, aflibercept and laser photocoagulation) [14]. This analysis compares the reported efficacy of laser photocoagulation, intravenous ranibizumab injection, intravenous ranibizumab injection combined with laser, intravenous aflibercept injection, and false injection plus rescue laser therapy in a network meta-analysis [15]. In addition, this analysis updates the current state of evidence by including data from two large pivotal phase III RCTs (VIVID/VISTA) on aflibercept in DME. Thus, this work is important for treatment and resource allocation decisions, including technology assessments such as those conducted by NICE in the UK. Finally, the method is adjusted for effect modifiers such as baseline best-corrected visual acuity (BCVA) and central retinal thickness (CRT) to account for differences between study populations. Inclusion of appropriate disease modifiers is critical for robust network meta-analyses [7].

Objective of the study. To evaluate the safety of comparative effect of intravitreal application of brolicizumab and ranibizumab in the treatment of diabetic macular oedema in diabetic patients.

Materials and methods of research. The work was carried out at the departments of ophthalmology and in the regional eye hospital of Samarkand city. 150 patients diagnosed with diabetic macular edema in the period from January 2021 to December 2023 were under observation. A retrospective analysis of treatment results of patients with wet form of AMD who received more than 75 IVB of brolicizumab as anti-angiogenic therapy was performed. The two study groups consisted of 18 patients (eyes) aged 52 to 84 years - 15 women and 15 men [6]. The mean age was 65 ± 5 years. All patients of the studied groups against the background of treatment with brolicizumab showed a pronounced positive dynamic both in the phase of loading injections and during the period of further treatment. In all treated patients relapses of the wet form of the disease were registered in the form of decreased visual acuity and accumulation of intra- and subretinal fluid. In the last year the absence of neuroepithelial detachment adhesion in the macular zone was observed even at monthly injections of brolicizumab, visometry registered a decrease in visual acuity. In 15 patients of the first group monthly loading infusions of aflibercept were performed [7], in 11 patients of the second - control - group therapy with brolicizumab was continued. To assess the dynamics of the pathological process and the effectiveness of the treatment, all patients were examined using the following methods of ophthalmological diagnostics: monthly visometry with correction, ophthalmoscopy, photoregistration of the ocular fundus, spectral OCT of the macular zone of both eyes and perimetry of the central retinal zone. SOCT CIRRUS HD (Carl Zeiss) with a resolution of $5 \mu\text{m}$ was used for OCT scanning. OCT-angiography of the macular area of patients in the process of A-VEGF therapy allows to evaluate the dynamics of the neovascular complex area, density and thickness of newly formed vessels, branching and perfusion of the subretinal neovascular membrane.

These parameters make it possible to differentiate the types of CNV in TMD [8]. When diagnosing various forms of TMD, not only the registration of morphological structural damage of the macula is possible, but also the study of the functional state of the central zone of the retina using microperimetry. The initial stages of AMD are accompanied by moderate changes in microperimetry data. In the wet form of TMD, significant disturbances in the light sensitivity of the macular zone are noted [10]. The intervals between examinations in the patients of the studied groups were 1 month after each IVC, and a set of examinations was also performed before the start of treatment. IVUS was performed by the standard method in a sterile operating theatre in accordance with the instructions for medical use of the drug.

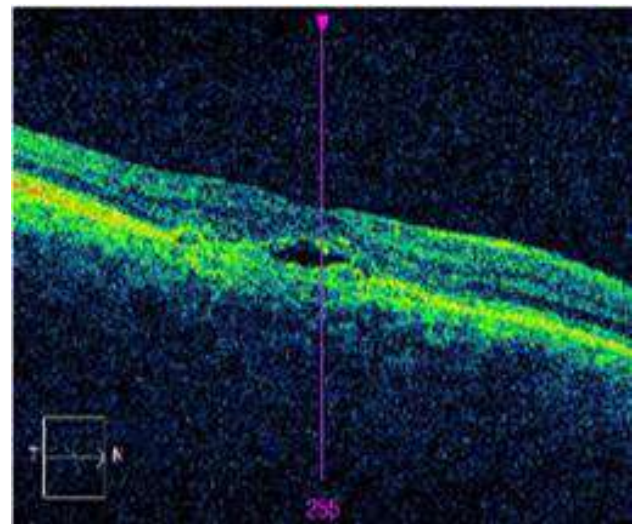
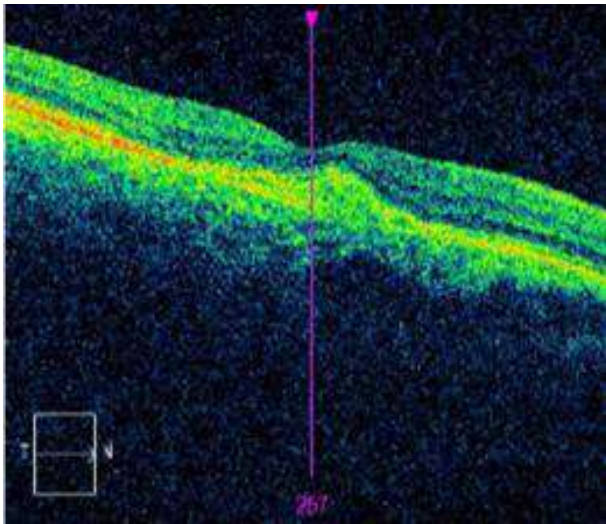


Fig. 1. OCT at initial treatment

In clinical practice, OCT angiography (OCTA) and microperimetry are not decisive for the assessment of treatment efficacy and further planning of repeated IVUS [11]. In view of this, we did not include OCTA and microperimetry in the complex of examination methods for patients with wet AMD receiving switching A-VEGF therapy. Statistical processing of data was performed in Excel programme (descriptive statistics, Student's criterion)[12].

Study results: The studied groups were comparable in terms of sex, age and concomitant pathology. All patients complained of visual impairment at the first visit. The presence of intra- and subretinal fluid, as well as elevation of pigment epithelium according to OCT data were registered (Fig. 1). In accordance with the instructions for the use of the drug ranibizumab, all patients in the study groups underwent loading infusions with an interval of 1 -2 months. After loading 3 monthly brolicizumab infusions, all 26 patients retrospectively registered positive dynamics according to OCT data (Fig. 2) and visual acuity. Diffuse retinal oedema, local defects and elevations of pigment epithelium in the macula were ophthalmoscoped before treatment. SOCT determined intraretinal oedema, neuroepithelial detachment, elevation and disaggregation of pigment epithelium. After 3 IVB of brolicizumab, complete adherence of the pigment epithelium and absence of subretinal fluid (SRF) were visualised ophthalmoscopically. OCT scans showed restoration of the foveal profile of the macular zone, resorption of intraretinal and subretinal fluid.

Assessment of treatment efficacy and further planning of repeated IVUS. In view of this, OCTA and microperimetry were not included in the set of examination methods for patients with wet AMD receiving switched A-VEGF therapy. Statistical processing of the data was performed in Excel programme (descriptive statistics, Student's criterion). The studied groups were comparable in terms of sex,

age, and concomitant pathology. All patients complained of visual impairment at the first visit. The presence of intra- and subretinal fluid, as well as elevation of pigment epithelium according to OCT data were registered (Fig. 1). In accordance with the instructions for the use of the drug ranibizumab, all patients in the study groups underwent loading infusions with an interval of 1 month. After loading 3 monthly brolicizumab infusions, all 26 patients retrospectively registered positive dynamics according to OCT data (Fig. 2) and visual acuity. Before the treatment diffuse retinal oedema, local defects and elevations of pigment epithelium in the macula were detected by ophthalmoscopy SOCT determined intraretinal oedema, neuroepithelial detachment, elevation and disaggregation of pigment epithelium. After 3 IVB of brolicizumab, complete adherence of the pigment epithelium and absence of subretinal fluid (SRF) were visualised ophthalmoscopically.

OCT scans recorded restoration of the foveal profile of the macular zone, resorption of intraretinal and subretinal fluid.

Conclusions: Diabetic macular oedema is one of the most frequent and serious complications of diabetes mellitus (Sain et al., 2015). It is due to the unstable condition of prolonged high blood glucose levels, which causes damage to the retinal vascular network, resulting in increased permeability of retinal vessels and fluid accumulation in the macular area, causing diabetic macular oedema (Shin et al. , 2014). Once diabetic macular oedema occurs, it can significantly reduce vision. Data show that about one-third of people with diabetes will develop retinopathy, and about 2.6% of blind syndromes worldwide may be related to diabetes (Leasher et al. , 2016). With the development of a large number of randomised clinical trials, intravitreal injection has gradually displaced the photocoagulation method with retinal laser and has significantly improved the efficacy of macular oedema treatment.

Literature:

1. You JW, Rogers SL, Kawasaki R, Lamoureux EL, Kowalski JW, Bek T, et al. Meta-Analysis for Eye Disease (META-EYE) Study Group. Global prevalence and major risk factors of diabetic retinopathy. *Diabetes Care*. 2012;35(3):556-564. doi: 10.2337/dcll-1909.
2. Ding J, Wong TY. Current epidemiology of diabetic retinopathy and diabetic macular edema. *Curr Diab Rep*. 2012;12(4):34254. doi: 10.1007/s11892-012-0283-6.
3. Focal photocoagulation treatment of diabetic macular edema. Relationship of treatment effect to fluorescein angiographic and other retinal characteristics at baseline: ETDRS report no. 19. Early Treatment Diabetic Retinopathy Study Research Group. *Arch Ophthalmol*. 1995;113(9):1144-1155. PMID: 7661748.
4. Grover D, Li TJ, Chong CC. Intravitreal steroids for macular edema in diabetes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008; (1):CD005656. doi: 10.1002/14651858.CD005656.pub2.
5. Mohan N, Monickaraj F, Balasubramanyam M, Rema M, Mohan V. Imbalanced levels of angiogenic and angiostatic factors in vitreous, plasma and postmortem retinal tissue of patients with proliferative diabetic retinopathy. *J Diabetes Complications*. 2012;26(5):435-441. doi: 10.1016/j.jdiacomp.2012.05.005.
6. Ma Y, Zhang Y, Zhao T, Jiang YR. Vascular endothelial growth factor in plasma and vitreous fluid of patients with proliferative diabetic retinopathy patients after intravitreal injection of bevacizumab. *Am J Ophthalmol*. 2012;153(2):307-313.
7. Schlingemann RO, Van Noorden CJ, Diekmann MJ, Tiller A, Meijers JC, Koolwijk P, et al. VEGF Levels in Plasma in Relation to Platelet Activation, Glycemic Control, and Microvascular Complications in Type 1 Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*. 2013;36(6):1629-1634. doi: 10.2337/dcl2-1951.
8. Бондарь ИА, Климонтов ВВ. Экскреция инсулиноподобного фактора роста I и фактора роста эндотелия сосудов с мочой у больных сахарным диабетом I-го типа с нефропатией. *Проблемы эндокринологии*. 2007;53(6):3-7. [Bondar IA, Klimentov VV. Renal excretion of insulin-like growth factor I and vascular endothelial growth factor in patients with type I diabetes with nephropathy. *Problemy Endocrinologii*. 2007;53(6):3-7.].
9. Nicholson BP, Schachat AP. A review of clinical trials of anti-vegf agents for diabetic retinopathy. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2010;248(7):915-930. DOI: 10.1007/S00417-010-1315-Z.
10. Ford KM, Saint-Geniez M, walshe T, Zahr A, D'Amore PA. Expression and role of vegf in the adult retinal pigment epithelium. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2011;52(13):9478-9487. DOI: 10.1167/IOVS.11-8353.
11. Nishijima K, Ng YS, Zhong L, Bradley J, Schubert W, Jo N, et al. Vascular endothelial growth factor-A is a survival factor for retinal neurons and a critical neuroprotectant during the adaptive response to ischemic injury. *Am J Pathol*. 2007;171(1):53-67. doi: 10.2353/ajpath.2007.061237.
12. Al-Kateb H, Mirea L, Xie X, Sun L, Liu M, Chen H, et al. Multiple variants in vascular endothelial growth factor (VEGFA) are risk factors for time to severe retinopathy in type 1 diabetes: the DCCT/EDIC genetics study. *Diabetes*. 2007;56(8):2161-2168. doi: 10.2337/db07-0376.
13. Errera FI, Canani LH, Silva ME, Yeh E, Takahashi W, Santos KG, et al. Functional vascular endothelial growth factor -634G>C SNP is associated with proliferative diabetic retinopathy: a case-control study in a Brazilian population of European ancestry. *Diabetes Care*. 2007;30(2):275-279. doi: 10.2337/dc06-1399.
14. Nakamura S, Iwasaki N, Funatsu H, Kitano S, Iwamoto Y. Impact of variants in the VEGF gene on progression of proliferative diabetic retinopathy. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2008;247(1):21-26. doi: 10.1007/s00417-008-0915-3.
15. Yang X, Deng Y, Gu H, Lim A, Altankhuyag A, Jia W, et al. Polymorphisms in the vascular endothelial growth factor gene and the.

СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ ЛЕЧЕНИЯ МАКУЛЯРНОГО ОТЕКА У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Хамидуллаев Ф.Ф., Норматова Н.М.

Резюме. Во многих странах мира, в том числе в Республике Узбекистан, отмечается высокая распространенность диабетического макулярного отека. Всемирная организация здравоохранения рассматривает диабетическую ретинопатию одним из основных глазных осложнений, связанных с сахарным диабетом. Диабетический макулярный отек (ДМО) является частым проявлением диабетической ретинопатии, характеризующимся отеком сетчатки из-за утечки жидкости из кровеносных сосудов внутри макулы. ДМО может привести к нарушению зрения и, если его не лечить, к слепоте, а также к снижению продуктивности и качества жизни, связанного со здоровьем, что приводит к существенному социально-экономическому бремени для общества.

Ключевые слова: диабетический макулярный отек, фактор роста сосудистого эндотелия, ранибизумаб, бевацизумаб, негептаниб, афлиберцепт.

УДК: 616.127.12-008.464

КЛИНИЧЕСКАЯ ОСОБЕННОСТЬ РАЗВИТИЯ И ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У БОЛЬНОГО МОЛОДОГО ВОЗРАСТА БЕЗ ОБСТРУКЦИИ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ



Хасанжанова Фарида Одыловна

1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;
2 - Самаркандский региональный филиал Республиканского научно-практического медицинского центра кардиологии, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЁШ БЕМОРДА МИОКАРД ИНФАРКТИНГ КОРОНАР АРТЕРИЯЛАР ОБСТРУКЦИЯСИ БЎЛМАГАН ҲОЛАТДА РИВОЖЛАНИШ ХУСУСИЯТЛАРИ

Хасанжанова Фарида Одыловна

1 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш. ;
2 - Республика ихтисослаштирилган илмий-амалий кардиология тиббиёт маркази Самарқанд вилояти минтақавий филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

CLINICAL FEATURES OF THE DEVELOPMENT AND COURSE OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION IN A YOUNG PATIENT WITHOUT CORONARY ARTERY OBSTRUCTION

Khasanjanova Farida Odilovna

1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;
2 - Samarkand regional branch of the Republican Scientific and Practical Medical Center of Cardiology, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: faridaxasanjanova070785@gmail.com

Резюме. Ушбу илмий иш 34 ёшли беморда интакт коронар артерияларда ўткир миокард инфаркти (ЎМИ) ривожланишининг клиник ҳолати тавсифланган. Тери ости коронар аралашуви пайтида коронар ангиографияда коронар артерияларда атеросклеротик ўзгаришлар аниқланмади. Екокардиёграфик текширувда глобал қисқарувчанликни бузмасдан маҳаллий қисқарувчанликдаги ўзгаришлар аниқланди.

Калит сўзлар: ўткир миокард инфаркти, коронар артерия, ёш, коронарография ва бошқалар.

Abstract. This scientific study described the clinical condition of the development of acute myocardial infarction (AMI) in intact coronary arteries in a 34-year-old patient. No atherosclerotic changes in the coronary arteries were detected in coronary angiography during subcutaneous coronary intervention. Echocardiographic examination revealed changes in local shrinkage without disrupting global shrinkage.

Keywords: acute myocardial infarction, coronary artery, age, coronarography, etc.

Актуальность. Хроническая коронарная болезнь сердца на сегодняшний день является одним из наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы (КВС) во всех экономически развитых и развивающихся странах мира. Многочисленные клинико-эпидемиологические исследования свидетельствуют о прогрессирующем увеличении частоты заболеваемости, инвалидизации и смертности от ИБС среди населения, что особенно тревожно, развитие этой болезни у лиц молодого возраста [1, 5,10]. Смертность от ИБС у лиц в возрасте 25-44 лет составляет 10:100 000.

Среди всех умерших почти 30% приходится на лица молодого возраста (более 560 тыс. человек в год), из них 80% – мужчины, что и превышает на 4,1 раза смертности среди женщин этого возраста [2, 6, 11].

Клиническое течение и картина ИБС в молодом возрасте имеют разнообразных характер и болезнь может впервые проявляться так называемым острым коронарным синдромом (ОКС) или может проявиться сразу внезапной коронарной смертью. В многих случаях течение коронарной болезни сердца имеет характер хронический и клинически проявляются в виде

стабильной или нестабильной стенокардией напряжения [3, 7, 12].

Основная причина развития ИБС в молодом возрасте атеросклероз в коронарных артериях (КА). Распространенность атеросклероза у лиц молодого возраста была оценена в исследовании аутопсий 760 лиц в возрасте от 15 до 34 лет (жертв несчастных случаев, самоубийств или убийств) [14, 19, 23]. Атеросклеротические бляшки КА выявлены у 2% мужчин и отсутствовали у женщин в возрасте от 15 до 19 лет. В возрасте от 30 до 34 лет атеросклеротические бляшки в КА наблюдались у 20% мужчин и 8% женщин, при этом у 19% мужчин и 8% женщин выявлены стенозы более 40% в передней нисходящей артерии [4, 8, 13].

Примерно в 20% случаев хроническая коронарная болезнь сердца у лиц молодого возраста может развиваться при интактных и 4% случаев при аномально развитых коронарных артериях [16, 20, 24]. На сегодняшний день имеются много данных об аномальных развитиях и строениях коронарных артериях, среди которых наиболее значимыми аномалиями способствующими к развитию ишемии миокарда и внезапной сердечной смерти считаются аномальное отхождение коронарных артерий не типичных для них место таких как, лёгочная артерия, ствол левой коронарной артерии или передняя межжелудочковая ветвь правого синуса Вальсальва, левый синус Вальсальва или передняя межжелудочковая ветвь, интрамиокардиальный ход коронарной артерии [17, 25]. Кроме этих аномалий имеются данные об мышечных мостиках, аномалий числа коронарных артерий, коронарные фистулы, гипоплазии коронарных артерий, аномалии устьев коронарных артерий и др., которые тоже могут быть причиной развития ишемии миокарда и острых кардиоваскулярных катастроф.

Иногда к развитию острого инфаркта миокарда у лиц молодого возраста могут способствовать тромбоз эмболия некомпактного миокарда левого желудочка, которая встречается в 5% случаев [18, 22]; также можно отнести к развитию острого инфаркта миокарда парадоксальные тромбоз эмболии через открытое овальное окно; нетромботические эмболы при инфекционном эндокардите, миксома и папиллярная фиброэластома сердца [12, 16, 19].

При оценке состояний коронарных артерий используется термин MINOCA, который подразумевает отсутствие гемодинамически значимых стенозов (менее 50%) коронарных артерий при ангиографии у пациентов с острым инфарктом миокарда. На сегодняшний день острый инфаркт миокарда ОИМ без обструкции коронарных артерий (ОИМбОКА) рассматривается как перво-

начальный рабочий диагноз, требующий исключения отдельных причин повышения уровня сывороточного тропонина и выполнения комплексного обследования с целью установления специфической этиологии [17, 24].

Таким образом, изучение всех вышеперечисленных значимых факторов риска ассоциированных с ранним развитием ИБС у пациентов молодого возраста поможет расширить представление о причинах развития, прогрессирования и особенностях течения заболеваний, которые будут наиболее значимым для улучшения ранней диагностики, терапии, разработки и внедрения профилактических программ у данной категории пациентов.

Клинический случай. Пациент А. 34 лет поступил 01.03.2024 г. на карете скорой медицинской помощи в Самаркандский региональный филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии с жалобами на сильную загрудинную боль колющего характера, иррадирующую в межлопаточное пространство, под лопатку, в левую руку, одышку, не связанную с физической нагрузкой, умеренную общую слабость. При сборе анамнеза жизни выяснилось, что больной работает частным предпринимателем. Из вредных привычек больной курит в течение 5 лет, временами употребляет алкоголь, неправильно питается, ведет малоподвижный образ жизни, часто попадает в стрессовую ситуацию. Из анамнеза заболевания выяснилось, что месяц назад во время сна около 2-3 часов ночи у больного начались интенсивные загрудинные боли колющего характера, с иррадиацией в обе руки, онемение кистей, сопровождающейся общей слабостью, потливостью, чувством нехватки воздуха, однократной рвотой.

При объективном обследовании: общее состояние больного тяжелое, сознание ясное, гиперстенического телосложения, Кожа и видимые слизистые оболочки розового цвета. Дыхание ясное ЧДД 19 в 1 минуту. Тоны сердца немного приглушены, границы не расширены, АД 120/70 мм. рт. ст. пульс ритмичный 88 ударов в 1 минуту. При электрокардиографическом исследовании была зарегистрирована элевация сегмента ST в I, II, AVF, V1-V4 отведениях и был заподозрен острый коронарный синдром с подъемом элевацией сегмента ST. Больному была немедленно проведена тромболитическая терапия стрептокиназой и больной был переведен в отделение эндоваскулярной хирургии для выполнения чрескожного коронарного вмешательства. В ходе выполнения коронароангиографического исследования в коронарных артериях не были выявлены атеросклеротические изменения.

При анализе лабораторных анализах крови было выявлено повышение уровня лейкоцитов до

12,07x10⁹/л, тропонина I до 25156 н/л, АСТ до 169,2 ел/л, АЛТ до 40,9 ед/л, КФК до 1663 Ед/л, КФК-МВ до 168,4 ед/л, СРБ — до 43,3 мг/л. При эхокардиографии было выявлено изменения локального сократимости в передней стенке левого желудочка, без нарушения глобальной сократимости.

Больному было проведено двойное антиагрегантное лечение, нитраты, β -блокаторы, нитраты, гастропротективное, гиполипидемическое, обезболивающая терапия.

При сравнении изменений в динамике были проведены повторно лабораторные исследования и были выявлены положительные изменения в общий анализ крови: снижение лейкоцитоз до 9,38x10⁹/л, повышение уровня тропонина Т до 785,2 нг/л., наблюдался вираж уровня кардиоспецифических ферментов с тенденцией к нормализации. При анализе динамики изменений ЭКГ картины были выявлены признаки нарушения реполяризации по типу субэпикардиальной ишемии в области передне-перегородочной и верхушечной стенки, которые стойко отмечались при последующих исследованиях. При УЗИ не были выявлены признаки выпота в полость перикарда. В ход диагностики больному было выполнено МРТ сердца, по данным которой признаков миокардита или фиброзных изменений сердца миокарда желудочков также не было выявлено. Учитывая отсутствие изменений по данным МРТ сердца, характер изменений уровня кардиоспецифических ферментов, динамики ЭКГ, был сформирован окончательный диагноз: ИБС. Острый нетрансмуральный инфаркт миокарда с подъёмом сегмента ST с преходящей (тромботической) окклюзией левой коронарной артерии, передне-перегородочной стенки с захватом верхушки.

Выводы: таким образом развитие ОИМ может быть обусловлено без атеросклеротического поражения КА особенно у лиц молодого возраста. Учитывая эти обстоятельство уточнение причин каждого случая повышения уровня тропонина и развития ОИМБОКА считается важным моментом диагностики и лечения данного заболевания особенно среди лиц молодого возраста, так как позволяет определиться с дальнейшей тактикой ведения пациента, что сказывается на качестве жизни больного и прогноз заболевания.

Литература:

1. Alimzhanovich, Rizaev Jasur, Saidov Maksud Arifovich, and Farida Odylovna Khasanjanova. "The role of high-tech medical care in the health care system." *World Bulletin of Public Health* 21 (2023): 138-143.
2. Alimzhanovich, Rizaev Jasur, Saidov Maksud Arifovich, and Farida Odylovna Khasanjanova. "Assessment of the dynamics of morbidity and mortality

from cardiovascular diseases in the republic of Uzbekistan." *World Bulletin of Public Health* 21 (2023): 133-137.

3. Khasanjanova, F. O. "The Role of Risk Factors in the Development of Coronary Heart Disease in Young Adults and Ways to Prevent Them in Inpatient Settings." *Central Asian Journal of Medical and Natural Science* 4.2 (2023): 141-145.

4. Khasanjanova, F. O., et al. "Evaluation of the effectiveness of thrombolytic therapy in men with acute coronary myocardial infarction in young age." *Central Asian Journal of Medical and Natural Science* 2.1 (2021): 144-149.

5. Khasanjanova, F. O., et al. "Features Influence of Risk Factors on Treatment Outcome in Young Patients with Acute Coronary Syndrome with ST Segment Elevation." *JournalNX*: 222-226.

6. Khasanjanova, F. O., et al. "Patients with ST-Elevation Acute Coronary Syndrome in Young Aged Persons." *Central Asian Journal of Medical and Natural Science* 4.3 (2023): 1105-1109.

7. Khasanjanova, F. O., et al. "Peculiarities of recovery of myocardial stunning zones in acute myocardial infarction under the influence of corvithin." *European journal of modern medicine and practice* 3.5 (2023): 34-37.

8. Khasanjanova, Farida Odilovna. "Features of the clinical course and electrocardiography data of coronary heart disease in men in young and elderly age." *Евразийский журнал медицинских и естественных наук* 2.5 (2022): 227-233.

9. Saidov, M. A., et al. "Features of the clinical course of myocardial infarction with chronic heart failure in patients at young age." *World Bulletin of Public Health* 23 (2023): 36-38.

10. Thygesen, Kristian, et al. "Четвертое универсальное определение инфаркта миокарда (2018)." *Российский кардиологический журнал* 24.3 (2019): 107-138.

11. Аскар, И. К., Кушназаров, Р. С., Рузиева, А. А., & Хасанжанова, Ф. О. (2023). Предикторы Кардиопротекции Пациентов Хронической Сердечной Недостаточности, Как Последствие Инфаркта Миокарда. *Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities*, 17, 137-140.

12. Кодирова, Г. И., et al. "Нарушения процессов перекисидации и иммунной системы у больных инфарктом миокарда." *Евразийский кардиологический журнал S1* (2019): 212.

13. Константинова, Е. В., Н. М. Балаян, and Н. А. Шостак. "Инфаркт миокарда у молодых: причины и прогноз заболевания." *Клиницист* 11.4-1 (2017): 10-15.

14. Кужелева, Елена Андреевна, Ксения Ншановна Борель, and Алла Анатольевна Гарганеева. "Низкая приверженность лечению после перенесенного инфаркта миокарда: причины и

- способы коррекции с учетом психоэмоционального состояния пациентов." Рациональная фармакотерапия в кардиологии 12.3 (2016): 291-295.
15. Кузьмичев, Денис Евгеньевич, et al. "Инфаркт миокарда в клинике." Проблемы экспертизы в медицине 15.1-2 (57-58) (2015): 49-51.
16. Леонтьева, И. В., et al. "Инфаркт миокарда у детей: возможные причины, современные подходы к диагностике." Педиатрия. Журнал им. ГН Сперанского 80.1 (2001): 32-37.
17. Лыков, Александр Вячеславович, Юрий Викторович Пархоменко, and Павел Анатольевич Иванов. "Инфаркт миокарда при неизменённых коронарных артериях." Всероссийский журнал научных публикаций 4 (19) (2013).
18. Новикова, Р. А., et al. "Повторный инфаркт миокарда, причины его развития, трудности диагностики и профилактика." Экстренная медицина 6.2 (2017): 229-234.
19. Пулатов, Шухрат Шуропович, Амира Асроровна Рузиева, and Фарида Одыловна Хасанжанова. "Аспекты Кардиопротекции Пациентов Хронической Сердечной Недостаточности, Как Последствие Инфаркта Миокарда." Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities 17 (2023): 133-136.
20. Самородская, И. В., and С. А. Бойцов. "Повторный инфаркт миокарда: оценка, риски, профилактика." Российский кардиологический журнал 6 (146) (2017): 139-145.
21. Самородская, И. В., et al. "Анализ показателей смертности от инфаркта миокарда в Российской Федерации в 2006 и 2015 годах." Российский кардиологический журнал 11 (151) (2017): 22-26.
22. Хасанжанова Ф. О., Авазова Х. А. Особенности Клинического Течения Инфаркта Миокарда С Хронической Сердечной Недостаточностью У Больных В Молодом Возрасте //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 637-640.
23. Хасанжанова Ф. О., Ташкенбаева, Э. Н., Хайдарова, Д. Д. (2019). Особенности клиники и частота встречаемости инфаркта миокарда у женщин молодого и среднего возраста в условиях экстренной медицинской помощи. Актуальные научные исследования в современном мире, (10-7), 83-86.
24. Хасанжанова Фарида Одыловна, Мумин Шамсиевич Рофеев. "Часто встречаемые факторы риска при инфаркте миокарда у мужчин молодого возраста при разных исходах заболевания." Актуальные научные исследования в современном мире 10-7 (2019): 87-90.
25. Хасанжанова Фарида Одыловна, and Элеонора Негматовна Ташкенбаева. "Различия в частоте развития основных осложнений у больных с острым инфарктом миокарда." Актуальные научные исследования в современном мире 10-6 (2018): 39-41.
26. Хасанжанова Фарида Одыловна, and Элеонора Негматовна Ташкенбаева. "Неблагоприятные факторы риска влияющие на исход лечения больных острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST." Авиценна 34 (2019): 4-6.
27. Хасанжанова Фарида Одыловна, Улугбек Азимжон Угли Мардонов, and Тохиржон Шомирза Угли Юсупов. "Факторы, неблагоприятно влияющие на исход лечения больных с острым коронарным синдромом в молодом и пожилом возрасте." Проблемы современной науки и образования 11-1 (144) (2019): 94-97.
28. Хасанжанова Фарида Одыловна. "Влияние тромболитической терапии на систолическую функцию левого желудочка при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента st в молодом возрасте." Актуальные научные исследования в современном мире 10-7 (2019): 91-95.
29. Хасанжанова Фарида Одыловна. "Клинические особенности фибрилляций предсердий при инфаркте миокарда различной локализации в условиях экстренной медицинской помощи." Research Focus International Scientific Journal 2.6 (2023): 331-335.
30. Чаулин, А. М., et al. "Диагностическая ценность сердечных тропонинов у пожилых пациентов, не страдающих инфарктом миокарда." Современные проблемы науки и образования 6 (2020): 199-199.

КЛИНИЧЕСКАЯ ОСОБЕННОСТЬ РАЗВИТИЯ И ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У БОЛЬНОГО МОЛОДОГО ВОЗРАСТА БЕЗ ОБСТРУКЦИИ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ

Хасанжанова Ф.О.

Резюме. В этом научном исследовании описано клиническое состояние при развитии острого инфаркта миокарда (ОИМ) при интактных коронарных артериях у 34-летнего пациента. При коронарографии во время подкожного коронарного вмешательства атеросклеротических изменений в коронарных артериях обнаружено не было. Эхокардиографическое исследование выявило изменения локального сокращения без нарушения глобального сокращения.

Ключевые слова: острый инфаркт миокарда, коронарная артерия, возраст, коронарография.

УДК: 6.18.173-089.87-06:616.71

КЕКСА ВА ҚАРИ ЁШДАГИ БЕМОРЛАРДА СОН СУЯГИ БЎЙИНЧАСИНИНГ ОСТЕОПОРОТИК СИНИШЛАРИНИ ТАШХИСЛАШДА РЕНТГЕН ДЕНСИТОМЕТРИЯНИНГ АҲАМИЯТИ



Холхўжаев Фаррух Икромович, Орипов Фирдавс Суръатович
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ЗНАЧЕНИЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕНСИТОМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Холхўжаев Фаррух Икромович, Орипов Фирдавс Суръатович
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

THE IMPORTANCE OF X-RAY DENSITOMETRY IN THE DIAGNOSIS OF OSTEOPOROTIC FRACTURES OF THE FEMORAL NECK IN ELDERLY AND SENILE PATIENTS

Holkhujiev Farrukh Ikromovich, Oripov Firdavs Suratovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: farrux1989trauma@gmail.com

Резюме. Остеопороз муаммосининг долзарблиги, биринчи навбатда, унинг асоратлари - сон суяги бўйинчасининг синиши ва бунинг натижасида кексалар орасида келиб чиқадиган ногиронлик ва ўлимнинг сезиларли даражада ошиши билан белгиланади. Денситометрия остеопорозни таххислашнинг ишончли кенг тарқалган усулларидан биридир. Шунингдек, у ушбу касалликнинг даволаш сифатини баҳолаш усули бўлиб ҳам хизмат қилади. Сўнги йилларда остеопороз муаммоси иқтисодий ва ижтимоий аҳамият касб этадиган муаммолардан ҳисобланади. Ҳозирги вақтда икки энергияли рентген денситометриянинг тиббиётда қўлланилиши остеопорознинг бошланғич даврларида суяк минерал зичлигини баҳолаш йўли билан эрта таххис қўйиш имкониятини яратиб беради.

Калит сўзлар: гиперкальциемия, T-мезон, Z-мезон, остеопороз, остеопения, рентген денситометрия.

Abstract. The urgency of the problem of osteoporosis is determined, first of all, by its complications - fractures of the femoral neck, which leads to a significant increase in disability and mortality among the elderly. Densitometry is one of the most reliable methods for diagnosing osteoporosis. And also, it is a method to assess the quality of treatment of this disease. In recent years, the problem of osteoporosis has received more and more attention due to its economic and social significance. Currently, dual-energy X-ray densitometry allows, by assessing bone mineral density, to establish a diagnosis in the early stages of the disease.

Key words: hypercalcemia, T-score, Z-score, osteoporosis, osteopenia, X-ray densitometry.

Муаммонинг долзарблиги. Остеопороз – скелетнинг тизимли метаболик касаллиги бўлиб, асосан кекса ёшдаги одамларда суяк тўқимасининг минерал зичлигининг аста-секин камайиши ва суяк тўқималарининг микроархитектоникасининг кескин бузилиши билан кечувчи таянч – ҳаракат тизимининг оғир патологияларидан бири ҳисобланади. Суяк тўқималарида бундай ўзгаришлар натижасида минимал травмаларда ҳам скелетнинг ҳар хил ыисмларида остеопоротик синишлар кузатилади [9].

Бутун жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра остеопороз юкумли бўлмаган касалликлар орасида юрак-қон томир тизими касалликлари, онкологик патология ва қандли диабетдан кейин тўртинчи ўринда туради [6]. Бу ташкилот маълумотларига кўра сон суяги бўйинчасининг остеопоротик синишлари билан дунёда ҳар йили 800 мингдан бир миллионгача бўлган беморлар стационар даволанишади ва бу беморларнинг 35% ни аёллар ташкил қилса, 20% эса эркакларга тўғри келади [8].

Касаллик узоқ йил давомида аста-секин ривожланиши ва кам симптомлилиги билан ажралиб туради [5, 7]. Кўп ҳолларда таянч-ҳаракат тизимининг турли қисмларида (асосан сон суягининг проксимал охирида, умуртқа поғонасида, билак суягининг дистал охирида) патологик (остеопоротик) синишлар кузатилгандагина, бемор мурожатидан сўнг ташхислаш имконинини беради [1, 3]. Бу эса касалликнинг оғир асоратлари юзага келгандан сўнг даволаш бошланиши туфайли, даволашда яхши натижаларга эришиш эҳтимolini кескин камайтиради. Бунинг сабаби бу вақтда, яъни синишлар билан асоратланганда суяк тўқимасида қайтмас морфологик ўзгаришлар юзага келади. Шунинг учун ҳам, бир қатор тадқиқотчиларнинг фикрича, айниқса ривожланган мамлакатларда бу касаллик «жим турувчи эпидемия» деб ҳам таърифланган [2, 4].

Остеопороз диагностикасида клиник текшириш усуллари, бемор анамнези, нурли ташхислаш (рентгенография, компьютер томография, магнит резонанс томография ва денситометрия), қоннинг биохимик текширувлари (кальцитонин, паратгармон, витамин D, остеокальцин, калций ва фосфор микдори)дан фойдаланилади [4, 10]. Остеопороз диагностикасида диагностик аниқлиги юқори бўлган ва “олтин стандарт” усули бўлиб рентген денситометрия ҳисобланади. Икки энергияли рентген абсорбциометрия яъни рентген денситометр рентген нурлари оқимининг тўқималарни сканерлаб юқори ва паст энергияли тузилмаларга ажратишига асосланган. Бу сканерлаш детектор ёрдамида ёзиб олинади ва олинган маълумотлар умумлаштирилади. Олинган маълумотларни хулосалашда ва суяк минерал зичлиги даражасини баҳолашда T- ва Z-мезонлардан фойдаланилади [2].

T-мезоннинг қиймати суяк зичлигини меъёрдаги кўрсаткичини таққослаш натижасида аниқланади ва унинг -1 гача бўлган кўрсаткичлари норма ҳисобланади. Агар у белгиланган қийматдан қуйидагича ўзгарса, яъни:

-1 дан -2,5 гачани ташкил қилса, минерал зичликнинг пасайиши – *остеопения*, -2,5 дан паст бўлса - синиш эҳтимoli юқори бўлган *остеопорозни* англатади.

Z мезон, суяк массасини беморнинг ёши учун ўргача меъёр билан солиштириш орқали аниқланади. Салбий қиймат - суяк зичлиги

пастлигини билдиради. Бу мезон 20 ёшгача бўлган болаларда (ҳар иккала жинсда) ва аёлларда 20 ёшдан менапаузагача бўлган даврда ишлатилади. Бу мезоннинг кўрсаткичи -2 дан паст бўлган тақдирда ушбу ёш учун суяк зичлиги меъёрдан паст ҳисобланади [3].

Тадқиқод мақсади. Сон суяги бўйинчасининг остеопоротик синишлари диагностикасида рентген денситометриянинг ахамиятини баҳолаш.

Тадқиқод материаллари ва усуллари. Текширишлар Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий-амалий маркази Самарқанд филиалининг I Катталар ўткир шикастланишлар оқибатлари бўлимида 2021-йил давомида “Сон суягининг бўйинчасидан синишлар” ташхиси билан стационарда даволанган беморларда ўтказилди. Биз сон суягининг бўйинчасидан синишлари билан 58 та беморларни текширдик. Беморларнинг ёш ва жинсига қараб тақсимланиши жадвалда келтирилган (жадвал 1).

Беморларни текширишда қуйидаги усуллардан фойдаландик: анамнез йиғиш, рақамли рентгенография, рентген денситометрия (Аппарат DEXXUM T), ички аъзолар ультратовушли текшируви (УТТ), қондаги калций микдорини аниқлаш (Аппарат MINDRAY BS-200 биокимёвий анализатори) ва бошқа текширувлар ҳамда таҳлиллар беморларнинг субъектив ҳолатига кўра ўтказилди.

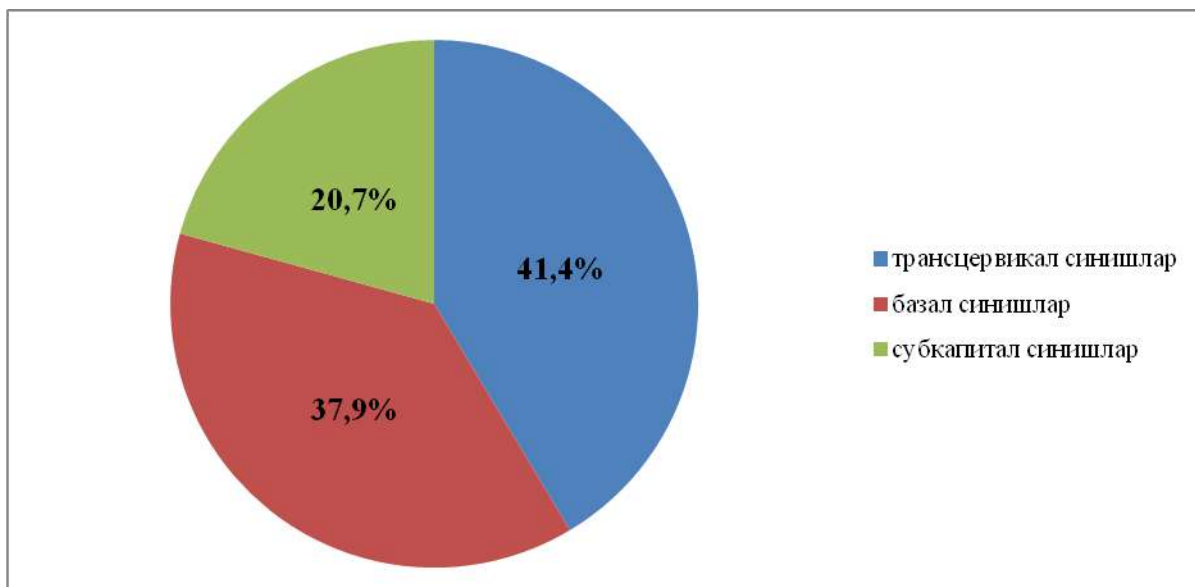
Тадқиқот натижалари. Текширилган 58 нафар беморлардан, сон суяги бўйинчасининг локализациясига қараб субкапитал синишлар 12 (20,7%), трансцервикал синишлар 24 (41,4%) ва базал синишлар 22 (37,9%) тани ташкил этди. Чап сон суяги бўйинчасидан синишлар 33 нафар (57%), ўнг сон суяги бўйинчасидан синишлар эса 25 нафар (43%) беморда аниқланди (расм 1).

Аппарат DEXXUM T рентген денситометр ёрдамида барча беморлар (58 та) текширувдан ўтказилганда 41 (70,7%) нафар беморда - остеопороз (T-мезон < -2,5 дан паст) (расм 2), 11 (19%) нафар беморда - остеопения (T- мезон -1-2,5) (расм 3), 6 (10,3%) нафар беморда суяк зичлиги норма (T – мезон > -1.0) да эканлиги аниқланди (жадвал 2).

58 нафар бемордан 51 нафар беморда (18 эркак, 33 аёл) қондаги калций микдори ўрганилганда гиперкальцемия аниқланди (индикатор 2,5 ммол/л дан юқори).

Жадвал 1. Беморларнинг ёши ва жинсига кўра тақсимланиши

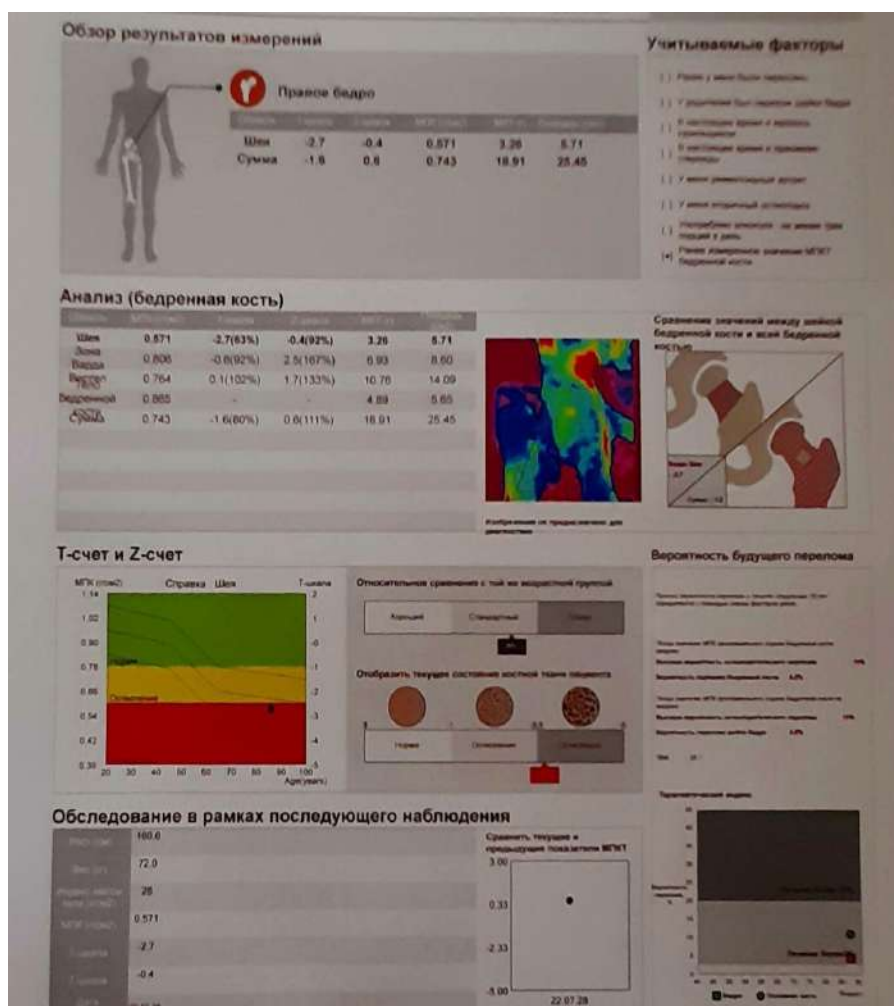
	20-40 ёш	40-60 ёш	60 ва ундан юқори ёш
Беморларнинг умумий сони	3 та (5,2%)	10 та(17,2%)	45 та (77,6%)
Эркаклар	1 та (1,7%)	4 та (6,9%)	16 та (27,6%)
Аёллар	2 та (3,4%)	6 та (10,3%)	29 та (50,0%)



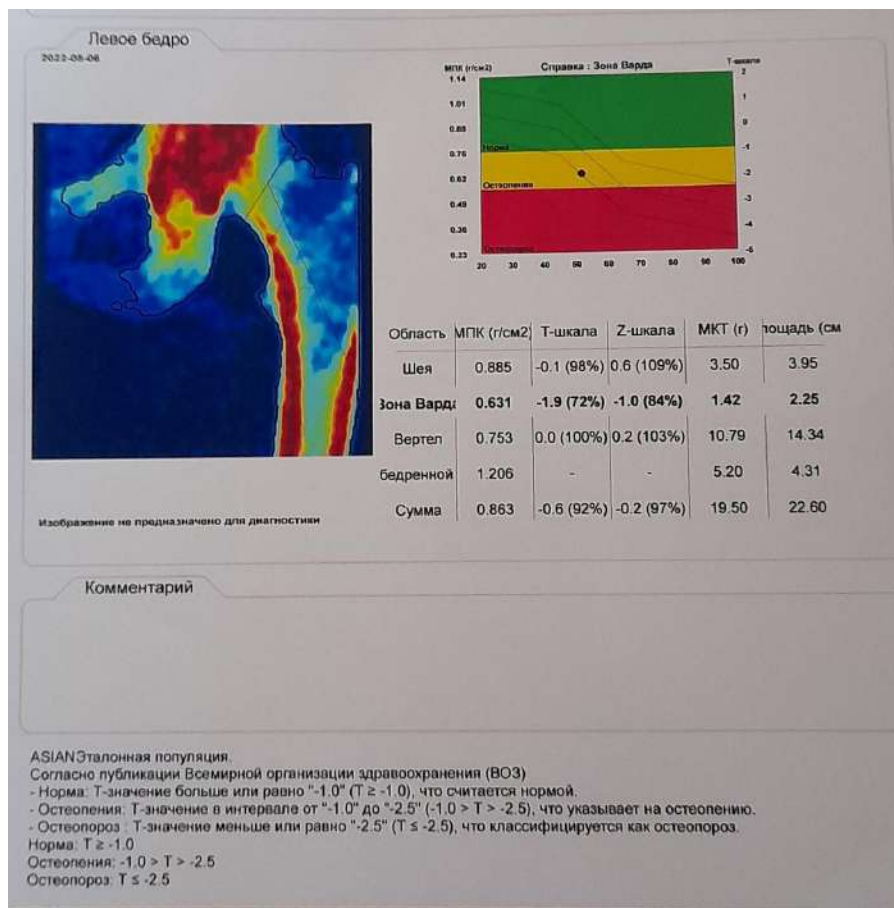
Расм 1. Сон суяги бўйинчаси синишининг жойлашишига қараб турлари

Жадвал 2. Беморлардаги ўртача асосий денситометрик кўрсаткичлар

Беморлар умумий сони	Остеопороз		Остеопения		Норма	
	41 нафар		11 нафар		6 нафар	
Жинси ва сони	Эркак (16)	Аёл (25)	Эркак (3)	Аёл (8)	Эркак (2)	Аёл (4)
T-мезон	3.4±0.05	3.7±0.05	1.8±0.07	2.1±0.07	0.4±0.05	0.6±0.05
Z-мезон	3.1±0.05	3.3±0.05	1.6±0.07	1.9±0.07	0.4±0.05	0.5±0.05



Расм 2. Бемор К.М. 1936 й (аёл). Касаллик тарихи № 2246. Ташхис: Ўнг сон суяги бўйинчасининг трансвертикал эскирган синиб силжиши



Расм 3. Бемор Г.М. 1969 й(аёл). Касаллик тарихи № 3127. Ташхис: Чап сон суяги бўйинчасининг базал синиб силжиши

Улардан 6 нафарини (4 нафар аёл, 2 нафар эркак) 45 ёшгача бўлган беморлар; қолган 45 нафарини эса 60 ёшдан ошганлар (16 нафар эркак, 29 нафар аёл) ташкил қилди.

Хулоса. Олинган маълумотлар шуни кўсатадики остеопороз бу суяк зичлигининг пасайиши ва микроархитектоникасининг бузилиши билан кечувчи сурункали прогрессив тизимли касаллик бўлиб, у клиник симптом катаболизм жараёнларининг устунлиги туфайли суяк тўқималари метаболизмнинг бузилиши натижасида суяк тўқимаси мўртлигига олиб келади. Бизнинг тадқиқотларимизга кўра ушбу патология 50 ёшдан ошган аёлларда эркакларга нисбатан кўпроқ учрайди. Остеопорознинг асорати сифатида суяк синиши бошқа суякларга нисбатан сон суягининг бўйинчасида кўпроқ учрайди. Бу беморларнинг ҳаёт сифатига, ногиронлик ривожланиш эҳтимолига таъсир қилади.

Тавсия. Шунинг учун, беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш ва ногиронликни олдини олиш мақсадида ушбу касалликни эрта аниқлаш дастурини ишлаб чиқиш зарур. Денситометрия, бошқа усуллардан фарқли равишда беморда суяк минерал зичлигини эрта аниқлашда ёрдам беради. Денситометрия суяк ва скелетнинг остеопороз шикастланиш даражасини аниқлашнинг асосий

усулларидан бири бўлганлиги ва нурланишнинг жуда паст (деярли аҳамиятсиз) таъсирига эга эканлиги сабабли, денситометрияни скрининг усули сифатида кўриб чиқишни таклиф қилиш мантиқан тўғри ҳисобланади. Бу суяк минерализацияси бузилиши эрта босқичларида остеопенияни аниқлаш имконини беради. Биз 30 ёшдан ошган аёллар ва 40 ёшдан ўтган эркакларда 12 ой интервал билан денситометрик текширувларни ўтказиб туришни таклиф қиламиз. Текшириш натижасида остеопения аниқланган ҳолатларда беморларни қуйидагича олиб боришни таклиф қиламиз: 1. Ушбу беморни рўйхатга олиш; 2. Аниқлаш учун тегишли текширувни тайинлаш ва ушбу касаллик келиб чиқиш сабабларини (қондаги тегишли гормонлар ва кальций-фосфор тузлари миқдори, сурункали ошқозон-ичак касалликлари) аниқлаш; 3. Даволаш (остеопороз даражасига ва беморларнинг ёшига қараб индивидуал ёндашув); 4. Денситометрия ёрдамида даволаш натижасини назорат қилиб бориш (натижага қараб ҳар 3, -6, -12 ойда). Динамик денситометрия асосида патологик жараённинг ривожланишини тўхтатиш ёки остеопороз белгиларининг кучайишини аниқлаш мумкин. Денситометрия ёрдамида остеопороз ташхиси нафақат эрта ташхис қўйишда, балким ушбу касаллик билан боғлиқ

асоратларнинг олдини олиш ва аҳолимизнинг хаёт сифати ва меҳнат қобилиятини узайтириш ва яхшилаш учун эрта даволанишни бошлаш имконияти сифатида муҳим аҳамиятга эга.

Адабиётлар:

1. Дехканов, Т.Д., Орипов, Ф.С., Дехканова, Н.Т., & Холхужаев, Ф.И. (2022). Способ формирования и морфология печеночно-поджелудочной ампулы. //Проблемы науки, (1 (69)), 55-58.
2. Захаров И.С. Лучевая диагностика остеопороза-современное состояние проблемы //Политравма. – 2015. – №. 1. – С. 69-73.
3. Петак С.М. Денситометрия: интерпретация результатов исследования //Остеопороз и остеопатии. – 2004. – №. 2. – С. 11-13.
4. Петряйкин А.В. и др. Рентгеновская денситометрия, вопросы стандартизации (обзор литературы и экспериментальные данные) //Радиология–практика. – 2018. – №. 1. – С. 50-62.
5. Пискорская В.М., Бижанова Д.А., Дядик Т.Г. Денситометрия в диагностике состояния костной системы у девочек-подростков с различными вариантами дисгенезии гонад //Педиатрия. Журнал им. ГН Сперанского. – 2007. – Т. 86. – №. 5. – С. 55-57.
6. Радченко В.А. и др. Костная денситометрия в клинической практике //Ортопедия, травматология и протезирование. – 2015. – №. 2. – С. 100-107.
7. Ризаев Ж. А., Ахмедов А. А. Основы стоматологической помощи в республике узбекистан на основе развития общей врачебной практики // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 3.
8. Ризаев Ж. А., Хакимова С. З., Заболотских Н. В. Результаты лечения больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатии бруцеллезного генеза // Uzbek journal of case reports. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 18-25.
9. Ризаев Ж. А., Хазратов А. И. Канцерогенное влияние 1, 2–диметилгидразина на организм в целом // Биология. – 2020. – Т. 1. – С. 116.
10. Ризаев Ж. А., Назарова Н. Ш. Состояние местного иммунитета полости рта при хроническом генерализованном парадонтите // Вестник науки и образования. – 2020. – №. 14-4 (92). – С. 35-40.
11. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
12. Ризаев Ж. А., Ризаев Э. А., Кубаев А. С. Роль иммунной системы ротовой полости при инфицировании пациентов коронавирусом SARS-COV-2 // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2020. – №. 3. – С. 67-69.
13. Ризаев Ж. А., Кубаев А. С., Абдукадиров А. А. Состояние риномаксиллярного комплекса и его анатомо-функциональных изменений у взрослых больных с верхней микрогнатией // Журнал теоретической и клинической медицины. – 2020. – №. 3. – С. 162-165.
14. Ронь Г.И. и др. Денситометрия (денситометрия) на конусно-лучевом компьютерном томографе в динамическом наблюдении пациентов с заболеваниями пародонта как инструмент выявления минеральной плотности костной ткани //Институт стоматологии. – 2015. – №. 1. – С. 40-43.
15. Сорокин А.П., Герасимова Л.П. Оптическая денситометрия периапикальной области по данным радиовизиографии и дентальной компьютерной томографии //Практическая медицина. – 2013. – №. 5 (74). – С. 150-153.
16. Холхужаев Ф.И., Орипов Ф.С., Уринбаев П.У. Некоторые показатели частоты сочетания переломов костей с заболеваниями органов желудочно-кишечного тракта //Вопросы науки и образования. – 2021. – №. 8 (133). – С. 4-9
17. Холходжаев Ф.И., Орипов Ф.С., Уринбаев П.У. Соотношение структурных компонентов костей тазобедренного сустава у лиц в разные периоды жизни //Academy. – 2020. – №. 5 (56). – С. 79-83.

ЗНАЧЕНИЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕНСИТОМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Холхужаев Ф.И., Орипов Ф.С.

Резюме. Актуальность проблемы остеопороза определяется, прежде всего, его осложнениями – переломами шейки бедра, которое приводит к значительному росту инвалидности и смертности среди лиц пожилого возраста. Денситометрия является одним из наиболее достоверных методов диагностики остеопороза. А также, он является методом, позволяющим оценить качество лечения этой болезни. В последние годы проблеме остеопороза уделяется все больше внимания из-за его экономической и социальной значимости. В настоящее время двухэнергетическая рентгеновская денситометрия позволяет путём оценки минеральной плотности костной ткани установить диагноз в начальные периоды заболевания.

Ключевые слова: гиперкальциемия, T-критерий, Z-критерий, остеопороз, остеопения, рентгеновская денситометрия.

УДК: 616.34-007.271-089-053.3

РАЗРАБОТКА И СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА



Худойбердиев Санжар Собирович, Хамдамов Бахтиёр Зарифович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

КЕКСА ВА ҚАРИ ЁШДАГИ БЕМОРЛАРДА ЎТКИР ИЧАК ТУТИЛИШНИНГ ОПЕРАЦИЯДАН СЎНГИ АСОРАТЛАРНИ БАШОРАТЛАШ ВА ОЛДИНИ ОЛИШ УСУЛЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ВА САМАРАДОРЛИГИНИ ҚИЁСИЙ БАҲОЛАШ

Худойбердиев Санжар Собирович, Хамдамов Бахтиёр Зарифович
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

DEVELOPMENT AND COMPARATIVE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF METHODS FOR PREDICTION AND PREVENTION OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS OF ACUTE INTESTINAL OBSTRUCTION IN ELDERLY AND SENILE PATIENTS

Khudoiberdiev Sanzhar Sobirovich, Khamdamov Bakhtiyor Zarifovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: sanjar.s1983@mail.ru

Резюме. Кекса ва қари ёшдаги беморларда ўткир ичак тутилишининг операциядан сўнги асоратларини биз томонимиздан таклиф қилинган башоратлаш ва олдини олишга асосланган таъхислаш ва даволаш алгоритмдан фойдаланиш тромб ҳосил бўлишининг тезлашуви, биринчи навбатда ўпка артерияси тромбоэмболияси билан боғлиқ бўлган ўлим ҳолатларини камайтиришга имконият яратди.

Калит сўзлар: Ичак тутилиши, кекса ва қари ёш, башоратлаш, олдини олиш.

Abstract. The use of the diagnostic and treatment algorithm we developed, based on the prediction and prevention of postoperative complications of acute intestinal obstruction in elderly and senile patients, has made it possible to significantly reduce the incidence of deaths, especially from various pathologies associated with increased thrombus formation and primarily from pulmonary embolism

Key words: Intestinal obstruction, elderly and senile age, prognosis, prevention.

Актуальность. В результате проведенного ретроспективного анализа результатов применения традиционных методов лечения ОКН у больных пожилого и старческого возраста было выявлено, что, во-первых, по частоте больше всего встречается обтурационная кишечная непроходимость со своеобразным клиническим проявлением и течением патологического процесса на фоне большого количества сопутствующих патологий, в том числе со стороны жизненно-важных органов (сердце, легкие, печень, мозг) [1, 3, 5, 7, 9, 11, 14, 16, 18]; во-вторых, ОКН у больных пожилого и старческого возраста протекает с выраженными нарушениями в системе свертывания крови, имеющие склонность к тромбообразованию, которые приводят к ишемии тканей и в первую оче-

редь самого кишечника [2, 4, 6, 8, 10, 12, 20, 22, 24]. Все это в конечном счете приводит к увеличению удельного веса послеоперационных осложнений ОКН и летальности у больных пожилого и старческого возраста [13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 26]. В этой связи, мы считаем, что разработка новых, патогенетически обоснованных методов прогнозирования и профилактики послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста является приоритетным направлением хирургической геронтологии.

Цель исследования. Разработка методов прогнозирования и профилактики послеоперационных осложнений острой кишечной непроходимости у больных пожилого и старческого возраста.

Материал и методы исследования. Анализ патогенетических механизмов взаимосвязи таких известных проявлений ОКН как ИПГ и ИЭГ с выявленными общими клинико-лабораторными проявлениями данного заболевания, на наш взгляд, позволит разработать методы прогнозирования развития неудовлетворительных результатов и послеоперационных осложнений данного заболевания у больных пожилого и старческого возраста. После проведенного ретроспективного анализа особенностей послеоперационного течения при ОКН у больных пожилого и старческого возраста было выявлено среднее значение всех исследуемых параметров. Однако, как известно, выявление точек соприкосновения неудовлетворительных вариантов течения послеоперационного периода возможно путем рандомизации больных на выживших (первая подгруппа) и умерших (вторая подгруппа). Такое разделение показало, что из 53 больных в первую подгруппу были включены 38 пациентов, а во вторую – 15 больных.

Графический анализ динамики кривой изменения ИПГ и ИЭГ у больных вышеуказанных подгрупп показал противоположность направлений их изменения (рис. 1).

Результаты и их обсуждение. Следует отметить, что ИПГ у больных первой подгруппы, на всем протяжении проведенного исследования, прогрессивно снижалась, тогда как у больных второй подгруппы, после умеренного снижения, начиная со 2-суток послеоперационного периода имела тенденцию к постепенному, а в последующие сроки – прогрессивному повышению своего значения. Такая тенденция снижала корреляционную зависимость между этими показателями ($R=-0,381$). В то же время ИЭГ не имела признаков к

снижению у больных второй подгруппы и соответственно имела лишь рост, что соответственно повышало значимость обратной корреляционной связи между первой и второй подгрупп больных ($R=-0,789$). Иная картина графической кривой была отмечена нами по исследованным общим клиническим показателям ОКН (рисунок 2.)

Температурная кривая имела умеренную обратную корреляционную связь ($R=-0,403$) между подгруппами, что было связано с двойным нивелированием динамики на 1 и 3-сутки послеоперационного периода. Однако в случае анализа уровня САД значение корреляционной связи ($R=-0,368$) между больными обеих подгрупп оказалось такой же. Еще меньшее корреляционное значение можно было отметить и по отношению к ЧДД ($R=-0,231$). Высокой обратной корреляционной связью ($R=-0,943$) между больными первой и второй подгрупп отличились частота сердечных сокращений.

Графический анализ динамики изменения общих клинических лабораторных и биохимических показателей крови у больных различных подгрупп с острой кишечной непроходимостью по лейкоцитам, ЛИИ и гематокриту имела идентичную кривую с совпадающимися корреляционными значениями ($R=-0,963$; $R=-0,939$ и $R=-0,642$ соответственно). Все они имели обратную корреляционную взаимосвязь.

Прямую корреляционную зависимость между первой и второй подгруппами больных с ОКН нами было отмечено по отношению к креатинину ($R=0,597$). У больных первой подгруппы было отмечено прогрессивное снижение уровня креатинина. В то же время, у больных второй подгруппы такое критического снижения нами не отмечено.

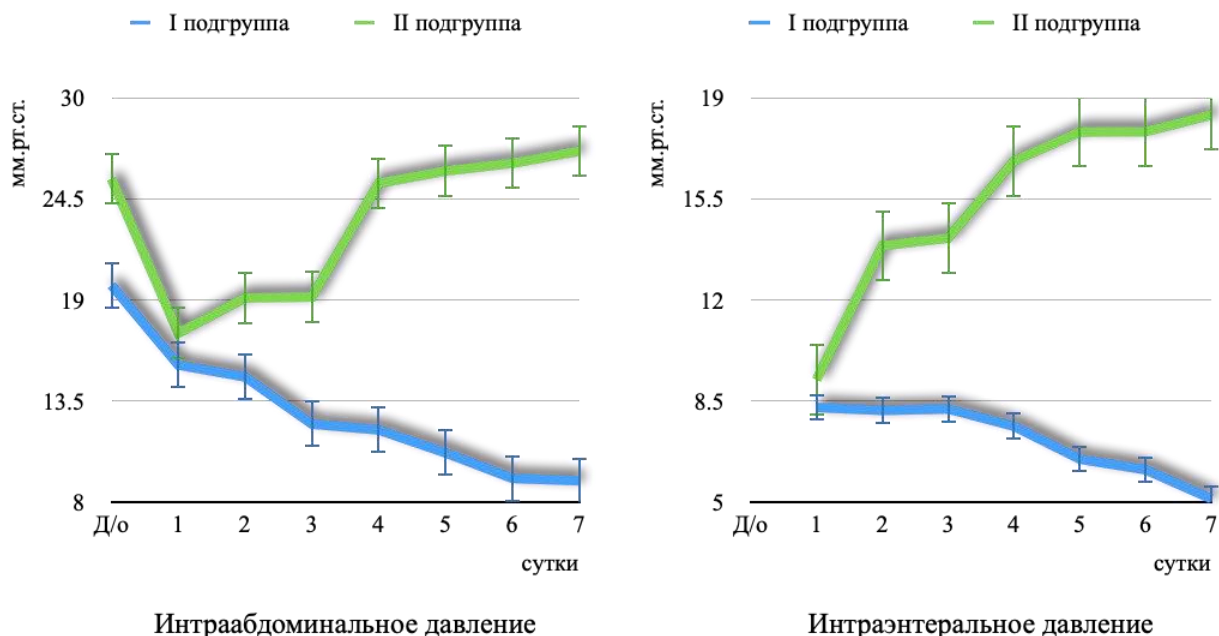


Рис. 1. Графический анализ динамики изменения ИПГ и ИЭГ у больных различных подгрупп

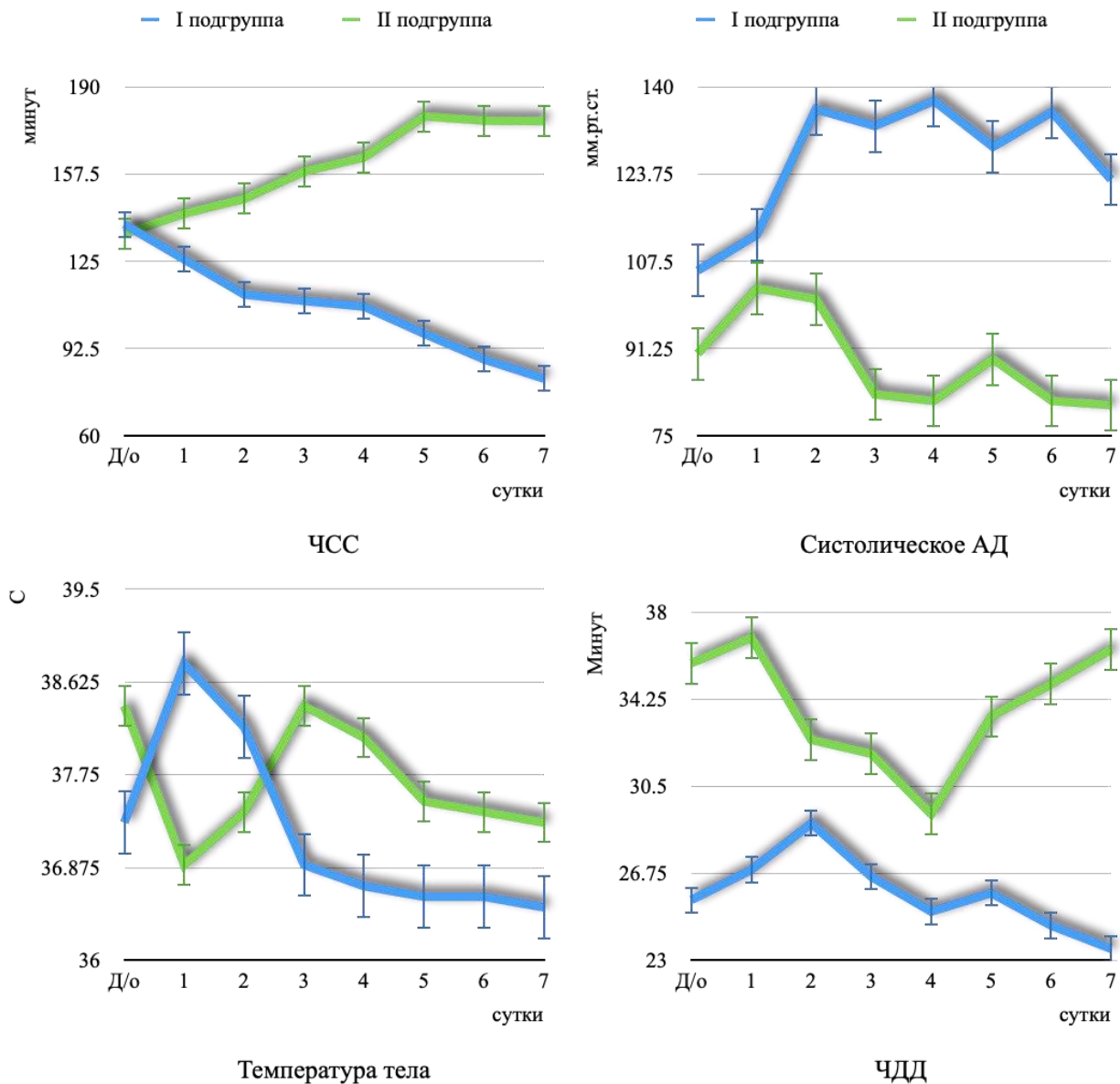


Рис. 2. Графический анализ динамики изменения общих клинических признаков ОКН у больных различных подгрупп

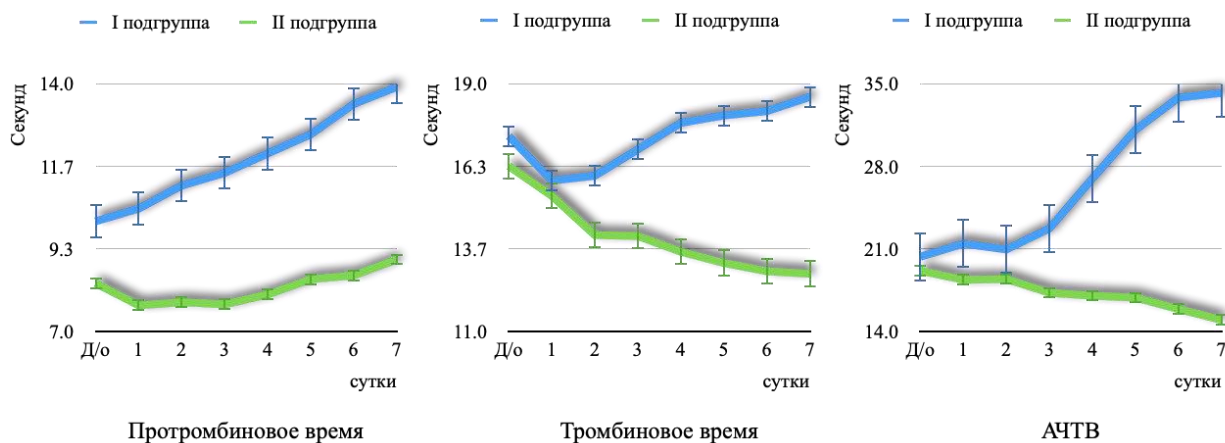


Рис. 3. Графический анализ динамики изменения скорости тромбообразования у больных различных подгрупп

Низкую прямую корреляционную зависимость мы отметили среди больных двух подгрупп по показателю калия плазмы ($R=0,259$). Это было обусловлено двойной нивелировкой показателя в

плазме крови в дооперационном периоде и на 3-сутки послеоперационного периода. При этом у больных первой подгруппы уровень калия в

плазме крови поддавался коррекции, однако во второй подгруппе такого не происходило.

Скорость тромбообразования у больных первой подгруппы в среднем снижалась за исключением ПТВ (рисунок 3). В отличие от этого у больных второй подгруппы нами отмечена только склонность к ускорению процессов тромбообразования.

Графический анализ динамики изменения показателей времени тромбообразования показал, что ПТВ имело высокую прямую корреляционную связь между динамикой обеих подгрупп ($R=0,743$).

Близость параметров АЧТВ между больными первой и второй подгрупп в дооперационном периоде и на 1-2 сутки послеоперационного периода определила взаимную корреляционную связь между этими параметрами (на уровне $R=-0,933$), хотя по графической картине видно насколько происходило расхождение данного зна-

чения. Тем не менее ускорение времени данного исследованного параметра свидетельствовало о том, что у больных второй подгруппы склонность к тромбообразованию была максимальной высокой.

На промежуточном уровне, но с обратной корреляционной связью оказалось ТВ между больными первой и второй подгрупп ($R=-0,611$).

Основные показатели нарушения эндотелиальной системы имели прямую корреляционную зависимость (рисунок 4). При этом на первом месте можно выделить динамику изменения СРБ ($R=0,940$).

Следующими по корреляционной значимости оказались Д-димер ($R=0,885$) и фибриноген ($R=0,405$). При наличии столь высоких параметров корреляционной зависимости следует отметить, что у больных второй подгруппы уровень показателей повреждения эндотелия сосудов был выше, чем у больных первой подгруппы.

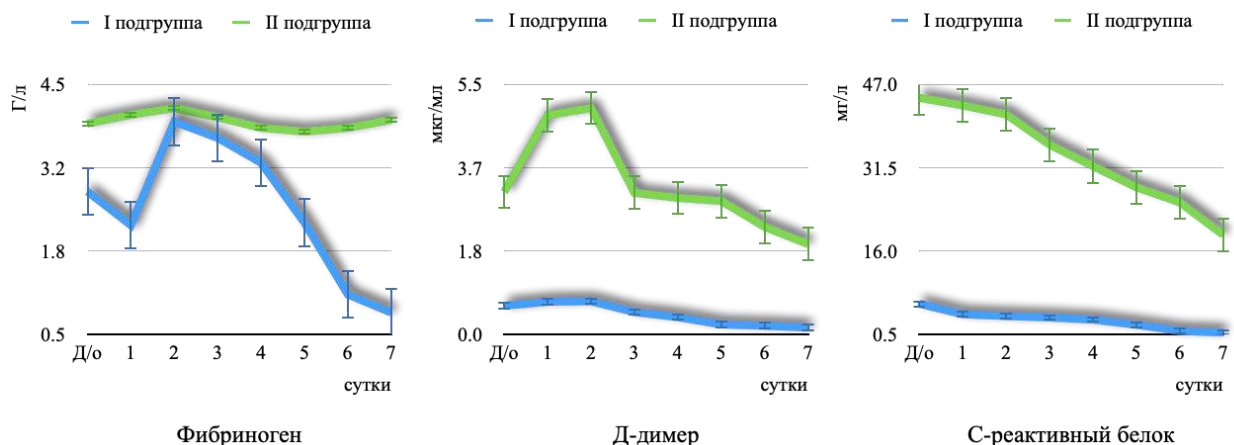


Рис. 4. Графический анализ динамики изменения показателей повреждения эндотелия у больных различных подгрупп

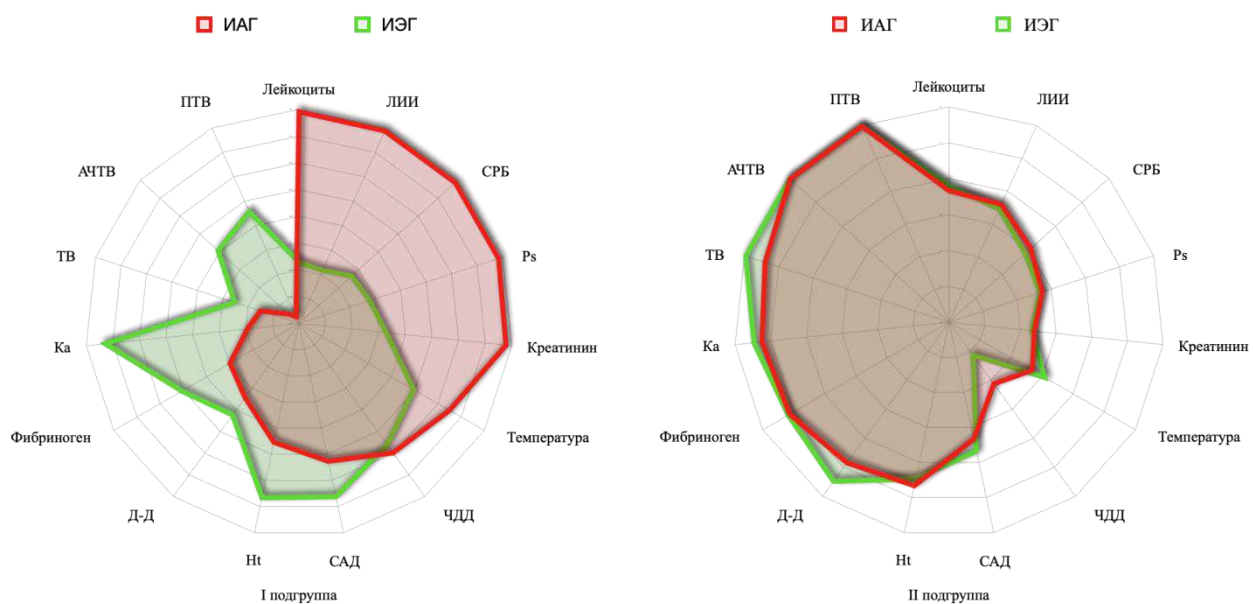


Рис. 5. Зависимость исследуемых параметров от динамики изменения уровня ИПГ и ИЭГ у больных различных подгрупп с ОКН

Следующий вид анализа сводился к проведению сопоставительного облачного покрытия зависимости исследованных параметров в зависимости от динамики изменения уровня ИПГ и ИЭГ у больных первой и второй подгрупп (рис. 5). У больных первой подгруппы облачное покрытие уровня ИПГ показала свою зависимость от таких исследованных параметров как количество лейкоцитов, ЛИИ, СРБ, пульса, креатинина и температуры тела. В этом отрезке виртуального облака уровень зависимости ИЭГ был не большим и находился на уровне ниже среднего значения.

Рост этого значения происходит по отношению к таким показателям как САД, гематокрита, Д-димер, фибриногена, калия плазмы, и всех параметров скорости образования тромбов. Все они были зависимы от ИЭГ у больных первой подгруппы.

У больных второй подгруппы облако покрытия исследуемых параметров была схожей между ИПГ и ИЭГ. Все параметры на максимальном значимом уровне корреляционного коэффициента были отнесены именно к нарушению эндотелиальной системы и ускорению процесса тромбообразования.

Таким образом, проведенные исследования на данном этапе показали, что у больных второй подгруппы происходит рост ИЭГ и ИПГ. Это можно трактовать как начальная фаза патогенеза послеоперационных осложнений. Все они объединяются единым механизмом патологических процессов, в основе которых лежит нарушение в системе микроциркуляции самого кишечника. Данный процесс усугубляется в условиях, когда у больного имеется странгуляционная кишечная непроходимость, при которой дополнительно происходит сдавливание сосудов брыжейки кишечника. Происходят функциональные изменения в кишечнике, среди которых можно выделить нарушения моторно-эвакуаторной, секреторной и всасывательной функций.

Известно, что длительно сохраняющаяся ИЭГ приводит ишемическому повреждению стенки самой кишки. В результате этого происходит повреждение слизистой оболочки органа приводящая к срыву барьерной функции кишечника. Данный процесс в более тяжелом варианте протекает у больных с толстокишечной непроходимостью в результате ранней транслокации микроорганизмов из полости кишечника сначала в локальный, а в дальнейшем в системный кровоток через воротную вену и систему лимфатических сосудов. В такой ситуации кишечник приобретает роль источника интоксикации. Это приводит к усугублению гомеостаза что несомненно способствует формированию замкнутого круга цепи патологических процессов и создаются условия для

развития послеоперационных осложнений и летальности. Такой механизм происходящих патологических процессов весьма характерен для больных пожилого и старческого возраста.

Данный механизм, возможно, был связан сведениями относительно роли и места нитроксидергической системы иннервации, которая участвует в регуляции моторики и секреции, в приемлемом пищеварении и всасывании. Вся нитроксидергическая регуляция обеспечивается ауто- и паракринными механизмами синтеза оксида азота интрамуральными нейронами энтеральной нервной системы, эпителием, выстилающим пищеварительную трубку, клетками мышечной ткани - эндотелием микрососудов.

На основании проведенного многофакторного анализа основных исследуемых показателей нам удалось выстроить диаграмму ROC-анализа, которая позволила выявить ценность основных прогностических параметров. Данный метод позволил нам так же выявить приоритетность независимости при развитии неудовлетворительных результатов лечения ОКН у больных пожилого и старческого возраста (рис. 6).

Как отображено на данном графическом разделении можно выделить основные параметры, которые отличаются своей максимальной достоверностью. Они характеризуются двумя этапами происходящих процессов в послеоперационном периоде: в первой фазе в ROC-кривой более активными оказались исследованные нами маркеры воспалительной реакции, а во второй фазе – показатели скорости тромбообразования (тромбиновое и протромбиновое время, АЧВТ) и эндотелиальной дисфункции (Д-димер, СРБ, фибриноген). Эти данные составили основу для формирования матрицы возможного развития неудовлетворительного результата лечения ОКН у больных пожилого и старческого возраста. Полученная цифровая матрица стала базой для создания программного продукта под названием «PURTAP» (Prognosis of Unsatisfactory Results of Treatment of Acute Intestinal Obstruction in Elderly and Senile Patients). При этом вероятность развития неудовлетворительных результатов лечения ОКН мы подразделили на низкую и на высокую. В случае отсутствия совпадения исследованных критериев с разработанным программным продуктом вероятность нарушения развития послеоперационных осложнений, в основе которых лежит нарушение микроциркуляции в кишечнике.

Разработанный нами программный продукт доступен для широкого внедрения в практическое здравоохранение, так как может функционировать на любой компьютерной платформе различном режиме. Это в свою очередь позволяет минимизировать расчетное время со стороны медицинского персонала.

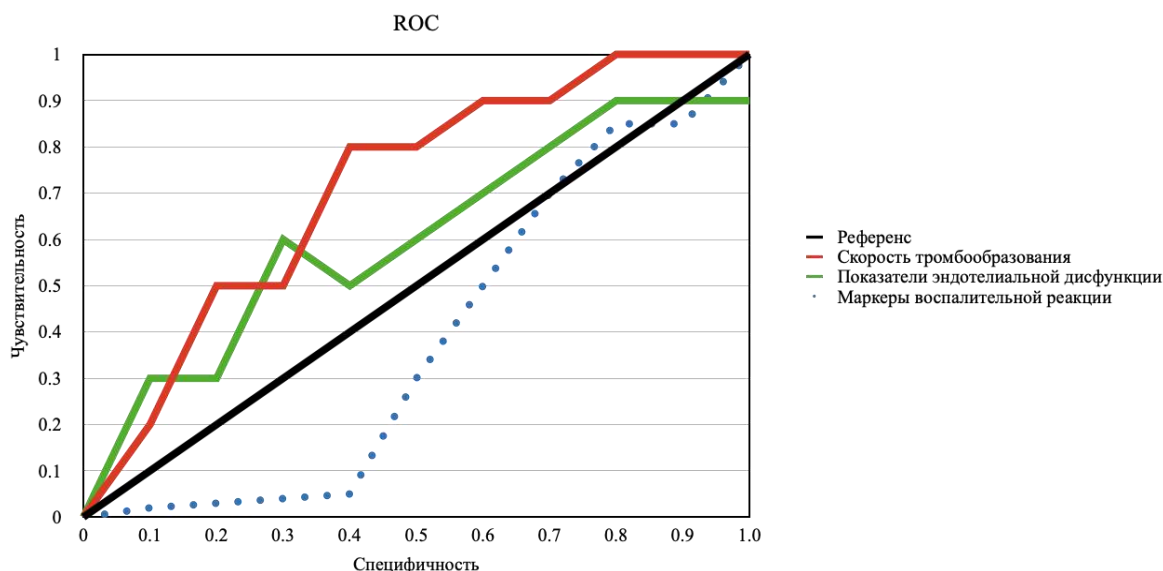


Рис. 6. Кривые дельных характеристик ROC-кривой для исследованных параметров при ОКН у больных пожилого и старческого возраста

Таким образом, разработанная нами методика прогнозирования послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста включает в себя наиболее оптимальные параметры отобранные при помощи ROC-анализа и представляют коэффициентную интеграцию уровня ИПГ и ИЭГ, показателей скорости тромбообразования (ПТВ, ТВ и АЧТВ), эндотелиальной дисфункции (фибриноген и Д-димер) и маркеров воспалительной ответной реакции организма (лейкоциты, ЛИИ и СРБ). Они послужили основой для построения соответствующей программы «PURTAP». При этом прогностическая

вероятность неудовлетворительных результатов лечения ОКН у больных пожилого и старческого возраста подразделяется на низкую и на высокую.

Тактический алгоритм применения методов профилактики послеоперационных осложнений у больных основной группы базировался на полученных данных по прогностической программе «PURTAP». По результатам проведенного исследования мы получали вероятность развития послеоперационных осложнений в виде низкого и высокого значения. Третий вариант значения обозначался как нулевая вероятность – то есть ее отсутствие (рис. 7).

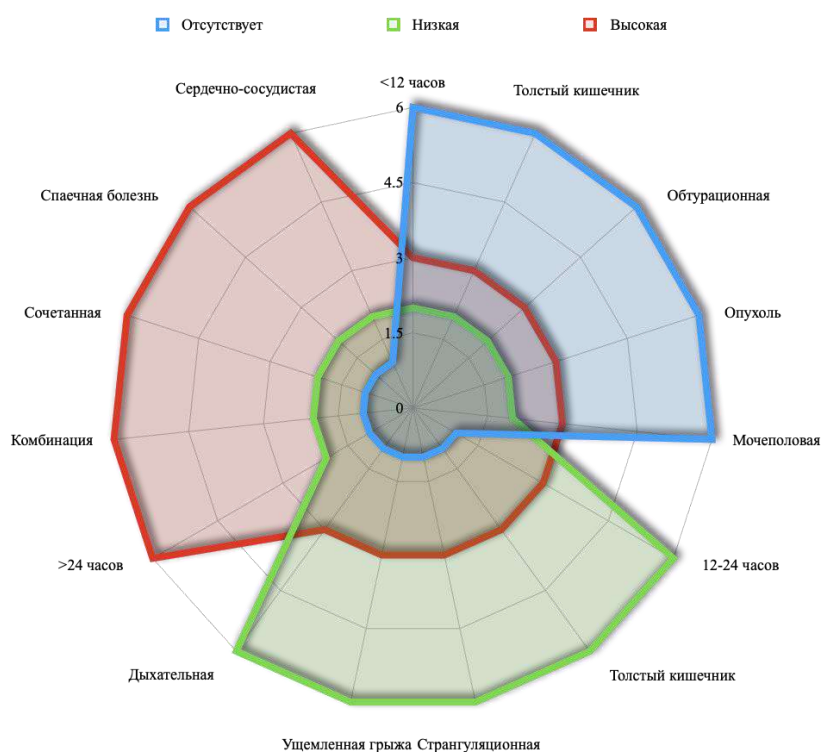


Рис. 7. Сопоставительная номограмма вероятности развития неудовлетворительных результатов лечения ОКН у больных пожилого и старческого возраста

Сравнительная оценка по срокам поступления больных в стационар от начала заболевания позволила выявить, что высокая вероятность неудовлетворительных результатов лечения напрямую связана с длительностью срока. Эти данные подтверждают общеизвестные сведения и свидетельствуют о логической полярности полученных значений. Так высокая вероятность развития послеоперационных осложнений в 55,8% случаев была при обращении больных через 24 и более часов после начала заболевания. Низкая вероятность приходится на промежуток времени между 12-24 часами (15,4%) от начала заболевания. В случае (3,8%) обращения больных в клинику менее чем через 6 часов после начала заболевания вероятность развития послеоперационных осложнений приравнивалось к нулю.

Тип кишечника так же имел определенную роль в повышении вероятности развития послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста. Так, для больных с высокой вероятностью развития неудовлетворительных результатов лечения ОКН было характерным комбинация поражения толстого и тонкого кишечника (25,5%). В меньшей степени было отмечено по отношению к толстому (21,8%) и к тонкому кишечнику (20,7%).

При низкой вероятности развития послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста в приоритете было поражение толстого кишечника (16,4%). При этом поражение тонкого кишечника было отмечено лишь у 7,3% больных. У 9,1% больных вероятность развития послеоперационных осложнений отсутствовала. Все они были представлены толстокишечной кишечной непроходимостью.

Высока вероятность развития послеоперационных осложнений была у больных с поражением подвздошной кишки (28,8%) и поперечно-ободочным отделом толстого кишечника (11,5%). В числе возможных, но с низким значением были поражения нисходящая часть толстого кишечника (9,6%) и сигмовидный кишечник (7,7%). Лишь в 1,9% было при поражении слепой кишки. В 17,3% случаев поражение нисходящего отдела толстого кишечника имело низкую вероятность развития неудовлетворительных результатов лечения. Поражение тощего кишечника, которая была в приоритетной группе где отсутствовала вероятность развития послеоперационных осложнений ОКН (5,9%).

Низкая вероятность развития послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста была отмечена в виде приоритета странгуляционного типа поражения (30,8%) ОКН. При этом для случаев сочетанного типа поражения была отмечена высокая вероятность развития послеоперационных осложнений

ОКН у больных пожилого и старческого возраста (26,9%). Отсутствие вероятности развития послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста характеризовалось в основном обтурационным (5,8%) и странгуляционным (1,8%) типом поражения.

Острая спаечная кишечная непроходимость (34,6%) была в основе высокой вероятности развития послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста. Остальные причины ОКН были в незначительной части в данной прогностической категории. Низкая вероятность развития послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста характеризовалась приоритетом причины в виде ущемленной грыжи (23,1%). На остальные причины ОКН приходились лишь по 1 случаю. При опухолевом поражении кишечника вероятность развития послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста отсутствовала (34,6%).

Среди сопутствующих заболеваний с высокой вероятностью развития послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста проявились заболевания сердечно-сосудистой системы (34,8%), в меньшей степени патологии со стороны органов дыхания (26,1%) и абсолютно низкого значения заболевания со стороны эндокринной системы (6,5%).

Для больных с низкой вероятностью развития послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста было отмечено наличие сопутствующих заболеваний со стороны органов дыхания (17,4%) и органов желудочно-кишечного тракта (4,3%). Остальные виды сопутствующих заболеваний не имели прямой связи с вероятностью развития послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста. Среди них заболевания мочеполовой системы, мышечно-опорной системы, центральной нервной системы (все по 0,9%).

Таким образом, рандомизировав больных основной группы в зависимости от вероятности развития послеоперационных осложнений ОКН нам представляется возможным разработать дифференцированные лечебно-профилактические и тактические подходы для достижения улучшения результатов лечения больных с данной патологией.

Разработанный алгоритм основывался на данных, полученных путем оценки вероятности послеоперационных осложнений по категориям высокая, низкая и отсутствующая вероятность.

Согласно условиям разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма все пациенты с ОКН в пожилом и в старческом возрасте госпитализируются в хирургическое отделение. Проводится коллегиальный осмотр больного со

стороны хирурга, терапевта и анестезиолога-реаниматолога (рисунок 8).

В случае диагностики таких патологий как ущемленная грыжа, заворот кишечника, узлообразование кишечника, то есть при которых имеет полный блок сдавления сосудов брыжейки, следует на протяжении не более 2 часов провести следующие мероприятия: УЗИ органов брюшной полости, установка назогастрального зонда и мочевого катетера; измеряется ИПГ; больному начинают применять антибактериальную терапию и медикаментозную коррекцию соматических нарушений. После завершения 2-часовой предоперационной подготовки больному выполняют операцию в экстренном порядке.

Пациенты пожилого и старческого возраста с компенсированной ОКН, у которых отсутствовали признаки странгуляции и была диагностирована низкая вероятность развития послеоперационных осложнений, госпитализировались в отделение экстренной хирургии. На протяжении 24 часов больному проводят стандартную консервативную терапию, направленную на разрешение ОКН. В данный промежуток времени так же проводят дообследование больного в динамике (повторные УЗИ органов брюшной полости, контрастный рентгенологический пассаж по ЖКТ). В случае купирования ОКН показано продолжать консервативную терапию и более детальное обследование. В случае сохранения признаков ОКН – больного оперируют в срочном порядке.

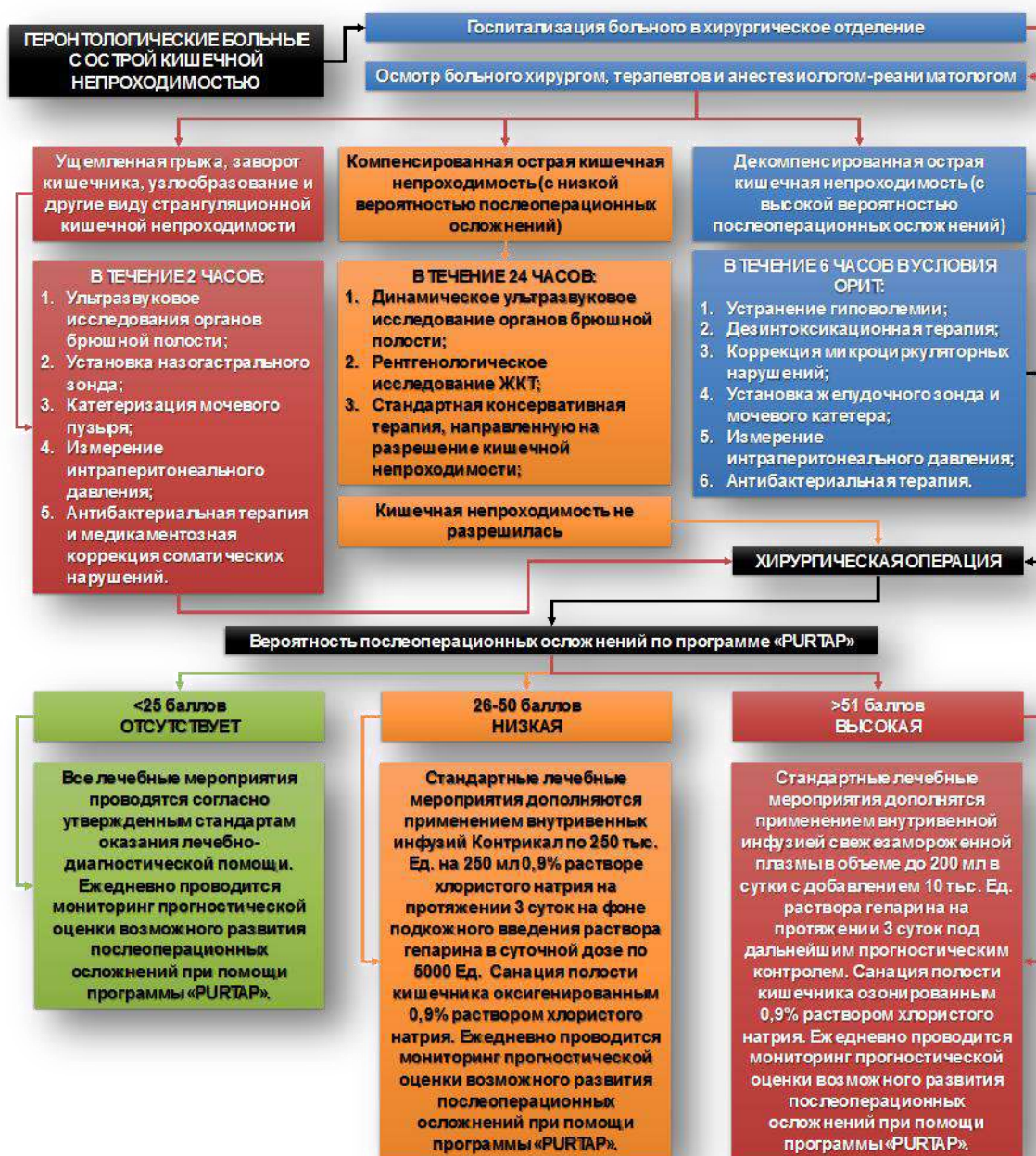


Рис. 8. Лечебно-диагностический алгоритм профилактики послеоперационных осложнений и улучшения результатов лечения ОКН у больных пожилого и старческого возраста

Пациенты с декомпенсированной ОКН и возможно высокой вероятностью развития послеоперационных осложнений госпитализируются в отделение реанимации и интенсивной терапии.

На протяжении последующих 6 часов больному проводят интенсивную терапию, которая включает в себя устранение гиповолемии, дезинтоксикационная терапия, коррекция микроциркуляторных нарушений. Так же больному устанавливается желудочный зонд и мочевого катетер, измеряется ИПГ, проводится антибактериальная терапия. После завершения 6-часовой предоперационной подготовки больному выполняют операцию в экстренном порядке.

Все операции завершались назоинтестинальной интубацией тонкого кишечника в обязательном порядке. По показаниям так же трансанально устанавливали зонд в толстый кишечник. Дополнительно ко всем стандартным реанимационным мероприятиям сразу после операции начинали проводить прогностический мониторинг вероятности развития послеоперационных осложнений и вносить конкретные коррекции по разработанной нами схеме.

Отсутствие вероятности (от 0 до 25 баллов) развития послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста все лечебные мероприятия проводились согласно утвержденным стандартам оказания лечебно-диагностической помощи. Ежедневно проводился мониторинг прогностической оценки возможного развития послеоперационных осложнений при помощи разработанной нами программе «PURTAP».

При низкой вероятности (от 26 до 50 баллов) развития послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста стандартные лечебные мероприятия дополнялись применением внутривенных инфузий Контрикал по 250 тыс. Ед. на 250 мл 0,9% растворе хлористого натрия на протяжении 3 суток на фоне подкожного введения раствора гепарина в суточной дозе по 5000 Ед.

Более того, по назоинтестинальному зонду в ЖКТ вводили оксигенированный 0,9% раствор хлористого натрия. Оксигенация раствора осуществлялась с помощью стандартной системы для оксигенотерапии. Для этого, дистальный конец кислородного катетера погружали на дно емкости с 0,9% раствором хлористого натрия. Через него подавался поток кислорода со скоростью 2,0-2,5 л/мин. Оксигенация раствора проводилась в непрерывном режиме на всем протяжении сеанса энтеральной санации.

Известно, что Контрикал, являясь полипептидом, блокирует калликреин-кининовую систему. Данный препарат обладает свойством ингибировать протеазы, в том числе активирующие

фибринолиз. Его применение также было обосновано наличием эффекта вспомогательной терапии – коагулопатии которые характеризуются вторичным гиперфибринолизом при эндотелиите. Так же имеются сведения относительно его эффективности при профилактике спаечной болезни.

Комбинированный режим введения контрикала в сочетании с гепарином так же обеспечивает эффективное лечение синдрома эндогенной интоксикации, обусловленного протеолизом за счет блокирования фибринолиза, так как являясь антикоагулянтом прямого действия в плазме крови данный препарат активирует антитромбин III, ускоряя его противосвертывающее действие. Нарушает переход протромбина в тромбин, угнетает активность тромбина и активированного фактора X, в некоторой степени уменьшает агрегацию тромбоцитов, что весьма необходимо при синдроме кишечной недостаточности.

Применение лаважа полости кишечника оксигенированным 0,9% раствором хлористого натрия способствует предотвращению развития энтерогенной интоксикации за счет сокращения сроков восстановления барьерной, эвакуаторной и трофической функции желудочно-кишечного тракта. В наших исследованиях было доказано, что гипоксическое повреждение кишечной стенки на фоне ОКН у больных пожилого и старческого возраста является одним из ведущих предикторов развития энтерального дистресс-синдрома. Расстройство кровообращения и длительная ишемия кишечника в результате странгуляционного сдавления сосудов кишечника, а в последующем развития ишемии кишечника, происходит повреждение ворсинок слизистой. Все это является стартовой точкой для транслокации микрофлоры кишечника в системный кровоток и развитие послеоперационных осложнений.

При высокой вероятности (от 51 до 100 баллов) развития послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста стандартные лечебные мероприятия дополнялись применением внутривенной инфузией свежезамороженной плазмы в объеме до 200 мл в сутки, в состав которой в обязательном порядке добавляли 10 тыс. Ед. раствора гепарина на протяжении 3 суток под дальнейшим прогностическим контролем.

Более того, по назоинтестинальному зонду в ЖКТ вводили озонированный 0,9% раствор хлористого натрия. Озонирование раствора осуществлялось с помощью озонатора «О-3» (Казахстан). Для этого, дистальный конец катетера, подключенного к аппарату, погружали на дно емкости с 0,9% раствором хлористого натрия и проводили его барботирование на протяжении 45-60 минут. После чего раствор отключали от озонатора и подключали для внутриэнтеральной пассивной

инфузии. Озонирование раствора проводилась в непрерывном режиме на всем протяжении сеанса энтеральной санации. Сеанс проводился через каждые 12 часов до достижения прогностического индекса низкой вероятности или ее отсутствия.

Известно, что трансфузии свежзамороженной плазмы являются базисными и наиболее важными компонентами лечения эндотелиальной дисфункции и диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови. Включение данного препарата в разработанный нами алгоритм было связано с восстановлением у больных антитромботического потенциала крови. Это позволяло также достигнуть восполнением всех физиологических антикоагулянтов и компонентов плазминовой и калликреин-кининовой систем крови, что является необходимым для деблокирования микроциркуляции в органах, и в первую очередь в очаге воспаления – кишечнике. Трансфузию свежзамороженной плазмы в обязательном порядке следует проводить под обязательным прикрытием гепарина. Известно, что использование в комплексной терапии внутривенное введение озонированного раствора, за счет высвобождения свободного атомарного кислорода, достигается высокая его концентрация что напрямую оказывает корригирующее влияние на ингибирование процессов разрушения ворсинок и стимуляцию ферментов антиоксидантной защиты, снижая при этом гипоксию и ишемию. Это в конечном счете местно блокирует воспалительный процесс в результате ишемии стенки кишечника.

Таким образом, разработанный нами метод профилактики послеоперационных осложнений острой кишечной непроходимости у больных пожилого и старческого возраста основывается на определении вероятности их развития и применения дифференцированной антикоагулянтной и инфузионной терапии (Контрикал, свежзаморо-

женная плазма, Гепарин) по разработанной и обоснованной нами схеме на фоне энтеральной декомпрессии и лаважа оксигенированным (при низкой вероятности) и озонированным (при высокой вероятности) теплым 0,9% раствором хлористого натрия. При этом схема проводимых профилактических мероприятий подвергается смене в зависимости от изменения степени вероятности развития послеоперационных осложнений острой кишечной непроходимости у больных пожилого и старческого возраста.

Прежде чем приступить к описанию хронологии разработки методов профилактики послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста, нам представилось необходимым дать краткую информацию относительно больных основной группы в разрезе результатов прогнозирования послеоперационных осложнений. Основную группу больных составили 52 пациента с ОКН, которые находились на лечении и обследовании в нашей клинике за период с 2020 по 2023 годы.

Распределение больных по полу и возрасту в основной группе показало превалирование пациентов мужского пола (51,9%) в пожилом возрасте (40,4%) – таблица 1. В сравнении с возрастной категорией больных пожилого возраста среди мужчин было больше на 12,4%. Относительно женского пола приоритет был отмечен в категории старческого возраста так же на 12,4%. В целом больных пожилого возраста было в 2,7 раза больше, чем больных старческого возраста.

В приоритете оказались пациенты, которые обратились в клинику в сроки между 24-48 часами и более 48 часов от начала заболевания (75%) – таблица 2. Меньше всего было больных, которые обратились в клинику до 12 часов от момента начала заболевания.

Таблица 1. Характер распределения больных основной группы с ОКН по полу и возрасту (ВОЗ, 1992)

Пол больных	Возраст больных				Всего	
	Пожилой		Старческий			
	n=38	%	n=14	%	n=52	%
Мужской	21	55,3	6	42,9	27	51,9
Женский	17	44,7	8	57,1	25	48,1
Итого	38	73,1	14	26,9	52	100,0

Таблица 2. Характер распределения больных основной группы с ОКН в зависимости от срока поступления в стационар от начала заболевания

Сроки обращения	Возрастные подгруппы				Всего	
	Пожилой		Старческий			
	n=38	%	n=14	%	n=52	%
До 12 часов	1	2,6	1	7,1	2	3,8
12-24 часа	5	13,2	6	42,9	11	21,2
24-48 часов	14	36,8	7	50,0	21	40,4
Более 48 часов	18	47,4	0	0,0	18	34,6

Таблица 3. Характер распределения больных основной группы в зависимости от типа пораженного кишечника

Тип кишечника	Возрастные подгруппы				Всего	
	Пожилой		Старческий			
	n=38	%	n=14	%	n=52	%
Тонкий кишечник	15	39,5	6	42,9	21	40,4
Толстый кишечник	22	57,9	4	28,6	26	50,0
Комбинация	1	2,6	4	28,6	5	9,6

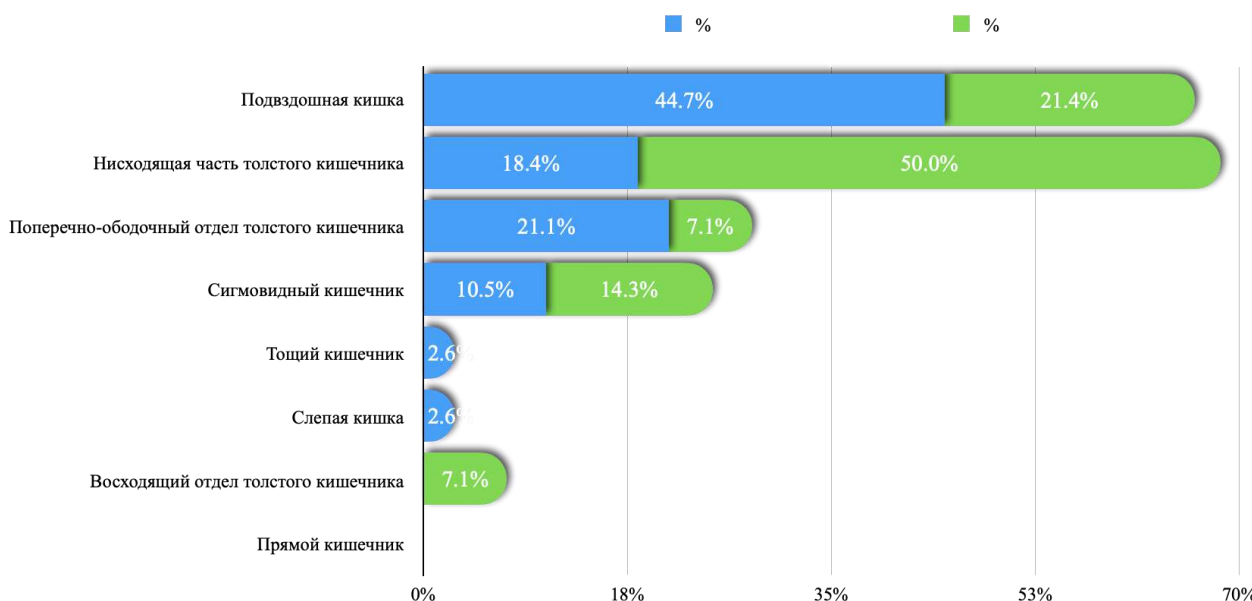


Рис. 9. Распределение больных основной группы с ОКН в зависимости от отдела пораженного кишечника

В разрезе возрастных категорий среди больных пожилого возраста лидировали больные, обратившиеся в клинику в сроки от 24 и более часов (84,2%), а среди больных старческого возраста – в промежуток от 12 часов до 48 часов от начала заболевания (92,9%).

В половине случаев тип кишечной непроходимости у больных основной группы приходился на толстокишечную (таблица 3). Такой характер острой кишечной непроходимости был отмечен среди больных пожилого возраста, тогда как среди больных старческого возраста в большей степени поражение было отмечено в тонком кишечнике. Следует отметить, что если среди больных пожилого возраста комбинированный тип острой кишечной непроходимости был минимальным (2,6%), то среди больных старческого возраста он приравнивался к количеству острой толстокишечной непроходимости.

У больных основной группы ОКН в большей степени поражалась подвздошная кишка, причем среди больных пожилого возраста такой вариант патологического процесса был в 2,1 раза больше, чем у больных старческого возраста (рис. 9). На втором месте были отмечены патологии нисходящей части толстого кишечника. При этом среди больных старческого возраста патология нисходящей части толстого кишечника была от-

мечена в 50% случаев, тогда среди больных пожилого возраста – в 2,7 раз меньше.

У 1 (7,1%) больного старческого возраста и у 8 (21,1%) больных пожилого возраста поражение было в поперечно-ободочном отделе толстого кишечника. В 2 раза больше оказались больные с патологией сигмовидного кишечника среди больных пожилого возраста. В единичных случаях были отмечены поражения тощей кишки, слепая кишка и восходящий отдел толстого кишечника. Поражение заболеванием прямой кишки среди больных основной группы нами не отмечено. В большей степени были отмечены больные с острой странгуляционной кишечной непроходимостью (таблица 4). Причем она лидировала среди больных пожилого возраста, чем среди старческого (в 4 раза больше). Среди больных старческого возраста лидировал обтурационный вид ОКН (в 2 раза больше, чем среди больных пожилого возраста. Приоритетными причинами ОКН у больных основной группы были опухоль кишечника и ущемленная грыжа (табл. 5).

Если в первом случае создавалась ситуация для проведения подготовительных предоперационных мероприятий, то во втором случае выполнение хирургической операции было в приоритете и времени в подготовке больного почти не было.

Таблица 4. Характер распределения больных основной группы в зависимости от вида острой кишечной непроходимости

Виды	Возрастные подгруппы				Всего	
	Пожилой		Старческий			
	n=38	%	n=14	%	n=52	%
Обтурационная	12	31,6	9	64,3	21	40,4
Странгуляционная	22	57,9	2	14,3	24	46,2
Сочетанная	4	10,5	3	21,4	7	13,5

Таблица 5. Характер распределения больных основной группы в зависимости от причины острой кишечной непроходимости

Причины	Возрастные подгруппы				Всего	
	Пожилой		Старческий			
	n=38	%	n=14	%	n=52	%
Опухоль кишечника	11	28,9	9	64,3	20	38,5
Ущемленная грыжа	16	42,1	2	14,3	18	34,6
Острая спаечная кишечная непроходимость	5	13,2	2	14,3	7	13,5
Заворот кишечника	5	13,2	1	7,1	6	11,5
Инвагинация кишки	1	2,6	0	0,0	1	1,9
Обтурация кишки желчным конкрементом	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Таблица 6. Характер распределения больных основной группы по наличию сопутствующих заболеваний в разрезе систем организма

Системы организма	Возрастные подгруппы				Всего	
	Пожилой		Старческий			
	n=38	%	n=14	%	n=52	%
Сердечно-сосудистая	66	42,6	117	41,2	183	41,7
Органов пищеварения	18	11,6	42	14,8	60	13,7
Центральная нервная система	24	15,5	30	10,6	54	12,3
Мочеполовая	12	7,7	29	10,2	41	9,3
Опорно-двигательная	15	9,7	22	7,7	37	8,4
Дыхательная	13	8,4	24	8,5	37	8,4
Эндокринная	7	4,5	20	7,0	27	6,2

Таблица 7. Характер выполненных хирургических вмешательств среди больных основной группы

Наименование	Возрастные подгруппы				Всего	
	Пожилой		Старческий			
	АЧ	%	АЧ	%	АЧ	%
Различные комбинации анастомозов	6	8,0	4	15,4	10	9,9
Левосторонняя гемиколэктомия	5	6,7	4	15,4	9	8,9
Резекция поперечно-ободочной кишки	6	8,0	2	7,7	8	7,9
Правосторонняя гемиколэктомия	4	5,3	2	7,7	6	5,9
Частичный энтеролиз	7	9,3	1	3,8	8	7,9
Тотальный энтеролиз	5	6,7	3	11,5	8	7,9
Энтеролиз с резекцией тонкого кишечника	6	8,0	1	3,8	7	6,9
Наложение колостомы	7	9,3	3	11,5	10	9,9
Операция Гартмана	4	5,3	1	3,8	5	5,0
Наложение илеостомы	3	4,0	2	7,7	5	5,0
Устранение ущемленной грыжи	6	8,0	1	3,8	7	6,9
Устранение ущемленной грыжи с резекцией петли кишечника	10	13,3	1	3,8	11	10,9
Расправление заворота кишки	5	6,7	1	3,8	6	5,9
Деинвагинация кишки	1	1,3	0	0	1	1,0

В меньшей степени были диагностированы острая спаечная кишечная непроходимость, заворот и инвагинация кишечника. Случаев обтурации кишки желчным конкрементом среди больных основной группы нами не отмечено.

Почти у половины больных основной группы были сопутствующие заболевания со стороны сердечно-сосудистой системы (таблица 6). Такой характер патологического процесса был отмечен нами и у больных пожилого (42,6%), и у больных старческого возраста (41,2%). Так же большой удельный вес был отмечен нами больных с сахарным диабетом 2 типа.

У больных основной группы в общей сложности было выполнено 101 разновидностей основных этапов операции, в что в среднем приходилось на 1 больного по 1,9 этапов. 75 (74,3%) наименований этапов операции приходились на больных пожилого возраста, а 26 (25,7%) наименований – на больных старческого возраста. При этом на 1 больного пожилого возраста приходилось по 2 хирургических этапа, на 1 больного старческого возраста – 1,8 этапа.

Основную долю (32,7%) хирургических этапов при операциях по поводу ОКН у больных пожилого и старческого возраста составили резекции кишечника. Среди них были различные варианты резекции толстого кишечника и комбинированные анастомозы. При этом среди больных старческого возраста они лидировали и составляли почти половину всех этапов операции – 46,2%, тогда как среди больных пожилого возраста – лишь 28,0% (таблица 7). Частичный и тотальный энтеролиз, а также энтеролиз с резекцией кишечника был выполнен в 22,8% случаев. Среди больных пожилого возраста доля таких операция составила 24%, а среди больных старческого возраста – 19,2%. В 19,8% случаев были наложены различные стомы, причем у больных старческого возраста их было больше (23,1%), чем среди больных пожилого возраста.

У 17,8% больных устранения ущемленных грыж передней брюшной стенки, в том числе и с резекцией петли кишечника. Такие операции были выполнены почти в 3 раза чаще среди больных пожилого возраста (21,3%), чем среди больных старческого возраста (7,7%). У 6,9% больных были выполнены такие этапы операции как расправление заворота кишки и деинвагинация. Такие операции лидировали среди больных пожилого возраста, превышая показатели больных старческого возраста в более чем в 2 раза (8% и 3,8% соответственно).

В послеоперационном периоде у больных основной группы в 11,5% случаев были отмечены осложнения общего характера. Структура общих послеоперационных осложнений была такой же, как и у больных контрольной группы. Среди

больных основной группы с общими послеоперационными осложнениями лидировали случаи развития тяжелого сепсиса и септического шока вследствие развития гнойных осложнений в послеоперационном периоде. Однако удельный вес данного вида осложнений был в 1,7 раз меньше, чем среди больных контрольной группы. Так же в 4,5 раз меньше было отмечено развитие послеоперационной пневмонии, и в 2,0 раза меньше развитие печеночно-почечной недостаточности.

Сравнительная оценка эффективности разработанной нами прогностической программы проводилась на основании ROC-анализа между «M-SAPS» (традиционная) и «PURTAP» (оригинальная).

В дооперационный период и на 1-сутки после операции различие чувствительности прогностического коэффициента было не достоверным ($p > 0,05$). Средний уровень различия приравнивался от 1,1 до 1,2 раза. Однако, начиная с 3-суток послеоперационного периода и до конца проведенного исследования прогностическая чувствительность разработанного нами способа «PURTAP» возрастала ($p < 0,05$) с 1,4 раза до 3,7 раза (рис. 10).

Относительно специфичности оригинального способа прогнозирования развития общих послеоперационных осложнений можно отметить значительный ее прирост уже начиная с дооперационного периода и до конца проведенного исследования ($p < 0,05$).

Таким образом, эффективность разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма, основанного на прогнозировании развития послеоперационных осложнений и проведение конкретных профилактических мероприятий позволило, по сравнению с контрольной группой больных, избежать таких общих осложнений как тромбоз легочной артерии, острый инфаркт миокарда и острые нарушения мозгового кровообращения.

Местные послеоперационные осложнения были отмечены в 38,5% случаев, что было в 2,2 раза меньше, чем среди больных контрольной группы (рис. 11).

Количество случаев нагноения послеоперационной раны среди больных основной группы было почти таким же, как и среди больных контрольной группы.

Уменьшение соотносительного коэффициента уменьшения составило лишь 1,1 раза. Больше всех (в 8 раз) было достигнуто уменьшение частоты краевого некроза с несостоятельностью швов послеоперационной раны и образование послеоперационных абсцессов брюшной полости (в 2,3 раза). Так же, применения разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма позволило уменьшить удельный вес таких осложнений

как перфорация десерозированного участка кишечника (в 1,7 раза) и образование ранней спаечной кишечной непроходимости (в 1,4 раза).

Сравнительная оценка чувствительности разработанной нами прогностической программы относительно развития местных послеоперационных осложнений в дооперационном показала, что уже в данный срок ее уровень был выше, относительно прототипу, в 1,7 раза (рис. 12).

В последующем на 1-2 сутки послеоперационного периода был отмечен рост различия в 3,2 и в 3,4 раза, что увеличивало долю достовер-

ности нашей разработки ($p < 0,05$). Начиная с 3-суток послеоперационного периода нами был отмечен прирост чувствительности «M-SAPS» относительно развития послеоперационных местных осложнений, что снижало дифференцированное значение относительно методу «PURTAP» до 3 раза. Данная тенденция сохранялась на протяжении последующих сроков исследования, при которой дифференцированная разница между чувствительностью «M-SAPS» и «PURTAP» снижалась до 1,6 раза ($p < 0,05$).

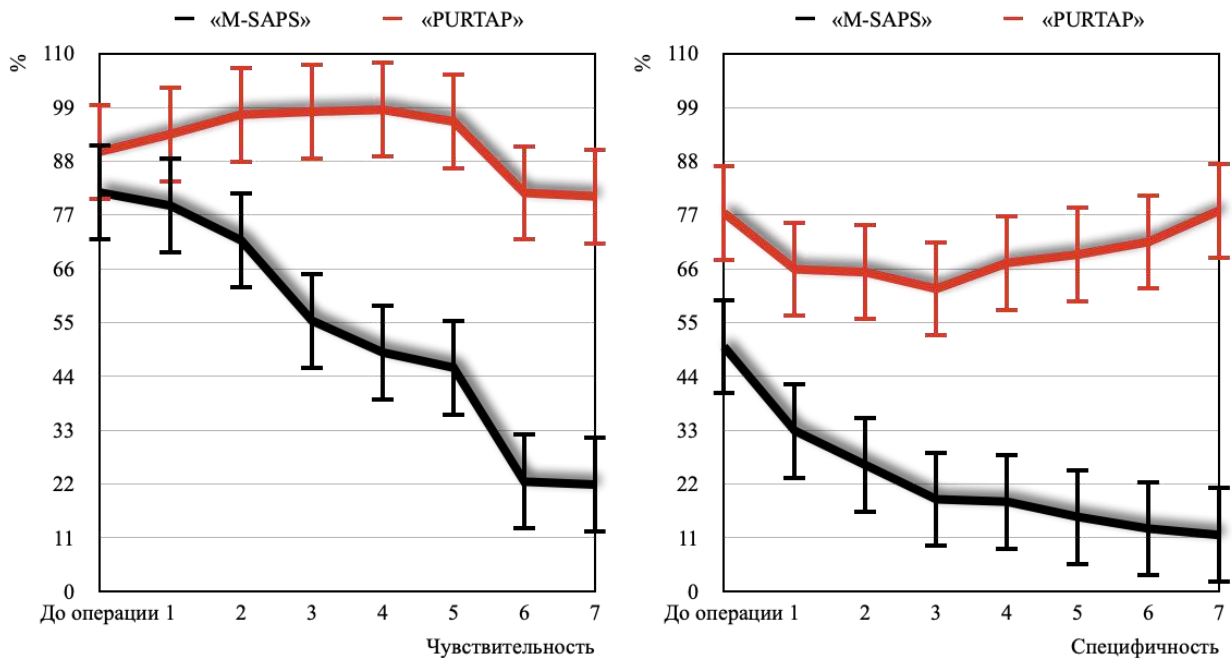


Рис. 10. Сравнительный характер изменения чувствительности и специфичности способов прогнозирования общих послеоперационных осложнений острой кишечной непроходимости у больных пожилого и старческого возраста

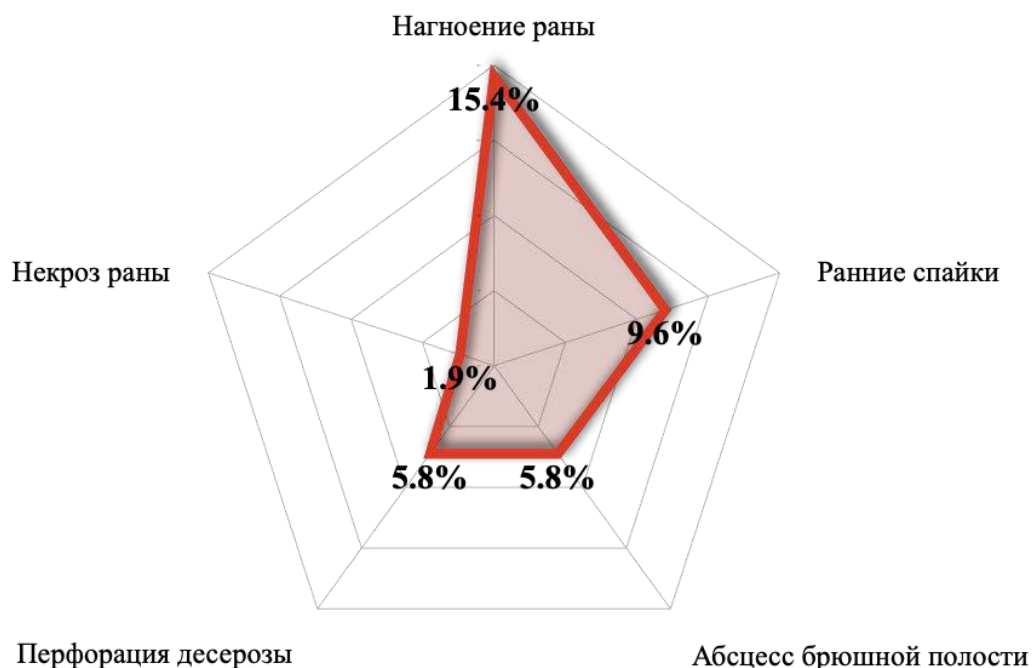


Рис. 11. Характеристика местных послеоперационных осложнений у больных основной группы

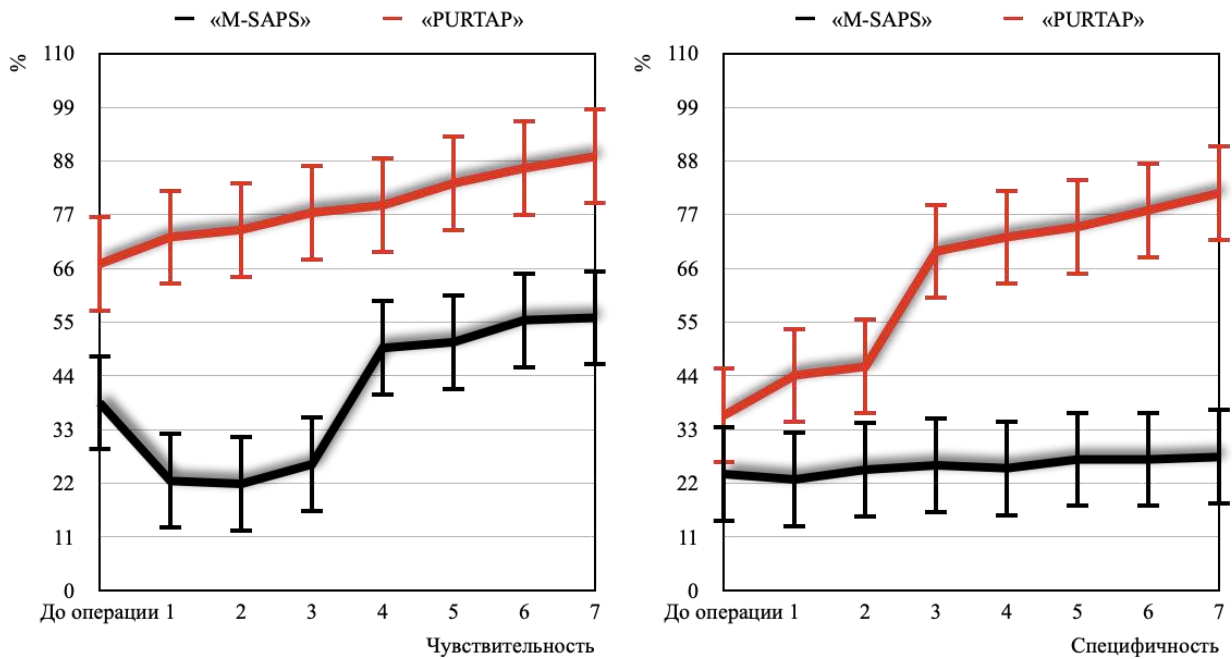


Рис. 12. Сравнительный характер изменения чувствительности и специфичности способов прогнозирования местных послеоперационных осложнений острой кишечной непроходимости у больных пожилого и старческого возраста



Рис. 13. Сравнительная оценка эффективности разработанного лечебно-диагностического алгоритма прогнозирования и профилактики местных послеоперационных осложнений острой кишечной непроходимости у больных пожилого и старческого возраста



Рис. 14. Хронология летальных исходов у больных основной группы

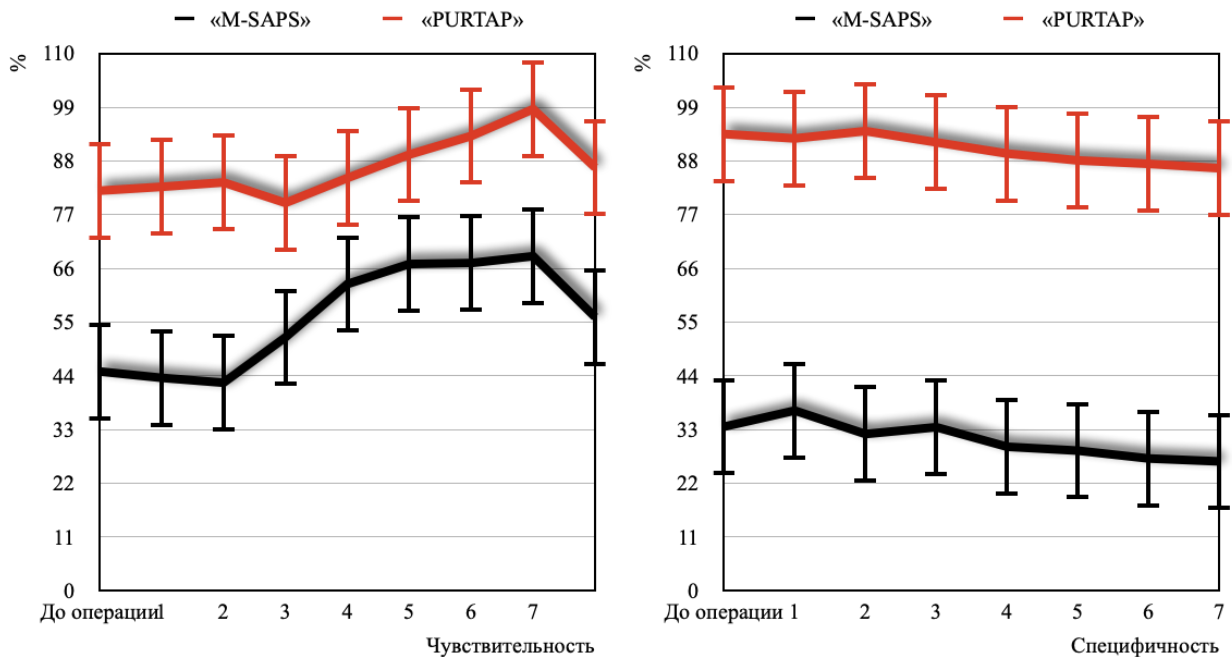


Рис. 15. Сравнительный характер изменения чувствительности и специфичности способов прогнозирования летальных исходов

Относительности специфичности разработанной программы можно отметить, что уже в дооперационном периоде дифференцированная разница относительно «M-SAPS» составила 1,5 раза ($p < 0,05$). На 1-2 сутки послеоперационного периода данный показатель повышался до 1,9 раза ($p < 0,01$), а начиная с 3-суток послеоперационного периода прогресс прироста был отмечен на протяжении последующего всего периода до 3 раза на 7-сутки после операции ($p < 0,001$).

Таким образом, эффективность разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма, основанного на прогнозировании развития послеоперационных осложнений и проведение конкретных профилактических мероприятий позволило, по сравнению с контрольной группой больных, избежать таких местных осложнений как эвентрация внутренних органов, несостоятельность анастомоза, некроз колостомы и илеостомы (рис. 13).

Следует отметить, что в результате повышения эффективности методов лечения ОКН у больных пожилого и старческого возраста привело к значительному сокращению сроков лечения и нахождения больных на стационарном лечении. Так, в контрольной группе больных средний срок койко-дней приравнивался 18,9±4,5 дней, тогда как в основной группе она уменьшилась до 12,6±2,1 дней ($p < 0,05$).

Летальность среди больных основной группы была отмечена нами у 5 больных в хронологическом порядке она распределилась следующим образом (рис. 14).

Первый случай летального исхода был отмечен нами на 2-сутки после операции, когда умер 1 больной с сопутствующим циррозом пече-

ни и диабетической нефропатией, в результате прогрессирования острой печеночной и почечной недостаточности. Еще 1 больной умер на 3 сутки послеоперационного периода, вследствие развития септического шока, в результате массивного излияния каловых масс из перфорированного десерозированного участка толстого кишечника. Подобный характер осложнений был отмечен нами у 2 больных, которые умерли на 4 сутки послеоперационного периода. Еще 1 больной умер на 5 сутки после операции в результате прогрессирования послеоперационной пневмонии.

Чувствительность разработанного способа прогнозирования летальности у больных основной группы в среднем составила 86,6±2,9%, тогда при прогнозировании по способу «M-SAPS» среднее значение приравнивалось 56,0±6,5% ($p < 0,01$). Максимальный (в 2 раза) пик дифференцированной значимости приходился на 2 сутки послеоперационного периода (рис. 15).

Что касается специфичности разработанного способа прогнозирования летальности у больных основной группы, то она в среднем 90,4±4,1%, тогда при прогнозировании по способу «M-SAPS» среднее значение приравнивалось лишь 31,0±8,1% ($p < 0,001$). Максимальный (в 3,3 раза) пик дифференцированной значимости приходился на 7-сутки послеоперационного периода.

В целом, применение разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма, основанного на прогнозировании и профилактики послеоперационных осложнений ОКН у больных пожилого и старческого возраста, позволило значительно уменьшить случаи летальных исходов, в особенности от различных патологий, связанных

с повышенным тромбообразованием и в первую очередь от тромбоэмболии легочной артерии.

Таким образом, сравнительная оценка эффективности разработанных методов прогнозирования и профилактики послеоперационных осложнений острой кишечной непроходимости у больных пожилого и старческого возраста позволили в основной группе больных, по сравнению с контрольной, уменьшить частоту общих послеоперационных осложнений в 4,2 раза, частоту местных послеоперационных осложнений в 2,2 раза, летальность с 28,3% до 9,6% и среднее количество койко-дней с 18,9±4,5 дней до 12,6±2,1 дней, то есть в 1,5 раза. Все это свидетельствует о достижении цели улучшения результатов лечения острой кишечной непроходимости у больных пожилого и старческого возраста.

Литература:

1. Землянский И.Л. К вопросу профилактики, диагностики и лечения спаечной болезни брюшной полости // Здоровье населения и качество жизни : электронный сборник материалов VIII Всероссийской с международным участием заочной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 30 марта 2021 года. Том Часть 1. – Санкт-Петербург: Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, 2021. – С. 203-210.
2. Зенков Н.К., Меньщикова Е.Б., Реутов В.П. NO-синтазы в норме и при патологии различного генеза // Вестник РАМН. 2020. - №4. - С. 30-34.
3. Какубава М.Р. Роль внутрибрюшной гипертензии в развитии осложнений при кишечной непроходимости у геронтологических больных: дисс. канд. мед. наук. М., 2012. 116 с.
4. Косинец В.А. Коррекция биоэнергетических процессов в тонкой кишке при экспериментальном распространенном гнойном перитоните. Экспериментальная и клиническая фармакология. 2022;75(8):39-43.
5. Курбонов К.М., Назирбоев К.Р., Даминова Н.М. Интубация тонкой кишки как компонент лечения острой странгуляционной тонкокишечной непроходимости // Вестник Авиценны. – 2018. – Т. 20, № 4. – С. 436-441.
6. Лабезник Л. Б. Практическая гериатрия (избранные клинические и организационные аспекты). М., 2022. С. 14-22.
7. Лазебник Л. Б., Дроздов В. Н. Заболевания органов пищеварения у пожилых. М.: Анахарсис, 2023. С. 3-18.
8. Лапароскопический метод в хирургическом лечении спаечной тонкокишечной непроходимости / С.Ж. Антонян, П.А. Ярцев, А.Г. Лебедев, и др. // Доказательная гастроэнтерология. – 2019. – Т. 8, № 2. – С. 5-11.
9. Механическая кишечная непроходимость как причина смерти в судебно-медицинской практике: ретроспективное исследование / А.Е. Рубцов, М.Ю. Морозов, В.Н. Николенко, Ю.Е. Морозов // Судебная медицина. – 2020. – Т. 6, № 4. – С. 24-29.
10. Миллюков В.Е., Шарифова Х.М. Полиорганные проявления печеночной недостаточности при острой тонкокишечной непроходимости // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2019. – № 9. – С. 73-79.
11. Острая кишечная непроходимость / Под редакцией академика Российской академии наук И.И. Затевахиной // Клинические рекомендации общероссийской общественной организации «Российское общество хирургов» – 2021. – 52 стр.
12. Стойко Ю. М., Зубрицкий В. Ф., Забелин М. В. Профилактика и лечение абдоминального компартмент-синдрома у больных с острой кишечной непроходимостью // Вестник Национального медикохирургического Центра им. Н.И. Пирогова. 2020. Т. 5. №4. С.73-77.
13. A forecasting method of postoperative intestinal paralysis and its timely resolution. // V. Madyarov, M. Kuzikeev, M. Malgazhdarov, et al. Prz Gastroenterol. 2023;18(4):393-401.
14. Basile G., Marchi M., Coletta M. Chronic intestinal pseudo-obstruction in adults: A practical guide to identify patient subgroups that are suitable for more specific treatments. Neurogastroenterol Motil. 2024 Jan;36(1):e14715.
15. Coagulation parameters in patients with intestinal necrosis. What is primary? / D. Bassini, C. Montana, D. Curara, A. Dominica // Collection of proceedings of the international conference on diseases of the digestive system // New Zealand, 2019. P.143-145.
16. Хамдамов Б.З. Comparative evaluation of methods of amputation related to diabetic foot with severe forms of diabetic foot syndrome. European Science Review. Austria, Vienna 2014 September-October №9-10. - С. 58-60.
17. Хамдамов Б.З. Диабетик товои синдромида бажариладиган юкори ампутациялардан сунг беморларнинг хаёт кечирши сифатидаги узгаришлар тахлили. Самарканд. Биология ва тиббиёт муаммолари. №1, 2019., (107) - С. 115-117.
18. 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.
19. 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

- 20.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.
- 21.Хамдамов Б.З. Оптимизация методов местного лечения гнойно-некротических поражений стопы при сахарном диабете. Журнал. Тиббиётда янги кун. 2018, №4 (24) - С. 112-115.
- 22.Khamdamov B. Z., Akhmedov R. M., Khamdamov A. B. The use of laser photodynamic therapy in the prevention of purulent-necrotic complications after high amputations of the lower limbs at the level of the lower leg in patients with diabetes mellitus. Scopus Preview. International journal of Pharmaceutical Research. Volume 11, Issue 3, July-Sept, 2019
- 23.Khamdamov B. Z., Nuraliev N.A. Pathogenetic approach in complex treatment of diabetic foot syndrome with critical lower limb ischemia. American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2020 10 (1) 17-24 DOI: 10.5923/j.20201001.05.
- 24.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
- 25.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>
- 26.Khamroev, U., & Khamdamov, B. (2022). Features of changes in endothelial system parameters in patients with diffuse toxic goiter. Journal of education and scientific medicine, 2(3), 62-67. Retrieved from <https://journals.tma.uz/index.php/jesm/article/view/358>

**РАЗРАБОТКА И СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА
ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ
ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У
БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО
ВОЗРАСТА**

Худойбердиев С.С., Хамдамов Б.З.

Резюме. Применение разработанного нами лечебно-диагностического алгоритма, основанного на прогнозировании и профилактики послеоперационных осложнений острой кишечной непроходимости у больных пожилого и старческого возраста, позволило значительно уменьшить случаи летальных исходов, в особенности от различных патологий, связанных с повышенным тромбообразованием и в первую очередь от тромбоэмболии легочной артерии.

Ключевые слова: Кишечная непроходимость, пожилой и старческий возраст, прогнозирование, профилактика.

ПУТИ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ УЩЕМЛЕНИЯ СЕМЕННОГО КАНАТИКА ВО ВРЕМЯ ПАХОВОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ



Хужамов Олим Бахритдинович¹, Давлатов Салим Сулаймонович¹, Рахманов Косим Эрданович²

1 – Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара;

2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЧОВ ЧУРРАЛАРИ ТУФАЙЛИ ГЕРНИОПЛАСТИКА АМАЛИЁТИ ДАВОМИДА УРУҒ ТИЗИМЧАСИНИ ҚИСИЛИШИНИ ОЛДИНИ ОЛИШ ЙЎЛЛАРИ

Хужамов Олим Бахритдинович¹, Давлатов Салим Сулаймонович¹, Рахманов Қосим Эрданович²

1 – Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.;

2 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

THE WAYS TO PREVENT INFRINGEMENT OF THE SPERMATIC CORD DURING INGUINAL HERNIOPLASTY

Khujamov Olim Bakhritdinovich¹, Davlatov Salim Sulaymonovich¹, Rakhmanov Kosim Erdanovich²

1 – Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara;

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: pro.ilmiy@bsmi.uz

Резюме. Долзарблиги. Чов чурралар энг кенг тарқалган жарроҳлик касалликлари қаторига киради. Чов чурралари режалаштирилган жарроҳлик оператив аралашувлар орасида биринчи ўринни эгаллайди. Тадқиқотнинг мақсади: Чов герниопластика пайтида уруғ тизимчаси бузилишини олдини олиш учун жарроҳлик асбобини ишлаб чиқиш. Тадқиқот материаллари ва усуллари. Тадқиқот Москва кўп тармоқли вилоят касалхонасининг жарроҳлик бўлимида операция қилинган чов чурраси бўлган беморларни текшириши ва даволаш натижаларига асосланган. Бухорода эса 2018 йилдан 2023 йилгача бўлган даврда. Истиқболли динамик фаол тадқиқот учун ҳар хил турдаги чов чурраси бўлган эркак беморлар 196 бемор танланди. Тадқиқот натижалари. Асосий гуруҳдаги чов чурраси бўлган беморларни жарроҳлик даволаш натижалари қуйидаги кўрсаткичлар бўйича баҳоланди: интраоперацион асоратларнинг мавжудлиги, операциядан кейинги даврнинг бориши, мояк ишининг мавжудлиги ёки йўқлиги, операциядан кейинги яранинг йиринглаши, УТТ доплерография текшируви бўйича моякнинг нормал қон билан таъминланишини сақланганлиги, беморларнинг касалхонада қолиш муддати (ётоқ куни), жинсий функцияни сақлаш ва чов чуррасининг қайталаниши. Хулоса. Шундай қилиб, уруғ тизимчасининг бузилишини олдини олиш учун ишлаб чиқилган жарроҳлик асбобидан фойдаланиш орқали техник жиҳатларни такомиллаштириш операциядан кейинги эрта даврда мояк ишиши, истисқо, инфильтрация ва мояк атрофияси каби қон таъминоти бузилиши билан боғлиқ асоратларни 16,1 дан 4,8% гача камайтиришига имкон берди.

Калит сўзлар: чов чурраси, қисилиши, жарроҳлик асбоби, олдини олиш.

Abstract. Relevance. Inguinal hernias are among the most common surgical diseases. Operations for inguinal hernias occupy the first place in frequency among planned surgical interventions. The aim of the study is to develop a surgical instrument to prevent infringement of the spermatic cord during inguinal hernioplasty. Materials and methods of research. The study is based on the results of examination and treatment of patients with inguinal hernias who were operated in the surgical department of the multidisciplinary regional hospital of Bukhara in the period from 2018 to 2023. 196 patients with inguinal hernias were selected for a prospective dynamic active study. These were male patients with inguinal hernias of various types. The results of the study. The results of surgical treatment of patients with inguinal hernias in the main group were evaluated according to the following indicators: the presence of intraoperative complications, the course of the postoperative period, the presence or absence of scrotal edema, suppuration of the postoperative wound, preservation of normal blood supply to the testicle according to ultrasound Dopplerography, the length of stay of patients in hospital (bed-day), preservation of sexual function and recurrence of inguinal hernia. Conclusions. Thus, the improvement of technical aspects through the use of a developed surgical instrument that prevents infringement of the spermatic cord allowed to reduce complications in the early postoperative period from 16.1 to 4.8% by leveling complications such as scrotal edema, testicular dropsy, infiltration and testicular atrophy, which are associated with impaired blood supply to

Актуальность. Паховые грыжи входят в число самых распространенных хирургических заболеваний. Операции по поводу паховых грыж занимают первое место по частоте среди плановых хирургических вмешательств [6].

Еще в конце XIX века были определены основные принципы хирургического лечения паховых грыж. Классический способ паховой герниопластики по Bassini послужил основой для различных вариантов паховых аутогерниопластик. Некоторые из них получили широкое распространение в хирургической практике.

Однако, при традиционных натяжных и ненапряжных методах паховой герниопластики в раннем послеоперационном периоде нередко наблюдаются такие осложнения как, отек мошонки, водянка яичка, инфильтрат и атрофия яичка, которые связаны с нарушением кровоснабжения яичка.

Целью исследования является явилось разработать хирургический инструмент, позволяющий предотвращению ущемления семенного канатика во время паховой герниопластики.

Материалы и методы исследования. Исследование основано на результатах обследования и лечения больных с паховыми грыжами, которые оперированы в хирургическом отделении многопрофильной областной больницы г. Бухары в период с 2018 по 2023 гг. Для проспективного динамического активного исследования было отобрано 196 больных паховыми грыжами. Это были пациенты мужского пола с паховыми грыжами различного типа. Новизна исследования было направлено на оптимизацию хирургического лечения больных паховыми грыжами, к уменьшению неудовлетворительных результатов в раннем послеоперационном периоде и основной прерогативой исследования было сохранить фертильность

мужчин репродуктивного возраста, тем самым улучшить качество жизни. В связи, с чем в нашем исследовании не были пациенты женского пола.

Пациенты были оперированы как в плановом, так и в экстренном порядке, и в зависимости от выбора тактики лечения больные разделены на две группы.

Первую группу, группу сравнения составили 93 (47,4%) больных с паховыми грыжами, которым произведена герниопластика традиционными способами. Вторую, основную группу составили 103 (52,6%) больных, которым выполнена паховая герниопластика с применением разработанного хирургического инструмента предотвращающего ущемления семенного канатика.

По типам грыж (классификация L.M. Nyhus) распределение в группах представлено в таблице 1. Общее число косых грыж у пациентов было 149 (76,0%). Количество грыж III A типа (прямые грыжи) – 43 (21,9 %), рецидивные паховые грыжи обнаружены в 9 (4,6%) случаях. На основании проведенного статистического анализа по типу грыж в исследуемых группах можно считать однородными ($p_{\chi^2} > 0,05$).

Неудовлетворительные результаты в раннем послеоперационном периоде наблюдаемых у больных в группе сравнения такие как, отек мошонки (1,96%), водянка яичка (1,96%), инфильтрат (1,96%) и атрофия яичка (3,3%), которые связаны с нарушением кровоснабжения яичка побудило нас к поиску новых технических аспектов решения этих проблем. В связи с чем с целью предотвращения ущемления семенного канатика в области глубокого пахового кольца нами разработан специальный инструмент, предохраняющий стеснения элементов семенного канатика между плотными тканями апоневроза.

Таблица 1. Распределение паховых грыж по классификации грыж L.M. Nyhus

Исследуемые группы		Типы грыж						Всего грыж
		I тип	II тип	III тип		IV тип		
				IIIА	IIIВ	IVА	IVВ	
Группа сравнения	по Жирар-Спасокукоцкому-Кимбаровскому	15	3	-	-	-	-	18
	по Постемпскому		21	13	15	1	1	51
	герниоаллопластика		13	6	5	-	-	24
Основная группа	по Постемпскому		19	12	9	1	1	42
	герниоаллопластика		26	12	18	2	3	61
Всего		15	82	43	47	4	5	196
%		7,6	41,8	21,9	23,9	2,0	2,5	100



Рис. 1. Удерживание семенного канатика разработанным инструментом в целом без травматизации его элементов

Таблица 2. Непосредственные результаты хирургического лечения больных паховой грыжей

Осложнения		Группа сравнения (n=93)		Основная группа (n=103)	
		абс.	%	абс.	%
В области послеоперационной раны	Нагноение раны	1	1,1	-	-
	Инфильтрат	1	1,1	-	-
	Отек мошонки	2	2,1	-	-
	Водянка яичка	1	1,1	-	-
	Гематома послеоперационного участка	1	1,1	2	1,9
	Серома послеоперационной раны	4	4,3	1	0,97
Другие	Острая задержка мочи	4	4,3	2	1,9
	Инфекция мочеполовых путей	1	1,1	-	-
Всего осложнений:		15	16,1	5	4,8
Всего больных:		9	9,7	3	2,9

Предлагаемый хирургический инструмент представляет собой усовершенствованное хирургическое устройство, предназначенное для предотвращения ущемления семенного канатика во время операции. Инструмент включает две шарнирно соединенные бранши с кольцами, замок типа кремальеры на одном конце и рабочую часть на другом конце, которая тупо изогнута под углом 120° по меньшей мере в одной плоскости. Рабочая часть снабжена двумя смыкающимися контейнерами, которые при смыкании образуют трубчатую форму, через просвет которой семенной канатик может проходить без травматизации.

Этот хирургический инструмент удерживает элементы семенного канатика до брюшины, глубже глубокого пахового кольца. Во время пластики пахового канала шов накладывается в направлении с медиальной в латеральную сторону до соприкосновения с трубчатой частью инструмента, что предотвращает ущемление семенного канатика между тканями апоневроза (см. рис. 1).

Таким образом, использование данного инструмента обеспечивает защиту семенного канатика и снижает риск осложнений, таких как отек мошонки, водянка яичка, инфильтрат и атрофия яичка, связанных с нарушением кровоснабжения.

Результаты исследования. Результаты хирургического лечения больных с паховыми грыжами в основной группе оценивались по следующим показателям:

1. Наличие интраоперационных осложнений: Оценивалось количество и тип осложнений, возникших непосредственно во время операции.

2. Течение послеоперационного периода: Анализировалось, насколько благоприятно проходило восстановление после операции, включая скорость заживления и наличие любых осложнений.

3. Наличие или отсутствие отека мошонки: Проверялось наличие отека мошонки в послеоперационный период.

4. Нагноение послеоперационной раны**: Оценивалось наличие инфекционных осложнений, таких как нагноение раны.

5. Сохранение нормального кровоснабжения яичка по данным УЗИ доплерографии**: Использовалась ультразвуковая доплерография для подтверждения адекватного кровоснабжения яичка после операции.

6. Время пребывания больных в стационаре (койко-день)**: Измерялось количество дней, проведенных пациентом в стационаре после операции.

7. Сохранение половой функции**: Оценивалось, была ли сохранена нормальная половая функция после хирургического вмешательства.

8. Рецидивы паховой грыжи**: Проверялось наличие повторного появления грыжи после проведенного лечения.

Эти показатели позволяют комплексно оценить эффективность и безопасность предложенного хирургического инструмента и методики лечения.

Совершенствование выбора тактики хирургического лечения больных паховыми грыжами, техники выполнения грыжесечения с применением специального инструмента во избежание ущемления семенного канатика и нарушения кровоснабжения яичка положительно отразились на непосредственных результатах ведения этой категории пациентов. Так, по сравнению с 2018-2020 гг. в связи с использованием УЗИ доплерографии интраоперационно не встречались такие осложнения, как отек мошонки, водянка яичка, т.е. не было осложнений с нарушением кровоснабжения яичка. Осложнения в раннем послеоперационном периоде снизились от 16,1 до 4,8% (табл. 2).

Выводы. Совершенствование технических аспектов за счет применения разработанного хирургического инструмента, предотвращающего ущемление семенного канатика, позволило снизить осложнения в раннем послеоперационном периоде с 16,1% до 4,8%. Это стало возможным благодаря уменьшению таких осложнений, как отек мошонки, водянка яичка, инфильтрат и атрофия яичка, которые связаны с нарушением кровоснабжения яичка.

Литература:

1. Адамян А.А., Федоров А.В., Гогия Б.Ш. К вопросу о классификации паховых грыж // Хирургия. 2007. № 11. С. 44–45.
2. Акрамов Н. Р. и др. Эволюция лапароскопической герниорафии при врожденных паховых грыжах у детей // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2014. – №. 2 (55). – С. 81-93.
3. Гвенетадзе Т. К. и др. Профилактика развития мужского бесплодия после различных способов паховой герниопластики с использованием сетча-

того эксплантата // Новости хирургии. – 2014. – Т. 22. – №. 3. – С. 379-385.

4. Курбаниязов З. Б. и др. Усовершенствованный метод ненапряжной герниоаллопластики при паховых грыжах // Шпитальна хірургія. Журнал імені ЛЯ Ковльчука. – 2017. – №. 1. – С. 71-74.

5. Петрушко С.И., Назарьянц Ю.А., Винник Ю.С., Кочетова Л.В., Пахомова Р.А., Василена Е.С., Карапетян Г.Э. Современный способ лечения паховых грыж // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 6.

6. Стрижелецкий В. В. и др. Место эндовидеохирургических вмешательств в лечении паховых грыж // Вестник хирургии имени ИИ Грекова. – 2006. – Т. 165. – №. 6. – С. 15-20.

7. Черноусов А. и др. Хроническая послеоперационная паховая боль // Врач. – 2015. – №. 7. – С. 34-37.

ПУТИ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ УЩЕМЛЕНИЯ СЕМЕННОГО КАНАТИКА ВО ВРЕМЯ ПАХОВОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ

Хужамов О.Б., Давлатов С.С., Рахманов К.Э.

Резюме. Актуальность. Паховые грыжи входят в число самых распространенных хирургических заболеваний. Операции по поводу паховых грыж занимают первое место по частоте среди плановых хирургических вмешательств. Целью исследования является явилось разработать хирургический инструмент, позволяющий предотвращению ущемления семенного канатика во время паховой герниопластики. Материалы и методы исследования. Исследование основано на результатах обследования и лечения больных с паховыми грыжами, которые оперированы в хирургическом отделении многопрофильной областной больницы г. Бухары в период с 2018 по 2023 гг. Для проспективного динамического активного исследования было отобрано 196 больных паховыми грыжами. Это были пациенты мужского пола с паховыми грыжами различного типа. Результаты исследования. Результаты хирургического лечения больных паховыми грыжами в основной группе оценивались по следующим показателям: наличие интраоперационных осложнений, течение послеоперационного периода, наличие или отсутствие отека мошонки, нагноения послеоперационной раны, сохранение нормального кровоснабжения яичка по данным УЗИ доплерографии, время пребывания больных в стационаре (койко-день), сохранение половой функции и рецидивов паховой грыжи. Выводы. Таким образом, совершенствование технических аспектов за счет применения разработанного хирургического инструмента, предотвращающий ущемления семенного канатика позволил снизить осложнения в раннем послеоперационном периоде с 16,1 до 4,8%, путем нивелирования таких осложнений как отек мошонки, водянка яичка, инфильтрат и атрофия яичка, которые связаны с нарушением кровоснабжения яичка.

Ключевые слова: паховая грыжа, ущемление, хирургический инструмент, предотвращение.

СУРУНКАЛИ ПОЛИПОЗ РИНОСИНОСИТЛАРНИ ДАВОЛАШДА ТУРЛИ ЁНДОШУВЛАР НАТИЖАСИНИ ИЛМИЙ ЎРГАНИШ ТАҲЛИЛИ



Шаматов Ислам Якубович

Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

НАУЧНЫЙ АНАЛИЗ РАЗНЫХ ПОДХОДОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ПОЛИПОЗНОГО РИНОСИНОСИТА

Шаматов Ислам Якубович

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

RESEARCH ANALYSIS OF DIFFERENT APPROACHES TO THE TREATMENT OF CHRONIC POLYPOUS RHINOSINUSITIS

Shamatov Isлом Yakubovich

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: islomshamatov@gmail.com

Резюме. Мақолада полипоз риносинуситни замонавий даволаш усуллари келтирилган. Сурункали полипоз риносинуситларни даволашда ва унинг қайталанишини олдини олиш учун қўлланиладиган консерватив, хирургик, комбинацияланган терапиянинг турли схемалари таҳлил қилинган. Замонавий интраназал кортикостероидлар бурун, бурун ёндош бўшлиқлари полипларини даволашда ан беморларда узоқ муддатда интраназал кортикостероидлардан фойдаланилганда, уларнинг самарадорлиги ва хавфсизлиги бўйича клиник далиллар базаси мавжуд. Дезринит спрейи полипли риносинуситнинг асосий белгиларини бартараф этиши ва жарроҳлик аралашувидан кейин рецидивга қарши терапияни ўтказиш учун зарур бўлган барча хусусиятларга эга.

Калит сўзлар: бурун ёндош бўшлиқлари, полипоз риносинусит, интраназал кортикостероидлар, аллергия ринит, кам инвазив жарроҳлик.

Abstract. The article presents modern methods of treatment of polypous rhinosinusitis. Various schemes of conservative, surgical, combined therapy used in the treatment of chronic polyposis rhinosinusitis and prevention of its recurrence were analyzed. Modern intranasal corticosteroids are the gold standard in the treatment of nasal polyps. Long-term use of intranasal corticosteroids in patients with polyposis rhinosinusitis has a clinical evidence base for their efficacy and safety. Desrinit spray has all the necessary properties to eliminate the main symptoms of rhinosinusitis with polyps and to carry out anti-relapse therapy after surgical intervention.

Keywords: paranasal sinuses, polyposis rhinosinusitis, intranasal corticosteroids, allergic rhinitis, minimally invasive surgery.

Долзарблиги. Сурункали полипоз риносинусит (СПР) кенг тарқалган касаллик бўлиб, аҳолининг 3,2%-6% қисми ушбу касаллик билан касалланган [6]. СПР касаллиги статистикаси таҳлил қилинганда ёшга монанд ўсиб бориши, асосан 40 ёшдан ўтганлар 1.7 % ҳолларда азият чекиши кузатилади. СПР билан касалланганлар Россияда 1.5 миллион кишини, Америка Қўшма Штатларида эса ушбу кўрсаткич 30-35 миллион кишини ташкил этиб, Ўзбекистон аҳолисининг 1,2 миллиониди учраши аниқланган [9,11,13,14].

European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps (EPOS) консенсуси бўйича, СПР Ев-

ропа аҳолиси ўртасида 2-4.3% гача учрайди (5). Бундан ташқари, касалликнинг субклиник шакллари анча юқори даражада бўлиши қайд этилган. Жарроҳлик усулида даволашдан кейинги эрта даврида СПР касалликларининг қайталаниш фоиизи 19 дан 60% гача кузатилиши кўп жиҳатдан ушбу касаллик бронхиал астма ёки астматик триада билан бирга кечишига боғлиқ [17]. Бурун ёндош бўшлиқлари касалликлари орасида полиплар нисбатан кўп учрайди. [2,9,10].

Полипоз риносинусит билан оғриган беморларни даволаш замонавий ринологиянинг ҳал қилинмаган муаммоларидан бири ҳисобланади:

Қўлланиладиган даво усулларининг турли-туманлигига қарамасдан, беморларни соғайишига эришиш қийин бўлади, чунки, касаллик қайталанишга мойил саналади [3,19,]. Полипоз риносинуситни келиб чиқиши ва ривожланиш назариялари орасида инфекцион – аллергик, аутоиммун, нерв – трофик кабилари бирмунча кенг тарқалган [4,7,14,16]. Касалликни даволашда ва даволаш усулларини танлашда бронх-ўпка тизимининг турли паталогиялари, полипоз риносинуситларни мавжудлиги зарурий прагностик омил ҳисобланади.

Кўпинча СПР астма ва аллергик ринит билан боғлиқ, аммо клиник симптомларни келтириб чиқарадиган ҳужайравий ва молекуляр механизмлар тўлиқ урганилмаган [7,13,15,17]. Синоназал эпителий ҳужайралари тўсиғидаги нуксонлар, патоген ва колонизацияланган бактерияларга таъсир қилишнинг кучайиши ва организм иммунитет тизимининг дисрегулацияси касалликнинг патогинезида муҳим рол ўйнайди [12].

Шунингдек сурункали риносинуситлар ва бурун, БЁБ полиплари ривожланишида микотик, бактериал ва вирусли сенсбилизациянинг роли ҳам катта аҳамиятга эга [1,8,11]. Шу сабабли, бажарилган жарроҳлик аралашувининг турига қараб, СПР билан оғриган беморларни жарроҳликка тайёрлаш, жарроҳлик усулини танлаш ҳамда жарроҳликдан кейинги даврни олиб бориш борасида аниқ позицияни танлаш бўйича илмий изланишлар ўтказишни тақозо этади.

Ишнинг мақсади. Бурун, бурун ёндош бўшлиқлари полипотомияси ўтказилган беморларнинг операция давомида ва операциядан кейинги натижаларини таҳлил қилиш, морфологик ва функционал натижаларини ўрганиш асосида даволашнинг қониқарсиз сабабларини аниқлаш.

Текширув манбалари ва усуллари. Самарқанд вилоят болалар кўп тармоқли клиник маркази ҳамда “ООО Бионур мед сервис”, “Saodat Medical” МЧЖ клиникалари базаларида 5 йил (2019-2024-йиллар) давомида полипоз риносинусит бўйича даволанган 16 ёшдан 80 ёшгача бўлган 100 нафар беморда ретроспектив таҳлил ўтказилди.

СПР билан касалланган барча беморларда илгари полипотомия ва бурун ёндош бўшлиқларида санацияловчи аралашувлар ўтказилган. Улардан 47 нафари эркак, 53 нафари аёллар. Беморларнинг 86 фоизи СПР сабабли қайта операция ўтказилган, 14 фоиз беморларда эса уч ва ундан кўп марта жарроҳлик аралашув амалга оширилган. Барча беморларнинг операциядан олдин шикоятлари ва касаллик анамнези йиғилиб, умумий клиник ва оториноларингологик текширув ўтказилди ҳамда зарурий бўлганда аллерголог маслаҳати олинди. Юқоридагиларни инобатга олиб, биз беморларни икки гуруҳга ажратдик

Биринчи гуруҳни 16 дан то 80 ёшгача бўлган 60 киши ташкил этди. Уларни 24 нафари аёллар ва 36 нафари эркаклар. Беморларнинг 14 нафарида икки томонлама сурункали полипоз этмоидит диагностика қилинди, 9 нафар беморда полипоз гаймор этмоидит билан бир қаторда сурункали гипертрофик ринит, 6 нафар беморда полипоз этмоидит билан бурун тўсиғи қийшайиши аниқланди.

Касаллик 9 нафар беморда бирламчи, 21 нафарида эса – қайталанувчи характерда кечиб, жумладан? 6 нафар беморда қайталаниш бир марта, 8 нафар беморда 2-3 марта, 7 нафар беморда эса 1-12 мартагача кузатилди. 14 нафар беморда икки босқичли этмоидополipotомия бажарилди ва даволашда асосан маҳаллий яллиғланишга қарши, бурун ён бўшлиқлари соҳасига гипосенсибилизацияловчи дори воситалари қўлланилди.

Ушбу соҳанинг ўзига хос анатомик тузилишга эга эканлигини инобатга олиб, биринчи босқичда оддий этмоидотомия бажарилди, 3-4 кун ўтгач эса эндоскоп назорати остида, полипоз тўқима қаердан ўсиб чиқиб келган бўлса, максимал даражада ўша катакча ва деворлардан синчковлик билан олиб ташланди. Жарроҳликдан кейинги даврда, очилган бўшлиқлар соҳасига малҳам қопламаси қўлланилди, у эса яллиғланишга қарши ва антиаллергик таъсирга эга. Кейинги кунларда бурундан тампонлар олиб ташлангач, этмоидал ва юқори жағ бўшлиқлари соҳасига гидрокортисон малҳами билан ташки фонофорез, 5% кальций хлорид ва 1% димедрол эритмалари билан эндонозал электрофорез усули алмашлаб қўлланилди. 9 нафар беморда полипотомия билан бирга, гаймор этмоидотомия ва пастки чигонаклар ультратовушли дезинтеграцияси бажарилди. Беморларни 6 нафарида этмоидотомия билан бирга бурун тўсиғи шиллик ости резекцияси операцияси бажарилди.

Иккинчи гуруҳни 16 дан то 80 ёш бўлган 40 нафар бемор, жумладан аёллар 16, эркаклар 24 нафарни ташкил этди. Уларнинг 19 нафарида икки томонлама сурункали полипоз этмоидит, 11 тасида гаймор этмоидит, 10 нафарида эса полипоз этмоидит билан бир қаторда сурункали гипертрофик ринит, бурун тўсиғи қийшайиши аниқланди.

Беморларни 5 нафарида полипоз этмоидит ва гаймор этмоидит биринчи марта аниқланган бўлса, 35 нафар беморда эса касаллик қайталанувчи характер касб этиб, жумладан, уларнинг 9 нафарида рецидив биринчи марта, 8 нафарида 2-3 марта, 11 нафарида 4-5 марта, 7 нафарида эса 6-10 марта такрорланганлиги аниқланди.

Ушбу гуруҳ беморларда операциядан кейинги даврда парасимпатик нерв тизим реактивлигини пасайтириш, бурун шиллик қаватидаги ал-

лергик ўзгаришларни камайтириш, тўқима трофикасини яхшилаш мақсадида, ёнок-қанотсимон ости йўли билан видиев нервнинг новокаибли блокадаси бажарилди.

Бунинг учун проорбитал чизиқнинг маркази белгилаб олинди, ва ушбу соҳадан инъекция амалга оширилди. Игна токи қанотсимон ўсиқнинг ташқи пластинкасига қадалгунга қадар атроф тўқимага (новокаибли узлуксиз киритиши) киритилади, сўнгра у ярмигача ортга қайтарилди ва 12-19° бурчак остида олд томонга шундай йўналтирилдики, бунда у видиев нерв ўтадиган қанот-танглай чуқурчасига тушади ва яна қадалиш юзага келгунча ичкарига киритилади. Ҳар иккала томондан ҳам, 2% ли 5 мл лидокаин эритмаси юборилади.

Биринчи гуруҳ ёки барча гуруҳлардаги беморларда полиплар ва этмоидит суяк хужайралари - бурун полипотомияси, қисман этмоидотомия ёки этмоидэктомия каби кўринишларда шейвер билан олиб ташланди. Бурун олдинги қисмини тузилишини сақлаб қолиш, параназал синуслар орқали ҳаво ўтишини ва бурун йўлларида шиллиқ чиқишини яхшилаш мақсадида – жарроҳлик амалиёти кенгайтирилган кам инвазив усулда FESS билан амалга оширилади.

Тадқиқот натижалари. Келтириб ўтилган клиник тавсифдан кўриниб турибдики, барча икки гуруҳ беморларда асосий касалликни кечиши ва бурун бўшлиғидаги йўлдош патологиянинг хусусиятлари деярли бир хилликни касб этди. Барча гуруҳларда даволашдан кейинги узоқ муддатли натижалар, 12-24 ойдан сўнг таҳлил қилинди. Қўлланилаётган даво усуллари самарадорлигини қиёсий баҳолаш учун 5 йиллик (2019-2024) архив маълумотлар таҳлили ўтказилди, полипоз этмоидит билан оғриган ва фақатгина жарроҳлик усулида даволанган 33 нафар беморнинг касаллик тарихлари ўрганилди, беморларда операциядан кейинги биринчи йилдаёқ қайталанишлар кузатишганлиги қайд этилди.

Биринчи гуруҳ беморларда фақат 36,6% ҳолатлардагина касаллик қайталаниши юзага келди, жумладан 26,6% ҳолатда шиллиқ қаватлар полипоз ўзгарганлиги аниқланди ва бу ҳолат биз томонимиздан қайталаниш жараёнининг дастлабки белгиси сифатида баҳоланди, ҳамда 10% ҳолатларда бурундан нафас олишга халал бермайдиган – майда полиплар аниқланди. Бироқ, 2 йилдан кейин текширилган 48,3% беморларда касаллик рецидивланиши юзага келди, жумладан 22,2% ҳолатларда бурундан нафас олишга халал бермайдиган майда полиплар аниқланди. Иккинчи гуруҳда қайталаниш кўрсаткичи 22,6% ни ташкил этди, бунда 12,2% ҳолатда шиллиқ қаватни полипоз ўзгарганлиги аниқланди.

Биринчи гуруҳ беморларда микроб антигенлари ва полипоз тўқимага нисбатан организм сенсбилизациясининг сезиларли пасайганлиги, маълум бир вақт оралиғида улардаги полипоз гайморит қайталаниш кўрсаткичларини бирмунча сезиларли камайиши кузатилди. Рецидивлар сонининг камайиши дори восталари билан ўтказилган фонофарез-электрофорез амалиёти билан ҳамда бутун организм ва бурун бўшлиғини полипоз ўзгарган шиллиқ қавати юқори сезувчанлигини пасайтирганлиги билан боғлиқдир.

Иккинчи гуруҳдаги беморларда рецидивлар сонининг камайиши организмдаги ўзгаришлар билан боғлиқ бўлиб, булар лейкоцитоз реакцияси намоён бўлишида ўз аксини топмайди. Умуман олганда, иккинчи гуруҳдаги беморларда рецидивланиш кўрсаткичини пастлиги, ўтказилган даво усулининг самарадорлигини кўрсатди.

Хулоса. Шундай қилиб, полипоз этмоидит ва гайморит этмоидитларни даволашда, биз томонимиздан таклиф этилаётган комплекс даво вариантлари касалликнинг қайталаниш кўрсаткичларини камайтиради.

Бироқ, микроорганизм ва полипоз антигенларга нисбатан бемор организмдаги сенсбилизация ўзгаришларининг динамикаси шунини тасдиқлайдики, умумий наркоз остида шейвер усулида амалга оширилган жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда, яллиғланишга қарши таъсирга эга бўлган дори воситаларни бурун бўшлиғи шиллиқ қаватига ультратовуш ва электрофорез йўли билан киритиш усулини қўллаш мақсадга мувофиқ бўлади.

Эндонозал жарроҳлик амалиётини ўтказган беморларда операциядан олдинги ва кейинги даврда Дизринит спреини қўллаш, назал ажралмадаги цитокинлар миқдорини коррекция қилиш ва мос равишда ўткир маҳаллий яллиғланиш жараёнини назоратга олиш имконини беради, бу эса ўз навбатида, субъектив белгиларни тезда ортга қайтиши, реактив белгиларни пасайиши ва госпитализация муддатларини қисқаришига олиб келади.

Адабиётлар:

1. Исламов Ш.Э., Шаматов И.Я., Шодиев А.Э., Шербекоев Б.Э. Дефекты оказания медицинской помощи в практике оториноларингологии. // «Достижения науки и образования ISSN 2413-2071 N 4(2020/58) V.50-53
2. Колбанова Н.Г. «Эффективность комплексного лечения полипозного и полипозно-гнойного риносинуситов у больных бронхиальной астмой»: // автореферат дисс... кан.мед.наук, - М 2006-25с
3. Лавреилова Г.В., Симбирцев А.С., Тараканова Е.Н. Роли фагоцитов в неспецифическом клеточном иммунитете у больных гнойным риносинуситом

- том. //Российская оториноларингология. - 2009. - №3. - С. 76-80.
4. Шаматов И.Я., Хушвакова Н.Ж., Бурханов У.М. Эндоскопическая ультразвуковая дезинтеграция при гипертрофическом рините с одновременной коррекции устья слуховых труб. // Биология ва тиббиёт муаммолари – N 3 (111) 2019 –P.143-144.
5. Шаматов И.Я. Применение фонофареза новокаина при лечение хронического риносинусита «Профилактик тиббиетда юкри инновацион технологияларни куллаш» мавзусидаги республика илмий-амапrrppлий анжумани материаллари. 2020г –С.313
6. Шарипова Э.Р., Арефьева Н.А., Азнабаева Л.Ф. Перспективы применения рекомбинантных цитокинов в лечении гнойных риносинуситов. //Российская ринология. - 2009. - №2. - С.23-24
7. Asaka Daiya Nobuyoshi Risk factors for complications of endoscopic sinus surgery for chronic rhinosinusitis / Daiya Asaka, Tsuguhisa Nakayama, Ta-kanori Hama [et al.] //American J. of Rhinology & Allergy, V. 26 (1), 2012 , p. 61-64(4).
8. Chobillon M.A. What are the advantages of the endoscopic canine fossa approach in treating maxillary sinus aspergillomas? / M.A. Chobillon, R. Janowski //Rhinology. - 2004. - V. 42(4). - P.230-235.
9. Nurova G. U. Possibilities of modern light diagnostics in acute and chronic diseases of the nasal adjuncts // Journal of healthcare and life-science research. – 2023. – T. 2. –№. 4. – С. 55-58.
10. Krysanov I. S., Krysanova V. S., Ermakova V. Yu. Bronxial astma bilan birgalikda polipoz rinosinusitning ijtimoiy-iqtisodiy yuki va Dupilumabning unga ta'siri // Sifatli klinik amaliyot. - 2021. - No 3. - B. 16-30
11. Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, Hellings PW, Kern R, Reitsma S va boshqalar. Rinosinusit va burun poliplari bo'yicha Evropa pozitsiyasi 2020. Rinologiya 2020; 58: 1–464. – PubMed.
12. Шаматов, И. Я., Болтаев, А. И., & Расулова, М. Р. (2022). Иммунобиохимические сдвиги при сезонной бициллиномедикоментозной профилактике хронических тонзиллитов в санаторных условиях. In *Проблемы постковидной оториноларингологии* (pp. 284-286).
13. Хушвакова, Н., Шаматов, И., Хамракулова, Н., & Усманов, Ш. (2018). Роль озонотерапии в лечении экссудативных гайморитов. *Журнал проблемы биологии и медицины*, (1 (99)), 124-126.
14. Шодиев, С., Шаркиев, А., Аббосов, О., Фозилова, Д., & Шаматов, И. (2016). Усовершенствование лечения альвеолитов лунок зубов. *Stomatologiya*, 1(2-3 (63-64)), 54-57.
15. Хушвакова, Н., & Насырова, Д. (2014). Сравнительная оценка показателей местного иммунитета в различных формах хронического ринофарингита у детей. *Журнал проблемы биологии и медицины*, (1 (77)), 88-90
16. Шодиев, С., Бекмурадов, Л., Шаркиев, А., & Аскарора, Ф. (2014). Цитологические показатели эффективности лечения острого гнойного одонтогенного периостита челюстей с использованием салфеток «активтекс». *Журнал вестник врача*, 1(1), 221-223.
17. Sabirova, M. M., Akhmedzhanov, I. A., & Shamatov, I. (1991). Errors in the diagnosis of a foreign body in the pharynx of a three-month old child. *Vestnik Otorinolaringologii*, (4), 60-60.

НАУЧНЫЙ АНАЛИЗ РАЗНЫХ ПОДХОДОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ПОЛИПОЗНОГО РИНОСИНУСИТА

Шаматов И.Я.

Резюме. В статье представлены современные методы лечения полипозного риносинусита. Проанализированы различные схемы консервативной, хирургической, комбинированной терапии, применяемые при лечении хронического полипозного риносинусита и профилактике его рецидивов. Современные интраназальные кортикостероиды имеют клиническую доказательную базу своей эффективности и безопасности при лечении полипов носа, околоносовых пазух, а также при длительном применении интраназальных кортикостероидов у пациентов. Спрей Десринит обладает всеми необходимыми свойствами для устранения основных симптомов риносинусита с полипами и проведения противорецидивной терапии после хирургического вмешательства.

Ключевые слова: околоносовые пазухи, полипозный риносинусит, интраназальные кортикостероиды, аллергический ринит, малоинвазивная хирургия.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ КОМПЛЕКСНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СЛОЖНЫХ СВИЩЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ



Шеркулов Кодир Усмонкулович¹, Давлатов Салим Сулаймонович², Рахманов Косим Эрданович¹

1 – Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

2 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

МУРАККАБ РЕКТАЛ ОҚМАЛАРНИ КОМПЛЕКС ХИРУРГИК ДАВОЛАШДА ТАКТИК ВА ТЕХНИК ЖИХАТЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ

Шеркулов Кодир Усмонкулович¹, Давлатов Салим Сулаймонович², Рахманов Қосим Эрданович¹

1 – Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;

2 - Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

OPTIMIZATION OF TACTICAL AND TECHNICAL ASPECTS OF COMPLEX SURGICAL TREATMENT OF COMPLEX RECTAL FISTULAS

Sherkulov Kodir Usmonkulovich¹, Davlatov Salim Sulaymonovich², Rakhmanov Kosim Erdanovich¹

1 – Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

2 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: pro.ilmiy@bsmi.uz

Резюме. Тадқиқотнинг долзарблиги. Сурункали парапроктитни даволаш ва қайталанишининг олдини олишининг замонавий ёндашувлари тўғри ичак сфинктери функциясини тиклашга, операциядан кейин жисмоний реабилитацияга ва қониқарли натижаларга эришишга асосланган. Тадқиқот мақсади. Оқма йўлининг техник жиҳатларини такомиллаштириши орқали тўғри ичак оқмаси бор беморларни даволаш натижаларини яхшилаш. Тадқиқот материаллари ва усуллари. Проспектив динамик фаол тадқиқот учун 134 та клиник маълумотлар танлаб олинди. Биринчи гуруҳ, яъни таққослаш гуруҳига анъанавий усуллар билан оқмалар олиб ташиланган 56 нафар (41,0%) бемор кирди. Иккинчи, асосий гуруҳга 78 нафар (59,0%) бемор олинган бўлиб, уларда оқмани бартараф этишда модификацияланган асбоблар ёрдамида жарроҳлик амалиёти амалга оширилган. Беморларнинг асосий гуруҳида сфинктер сақловчи операциялар ўтказилди. Тадқиқот натижалари. LIFT усули билан модификацияланган ўтказгичлар ёрдамида ва анал сфинктерининг мушак толаларига зарар етказмасдан бажарилган жарроҳлик амалиётида беморларда операциядан кейинги даврда ва дефекация ҳаракатларидан кейин оғриқ даражаси сезиларли даражада пасайди. Оғриқнинг бу камайиши наркотик аналгетикларга бўлган эҳтиёжни камайтиради ва беморларнинг ҳаёт сифатини сезиларли даражада яхшилайди. Хўлоса. Асосий гуруҳда сфинктер сақловчи жарроҳлик усулларидан фойдаланиш оқмани очии учун анъанавий усуллар ва кейинги сфинктерни тикиш операцияларидан кескин фарқ қилади, бу эса вақтинчалик ногиронликнинг 18,9±3,6 кун билан 32,7±4,6 кун солиштирганда қисқароқ даврини келтириб чиқаради; VAS шкаласи бўйича 1,6±0,3 билан 6,0±0,2 солиштирганда оғриқ синдромининг паст интенсивлиги билан операциядан кейинги давр янада ижобий кечишини таъминлайди; касалхонага ётқизиш вақтини 10,1±2,2 кун билан 17,4±3,1 солиштирганда қисқартиради ва беморларни операциядан кейинги реабилитация қилиш эффективлигини оширади. Ушбу омиллар операциядан кейинги ҳаёт сифатини сезиларли даражада яхшилайди ва муваффақиятли даволаниш натижаларига эришиш учун молиявий харажатларни камайтиришга ёрдам беради.

Калит сўзлар: комбинацияланган ўсимта бўлмаган патология, анал канал, тўғри ичак, ректал оқмалар.

Abstract. Relevance of the study. Modern approaches to the treatment of chronic paraproctitis and prevention of recurrences are based on the restoration of rectal sphincter function, physical rehabilitation after surgery and achievement of satisfactory results. A significant percentage of unsatisfactory outcomes and the lack of an optimal method of treatment require further research in this area. Purpose of the study is to improve the results of treatment of rectal fistula patients by improving the technical aspects of fistula excision. Materials and methods of research. A total of 134 cases were selected for a prospective dynamic active study. The first group, the comparison group, included 56 (41.0%) patients in whom fistulas were dissected using conventional methods. The second group, the main group, included 78 (59.0%) patients in whom fistula dissection was performed using modified instruments. In the main group of patients sphincter-saving

operations were performed. Results of the study. Patients who underwent LIFT surgery with the use of modified guides and without disruption of the muscle fibers of the anal groin have a significant reduction in the level of pain syndrome in the postoperative period and after acts of defecation. This reduction in pain reduces the need for narcotic analgesics and significantly improves the quality of life of patients. Conclusions. The use of sphincter-saving surgical methods in the main group differs from traditional operations on fistula excision with subsequent suture of the sphincter, causing a shorter period of temporary disability - 18.9 ± 3.6 days compared to 32.7 ± 4.6 days; more favorable postoperative course with lower intensity of pain syndrome - $1,6 \pm 0,3$ on VAS scale in comparison with $6,0 \pm 0,2$ points; shorter hospitalization - $10,1 \pm 2,2$ days in comparison with $17,4 \pm 3,1$ days, and more effective postoperative rehabilitation of patients. These factors significantly improve the quality of life after surgery and contribute to lower financial costs to achieve successful treatment outcomes.

Keywords: combined non-tumor pathology, anal canal, rectum, difficult rectal fistulas.

Актуальность исследования. Современные подходы к лечению хронического парапроктита и предотвращению рецидивов основываются на восстановлении функции сфинктера прямой кишки, физической реабилитации после операции и достижении удовлетворительных результатов [3, 6, 7, 9]. Значительный процент неудовлетворительных исходов и отсутствие оптимального метода лечения требуют дальнейших исследований в этой области [2, 5, 8]. Всё это подчеркивает необходимость разработки и внедрения в практику оптимальных методов диагностики и подходов к хирургическому лечению больных со свищами прямой кишки [1, 4, 6, 10]. Особое внимание должно быть уделено подготовительному этапу с оценкой резервных возможностей организма и использованием сфинктеро-сберегающих операций.

Цель исследования заключается в улучшении результатов лечения больных свищами прямой кишки путём совершенствования технических аспектов иссечения свищевого хода.

Материалы и методы исследования. Исследование базируется на данных обследования и лечения пациентов со свищами прямой кишки, оперированных в проктологическом отделении многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета в период с 2018 по 2023 годы. Для проспективного динамического активного исследования были отобраны 134 случая. Среди них были пациенты с транссфинктерными и экстрасфинктерными свищами прямой кишки. Все пациенты были прооперированы планомерно и, в зависимости от выбранной тактики лечения, разделены на две группы. В первую группу, группу сравнения, вошли 56 (41,0%) пациентов, которым свищи иссекались традиционными методами. Во вторую, основную группу, включены 78 (59,0%) пациентов, у которых иссечение свищей проводилось с использованием модифицированных инструментов.

В основной группе (ОГ) пациентам применялся один из вариантов вмешательств, направленных на максимальное сохранение сфинктера (сфинктеро-сберегающие операции). В зависимости от расположения свищевого хода относитель-

но мышечных волокон анального жома, были выполнены следующие виды операций.

Больным основной группы с транссфинктерными свищами выполнялась процедура LIFT (Ligation of Intersphincteric Fistula Tract, то есть перевязка свищевого хода в межсфинктерном пространстве) с ликвидацией внутреннего отверстия свища у самого основания после его выворачивания на изнанку в просвет прямой кишки. Для этого использовался модифицированный пуговчатый зонд с оливой или гибкий цилиндрический проводник с оливой при извилистом свищевом ходе. При наличии гнойных скоплений в параректальной клетчатке, кроме иссечения свища, проводились вскрытие, выскабливание стенок гнойной полости, промывание антисептиками и дренирование остаточной полости.

В эту подгруппу вошли 49 пациентов. Средний возраст пациентов данной группы составил $45,3 \pm 7,1$ года.

Технические аспекты. Операция проводилась под спинальной, эпидуральной или комбинированной анестезией. Пациента укладывали на операционном столе на спине с ногами, согнутыми в коленных и тазобедренных суставах, на специальных подставках. Просвет прямой кишки и операционное поле обрабатывали спиртовым раствором йода. После стандартных диагностических процедур, таких как прокрашивание свищевого хода раствором метиленового синего и исследование свищевого хода пуговчатым зондом, определяли точное расположение внутреннего отверстия свища. Важным этапом операции было проведение пуговчатого зонда через весь свищевой ход, так как зонд служил ориентиром для правильного расположения свища и предотвращения повреждения стенки свищевого хода при его мобилизации в межсфинктерном пространстве. Для пациентов с разветвленными и извилистыми свищевыми ходами использовался разработанный нами гибкий цилиндрический проводник. В проекции внутреннего свищевого отверстия пальпаторно определяли межсфинктерную борозду. По борозде выполняли полулунный разрез длиной 1,5-2,0 см. (рис. 1).

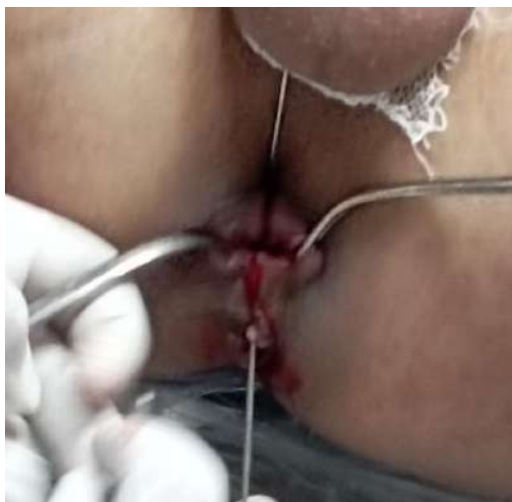


Рис. 1. Через свищевой ход проведен пуговчатый зонд. Выполнен полулунный разрез по межсфинктерной борозде длиной 2 см в проекции расположения внутреннего свищевое отверстия

Затем края раны со стороны внутреннего и наружного сфинктеров захватывались зажимами Алиса или разводились тупыми крючками типа крючков Фарабефа. С помощью электрокоагуляции и острого рассечения аккуратно расслаивали ткани между наружной поверхностью внутреннего сфинктера и внутренней поверхностью наружного сфинктера. При этом хирург постоянно ори-

ентировался на расположение пуговчатого зонда или гибкого проводника, введенного в свищевой ход.

Когда достигали зоны расположения свищевое хода, с помощью электрокоагулятора и тупого рассечения с использованием диссектора разделяли ткани выше и позади свища. Обходя свищевой канал, диссектор проводили за него и выводили в рану с противоположной стороны (рис. 2 а).

Аккуратно выделяли часть свища в межсфинктерном пространстве, избегая повреждения мышечных волокон анального жома. Затем с помощью диссектора подводили лигатуру под свищевой ход. Введенный проводник подтягивали через наружное свищевое отверстие до межсфинктерного пространства, и после перевязки дистальной части на уровне выемки стержня, свищевой ход завязывали лигатурой. При тракции зонда назад олива фиксировала слизистую свища и подтягивала её в просвет прямой кишки, таким образом, проксимальная часть свищевое хода выворачивалась в просвет прямой кишки. Свищ отсекали у самого основания после прошивания и перевязывания (рис. 2 б, в). Следует отметить, что операция выполнялась без травматизации анального сфинктера.

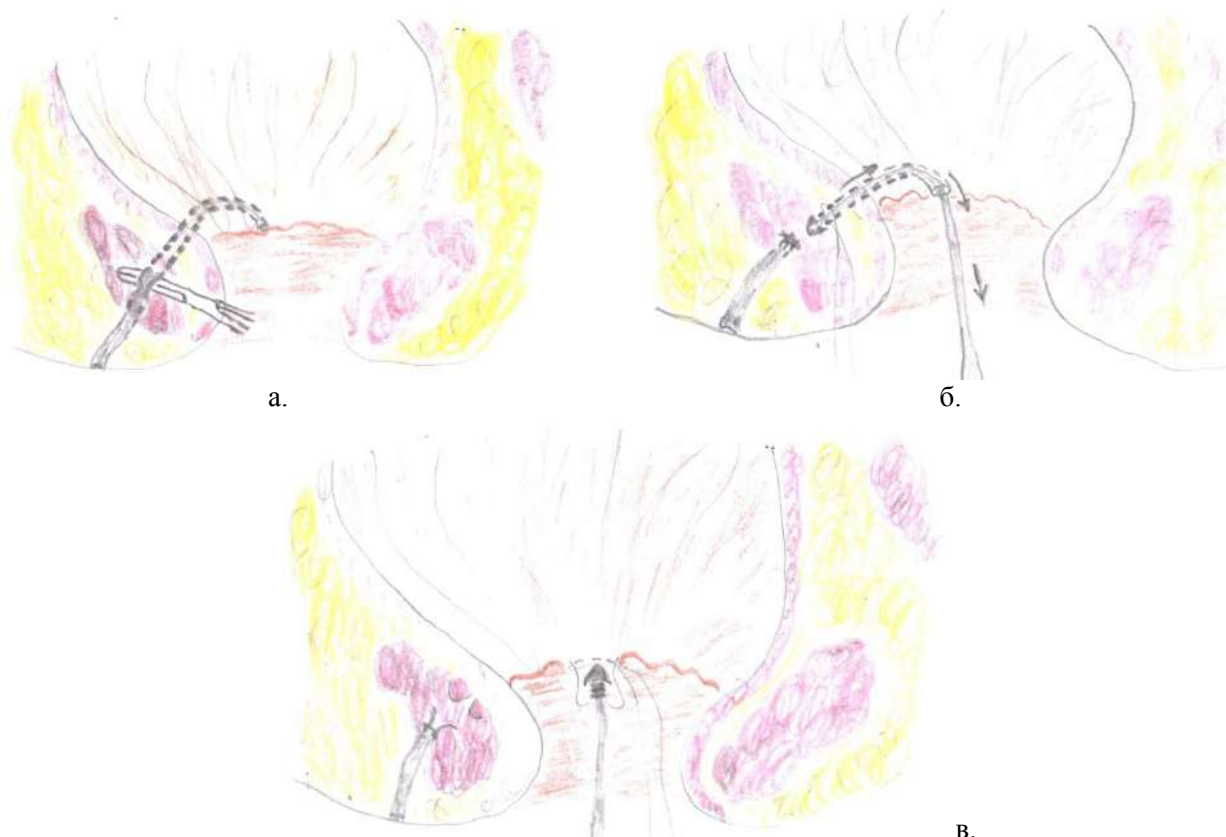


Рис. 2. Транссфинктерный свищ прямой кишки (глубокая порция сфинктера): а - через свищевой ход проведен зонд. Часть свища в межсфинктерном пространстве выделена из тканей, под свищевой ход проведен диссектор и выведен с противоположной стороны; б - свищевой ход перевязан лигатурой вблизи наружного сфинктеров; в - подтягивание в просвет прямой кишки проксимальной части свищевое хода на изгнанку, у самого основания свищ перевязывается и отсекается



Рис. 3. Пациент Л. 47 лет. И/б №7534-22г. Диагноз: задний трансфинктерный свищ прямой кишки (поверхностная порция сфинктера). Положение на столе как для литотомии. Выполнена перевязка свищевого хода в межсфинктерном пространстве (LIFT). Периферическая часть свища выскабливается через наружное свищевое отверстие ложечкой Фолькмана. Между швов в рану установлен латексный выпускник, обеспечивающий дренирование раны

После перевязки и пересечения свища проводили пробу с введением раствора метиленового синего через наружное свищевое отверстие. При герметичной перевязке хода краситель не проникал в рану, а полностью вытекал обратно через наружное свищевое отверстие. Если герметичность была недостаточной, краситель начинал поступать в рану. Однако это не являлось критерием ненадежности операции, поскольку более важно обеспечить герметичность культи свища в области внутреннего сфинктера. В случае попадания красителя в рану, культя свища дополнительно погружалась отдельными швами Викрилом 2-0 с захватом наружного сфинктера.

Стенки периферической части свищевого хода, при отсутствии затеков в параректальных тканях, выскабливали через наружное свищевое отверстие с помощью ложечки Фолькмана. При глубоком расположении свищевого хода и протяженной ране в межсфинктерном пространстве между швами устанавливали латексный дренаж. Если не было воспалительного процесса и обильных выделений, дренаж удаляли через 3-5 дней (рис. 3).

При трансфинктерных свищах с гнойными полостями в параректальных клетчаточных пространствах свищевой ход также пересекали в межсфинктерном пространстве (LIFT). Помимо этого, вскрывали и выскабливали стенки гнойной полости, промывали её антисептиками и дренировали оставшуюся полость.

Операция проста по технике и радикальна, так как полностью иссекается свищевой ход и устраняется внутреннее отверстие свища. Рана быстро заживает, что сокращает послеоперационный период и уменьшает продолжительность пребывания в стационаре.

Больным основной группы с экстрасфинктерными свищами, в зависимости от степени сложности свищевого хода, проводились следующие операции: иссечение экстрасфинктерного свища I-II степени сложности без повреждений мышечных волокон анального жома с использованием модифицированного проводника, а также иссечение экстрасфинктерного свища III-IV степени сложности с вскрытием гнойной полости.

В эту подгруппу вошли 29 пациентов. Средний возраст пациентов данной подгруппы составил $52,1 \pm 9,7$ года.

Технические аспекты. При экстрасфинктерных свищах прямой кишки у пациентов основной группы свищевой ход иссекали с использованием модифицированного пуговчатого зонда или гибкого цилиндрического проводника, аналогично методу, применяемому у больных с трансфинктерными свищами. В отличие от последнего, через наружное свищевое отверстие вводили модифицированный пуговчатый зонд или гибкий проводник, выводя его через внутреннее отверстие. Если возникали трудности с проведением проводника, его вводили через внутреннее отверстие после окрашивания свищевого хода красителем. Затем вокруг наружного свищевого отверстия выполняли окаймляющий разрез, обнажая свищевой ход как можно глубже, избегая повреждений мышечных волокон анального жома. Далее иссекали свищевой ход на максимально глубоком уровне. Внутреннее свищевое отверстие устраняли, подтягивая проксимальную часть свищевого хода в просвет прямой кишки и выворачивая его наизнанку, после чего у самого основания прошивали, перевязывали и отсекали свищевой ход (рис. 4).



Рис. 4. Иссечение экстрасфинктерного свища I-II степени сложности без повреждений мышечных волокон анального жома с применением модифицированного проводника



Рис. 5. Иссечение экстрасфинктерного свища III-IV степени сложности с вскрытием гнойной полости

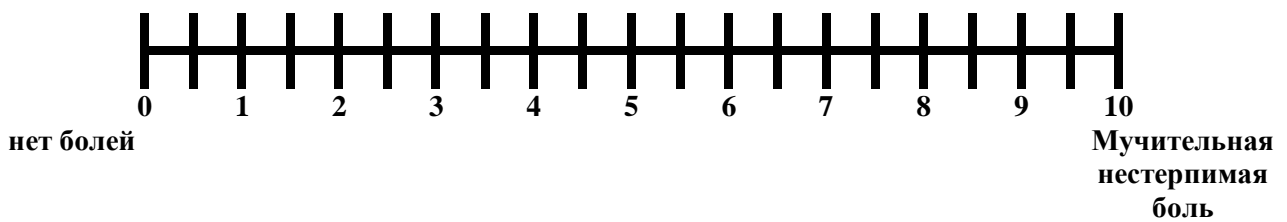


Рис. 6. Визуально-аналоговая шкала боли (VAC)

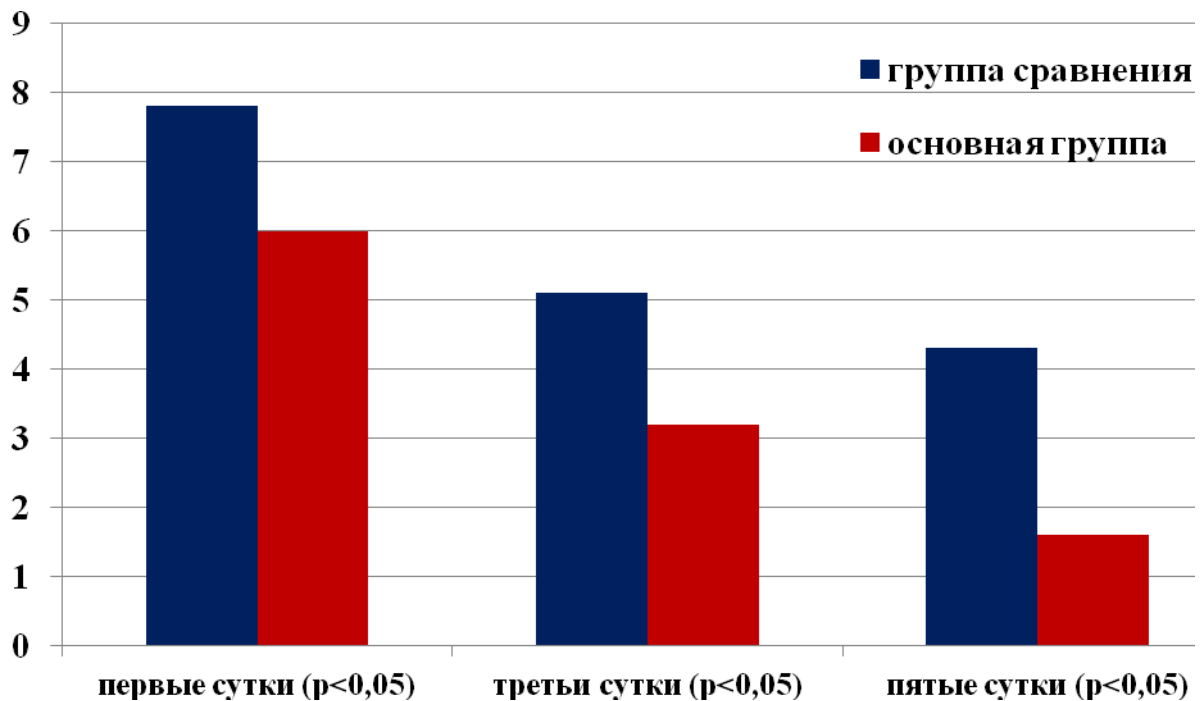


Рис. 7. Динамика интенсивности болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде

Если в параректальных клетчаточных пространствах обнаруживались гнойные скопления, мы осуществляли вскрытие, выскабливание стенки гнойной полости, промывание антисептиками и дренирование остаточной полости. Внутреннее отверстие ликвидировали согласно описанной выше процедуре (рис. 5).

Результаты исследования. С целью изучения непосредственных результатов проводилась

оценка интенсивности болевого синдрома с применением линейной визуально-аналоговой шкалы (VAC) (рис. 6).

Интенсивность болевого синдрома оценивалась в покое на 1, 3 и 5 сутки и после 1, 2 и 3 актов дефекации. Пациенту предлагалось указать на линии уровень боли, который он чувствует в данный момент.

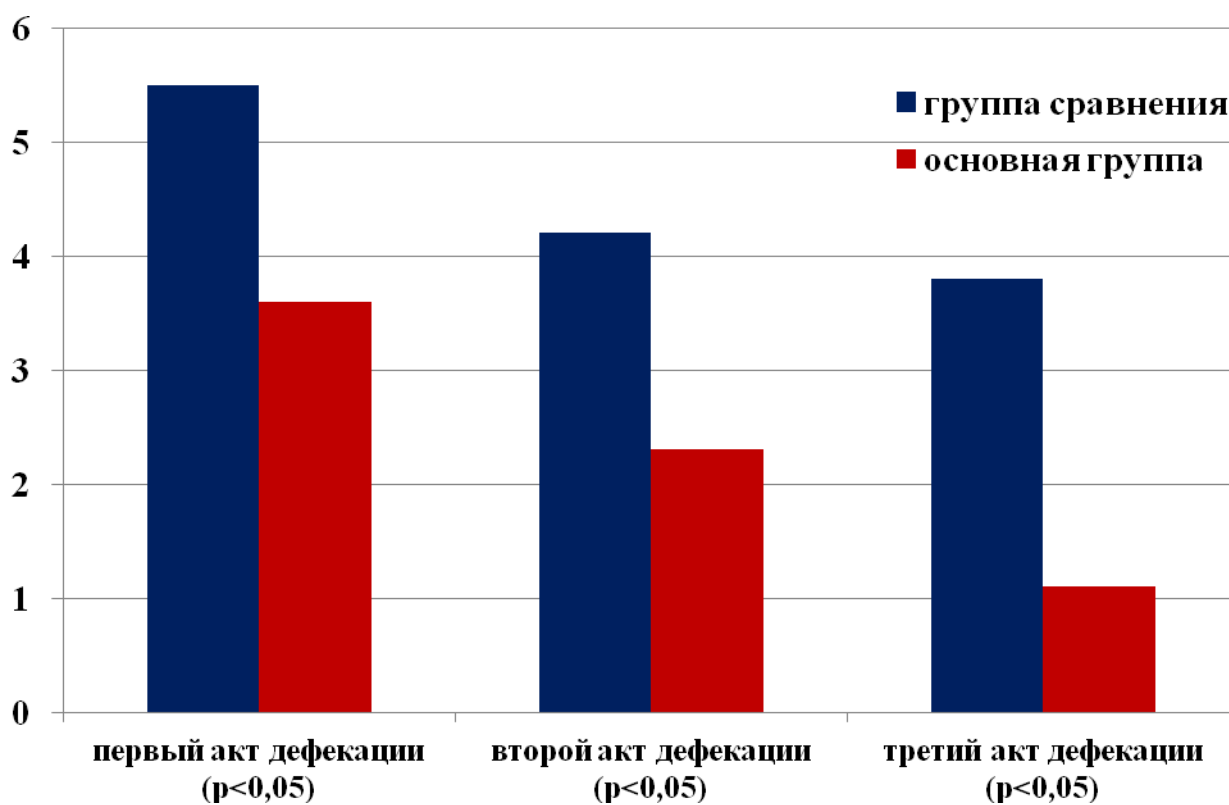


Рис. 8. Динамика интенсивности болевого синдрома после актов дефекации

Затем измеряли расстояние от левой границы линии (пункт "нет боли") до отмеченной пациентом точки в сантиметрах, округляя полученное значение. Каждый сантиметр соответствует одному баллу интенсивности боли.

В основной группе пациентов, подвергшихся хирургическому вмешательству методом LIFT без нарушения анальных сфинктеров при использовании модифицированного пуговчатого зонда или гибкого цилиндрического проводника с оливой, средняя интенсивность болевых ощущений в покое в первые сутки после операции составила $6,0 \pm 0,2$ баллов. К 5-м суткам после операции интенсивность боли снизилась в 3,8 раза, достигнув уровня $1,6 \pm 0,3$ баллов («очень слабая боль»).

В группе сравнения пациентов, которым применялся лигатурный метод, отмечались сильные болевые ощущения в покое в первые сутки после операции, достигая уровня $7,8 \pm 0,4$ баллов. Однако к 5-м суткам после операции интенсивность болевых ощущений снизилась до $4,3 \pm 0,2$ баллов («боль средней степени») ($p < 0,05$) (рис. 7).

Большинство пациентов исследуемых групп (64,2%) испытывали первый акт дефекации через 3 суток после операции. В основной группе после первого акта дефекации средняя интенсивность болевых ощущений составила $3,6 \pm 0,2$ балла, что описывается как "слабые болевые" ощущения. В группе сравнения после первого акта дефекации интенсивность болевых ощущений составила

$5,5 \pm 0,4$ балла, что соответствует уровню "боль средней степени" ($p < 0,05$).

В основной группе после третьего акта дефекации интенсивность болевых ощущений резко уменьшилась до $1,1 \pm 0,3$ балла, что характеризуется как "очень слабая боль", и в половине случаев отмечалось полное отсутствие болевых ощущений. В группе сравнения после третьего акта дефекации были отмечены болевые ощущения "средней степени", оцененные в $3,8 \pm 0,2$ балла ($p < 0,05$) (рис. 8).

Таким образом, у пациентов, прошедших операцию методом ЛИФТ с применением модифицированных проводников и без нарушения мышечных волокон анального жома, отмечается значительное снижение уровня болевого синдрома в послеоперационном периоде и после актов дефекации. Это снижение боли позволяет уменьшить потребность в наркотических анальгетиках и существенно улучшить качество жизни пациентов.

В течение первых двух суток после операции пациентам основной группы ежедневно меняли асептические повязки в перианальной области, после чего ежедневные перевязки больше не требовались. Это позволило снизить нагрузку на медицинский персонал и уменьшить расход перевязочного материала. В группе сравнения проводились ежедневные перевязки с периодическим подтягиванием лигатуры каждые 4-5 дней до ее удаления.

Таблица 1. Результаты хирургического лечения больных прямокишечными свищами в раннем послеоперационном периоде.

Показатели		Основная группа (n=78)	Группа сравнения (n=56)
Средние сроки стационарного лечения		10,1±2,2	17,4±3,1
p<0,05			
Осложнения	острая задержка мочи	2 (2,6%)	1 (1,8%)
	абсцедирование свищевого хода	-	4 (7,1%)
Обезболивание	с использованием наркотических средств	-	+
	с использованием ненаркотических средств	+	-
	обезболивание при перевязках	-	+

Пациентам основной группы в послеоперационном периоде предоставлялась возможность получать обезболивание по требованию с использованием ненаркотического препарата "Кеторол". В большинстве случаев (76,9%) это составляло 2 мл дважды в день в течение первых двух суток после операции. В группе сравнения пациентам был назначен наркотический препарат "Промедол" в течение первых суток после операции по 1 мл три раза в день.

У 2 пациентов (2,6%) из основной группы в раннем послеоперационном периоде возникла острая задержка мочи, что потребовало проведение катетеризации мочевого пузыря. Это осложнение мы ассоциируем с использованием спинальной анестезии во время операции. В группе сравнения у 4 пациентов (7,1%) наблюдалось абсцедирование свищевого хода. Мы связываем это осложнение с неполным удалением дистального отдела свищевого хода, что привело к последующему развитию абсцесса. У пациентов на 2-3 сутки после операции было выполнено вскрытие абсцесса. После этого они были выписаны из стационара на 5-6 сутки после вскрытия абсцесса в удовлетворительном состоянии.

Малая инвазивность операции с использованием модифицированных проводников без повреждения мышечных волокон анального сфинктера имела значительное воздействие на продолжительность пребывания пациентов в стационаре. В среднем, пациенты основной группы проводили в стационаре 10,1±2,2 дня (дооперационный период составил 3,2±3,2 дня, послеоперационный - 7±1,9 дней). Продолжительность стационарного лечения определялась необходимостью проведения комплексного обследования, включающего фистулографию, ультразвуковое исследование прямой кишки и параректальной клетчатки, а также магнитно-резонансную томографию. После внедрения нового алгоритма обследования и лечения 15 пациентам, прооперированным в 2021 году, удалось сократить сроки пребывания в стационаре до 7,9±1,1 койко-дней. В группе сравнения средняя продолжительность пребывания в

стационаре составила 17,4±3,1 дня (дооперационный период - 5,3±3,1 дня, послеоперационный - 11,4±2,2 дня) (p<0,05) (табл. 1).

Выводы: Разработанные новшества технических аспектов хирургического лечения пациентов с прямокишечными свищами привел к улучшению стандартов медицинской помощи, снизив частоту ближайших послеоперационных осложнений с 8,9% до 2,6%.

Применение модифицированного пуговчатого зонда и гибкого цилиндрического проводника с оливой при хирургическом лечении сложных прямокишечных свищей не только упрощает процесс технической реализации, но и предотвращает повреждение мышечных волокон анального жома. Кроме того, этот метод требует меньшего времени на оперативное вмешательство - 44,2±5,1 минуты по сравнению с 80,5±7,3 минутами.

Применение сфинктеросберегающих оперативных методов в основной группе отличается от традиционных операций по иссечению свища с последующим швом сфинктера, обуславливая более короткий период временной нетрудоспособности - 18,9±3,6 дней по сравнению с 32,7±4,6 днями; более благоприятное послеоперационное течение с меньшей интенсивностью болевого синдрома - 1,6±0,3 по шкале ВАС в сравнении с 6,0±0,2 балла; сокращение сроков госпитализации - 10,1±2,2 дня по сравнению с 17,4±3,1 днями, и более эффективную послеоперационную реабилитацию пациентов. Эти факторы существенно улучшают качество жизни после операции и способствуют снижению финансовых затрат для достижения успешных результатов лечения.

Литература:

- Алиев Ф. Ш. и др. Хирургическое лечение пациентки с двумя ректовагинальными свищами (клиническое наблюдение) // Колопроктология. – 2020. – Т. 19. – №. 3. – С. 92-96.
- Наврузов Б. и др. Недостаточность сфинктера при операции на экстрасфинктерных свищах (обзор литературы) // Евразийский журнал

медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 55-67.

3. Тамразов Р. И. и др. Результаты сфинктеросохраняющих операций у больных раком прямой кишки на этапах хирургического и комбинированного лечения: многолетний опыт специализированной клиники //Тазовая хирургия и онкология. – 2019. – Т. 9. – №. 2. – С. 47-61.

4. Шеркулов К. У., Давлатов С. С. Хирургическое лечение сочетанной неопухолевой патологии прямой кишки и анального канала (обзор литературы) //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 4 (84). – С. 41-51.

5. Шеркулов К. У. и др. Совершенствование диагностики и хирургического лечения свищей прямой кишки //Gospodarka i Innowacje. – 2023. – Т. 37. – С. 103-106.

6. Akiba R. T., Rodrigues F. G., da Silva G. Management of complex perineal fistula disease //Clinics in colon and rectal surgery. – 2016. – Т. 29. – №. 02. – P. 092-100.

7. Balciscueta Z. et al. Rectal advancement flap for the treatment of complex cryptoglandular anal fistulas: a systematic review and meta-analysis //International journal of colorectal disease. – 2017. – Т. 32. – P. 599-609.

8. Gaertner W. B. et al. The American Society of Colon and Rectal Surgeons clinical practice guidelines for the management of anorectal abscess, fistula-in-ano, and rectovaginal fistula //Diseases of the Colon & Rectum. – 2022. – Т. 65. – №. 8. – С. 964-985.

9. Sherkulov K. U., Radjabov J. P., Usmonkulov M. K. Diagnostics and surgical treatment of rectal fistulas //World Bulletin of Public Health. – 2023. – Т. 19. – С. 28-30.

10. Shekhovtsov S.A., Davlatov S.S. Analysis of Factors Influencing the Results of the Laser Obliteration Technique of Short and Complex Rectal Fistulas// American Journal of Medicine and Medical Sciences 2023, 13(7): 913-916. DOI: 10.5923/j.ajmms.20231307.15

ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ КОМПЛЕКСНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СЛОЖНЫХ СВИЩЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ

Шеркулов К.У., Давлатов С.С., Рахманов К.Э.

Резюме. Актуальность исследования. Современные подходы к лечению хронического парапроктита и предотвращению рецидивов основываются на восстановлении функции сфинктера прямой кишки, физической реабилитации после операции и достижении удовлетворительных результатов. Цель исследования заключается в улучшении результатов лечения больных свищами прямой кишки путём совершенствования технических аспектов иссечения свищевого хода. Материалы и методы исследования. Для проспективного динамического активного исследования были отобраны 134 случая. В первую группу, группу сравнения, вошли 56 (41,0%) пациентов, которым свищи иссекались традиционными методами. Во вторую, основную группу, включены 78 (59,0%) пациентов, у которых иссечение свищей проводилось с использованием модифицированных инструментов. В основной группе больных выполняли сфинктеросберегающие операции. Результаты исследования. У пациентов, прошедших операцию методом ЛИФТ с применением модифицированных проводников и без нарушения мышечных волокон анального жома, отмечается значительное снижение уровня болевого синдрома в послеоперационном периоде и после актов дефекации. Это снижение боли позволяет уменьшить потребность в наркотических анальгетиках и существенно улучшить качество жизни пациентов. Выводы. Применение сфинктеросберегающих оперативных методов в основной группе отличается от традиционных операций по иссечению свища с последующим швом сфинктера, обуславливая более короткий период временной нетрудоспособности - $18,9 \pm 3,6$ дней по сравнению с $32,7 \pm 4,6$ днями; более благоприятное послеоперационное течение с меньшей интенсивностью болевого синдрома - $1,6 \pm 0,3$ по шкале ВАС в сравнении с $6,0 \pm 0,2$ балла; сокращение сроков госпитализации - $10,1 \pm 2,2$ дня по сравнению с $17,4 \pm 3,1$ днями, и более эффективную послеоперационную реабилитацию пациентов. Эти факторы существенно улучшают качество жизни после операции и способствуют снижению финансовых затрат для достижения успешных результатов лечения.

Ключевые слова: сочетанная неопухолевая патология, анальный канал, прямая кишка, сложные ректальные свищи.

РЕВМАТОИД АРТРИТДА ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ АНТИТАНАЧАЛАРНИНГ ТАЪСИРИ



Шодиккулова Гуландом Зикрияевна¹, Шагазатова Барно Хабибуллаевна²,
Шоназарова Нодира Худойбердиевна¹

1 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш. ;
2 - Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

ДЕЙСТВИЕ ТИРЕОИДНЫХ АНТИТЕЛ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Шодиккулова Гуландом Зикрияевна¹, Шагазатова Барно Хабибуллаевна²,
Шоназарова Нодира Худойбердиевна¹

1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;
2 - Ташкентская Медицинская Академия, Республика Узбекистан, г Ташкент

EFFECT OF THYROID ANTIBODIES IN RHEUMATOID ARTHRITIS

Shodikulova Gulandom Zikriyeva¹, Shagazatova Barno Khabibullaeva²,
Shonazarova Nodira Khudoiberdieva¹

1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;
2 - Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Ревматоид артритли беморларда қалқонсимон без касаллиги қўшилиб келганда касалликнинг кечми хусусияти ўзига хос равишда ўзгаради. Шу билан бирга, гормонал тизимлар ҳолати, уларнинг РА билан алоқалари кўриб чиқилган бўлсада, бу соҳада ҳозирги кунгача аниқ маълумотлар тизимлаштирилмаган. Шу сабабли бу соҳага жиддий аниқлаштириши киритилиши талаб қилинади.

Калит сўзлар: ревматоид артрит, қалқонсимон без, аутоиммунли тиреоидит, гипотиреоз.

Abstract. The course of the underlying disease in patients with rheumatoid arthritis with the addition of thyroid disease has specific features. The state of hormonal systems and their connection with RA is also considered, but so far precise data in this area have not yet been systematized. For this reason, serious research in this area is required.

Key words: rheumatoid arthritis, thyroid gland, autoimmune thyroiditis, hypothyroidism.

Ревматоид артритнинг (РА) намоён бўлиш характери қуйидагилар: бўғимларда оғриқ ҳамда унинг функцияси бузилиши, бўғимнинг тобора деформациялашуви, ички органларнинг ортга қайтмас ўзгаришлари, эрта ногиронлик ва бемор ўртача умр кўриш давомийлигининг камайишидир (хасталикка чалингандан сўнг ўртача 5-15 йил умр кўради) [2, 5, 8, 10, 11, 13]. Касаллик асосан меҳнатга лаёқатли (40-55 ёш) қатлам орасида кенг учрайди (Сосана Жеҳа 2022). РА касаллик бошланган дастлабки 3-5 йил ичида беморларнинг ярмида доимий меҳнатга лаёқатсизликни келтириб чиқаради. РАда юрак-кон томир патологияси, оғир инфекциялар, онкологик хасталиклар юқори даражада учрайди. Бу эса ўз навбатида беморларнинг умр кўриш давомийлигини сезиларли даражада камайтиради. Касаллик бошланганидан 20 йил ўтгач,

беморларнинг 60-90 фоизи иш қобилиятини йўқотади ва 1/3 қисми бутунлай ногирон бўлиб қолади [1, 3, 6, 9, 12].

Тиреотоксикоз – организмда тиреоид гормонларининг кўпайиб кетиши оқибатида гормонлар салбий таъсирини юзага келтирувчи клиник синдромлар йиғиндисидир. Грейвс каслиги тиреотоксикозни чакирувчи асосий сабаблардан бири (80-85 фоиз ҳолларда) ҳисобланади. Бу аутоиммун касаллик бўлиб, тиреотроп гормони рецепторига қарши антитанача ишлаб чиқиши сабабли қалқонсимон без (ҚБ) гормонининг синтезини кучайтиради. Аёллар 10-20 баробар кўпроқ касалланади [4, 7, 14.]

Диффуз токсик бўқоқ касаллигида тиреопероксидаза (ТПО)га 80 фоиз антитанача аниқланса, тиреоглобулинга (ТГ)га 53 фоиз

антитанача, ТТГ рецепторига 89-98 фоиз антитанача аниқланади. ТТГ рецепторига антитанача аниқланиши касаллик кечишини башорат қилиш имконини беради ва консерватив терапия таъсири ҳақида маълумот тақдим этади. Тиреостатик терапиядан кейин ҳам ТТГ рецепторига антитаначаларнинг юқорилиги қайд этилса, бу касалликнинг 90 фоиз ҳолатда қайталанишини англатади. Диффуз токсик бўқоқ касаллигида цитокинларнинг аҳамияти катта бўлиб, уларнинг миқдори ошиб кетади. Яллиғланиш цитокинлари (ИЛ-1а, ИЛ-6, ИЛ-8, ФНО-а) ва яллиғланишга қарши цитокинлар (ИЛ-10, ИЛ-4, ИЛ-14, ИЛ-18) иккаласи ҳам биргаликда ошади [3, 6, 9]. Ҳозирги вақтда қалқонсимон безнинг 3 та асосий органоспецифик антиген клонлари мавжуд бўлиб, буларга ҚБ пероксидаза, тиреоглобулин, тиреотроп гормонларининг рецепторлари киради.

Дунё аҳолисининг 3-20 фоизи аутоиммун тиреоидит(АИТ) билан оғриган. АИТ 70-80 фоиз ҳолларда гипотиреозга ўтади. Турли мамлакатларда АИТ болаларда 0.1-1.2 фоизгача учраса, катталарда 6-11 фоизгача кузатилиши мумкин. Россия Федерациясида АИТ касаллиги аҳолининг 3-4 фоизини ташкил қилади. АИТ касаллигининг келиб чиқишига 31.8 фоиз ҳолларда генетик мойиллик сабаб бўлади. Иккинчи сабаблардан бир бу – нурланишдир. Бунга яққол мисол қилиб, Чернобил АЭС ҳалокатидан 6-7 йил ўтиб, АИТ касаллиги кескин ошганини айтиш мумкин. Япон олимлари Хиросима ва Нагасакига ядро бомбалари ташланганидан 30-40 йил ўтиб, аҳоли орасида АИТ касаллигига чалиниш сон жиҳатдан ортганини аниқлашган. Кейинги сабаблардан бири йод миқдори билан боғлиқ бўлиб, табиатида йод микроэлементи кўп учрайдиган ҳудудлар аҳолисида АИТ ривожланиши кўп учрайди [1, 5, 9, 10].

РАда қалқонсимон без касалликларининг аутоиммун тиреоидит тури кенг кузатилади. Бу давлатлар кесимида турлича бўлиб, 0.5 – 27 фоизгача бўлиши мумкин [3, 7, 9, 10, 13]. Оқибати гипотиреозга ўтувчи аутоиммун тиреоидит РА да юқори клиник ва лаборатория кўрсаткичлари фаоллигига таъсир кўрсатади. Мавжуд маълумотларга кўра, аутоиммун тиреоидит касаллиги ревматоид артритда умумий популяцияга қараганда уч баравар кўп учрайди [5, 8, 11].

ҚБнинг моддалар алмашинуви ва иммун реакцияларини тартибга солишдаги аҳамиятини инобатга олсак, РА ва ҚБни ўзаро боғлиқ ҳолда тўлиқроқ ўрганиш муҳим аҳамиятга эга экани ойдинлашади. Ушбу муаммоларни ҳал қилиш ҚБ дисфункциясининг роли, уларнинг РАдаги прогнозтик, патогенетик аҳамияти, шунингдек,

ушбу касалликда ҚБ дисфункциясини оқилона даволаш бўйича ревматологлар ва эндокринологларнинг ёндашувларини кенгайтиради. РАнинг келиб чиқиши HLA DR4 ва HLA DR1 генлари билан боғлиқ. Кўп олимлар маълумотига кўра, HLA DR5 гени аниқланган беморларда АИТнинг гипертрофик шакли, HLA DR3 генлари аниқланган беморларда эса атрофик шакли аниқланган. Бундан ташқари, АИТ касалликларида HLA B8 генлари ҳам аниқланган [3, 7, 9, 10]. Бир гуруҳ олимлар маълумотига кўра, диффуз токсик бўқоқ касаллигида HLA DR4, DR B1 генлари аниқланган. Шундай қилиб, ҳозирги вақтда диффуз токсик бўқоқ касаллигида ирсий детерминант сифатида HLA, CTLA4 ва ТТГ рецептори хизмат қилади [1, 2, 4, 7, 11, 13]. Умумий ривожланиш механизми бир хил бўлган касалликларнинг клиник симптомлари тўқнашиши оқибатида аутоиммун полигландуляр синдромининг 3-тип шакли юзага келади. Бунда эндокрин ва эндокрин бўлмаган аутоиммун касалликлари бирга келади. Масалан: диффуз токсик бўқоқ ва ревматоид артрит [2, 5, 7, 9, 12].

Тадқиқотнинг мақсади: ревматоид артрит касаллигининг клиник кечиши ва қалқонсимон без гормонлари, антитиреоидли антитаналар билан ўзаро боғлиқлигини аниқлаш.

Материаллар ва тадқиқот усуллари: РА билан касалланган беморларнинг ўртача ёши 49 ёшни ташкил этди, шу жумладан 159 (80,3%) нафар аёллар ва 39 (19,7%) нафар эркаклар. Тадқиқот 2010 йилдаги ACR/EULAR мезонларига мувофиқ ревматоид артрит ташхиси қўйилган беморларни ўз ичига олди. Беморлар ҚБ гормонал ҳолатига кўра икки гуруҳга бўлинди :

1. Асосий гуруҳга (бемор) РА қалқонсимон безнинг ўзгариши бўлган беморлар;
2. Таққослаш гуруҳига РА қалқонсимон безда ўзгариш аниқланмаган беморлар.

Шунингдек, назорат гуруҳи учун тадқиқотга 30 нафар амалда соғлом одам киритилди. Ёш чегараси 24-56 ёш бўлиб, шулардан 22 нафари аёл ва 8 нафари эркак.

Текширувдаги беморларнинг аксариятини аёллар ташкил қилиб, биринчи гуруҳда аёллар 86,5 % ташкил қилган бўлса, иккинчи гуруҳда 76 % дан иборат бўлди. Бу кўрсаткичлар қалқонсимон без касалликлари аёлларда кўпроқ учрашидан далолатдир. Тадқиқотдаги беморларнинг ўртача ёши, уларнинг сони асосий ва киёсий гуруҳларда мос равишда 52,75 ва 51,49 ёшдир. Тадқиқотда иштирок этган беморларнинг ўртача ёшини таҳлил қилиш бўйича маълумотлар гуруҳларда зарур кўрсаткичларда сезиларли фарқлар йўқлигини кўрсатади. Иммунологик кўрсаткичларимизни таҳлил қилганда, биринчи гуруҳда ревматик омил 96 нафар беморнинг 74,5 % да учраган бўлса, иккинчи гуруҳдади 112

нафар беморнинг 72,5 % да аниқланди, яъни бу кўрсаткич ҳамма вақт ҳам касалликни тасдиқлаб бермаслигига амин бўлди. Ҳозирги кундаги янги, замонавий, юқори специфик, иммунологик маркер бўлган ЦЦПА 1-гуруҳда 100 % мусбат бўлса, 2-гуруҳда еса 96 % беморларда аниқланган. ЦЦПА титри биринчи гуруҳда юқори бўлиб, бу аутоиммун тиреоидит касаллиги кўшилиб келган беморларда ЦЦПА титри жуда юқори бўлган. ЖССТга кўра, ҚБ катталашини 2 даражага бўлинган (2001-йилги маълумот).

О даража – бўқоқ йўқ. Меъёрада ҚБ палпациясида ҳар бир бўлак бош бармоқ юқори фалангасининг ҳажмидан ошмаган бўлади.

I даража – палпациясида ҚБ бўлаклари бош бармоқ юқори фалангасининг ҳажмидан катталашган, лекин кўзга кўринмайди.

II даража – ҚБ ҳажмини кўз билан кўриш мумкин.

Тадқиқот ишида I даражали катталашини 63 (30 %) нафар беморда аниқланган бўлса, II даражали катталашини 47 (22 %) нафар беморда аниқланди.

УТТ текширувида 109 нафар беморнинг қалқонсимон безида ўзгаришлар аниқланиб, шундан 58 (53,2 %) нафар беморда гиперплазия, 23 (21,1 %) нафар беморда тугунли бўқоқ, 9(8,3 %) нафар беморда аралаш бўқоқ, 19 (17,4 %) нафар беморда ҚБ гипоплазияси аниқланди.

Умумий клиник лаборатория тадқиқотлари тадқиқотнинг вазифаларига асосланиб, барча текширилган шахслардан ерталабки соат 9 дан 10 гача бўлган вақт оралиғида, тирсак венасидан (улар камида 12 соат давомида овқатланишмади) қон олинди. Ишлаб чиқарувчининг кўрсатмаларига мувофиқ, Dymind DF 50 (“Albatros” компанияси) автоматик гематологик анализаторида умумий қон таҳлили ҳамда эритроцитлар чўкиш тезлиги (ЭЧТ) текширувдан ўтказилди.

Стандарт биокимёвий текширувлар: умумий холестерин, қанд миқдори, креатинин, мочевино, сийдик кислотаси, умумий оқсил, АЛТ, АСТ, биллирубин Biossays 240 Plus анализаторидан (“Албатрос” компанияси) фойдаланилди. Иммунологик текширувларга барча беморлардан қуйидаги таҳлиллар учун қон олинди: С реактив оқсил(СРО),ревма омил(РО), циклик цитрулин пептидига қарши антитана(ЦЦПКА).

Гипофизар-тиреоид тизимининг функционал ҳолатини баҳолаш учун иммунохемилюминесценция (ИХЛА) усулда Maglumi 800 (Roche, Швейцария) автоматик анализаторида ТТГ, Т3 эркин,Т4 эркин, ТПО, ТГ, ТТГ рецепторига антитанача аниқланди. Тиреоид

статус меъёрий қийматлари қуйидагилар: ТТГ – 0.3-4.5 mIU/ml, Т3 эркин -1.2-4.2 pg/ml, Т4 эркин - 8.9-17.2 pg/ml, ТПО га қарши антитанача -0-30 IU/ml, ТГ қарши антитанача -0-100МЕ/ml, ТТГ рецепторига қарши антитанача >1.5 IU/l.

Тадқиқот натижалари: Оғриқ синдроми мм даги визуал аналог шкала (ВАШ) ёрдамида баҳоланди. Беморларда оғриқ синдроми ВАШ шкаласи бўйича аниқланганда вертикал чизик билан белгилайди, кейин оғриқ мм билан ўлчанилади. 1-гуруҳда 50,8% нинг ярмидан ортиқ оғриқ даражаси юқори (PP = 2,55, P<0,05) - 6-8 ммдан иборат бўлса, 2-гуруҳдаги беморлардаги оғриқ даражаси ўртача оғриқли беморлар устунлик қилди 4-6 мм - (69,4%), бўлди. (PP=5,23, P<0,001). Ҳаракат вақтида ВАШ шкаласи бирини гуруҳда 10.5±2,5 бўлса, иккинчи гуруҳда 5,9±0.5мм ташкил қилди.Тинч ҳолатда биринчи гуруҳда 8,1±0,1 бўлса, иккинчи гуруҳда 6,2 ±0,5 ташкил қилди.

Ҳаёт сифати НАQ сўровномаси бўйича баҳоланганда, биринчи гуруҳ беморларида турли даражалардаги соғлиғида муаммолар аниқланган. Бизнинг тадқиқотимизда иккала гуруҳни таҳлил қилганда НАQ индекси 2,01±0,7 ва 1,21±0,08 (p<0,05) гуруҳларга мос келган.

Беморлардан сўраб суриштирилганда, ҚБ касалликлари дебюти 35,4 % РА ташхиси қўйилишидан олдин бошланган бўлса, 56,6 % ҳолатларда РА ташхиси қўйилгандан кейин кузатилган. Жаҳон олимлари маълумотларида бу кўрсаткичлар қуйидагича келган. Кондратева Л.В.,Попкова Т.В. (2017) шунини кўрсатдики, ҳар икки касаллик бор беморларнинг 54 % да аввал эндокрин, ундан сўнг РА ривожланган, 23 % да ҳар икки касаллик бир вақтда бошланган. Бу маълумотларимиз жаҳон адабиётига тўғри келмаслиги сабаби беморларимиз балки қалқонсимон без касаллиги билан чалинганлиги балки билмаган бўлишлари мумкин.

Стационар даволаниш вақтида тегишли тадқиқот усулларида фойдаланган ҳолда РА нинг бўғимдан ташқари кўринишлари аниқланди. 93 та беморда тизимли шикастланишлар кузатилган (2-расм), 22та (10,57 %) беморда Рейно синдроми аниқланган, 24та (11,53%) беморда ревматоид тугунлар пайпасланган, 22 (10,57%) беморда нейропатиялар аниқланган. Тери васкулитлари 12 (5,76%) беморда, иккиламчи Шегрен синдроми 7 (3,36%) беморда аниқланган. Шунингдек, серозит (плеврит, перикардит) беморларда - 2 (0.9 %) бемор ва кўзнинг шикастланиши (склерит, эписклерит, retinal васкулит) - 4 (1,92 %) беморларда аниқланган.

Жадвал 1. Қалқонсимон без касалликлари кесимида бўғим синдроми

Кўрсаткичлар	РА+АИТ	РА+гипотиреоз	РА+гипертиреоз
Эрталабки карахтлик	6,44 ± 0,43	6,25 ± 0,80	6,16 ± 0,81
Das 28	5,34 ± 0,23	4,95 ± 0,52	4,56 ± 0,43
Рентген босқич:			
I	7 (11,3%)	1 (5,89%)	-
II	20 (32,3%)	4 (23,5%)	5 (29,4%)
III	31 (50,%)	10 (58,8%)	11 (64,7%)
IV	4 (6,4%)	2 (11,8%)	1 (5,89%)

Изоҳ: Таққослаш гуруҳларда ўртача (M) ± стандарт оғиш (SD), медиана интерквартил диапазони сифатида, ҳамда %да тақдим этилди

Жадвал 2. Қалқонсимон без касалликлари кесимида қондаги иммунологик таҳлиллари

Кўрсаткичлар	РА	РА+АИТ	РА+гипотиреоз	РА+тиреотоксикоз
ЭЧТ мм\с	25,88± 1,62	38,70 ± 1,80	32,18 ± 4,35	30,75 ± 3,26
С реактив оксил 0-6 мг\л	12±1.2	18±1.1	14±0.6	16±1.3
Ревма омил 0-14МЕ\мл	20±1.7	34±2.1	23±1.8	32±2.6
ЦЦПҚА позитив >10Uml негатив <10 Uml	37,77 ± 2,87	84,34 ± 5,91	46,33± 7,11	84,27± 14,88

Изоҳ: Таққослаш гуруҳларда ўртача (M) ± стандарт оғиш (SD), медиана интерквартил диапазони сифатида, ҳамда %да тақдим этилди

Бу маълумотлар жаҳон адабиёти маълумотлари билан ҳам мос келади. РА касаллигида гипотиреоз касаллигининг улуши 0.05% – 34 % ни ташкил қилади [4, 8]. Аниқланган ҚБ патологияси ичида АИТ нинг улуши 64.5 % ни ташкил қилди. РА касаллигида энг кўп АИТ бирга келиши яна бир бор ўз исботини топди. АИТ бор беморлар ичида ТПО қарши антитанача 17.7 %, ТГ қарши антитанача 35 %, ҳар икки антитанача бирга ошиши 11.45 %ни ташкил қилди. Бу кўрсаткичлар дунё олимлари кўрсаткичларига мос равишда тўғри келди. ТПО қарши антитанача тарқалиши 5%-37 % гача, ТГ қарши антитанача 5%- 31% гача, ҳар икки антитанача 4 %- 32 % гача ташкил қилади (Paola Сониглиароа 2020).

Қалқонсимон без касалликларини ажратганимиздан кейин уларнинг ҳар бирини РА нинг фаоллик даражаси билан, эрталабки карахтлик билан ва рентгенологик босқичи билан қиёсилаб кўрилганда қуйидаги натижалар аниқланди. Бунга кўра эрталабки карахтлик 6,44 ± 0,43 [2.6-8,4] юқори кўрстагич АИТ касаллигида учради. Das 28 фаоллик даражаси 5,34 ± 0,23[2-12] бўйича ҳам АИТ касаллигида кузатилди. Лазурова фикрича (2014) АИТнинг эътиборга лойиқ кенг тарқалган аломатларидан бири полиартралгия ва таснифланмаган артритни ўз ичига олади. Бу аломатлар ҳам РА нинг асосий белгилари бўлиб ҳисобланади.

РА нинг рентгенологик босқичини таҳлил қилганимизда тиреотоксикоз касаллигида 11(64.7%) беморларда III босқич аниқланган бўлса, IV босқич гипотиреоз касаллигида 2(11.8%) кўп учради. Бунга сабаб қуйидагича изохлаш мумкин. Қалқонсимон без

гормонларининг кўпайиб кетиши суяк тўқимасининг метаболизмсини кўпайишига ва тезлашишига олиб келиши натижасида суяк ҳосил бўлиши сусаяди. Шу сабабли суяк вазнининг камайишига олиб келади [1, 4, 8, 12, 13].

Имунологик таҳлил натижасига кўра РА билан оғриган беморларда АИТ касаллиги кўшилиб келганда ЭЧТ 38,70 ± 1,80, С реактив оксил 18±1.1, ревма омил 34±2.1 юқори кўрсаткичга эга бўлди. Бироқ ЦЦПҚА миқдори диффуз токсик бўқоқ касаллигида 84,27± 14,88 ҳам мос равишда баланд бўлди.

Ивиса Лазурова (2014) фикрича ан ТПО ва Das 28 ўртасида сезиларли мусбат корреляция мавжуд бўлса, анТГ ва эритроцитлар чўкиш тезлиги, С-реактив оксил даражаси ўртасида ҳам мусбат корреляция кузатган. Ўртача Das 28 индексида ТПО, ТГ қарши антитанача -мусбат беморлар, ТПО, ТГ қарши антитанача -манфий беморлардан сезиларли фарқлар мавжуд эди. Ушбу натижалар РА фаоллик даражаси АИТ мавжудлиги билан билан боғлиқ бўлиши мумкинлигини кўрсатади. Бу кўрсаткичлар РА билан оғриган беморларни клиник баҳолашда ҳам фойда беради .

Хулоса. Олинган маълумотларга кура ревматоид артрит билан оғриган беморларнинг 46%да ҚБнинг турли хил патологиялари аниқланган ва улар орасида энг кенг тарқалгани АИТ бўлиб 29,8 % ни ташкил этган.

Адабиётлар:

1. Вернигородский В.С., Власенко М.В., Паламарчук А.В., Нежинская-Остапенко З.П., Литвинова С.В., Вильчинская Н.В., Шкаровская С.В. Терапевтические маски гипотиреоза // МЭЖ.

2018. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/terapevticheskie-maski-gipotireoza>
2. Дворовкин А.Э., Один В.И., Инамова О.В., Тыренко В.В., Топорков М.М., Цыган Е.Н. Иммунологические и клинические взаимосвязи при ревматоидном артрите, ассоциированном с аутоиммунным тиреоидитом // *Гены и клетки*. 2016. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/immunologicheskie-i-klinicheskie-vzaimosvyazi-pri-revmatoidnom-artrite-assotsirovannom-s-autoimmunnym-tireoiditom>
3. Пиксин Иван Никифорович, Давыдкин Василий Иванович, Московченко Александр Сергеевич, Вилков Александр Владимирович, Кечайкин Алексей Николаевич. Состояние костного метаболизма при заболеваниях щитовидной железы (обзор) // *Медицинский альманах*. 2016. №4 (44). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/costoyanie-kostnogo-metabolizma-pri-zabolevaniyah-schitovidnoy-zhelezy-obzor>
4. Теплова Л.В., Еремеева А.В., Байкова О.А., Суворова Н.А. Ревматические проявления гипотиреоза. Современная ревматология. 2017;11(2):47-53. <https://doi.org/10.14412/1996-7012-2017-2-47-53>
5. Трошина Екатерина Анатольевна. Синдром тиреотоксикоза аутоиммунного генеза (клинический случай и обзор литературы) // *Consilium Medicum*. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sindrom-tireotoksikoza-autoimmunnogo-geneza-klinicheskiy-sluchay-i-obzor-literatury>
6. Русанова Ольга Александровна, Трофименко Андрей Степанович, Емельянова Ольга Ивановна. Влияние базисной и экстракорпоральной терапии на уровень тиреоидных гормонов и антител к ним у больных ревматоидным артритом с поражением щитовидной железы // *Вестник ВолГМУ*. 2021. №4 (80). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-bazisnoy-i-ekstrakorporalnoy-terapii-na-uroven-tireoidnyh-gormonov-i-antitel-k-nim-u-bolnyh-revmatoidnym-artritom-s>
7. Чекалина Н.И. Корреляционные связи между показателями системного воспаления, липидного спектра и тиреоидной функции при ишемической болезни сердца в сочетании с аутоиммунным тиреоидитом // *Вестник ВГМУ*. 2016. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/korrelyatsionnye-svyazi-mezhdu-pokazatelyami-sistemnogo->
- vospaleniya-lipidnogo-spektra-i-tireoidnoy-funktsii-pri-ishemicheskoy-bolezni
8. Чаренгам Н., Ширвани А., Холик М.Ф. Витамин D для здоровья скелета и других органов: что мы должны знать. *Дж. Клин. Ортоп. Травма*. 2019 год; 10 : 1082–1093. doi: 10.1016/j.jcot.2019.07.004.
9. Чаренгам Н., Холик М.Ф. Иммунологические эффекты витамина D на здоровье и болезни человека. *Путательные вещества*. 2020; 12 :2097. doi: 10.3390/nu12072097.
10. Бут Д.Р., Дин Н., Парнелл Г.П., Шахиджянн Ф., Коултер С., Шибечи С.Д., Аткинс А.Р., Стюарт Г.Дж., Эванс Р.М., Даунс М. и др. Цистромические и генетические доказательства того, что рецептор витамина D опосредует восприимчивость к аутоиммунным заболеваниям, зависящим от широты. *Гены Иммуниет*. 2016 г.; 17 : 213–219. doi: 10.1038/gen.2016.12.
11. Liu YJ, Miao HB, Lin S, Chen Z. Association between rheumatoid arthritis and thyroid dysfunction: A meta-analysis and systematic review. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2022 Oct 13;13:1015516. doi: 10.3389/fendo.2022.1015516. PMID: 36313752; PMCID: PMC9608862.
12. Zikriyaevna S. G., Kamolidinovna T. Z. Stratification of Cardiovascular Risk in Patients with Rheumatoid Arthritis // *Telematique*. – 2023. – Т. 22. – №. 01. – С. 1114-1119.
13. Kamolidinovna T. Z., Zikriyaevna S. G. Risk factors and features of coronary heart disease in patients with rheumatoid arthritis // *Journal of biomedicine and practice*. – 2022. – Т. 7. – №. 6.
14. Таирова З. К., Шодикулова Г. З. Шоназарова НХ. Ревматоидный артрит билан касалланган bemorlarda komorbid kasalliklarning uchrash chastotasi // *Журнал кардиореспираторных исследований*. – 2022. – Т. 3. – №. 4.

ДЕЙСТВИЕ ТИРЕОИДНЫХ АНТИТЕЛ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Шодикулова Г.З., Шагазатова Б.Х., Шоназарова Н.Х.

Резюме. Течение основного заболевания у пациентов с ревматоидным артритом при присоединении заболевания щитовидной железы имеет специфические особенности. Также рассматривается состояние гормональных систем, и их связь с РА, но пока точные данные в этой области до настоящего времени не систематизированы. По этой причине требуется серьезное исследование в этой области.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, щитовидная железа, аутоиммунный тиреоидит, гипотиреоз.

ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОКОГНИТИВНОГО СТАТУСА У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ МОЗГА НА ФОНЕ ГИПОТИРЕОЗА



Шомуродова Дильноза Салимовна, Джурабекова Азиза Тахировна
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

БОШ МИЯ СУРУНКАЛИ ҚОН АЙЛАНИШИ БУЗИЛИШИ МАВЖУД БЎЛГАН ГИПОТИРЕОЗ ФОНИДАГИ КЕКСА ЁШДАГИ БЕМОЛЛАРДА НЕЙРОКОГНИТИВ ҲОЛАТНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Шомуродова Дильноза Салимовна, Джурабекова Азиза Тахировна
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

FEATURES OF NEUROCOGNITIVE STATUS IN ELDERLY PATIENTS WITH CHRONIC CEREBRAL ISCHEMIA DUE TO HYPOTHYROIDISM

Shomurodova Dilnoza Salimovna, Djurabekova Aziza Takhirovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: neo_med_uz@mail.ru

Резюме. Қалқонсимон безнинг етарли даражада ишлаши нормал ривожланиш ва когнитив функцияни ҳаёт давомида сақлаб туриш учун зарурдир. Ҳар қандай ёшдаги қалқонсимон без дисфункцияси когнитив функция пасайишига олиб келади, чунки гипотиреоз мианинг нейротрансмиссия, хотира ва бошқа юқори миЯ функциялари учун зарур бўлган энергия истеъмоли жараёнларини етарли даражада ушлаб туришига тўсқинлик қилади. Кекса ёшдаги руҳий саломатлик муаммоси нафақат маълум бир шахс учун, балки бутун жамият учун ҳам долзарбдир. Шу муносабат билан, гипотиреоз фонида бош миЯ сурункали қон айланиши бузилиши бўлган кекса беморларда нейрокогнитив ҳолатнинг хусусиятларини ўрганиш замонавий дунёда долзарб муаммо ҳисобланади.

Калим сўзлар: нейрокогнитив бузилишлар, бош миЯ сурункали ишемияси, гипотиреоз, кекса ёш, нейropsихологик тестлар, P-300 когнитив чақирилган потенциаллари, қалқонсимон без дисфункцияси.

Abstract. Adequate thyroid function is essential for normal development and maintenance of cognitive function throughout life. Thyroid dysfunction at any age leads to cognitive decline because hypothyroidism prevents the brain from adequately maintaining the energy consumption processes necessary for neurotransmission, memory, and other higher brain functions. The problem of mental health in late life is relevant not only for a particular person, but also for society as a whole. In this connection, studying the characteristics of the neurocognitive status in elderly patients with CCI against the background of hypothyroidism is an urgent problem in the modern world.

Key words: neurocognitive impairment, CCI (chronic cerebral ischemia), hypothyroidism, old age, neuropsychological tests, cognitively evoked potentials P-300, thyroid dysfunction.

Актуальность. Полноценная функция щитовидной железы необходима для нормального развития и сохранения когнитивных функций на протяжении всей жизни. Связь между гормонами щитовидной железы и когнитивными функциями была признана после демонстрации того, что кретинизм возникает из-за дефицита йода и щитовидной железы [1,3,6,9]. Низкая функция щитовидной железы в любом возрасте приводит к ухудшению когнитивных функций, поскольку гипотиреоз не позволяет мозгу адекватно поддерживать процессы потребления энергии (глюкозы), необходимые для нейротрансмиссии, памяти и других высших функций мозга. Низкое усвоение глюкозы мозгом обычно связано с ухудшением когнитивных функций и болезнью Альц-

геймера и может наблюдаться за десятилетия до появления клинических признаков болезни Альцгеймера [2,3,5,8]. Таким образом, гипометаболизм мозга, по-видимому, является предшествующим поражением, повышающим риск, по крайней мере, некоторых форм снижения когнитивных функций. Поскольку концентрация гормонов щитовидной железы меняется с возрастом и поскольку снижение когнитивных функций часто сопутствует старению, физиологические изменения функции щитовидной железы могут быть причинно связаны со сдвигами когнитивного функционирования головного мозга при физиологическом старении [1,4,7,8].

В этой связи, вопрос психического статуса в более поздней возрастной когорте приобретает

огромное значение не только для индивидуума, но также и для всего социума, зависящего от ряда факторов. В первую очередь, более позднему возрастному периоду (пожилой и старческий) отводится две четверти жизни. При этом наблюдается повышение продолжительности жизни и значительным увеличением доли лиц старческого возраста в определенном обществе за счет миграции молодежи. Во-вторых, лица пожилого и старческого возраста попадают в группу риска по нарушению психического здоровья, проявляющееся в большинстве случаев развитием деменции.

Вышеупомянутый факт всецело зависит не только от естественных процессов старения организма, но и от окружающей больного среды, а также социо-психологических факторов. [2, 5, 8]. В данном случае применение нейрофизиологического метода исследования когнитивно вызванных потенциалов Р-300 позволяет оценить высшую нервную деятельность человека и ее познавательные функции. Тесты вызванных потенциалов измеряют электрическую активность в областях головного и спинного мозга в ответ на определенные стимулы. Нейропсихологические исследования, как шкала MMSE, тестирования по Лурия и Шульте показывают выявить взаимосвязь между исследованием когнитивно вызванных потенциалов Р-300 [1,3,6].

Цель исследования. Изучить особенности нейрокогнитивного статуса у пожилых больных с ХИМ на фоне гипотиреоза.

Материал и методы исследования. Обследованных больных, сопоставимых по возрасту и полу, мы разделили на 2 группы по диагнозам, а затем на 2 подгруппы по степеням ХИМ: в группу сравнения вошли 98 (42,1%) больных с хрониче-

ской ишемией мозга, которые в свою очередь были разделены по подгруппам: 1а – 48 (49,0%) больных ХИМ I степени; 1б – 50 (51,0%) больных с ХИМ II степени. В основную группу вошли 105 (45,1%) больных с ХИМ, ассоциированной с дисфункцией щитовидной железы: 2а-подгруппа 50 (49,0%) – больных с ХИМ Iст.+ГТ, 2б-подгруппа – 55 (51,0%) – больных с ХИМ II степени + ГТ.

Включение больных в исследование основывалось на их информированном согласии в соответствии с этическими нормами Хельсинкской Декларации (2000 г.). Всем больным было проведено клиничко-неврологическое исследование, исследование когнитивно вызванных потенциалов Р-300 на электроэнцефалографе «Нейроком» НТЦ «ХАИ-Медика» (Украина). При этом проводилась многоканальная запись слуховых когнитивных ВП в ситуации избирательного внимания. Психический статус на основании результатов шкалы MMSE (Mini-Mental State Examination), тестирования по Лурия и Шульте. Для получения достоверных результатов оценки психического статуса работу с каждым пациентом проводили конфиденциально в доверительной обстановке.

Результаты. При количественной оценке когнитивных функций в сравнительном аспекте установлено достоверное увеличение когнитивно вызванного потенциала (КВП) и уменьшение амплитуды Р300 \ (табл. 1). При этом более значимые изменения отмечались у больных 2б подгруппы сочетанием ХИМ и гипотиреоза.

Результаты нейропсихологического тестирования представлены в табл. 2, согласно которым выявлены достоверные различия между сравниваемыми подгруппами.

Таблица 1. Сравнительный анализ количественно оценки когнитивной функции

Характеристика	Группа сравнения, (n=98)		Основная группа, (n=105)	
	1а-подгруппа (n=48)	1б-подгруппа (n=50)	2а-подгруппа (n=50)	2б-подгруппа, (n=55)
Латентный период Р300, мс	336,7 ± 26,9	351,7±25,2*	339,3± 5,5*	361,2 ± 5,6*
Амплитуда Р300, мкВ	16,3 ± 1,3	9,8 ± 4,1*	12,2 ± 0,2*	7,8 ± 0,1*

Примечание: * - достоверные различия сравниваемых подгрупп (P<0,05)

Таблица 2. Сравнительный анализ оценки психического статуса

Шкалы	Группа сравнения, (n=98)		Основная группа, (n=105)	
	1а-подгруппа (n=48)	1б-подгруппа, (n=50)	2а-подгруппа, (n=50)	2б-подгруппа, (n=55)
MMSE, баллы	28,9±1,78	26,97±2,13*	27,7±1,98	26,54±2,0*
10 слов, баллы, по Лурию	8,22±0,44	6,24±1,11*	7,12±0,92*	5,7±0,93*
Проба Шульте	150,03±21,24	197,23±23,78*	198,0±21,73*	208,52±1,35*
CQF	0,86±0,06	1,15±0,26*	1,21± 0,28*	1,25±0,24*

Примечание: * - различия относительно данных 1а, 1б подгруппы значимы (P<0,05)

Как видно из таблицы, результат тестирования по MMSE во 1б, 2а и 2б подгруппах был достоверно ниже такового у здоровых лиц, при этом согласно CQF основной жалобой пациентов при этом явилось снижение памяти. У больных основной группы снижение долгосрочной и краткосрочной памяти сопровождалось замедлением реакции и снижением концентрации внимания.

В ходе исследования также была установлена прямая корреляционная связь между латентным периодом КВП (P300) и показателями нейропсихологического тестирования, а также линейными и денсиметрическими показателями головного мозга.

Таким образом, полученные в ходе исследования данные доказывают, что у пациентов с ХИМ ассоциированного с гипотиреозом изменение P300 при нормальных показателях нейропсихологического тестирования может служить предиктором развития когнитивных нарушений.

В заключении следует отметить, что у лиц более позднего возрастного периода нарушение функции щитовидной железы зачастую ошибочно принимается за физиологическое старение в виду наличия другой соматической или неврологической патологии. Поэтому для решения вопросов, которые по сей день остаются нерешенными, необходимо тщательное изучение особенностей проявления неврологического дефицита, который может ассоциироваться с дисфункцией щитовидной железы.

Выводы. На основании проведенного анализа обследованных пациентов старше 60 лет, с дисфункцией щитовидной железы, в частности с гипотиреозом, выявлена связь уменьшения выработки гормонов щитовидной железы и клинико-неврологических нарушений. Оказалось, что недостаток гормонов щитовидной железы у пожилых изменяет клиническую картину заболевания, сопровождая более выраженные сдвиги в когнитивном нарушении.

Литература:

1. Абраменко Ю.В. Сравнительная характеристика нейропсихологических расстройств у мужчин и женщин пожилого возраста с хронической ишемией головного мозга / Ю.В. Абраменко, Т.А. Слюсарь, В.Н. Абрамова // Тверской медицинский журнал. – 2019. – № 6. – С. 1-7.
2. Ризаев Ж.А. и др. Объективизация клинико-неврологической картины повторного инсульта у пожилых // Uzbek journal of case reports. – 2023. – Т. 3. – №. 3. – С. 24-31.
3. Ризаев Ж. А., Хакимова С. З., Заболотских Н. В. Результаты лечения больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатии

бруцеллезного генеза // Uzbek journal of case reports. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 18-25.

4. Ризаев Ж. А. и др. Дополнительные подходы к функциональной и визуализационной диагностике головного мозга при разработке индивидуализированных стратегий помощи для пациентов с неврологическими проблемами // Uzbek journal of case reports. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 15-19.

5. Ризаев Ж. А., Хайдаров Н. К. Клиническое, эпидемиологическое и этиопатогенетическое исследование ишемического инсульта // журнал неврологии и нейрохирургических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1.

6. Ризаев Ж. А. Современные аспекты оказания медицинской помощи больным с инсультом // Journal of Biomedicine and Practice. – 2019. – Т. 2. – №. 1. – С. 47-50.

7. Jiang X., Xing H., Wu J., Du R., Liu H., Chen J., Wang J., Wang C., Wu Y. Prognostic value of thyroid hormones in acute ischemic stroke – a meta-analysis. // Sci. Rep. - 2019. - Vol.7(1). - P. 16256.

8. Leng O., Razvi S. Hypothyroidism in the elderly // Journal of endocrinology: news, opinions, training. 2019, Vol.8, №2, p. 118-1299.

9. Ren Z, Yu J, Wu Z, Si W, Li X, Liu Y. MicroRNA-210-5p contributes to cognitive impairment in early vascular dementia rat model through targeting snap25 // Front Mol Neurosci. -2019. - Vol.11. – P. 388.

ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОКОГНИТИВНОГО СТАТУСА У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ МОЗГА НА ФОНЕ ГИПОТИРЕОЗА

Шомуродова Д.С., Джуррабекова А.Т.

Резюме. Адекватная функция щитовидной железы имеет важное значение для нормального развития и поддержания когнитивных функций на протяжении всей жизни. Дисфункция щитовидной железы в любом возрасте приводит к снижению когнитивных функций, поскольку гипотиреоз не позволяет мозгу адекватно поддерживать процессы энергопотребления, необходимые для нейротрансмиссии, памяти и других высших функций мозга. Вопрос психического статуса в более поздней возрастной когорте приобретает огромное значение не только для индивидуума, но также и для всего социума, зависящего от ряда факторов. В связи с этим изучение особенностей нейрокогнитивного статуса у больных пожилого возраста с ХИМ на фоне гипотиреоза является актуальной проблемой в современном мире.

Ключевые слова: нейрокогнитивные нарушения, ХИМ, гипотиреоз, пожилой возраст, нейропсихологические тесты, когнитивно вызванные потенциалы P-300, дисфункция щитовидной железы.

НОГИРОНЛИКҚА ОЛИБ КЕЛУВЧИ СОМАТИК КАСАЛЛИКЛАРГА ЧАЛИНГАН БЕМОРЛАРДА ЎЗ ЖОНИГА ҚАСД ҚИЛИШ ХАВФИ БЎЛГАН РЕАКЦИЯЛАРНИНГ КЛИНИК ХУСУСИЯТЛАРИ



Эргашева Юлдуз Йўлдошевна¹, Турсунходжаева Людмила Александровна²

1 - Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.;

2 - Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СУИЦИДАЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, ПРИВОДЯЩИМИ К ИНВАЛИДНОСТИ

Эргашева Юлдуз Йўлдошевна¹, Турсунходжаева Людмила Александровна²

1 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара;

2 - Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, Республика Узбекистан, г. Ташкент ш.

CLINICAL CHARACTERISTICS OF SUICIDAL REACTIONS IN PATIENTS WITH SOMATIC DISEASES LEADING TO DISABILITY

Ergasheva Yulduz Yuldosheva¹, Tursunkhojaeva Lyudmila Alexandrovna²

1 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara;

2 - Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@tipme.uz

Резюме. Суиқасд хатти-ҳаракатларига ўз жонига қасд қилиш фикрлари, ўз жонига қасд қилиш ниятлари, ўз жонига қасд қилиш истаклари, ўз жонига қасд қилиш ҳаракатлари (ўз жонига қасд қилишга уринишлар ва тугалланган суицид) киради. Ўз жонига қасд қилиш тенденцияларини скрининг қилиш беморнинг дастлабки текшируви билан бирлаштирилиши мумкин. Бундан ташқари, шикоятларни аниқлашда, даволаб бўлмайдиган соматик касаллик ва ногиронлик фактининг руҳий жароҳати таъсиридан келиб чиқадиган психоген реакцияларни аниқлаш учун уйқу, кайфият, ташивиш, ёпишқоқ фикрлар ва бошқа руҳий бузилишларнинг мавжудлигига эътибор қаратиш лозим. Психопатологик ўз жонига қасд қилиш хавфи бўлган реакциялар билан ногиронлар унинг ўз жонига қасд қилиш ҳаракатларининг олдини олиш учун ихтисослаштирилган психиатрик ёрдамга муҳтож.

Калим сўзлар: соматик касаллик, ногиронлик, ўз жонига қасд қилиш.

Abstract. Suicidal behavior includes suicidal thoughts, suicidal intentions, suicidal actions (suicidal attempts and completed suicide). Screening for suicidal tendencies can be combined with an initial examination of the patient. In addition, when identifying complaints, attention should be paid to the presence of sleep, mood, anxiety, obsessive thoughts and other mental disorders in order to identify psychogenic reactions resulting from the impact of mental trauma on the fact of incurable somatic disease and disability. With reactions at risk of psychopathological suicide, people with disabilities need specialized psychiatric care to prevent their suicide attempts.

Keywords: somatic disease, disability, suicide.

Долзарблиги. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, дунёда ўз жонига қасд қилиш даражаси ўсишда давом этмоқда [2, 9], бу эса жамиятга катта иқтисодий зарар етказмоқда. Кенг тарқалганлиги сабабли, ўз жонига қасд қилиш хатти-ҳаракати глобал муаммо бўлиб қолмоқда ва уни ҳал қилишни

талаб етади. Руҳий жароҳат таъсири туфайли депрессив спектр бузилишларининг пайдо бўлишига олиб келадиган сурункали соматик касалликлар ўз жонига қасд қилиш тенденцияларининг шаклланишининг мустақил сабаби сифатида тан олинган [1, 3]. Бир қатор тадқиқотлар шуни кўрсатдики, даволаб

бўлмайдиган соматик касалликларга чалинган беморлар орасида ўз жонига қасд қилиш хавфи аҳолига қараганда анча юқори, айниқса ногиронлик ҳолатида [6, 8]. Ўз жонига қасд қилиш хавфи юқори бўлган касалликлар, биринчи навбатда, ёмон сифатли ўсмалар, юрак-қон томир, неврологик, эндокрин касалликлар, нафас олиш касалликлари, мия ва орқа мия шикастланишларини ўз ичига олади [4, 5]. Соматик касалликдан ногиронларида ўз жонига қасд қилишга уринишлар 25%, ўз жонига қасд қилиш фикрлари 92% ҳолларда қайд этилган [7].

Шу билан бирга, ногиронликка олиб келувчи соматик касалликларга чалинган беморларда ўз жонига қасд қилиш хатти-ҳаракатлари бўйича тадқиқотлар жуда кам. Қоида тариқасида, улар ўз жонига қасд қилиш статистикаси ва айрим клиник нозологияларда ўз жонига қасд қилиш хавфини баҳолаш билан боғлиқ бўлиб, натижада соматик беморларда ўз жонига қасд қилиш хатти-ҳаракатларининг кўп жиҳатлари яхши ўрганилмаган бўлиб қолмоқда ва ўз жонига қасд қилиш тенденцияларини тузатиш ва олдини олиш чоралари кам ишлаб чиқилган. Соматик профил шифокорлари ўз жонига қасд қилиш тенденцияларини аниқлаш қобилятига эга эмаслар, ногиронлик гуруҳига эга бўлган соматик беморларда уларни тузатиш чоралари етарлича ишлаб чиқилмаган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2023-йил 19-июндаги "Аҳолининг руҳий саломатлигини муҳофаза қилиш хизматини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПҚ-196-сон қарори туман (шаҳар) кўп тармоқли марказий поликлиникаларида тиббий

психологлар, психоневрологик диспансерларда суусидолог ва психотерапевтлар лавозимларини жорий этишни, ўз жонига қасд қилиш хатти-ҳаракатларининг олдини олиш самарадорлигини ошириш учун янги имкониятлар очади, соғлиқни сақлашнинг бирламчи тиббий ёрдам муассасаларига руҳий саломатликни сақлаш, ўз-ўзига зарар етказиш ва ўз жонига қасд қилишнинг олдини олиш бўйича чора-тадбирларнинг кўп тармоқли (идоралараро) режасини амалга оширишни кўрсатади.

Мақсади: Ногиронликка олиб келувчи соматик касалликларга чалинган беморларда ўз жонига қасд қилиш тенденцияларини аниқлаш усулларини ишлаб чиқиш.

Материал ва методлар. Биз томондан республика онкология илмий-амалий маркази Бухоро филиали, Бухоро вилоят кардиология диспансери, Бухоро вилоят фтизиатрия ва пулмонология маркази негизида сурункали соматик касаллик туфайли ногиронлиги бўлган 300 нафар бемор (80 нафар эркак ва 220 нафар аёл) амбулатория ва стационар шароитда текширилди. Тадқиқот давомида беморлар 2 гуруҳга бўлинган: 1 гуруҳ (асосий) 200 беморни (160 эркак ва 40 аёл) ташкил этди, улар даволаб бўлмайдиган соматик касаллик мавжудлиги сабабли ўз жонига қасд қилишнинг турли шакллари кўрсатдилар. 2-гуруҳ (таққослаш гуруҳи) 100 нафар беморни (40 нафар эркак ва 60 нафар аёл) ташкил этди, улар сурункали соматик касаллик туфайли ногирон бўлган, аммо ҳаёт давомида ўз жонига қасд қилиш тенденцияларини кўрсатмаган.

Жадвал 1. Соматик касаллик ташҳисига қараб беморларнинг тақсимланиши

Соматик касалликлар	Беморлар сони		Жами
	1 гуруҳ	2 гуруҳ	
Онкологик касалликлар:			
Кўкрак беи саратони	10 (5 %)	10 (10%)	40 (13.3%)
Томоқ юмшоқ тўқималарининг ва халқум саратони	2 (1 %)	12(12 %)	14 (4.6%)
Ошқозон саратони	1 (0.5 %)	8(8 %)	9 (3%)
Ошқозон ости беи саратони	2 (1 %)	4(4 %)	6 (2%)
Ўпка саратони	10 (5 %)	25(25 %)	35 (11.6%)
Жигар саратони	6 (3 %)	4(4 %)	10 (3.3 %)
Хочкин лимфомаси	1 (0.5 %)	-	1 (0.3 %)
Бачадон бўйи саратони	1 (0.5 %)	-	1 (0.3 %)
Қалқонсимон беи саратони	1 (0.5 %)	-	1 (0.3 %)
Простата беи саратони	1 (0.5 %)	-	1 (0.3 %)
Юрак-қон томир касалликлари:			
Гипертония касаллиги	37 (18.5 %)	7 (7%)	44 (14.6%)
ИБС.Стенокардия	30 (15 %)	-	30 (10%)
Миокард инфаркти	18 (9 %)	-	18 (6%)
Сил касаллиги:			
Ўпка туберкулёзи	65 (32.5 %)	30 (30%)	95(31.6%)
Суяк туберкулёзи	15 (7.5 %)	-	15 (5%)

Жадвал 2. Ногиронлик гуруҳига қараб касалларни тақсимлаш

Ногиронлик гуруҳи	Беморлар сони				P	Жами	
	1 гуруҳ		2 гуруҳ			абс.	%
	абс.	%	абс.	%			
I	39	19.5	3	3,0	< 0,01	42	14
II	100	50.5	62	62,0	< 0,045	162	54
III	23	11.5	35	35,0	< 0,001	58	19.3
Доимий	38	19	-	-	< 0,001	38	12.6
Жами	200	100,0	100	100,0		300	100,0

Сурункали соматик касаллик ва ногиронлик пайдо бўлишига жавобан ўз жонига қасд қилиш хатти-ҳаракатларини шакллантириш учун "хавф" омилларини аниқлаш мақсадида танланган гуруҳлар клиник, биологик, психологик ва ижтимоий кўрсаткичлар бўйича таққосланди.

Соматик касаллик ташхисига қараб беморларнинг тақсимланиши 1-жадвалда келтирилган.

Асосий гуруҳ ва таққослаш гуруҳи ўртасида онкологик, юрак-қон томир касалликлари, сил касалликлари билан оғриган беморларнинг фоизи бўйича статистик жиҳатдан ишончли фарқлар топилмади. Шу билан бирга, ўз жонига қасд қилиш тенденцияларини кўрсатган беморлар гуруҳида онкологик, юрак-қон томир, неврологик патология кўпроқ аниқланди, бу ўз навбатида ёмон прогноз билан ажралиб турди, таққослаш гуруҳида эса онкологик ва сил касалликлари бўлган беморлар устунлик қилди. Ўз жонига қасд қилиш хатти-ҳаракатлари бўлган беморларда соматик патологиянинг катта оғирлиги беморларнинг ногиронлик гуруҳига қараб тақсимланиши билан таъкидланди (2-жадвал).

Асосий гуруҳда меҳнат қобилиятини тўлиқ йўқотган беморлар, таққослаш гуруҳида эса уни қисман юқотган беморларнинг тўпланиши натижасида ўз жонига қасд қилиш хатти-ҳаракатларининг шаклланиши ва ногиронлик гуруҳи ўртасида ўртача кучли корреляция аниқланди.

Тадқиқот натижалари. Ўз жонига қасд қилиш тенденцияларини кўрсатадиган беморларда руҳий ҳолатни таҳлил қилишда ваҳима, тушкун кайфият, уйқу бузилиши, ёпишқоқ фикрлар ва хулқ-атворнинг ўзгариши билан тавсифланган нозоген невротик реакциялар аниқланди. Хусусан, беморларнинг 72,8 фоизда клиник жиҳатдан яққол ваҳима, хавотир касалликларнинг асоратлари хавфини ошириб юбориш, оғриқ ва ўлимнинг обсессив кўркуви билан хавотир-фобик реакция кузатилган. Бундай беморлар ўзларининг касалликлари ҳақида кўшимча маълумот олишга интилдилар, терапия самарадорлигига ишонмадилар ва янги даволаш усуллари изладилар. Ушбу фонда умидсизлик ҳисси ва келажакнинг пессимистик башорати билан кайфият сезиларли даражада кучайди. Бемор-

ларнинг 18,7 фоизда невротик реакция уйқу бузилиши, ухлаб қолиш қийинлиги, эрта уйғониш ва уйқу туйғусининг етишмаслиги билан чекланган. Бундай ҳолларда ваҳима психопатологик даражага етиб бормади. Камдан кам ҳолларда (7,0%) беморларда хатти-ҳаракатларнинг бузилиши, қариндошларнинг доимий эътиборининг худбин талаблари, ҳаддан ташқари асабийлашиш, ҳаракатларнинг намоишкорлиги, шикоятларнинг муболағаси ва ўз ҳолатининг оғир кўрсатиш билан намоён бўлди.

Қизиги шундаки, турли органлар ва тизимларнинг шикастланиши бўлган беморларда шунга ўхшаш нозоген реакциялар кузатилган, бу уларнинг клиник дизайнида шахсий омилларнинг устун иштирокидан далолат беради. Асосий гуруҳдаги барча беморларда соматик касаллик ва ногиронлик фактининг стресс таъсирига жавоблари патологик бўлиб, тузатишнинг терапевтик чораларини талаб қилади. Таққослаш гуруҳидаги беморларда, аксинча, соматик касаллик билан боғлиқ хавотирлар (ваҳима, ваҳимали хавотир) психологик даражада намоён бўлди ва руҳий меъёрдан ташқарига чикмади.

Гуруҳлар ўртасидаги сезиларли фарқлар соматик касаллик мавжудлигига шахснинг жавоб турларини баҳолашда аниқланди (А. Е. Личко ва Н. Я. Ivanov таснифига мувофиқ, 1980). Гармоник жавоб тури (18,0%) касалликнинг оғирлигини ошириб юбориш тенденциясиз ва даволанишга фаол интилиш борлиги, ҳамда касалликнинг мумкин бўлган оқибатлари ҳақидаги фикрларни фаол равишда йўқ қилиш билан гипонозогнозик (34,0%) жавоб тури фақат таққослаш гуруҳлари беморларда учради. Ўз жонига қасд қилиш тенденцияларини кўрсатган асосий гуруҳдаги беморларда тикланиш учун ўзларининг саъй-ҳаракатлари бўлмаган пассив реакция (11,0%), ваҳима, тузалишга ишонмаслик, келажакни пессимистик баҳолаш билан кечадиган депрессия кўринишидаги меланколик реакция тури (12,5%), доимий ва юқори ваҳима билан безовта қилувчи хавотирли реакция тури (11,0%), оғриқли сезиларга эътиборни жалб қилиш ипохондрия реакцияси тури (14,0%) ҳамда пассивлик ва даволаниш натижаларига бефарқлик билан апатик реакция тури (15,5%) тез-тез намоён бўлди. Ўз азоб-укубатларини намоиш этиш, ғамхўрлик ва

этиборни талаб қилиш, танбеҳ ва кўркитиш хатти-харакатларига мойиллик билан жавоб беришнинг худбин тури иккала гуруҳда ҳам (мос равишда беморларнинг 18,9% ва 35,0%) кузатилган, лекин ўз жонига қасд қилиш тенденцияларини кўрсатмаган беморларда кўпроқ учраган. Ўз жонига қасд қилиш тенденциялари бўлган беморларда (мос равишда 17,6% ва беморларнинг 11,0%) аниқланган ташхис, дори-дармонлар ва муолажаларнинг тўғрилигига ишончсизлик, бошқаларга нисбатан дўстона бўлмаган муносабат билан параноял жавоб тури тез-тез учради.

Хулоса. Ўз жонига қасд қилиш хатти-харакатлари бўлган беморлар учун беморнинг қариндошлари томонидан таъминлайдиган қўллаб-қувватловчи ижтимоий муҳитни яратиш катта аҳамиятга эга. Оила ўз жонига қасд қилишга қарши тўсиқнинг энг муҳим омилларида бири бўлиб, беморни ўз жонига қасд қилиш ниятларини амалга оширишдан сақлайди. Бизнинг тадқиқотимиз шуни кўрсатдики, беморларнинг 73,0 фоизида ўз жонига қасд қилиш тенденцияларининг мавжудлиги атрофдагилар билан муносабатларнинг ўзгаришига олиб келди, бу эса руҳий ва ижтимоий мослашув бузилишларини кучайтирди. Беморларнинг аксарияти (68,3%) мутахассислар ёрдамида атрофдагилар билан алоқани осонлаштириш ва яқинларининг уларга бўлган муносабатини ўзгартириш истагини ҳис қилишди. Беморни яқинлари томонидан психологик қўллаб-қувватлашни яратиш учун оилавий муносабатларни тиклаш оилавий психотерапия жараёнида амалга оширилади.

Психоген реакцияларни тузатишда психотерапевтик аралашувнинг асосий вазифаси релаксация техникаси ва танага йўналтирилган терапия ёрдамида эришиладиган ҳиссий стрессни енгиллаштиришдир. "Касалликнинг ички кўриниши", беморнинг касаллигига муносабати ва даволашнишга мотивациясини ўзгартириш зарурати когнитив соҳага йўналтирилган рационал ва когнитив-хулқ-атвор психотерапиясини талаб қилади. Соматик касалликни даволаш учун буюрилган дори-дармонларни қабул қилишда мувофиқликни ошириш вазифаси мотивацион технологияларни қўллаш орқали ҳал қилиниши мумкин.

Адабиётлар:

1. Зотов П.Б., Любов Е.Б. Суицидальное поведение при соматических и неврологических болезнях // Тюменский медицинский журнал. – 2017. – Т.19, №1. – С.3.
2. Информационный бюллетень ВОЗ 10 сентябрь 2023 уй.

3. Петрова Н.Н. Проблема суицида при депрессии в современном мире // Ж. неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. – 2022. – Т.122, №6. – С.43-47.

4. Шушпанова О.В. Применение антидепрессантов в комплексной терапии у больных раком молочной железы // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2021. - №1 (110). – С. 27-30.

5. Grassi L, Nanni MG, Rodin G, Li M, Caruso R. The use of antidepressants in oncology: a review and practical tips for oncologists. Ann Oncol. 2018 Jan 1;29(1):101-111.

6. Kyu Young Oh, Nicolas T.Van Dam, John T. Doucette, James W.Murrough. Effect of chronic physical disease and systemic inflammation on suicide risk in patients with depression: a hospital-based case-control study // Psychol. Med. 2020 Jan; 50 (1): 29-30.

7. Nafilyan V., Morgan J., Mais D., Sleeman K.F., Butt A., Ward I., Tucker J., Appleby L., Glickman M. Risk of suicide after diagnosis of severe physical health conditions: A retrospective cohort study of 47 million people. Lancet Reg Health Eur. 2022 Dec 14; 25: 100562. Doi: 1016/J.lanep. 2022. 100562/

8. Torres M.E., Lowe B., Schmitz S., Pienta J.N., Van Der Feltz-Cornelis C., Fiedorowicz J.G. Suicide and suicidality in somatic symptom and related disorders: A systematic review. J.Psychosom. 2021; 140;110290-4.

9. WHO. Preventing Suicide: A global imperative. Geneva: World Health Organization; 2014.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СУИЦИДАЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, ПРИВОДЯЩИМИ К ИНВАЛИДНОСТИ

Эргашева Ю.Й., Турсунходжаева Л.А.

Резюме. Суицидальное поведение включает в себя суицидальные мысли, суицидальные замыслы, суицидальные намерения, суицидальные действия (суицидальные попытки и завершённый суицид). Скрининг на наличие суицидальных наклонностей может сочетаться с первичным обследованием пациента. Кроме того, при выявлении жалоб следует обращать внимание на наличие сна, настроения, тревожности, навязчивых мыслей и других психических расстройств с целью выявления психогенных реакций, возникающих в результате воздействия психической травмы на факт неизлечимого соматического заболевания и инвалидности. С реакциями, подверженными риску психопатологического суицида, люди с ограниченными возможностями нуждаются в специализированной психиатрической помощи, чтобы предотвратить свои попытки самоубийства.

Ключевые слова: соматическое заболевание, инвалидность, суицид.

УДК: 617.52-002.3

ДЕЙСТВИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА СИСТЕМУ ГЕМОСТАЗА ПРИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА



Эшонкулов Шухрат Бунёдович, Эшмаматов Исломбек Ахматович
Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ЭРТА ЁШДАГИ БОЛАЛАРДА ЮЗ – ЖАҒ СОҲАСИ ЙИРИНГЛИ – ЯЛЛИҒЛАНИШЛИ КАСАЛЛИКЛАРИДА ЯЛЛИҒЛАНИШ ЖАРАЁНИНИНГ ГЕМОСТАЗ ТИЗИМИГА ТАЪСИРИ

Эшонкулов Шухрат Бунёдович, Эшмаматов Исломбек Ахматович
Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

EFFECT OF THE INFLAMMATORY PROCESS ON THE HEMOSTASIS SYSTEM IN PURIFIC-INFLAMMATORY DISEASES OF THE MAXILLOFACIAL AREA IN YOUNG CHILDREN

Eshonkulov Shukhrat Bunyodovich, Eshmamatov Islombek Akhmatovich
Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@tdsi.uz

Резюме. Эрта ёшдаги болаларда юз жағ соҳасини йирингли яллиғланиши касалликлари тобора муҳим аҳамият касб этмоқда. Муаммонинг долзарблиги нафакт ноодонтоген йирингли яллиғланиши касалликларини тез учраши билангина эмас, балки сўнги йилларда орғанзмнинг соматик ҳолати ўзгариши натижасида касалликнинг суст кечувчи турлари кўпайиши билан ҳам белгиланади. Маълумки, гемостаз тизими турли хил экзоген ва эндоген таъсирларга, хусусан, йирингли-яллиғланиши жараёнларига фаол таъсир кўрсатади.

Калим сўзлар: Гемостаз, юз – жағ соҳаси, эрта ёшдаги болалар, йирингли – яллиғланишли касалликлар.

Abstract. Purulent-inflammatory diseases of the maxillofacial region in young children is becoming more and more important. The urgency of the problem is determined not only by the frequency of non-odontogenic inflammatory diseases in children, but also by changes in the clinical course of sluggishly current processes in recent years due to the somatic status of the body. In this regard, it became necessary to study the characteristics of the course of various purulent processes in the maxillofacial region in children combined with anemia. As you know, the hemostasis system actively reacts to various exogenous and endogenous influences, in particular to purulent-inflammatory processes.

Keywords: hemostasis, maxillofacial area, young children, purulent-inflammatory diseases.

Проблема лечения больных детей раннего возраста с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области становится все более значимой [5, 9, 14]. Актуальность проблемы определяется не только частотой неodontогенных воспалительных заболеваний у детей, но и изменением в последние годы клинического течения вяло текущих процессов, обусловленных соматическим статусом организма [5, 9, 10]. Отмечена взаимосвязь между выраженностью преморбидной отягощенности и тяжестью течения разлитых флегмоной челюстно-лицевой области. Нередко общие признаки болезни преобладают над местными симптомами, особенно это проявляется у больных младшего возраста, когда разлитой

гнойный процесс челюстно-лицевой области сочетается с анемией [5, 11].

В связи с этим возникла необходимость изучения особенностей течения разлитых гнойных процессов челюстно-лицевой области у детей сочетанной с анемией. Как известно, система гемостаза активно реагирует на различные экзогенные и эндогенные воздействия и в частности на гнойно-воспалительные процессы (2,7,8). В литературе имеются единичные публикации по этому вопросу, что свидетельствует о не изученности нарушений в системе гемостаза у детей с разлитыми гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области, сочетанной с анемией [2, 7, 8].

Цель исследования: изучение показателей

системы гемостаза у детей с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области сочетанной с анемией.

Материалы и методы исследования. Для решения поставленной цели нами проведено обследование 20 детей с флегмоной челюстно-лицевой области нескольких анатомических областей (подчелюстной, щечной и околушно-жевательной пространствах) сочетанной с анемией средней степени (уровень гемоглобина 80-90г/л) возрасте от 1 до 3 лет (1,3,4). Больные поступали в клинику поздно, на 7-10 сутки от начала заболевания. У всех больных в день поступления в стационар проводились общеклинические обследования с анализами крови и мочи. Показатели системы гемостаза (2,8) у больных детей изучали до начала антибактериальной терапии и хирургического вмешательства, на 7 и 14 сутки. Всем больным в день госпитализации под наркозом вскрывали гнойные очаги, промывали рану растворами антисептиков и дренировали. Комплексное медикаментозное лечение проводилось традиционно назначением - антибиотиков, десенсибилизирующих препаратов дезинтоксикационной, симптоматической, общеукрепляющей терапии. Полученные результаты обработаны методом вариационной статистики с использованием пакета прикладных программ для IBM PC AT.

Результаты исследований и их обсуждение. Результаты исследования представлены в таблице №1. При гнойно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области сочетанной с анемией средней степени (гемоглобин $90,6 \pm 1,95$ г/л) наряду со снижением количество эритроцитов до $8,2 \pm 4,4 \times 10^{12}$ /л наблюдается увеличение количества лейкоцитов до $20,0 \pm 0,54 \times 10^9$ /л, что указывает на активную фазу воспаления. При этом отмечено увеличение скорости оседания эритроцитов до $28,4 \pm 0,45$ мм/час.

Необходимо отметить увеличение количества палочкоядерных нейтрофилов у обследуемых детей до величин $10, \pm 0,11\%$, что указывает на эндогенную интоксикацию и выход в кровяное русло молодых форм нейтрофилов. В данной ситуации количество лимфоцитов снижается до значений $30,5 \pm 1,49\%$. Анализ полученных результатов на фоне традиционной терапии и хирургическое вмешательства показало, что на 14 сутки исследования показатели гемоглобина крови у обследуемых детей понижается на $9,09\%$, а количество эритроцитов на $8,7\%$ относительно к исходным данным, что указывает на адекватность проводимой терапии.

При этом, количество лейкоцитов находится на значениях $12,5 \pm 0,55 \times 10^9$ /л, что указывает на сохранение воспалительного процесса. Степень эндогенной интоксикации, то есть показатель палочкоядерных нейтрофилов снижается в 2 раза по сравнению с исходными показателями. Напротив, в эти исследуемые сроки отмечено повышения макрофагов, в частности моноцитов до величины $5,0 \pm 0,19\%$, что указывает на активацию аутоиммунного процесса обусловленного поступлением в кровяное русло разрушенных клеток и её мембранных структур.

Известно, что одним из факторов защитной системы организма является система гемостаза. Исследования, проведенные нами (таблица №2) показали, что у детей с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области сочетанной с анемией при поступлении отмечено значительное изменение показателей гемостаза: число тромбоцитов уменьшилось на $31,9\%$, и показатели гематокрита на $27,1\%$; показатели активированного времени рекальцификации (АВР) снизился на $45,1\%$ и активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ) на $44,5\%$.

Таблица 1. Показатели общего анализа крови у детей с разлитой флегмоной челюстно-лицевой области сочетанной с анемией в динамике лечения

Показатели общего анализа крови	Норма (3-лет) единицы СИ	До лечения при поступлении	После лечения на 14 сутки
1. Гемоглобин	110 г/л	$90,6 \pm 1,95$	$82,4 \pm 4,48^*$
2. Эритроциты	$3,9-4,4 \times 10^{12}$ /л	$3,1 \pm 0,08$	$2,7 \pm 0,17^*$
3. Цветной показатель	0.85-1.0	$0,83 \pm 0,01$	$0,81 \pm 0,02^*$
4. Лейкоциты	$4-9 \times 10^9$ /л	$20,0 \pm 0,54$	$12,5 \pm 0,55^*$
5. Палочкоядерные	1-6%	$10,0 \pm 0,11$	$6,0 \pm 0,28^*$
6. Сегментоядерные	47-55%	$62,4 \pm 1,24$	$50,0 \pm 1,88^*$
7. Эозинофиллы	0,5-5%	$2,5 \pm 0,18$	$1,0 \pm 0,33^*$
8. Лимфоциты	41-55%	$30,5 \pm 1,49$	$41,8 \pm 1,27^*$
9. Моноциты	3-11%	$1,2 \pm 0,09$	$5,0 \pm 0,19^*$
10. СОЭ	2-10 мм/ч	$28,4 \pm 0,45$	$14,5 \pm 0,45^*$

Примечание: * - $P < 0,05$ достоверность по отношению к данным до лечения

Таблица 2. Показатели системы гемостаза у детей с неондонтогенной флегмоной челюстно-лицевой области сочетанной с анемией в динамике сравнения

Показатели	Здоровые дети (n=14)	На фоне традицион. терапии (n=20)		
		При поступ. до опер.	7 сутки после опер.	14 сутки после опер.
Количество тромб. ($1 \times 10^9/\text{л}$)	260,0±10,5	177,0±11,5*	181,6±14,3**	199,0±12,8**
Гематокритное число %	37	27*	30**	32**
Активированное время рекальцификации (сек)	62,1±2,4	34,1±3,1*	39,2±4,1**	43,2 ± 2,8**
Активир. частично тромбопластиновое время(сек)	38,6±1,1	21,4±3,2*	23,3 ± 2,6**	27,8 ± 2,1**
Протромбиновый индекс(%)	88,5±4,4	73,2±6,1*	76,4±5,2**	80,2 ± 2,3**
Фибриноген (г/л)	2,81±0,25	2,0±0,31*	2,2±0,34**	2,5 ± 0,47**
Ретракция сгустка крови	0,4±0,03	0,72±0,03	0,60 ± 0,02**	0,51 ± 0,03**
Фибринолитическая активность(г/л)	1,0±0,2	1,6±0,12*	1,5±0,08**	1,3±0,07**
Фибриназа (сек)	72,4±3,8	99,2±4,1*	96,4±3,4**	90,3±3,6**
Фибринстабилизирующий фактор (%)	95,0±3,5	126,2±4,3*	121,5±,3,5**	112,2±4,0**
Толерантность плазмы к гепарину (мин)	8,3±0,5	6,0±1,1*	6,9±0,9**	7,5±1,2**
Гемолизатагрегационный тест(II разведение) (сек)	14,0±0,8	9,2,0±0,3*	10,7±0,7**	12,1±0,2**
Гемолизатагрегационный тест (VI разведение) (сек)	34,6±2,1	21,6±0,4*	24,0±0,8**	27,9±0,8**

Примечание: * - $p < 0,05$ при сравнении с группой здоровых лиц; ** - $p < 0,05$ при сравнении до и после операции

Наряду с этим отмечено уменьшение количества протромбина на 17,2% и фибриногена на 28,8%; время ретракции сгустков крови возросло на 80% и увеличилась фибринолитическая активность на 60%, показатели фибриназы на 37,2%, и фибринстабилизирующего фактора на 32,6%. Установлено снижение показателя толерантности плазмы к гепарину на 27,7%. Анализ агрегационной активности тромбоцитов указывает на уменьшение показателей второго и шестого разведения соответственно на 34,2% и 37,57%.

На 7 сутки после проведенного лечения показатели гемостазиограммы по сравнению с исходными данными незначительно изменились в сторону контрольного показателя. Исследованные на 14 сутки показатели системы гемостаза изменились в положительную сторону относительно исходных данных: количество тромбоцитов относительно исходного увеличилось на 9,5%. Показатели АВР и АЧВТ оставались низкими, соответственно на 26,68% и 29,9% относительно контрольных данных. Протромбиновый индекс относительно к исходному уровню увеличился на 9,56%, фибринолитическая активность системы гемостаза остается достоверно высокой. Показатель толерантности плазмы к гепарину на 21 сутки исследования изменился относительно исходных данных в положительную сторону.

У детей с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области сочетанной с анемией количество тромбоцитов крови, активированное частично тромбопластиновое время, активированное время рекальцификации было достоверно снижено, что свидетельствует о повышении активности внешнего и внутреннего коагуляционного звена системы гемостаза. У детей с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области на фоне анемии протекающие с высокой эндогенной интоксикацией (ЛИИ-5) (5,11), после проведенной терапии в прокогулянтной, фибринолитической и тромбоцитарной звеньях системы гемостаза отмечены изменения выражающиеся в активации последних. При этом нарушение сосудистого звена системы гемостаза сохраняет риск на тромбофилические осложнения, обусловленные низким уровнем естественного антикоагулянта и низким показателем фибриногена. Полученные данные убедительно подтверждают развитие хронометрической и структурной гиперкоагуляции, гиперактивности тромбоцитов, нарушение свойств кровяного сгустка и коагулопатии потребления фибриногена. Это состояние по литературным данным [2, 7] считается первой стадией ДВС синдрома. На фоне снижения тромборезистентности эндотелия микрососудов вследствие поступления в кровоток большого

количества тромбопластина из тканей (поврежденных воспалительным процессом и под влиянием гипоксии), резко усиливается образования тромбина и развивается гиперкоагуляция. Вторая стадия протекает с ускоренной реакцией тромбопластинообразования. При этом уменьшаются концентрация фибриногена, содержание тромбоцитов, отмечается компенсаторное нарастание антикоагуляторной и фибринолитической активности. Для диагностики важное значение могут иметь признаки гипертермии (бледность кожи или гиперемия, акроцианоз, артериальная гипертензия, тахикардия, олигурия, компенсированный метаболический ацидоз, повышение температуры тела до 39—40,5°C). Возникновение синдрома ДВС у детей с разлитой флегмоной челюстно-лицевой области на фоне анемии свидетельствует о диффузном течении заболевания и тромботического состояния с наличием высокого риска возникновения тромбозов и тромбоземболий в зоне поражения и расширения зоны некроза тканей.

Обсуждения. Течение острых воспалительных процессов челюстно-лицевой области сопровождается распадом эндотоксинов и интоксикацией, которые приводят к состоянию дисбактериоза в кишечнике (1,3,4,9,10). При дисбактериозе кишечника происходит активация нейтрофилов и выброс мощных медиаторов системного воспаления - цитокинов, и других (3,4). Это обстоятельство усугубляет перфузию крови через органы и их функциональные возможности. Цитокины - биологические активные вещества выделяемые клетками макрофагально-моноцитарной системы и лимфоцитами. Анемия при острых и хронических воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области это результат действия провоспалительных цитокинов: ФНО, ИЛ-1, интерферона бета и интерферона гамма (1,3,4). Все они угнетают эритропоэз (3,4). ФНО и интерферон бета появляются при бактериальных инфекциях (аэробный и анаэробный), а ИЛ-1 и интерферон гамма - при хронических воспалительных заболеваниях хронический множественных периодонтиах). В обоих случаях эти цитокины способны подавить пролиферацию клеток эритроидного ростка, выработку эритропоэтина почками и высвобождение железа из макрофагов. Цитокины действуют быстро и очень эффективно. При острой бактериальной инфекции легкая анемия (концентрация гемоглобина 90-100 г/л) может развиться уже в первые 24-48 ч (1,3,4,6). Сначала концентрация гемоглобина падает вследствие кратковременного, самостоятельно прекращающегося гемолиза, когда макрофаги быстро удаляют из крови отжившие эритроциты. Сохранение анемии в последующие несколько дней или недель отражает угнетение эритропоэза цитокинами.

Таким образом, на 5-7 день заболевания анемия из легкой степени (таблица №1) переходит в среднюю степень. По биохимическим анализам параллельно наблюдается повышение показателя билирубина. При этом ускоряется процесс развития железодефицитной анемии на фоне пониженной продукции желудочного сока и хлористоводородной кислоты (вследствие плохого питания и развития заболевания), а также нарушения микрофлоры кишечника: при этом тормозится процесс превращения окисного железа в закисное, резко угнетается всасывание железа в двенадцатиперстной кишке и других отделах тонкой кишки. Значительно снижается ассимиляция железа и в тех случаях, когда в кишечнике оно соединяется с препаратами кальция и фосфора, образуя с ними нерастворимые соединения, которые не всасываются в кишечнике. При традиционном лечении показатели общего анализа крови у детей с разлитой аденофлегмоной челюстно-лицевой области сочетанной с анемией на 14 сутки лечения не смотря на клиническое выздоровление изменились относительно исходных данных в положительную сторону незначительно. Анемия средней степени сохранилась. На 14 сутки лечения у детей частично сохранились слабость, нарушение аппетита, состояние дисбактериоза (первой степени) и увеличенные регионарные лимфатические узлы. Критериями общего излечения больных детей явилось: улучшение общих и местных клинических признаков, сближения основных показателей клинико-лабораторных исследований к норме. У трех больных с разлитой аденофлегмоной челюстно-лицевой области сочетанной с анемией наступил некроз мягких тканей шеечной и околоушной-жевательной области и впоследствии образовался дефект ткани.

Проведенные исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. У детей с разлитым гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой сочетанной с анемией повышается реактивность тромбоцитов и развивается тромбофилитическое состояние.

2. У детей течение гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области на фоне анемии характеризуются неспецифическими изменениями в клеточном и плазменном компонентах системы гемостаза, сущность которых заключается в увеличении функциональной активности тромбоцитов.

3. У детей раннего возраста с разлитой аденофлегмоной челюстно-лицевой области на фоне анемии характерно возникновение состояния хронометрической и структурной гиперкоагуляции и коагулопатии потребления фибриногена, которая в последующем может переходить в первую стадию ДВС синдрома.

4. У детей в процессе развития разлитых гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области и дисбактериоза кишечника происходит активация нейтрофилов и выброс мощных медиаторов системного воспаления — цитокинов, которые угнетают эритропоэз и обуславливают развития анемии средней степени.

5. У детей с разлитой аденофлегмоной челюстно-лицевой области на фоне анемии в системе гемостаза уменьшаются концентрация фибриногена, содержание тромбоцитов, отмечается компенсаторное нарастание антикоагуляторной и фибринолитической активности.

Полученные результаты исследования позволили не только понять патогенез и патофизиологию изменений в системе гемостаза больных детей с разлитой гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области сочетанной с анемией, но и научно обосновать необходимость раннего включения в патогенетическую терапию ингибиторов функции тромбоцитов, а также антикоагулянтов, для целенаправленной профилактики нарушений свертывающей системы крови и некроза мягкой ткани челюстно-лицевой области.

Литература:

1. Баранов А.А. Детские болезни – Москва, 2002.- 897стр.
2. Баркаган З.С., Молот А.П. Основы диагностики нарушений гемостаза. Москва, 1999.-224стр.
3. Белошевский В.А., Минаков Э.В. Анемии. Воронеж. Издательство им. Е.А. Болховитинова, 2003. – 346 с.
4. Воробьев П.А. Анемический синдром в клинической практике. – М., 2001. – 165 с.
5. Воспалительные заболевания в челюстно-лицевой области у Под. ред. В. В. Рогинского. М.: Детстомиздат, 1998 г.
6. Гребенникова Л.Г. – Особенности течения анемии и расстройства гемостаза при некоторых заболеваниях **внутренних** органов (ревматоидный артрит, хроническая почечная недостаточность) –

автореф.дис. канд мед. наук. – Воронеж. – 2004. – 21 с.

7. Долгов В.В., Свиринов П.В. Лабораторная диагностика нарушения гемостаза, Тверь, 2005.- 227стр.

8. Зубовская Е.Т., Свелицкая С.Г. Методы исследования системы гемостаза Минск, 2004.-105стр.

9. Карнаухов А.Т. Особенности развития воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей Иркутской области / А.Т. Карнаухов, Е.А. Маковецкая, Т.В. Молодцова // Актуальные вопросы педиатрии и детской хирургии: Сб. науч. трудов.-Иркутск, 2001.-С. 149-151.

10. Ксембаев С.С., Ямашев И.Г. Острые одонтогенные воспалительные заболевания челюстей-Москва: «Медпресс», 2006г., 126стр.

11. Супиев Т.К. Гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области - Москва: «Медпресс», 2001г., 160стр.

ДЕЙСТВИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА СИСТЕМУ ГЕМОСТАЗА ПРИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Эшонкулов Ш.Б., Эшмаматов И.А.

Резюме. Гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области у детей раннего возраста становятся все более значимыми. Актуальность проблемы определяется не только частотой неodontогенных воспалительных заболеваний у детей, но и изменением в последние годы клинического течения вяло текущих процессов, обусловленных соматическим статусом организма. В связи с этим возникла необходимость изучения особенностей течения разлитых гнойных процессов челюстно-лицевой области у детей сочетанной с анемией. Как известно, система гемостаза активно реагирует на различные экзогенные и эндогенные воздействия и в частности на гнойно-воспалительные процессы.

Ключевые слова: гемостаз, челюстно - лицевая область, дети раннего возраста, гнойно - воспалительные заболевания.

КУКРАК - БЕЛ УМУРТҚАЛАРИ ВА ОРҚА МИЯ ШИКАСТЛАНГАН БЕМОРЛАРНИНГ ХИРУРГИК ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИНИНГ ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИК КЎРСАТКИЧЛАРИ



Юлдашев Шавкидин Сайпиевич¹, Ризаев Жасур Алимджанович², Шодиев Амиркул Шодиевич²

1 - Пайариқ Абу Али Ибн Сино номидаги Жамоат саломатлиги техникуми, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд вилояти;

2 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПОЗВОНОЧНИКА И СПИННОГО МОЗГА ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА

Юлдашев Шавкидин Сайпиевич¹, Ризаев Жасур Алимджанович², Шодиев Амиркул Шодиевич²

1 - Пайарицкий техникум общественного здоровья имени Абу Али Ибн Сино, Республика Узбекистан, Самаркандская область;

2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ELECTRONEUROMYOGRAPHIC INDICATORS OF THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH DAMAGE TO THE SPINE AND SPINAL CORD OF THE THORACIC AND LUMBAR SPINE

Yuldashev Shavkidin Saipievich¹, Rizaev Jasur Alimdjanovich², Shodiev Amirkul Shodievich²

1 - Payarik College of Public Health named after Abu Ali Ibn Sino, Republic of Uzbekistan, Samarkand region;

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Долзарблиги. Вертебро-спинал травмалар (ВСТ) учраш кўрсаткичлари, тарқалиши ва салбий тиббий-ижтимоий оқибатларининг кескин ўсиши замонавий нейрохирургиянинг энг мураккаб муаммоларидан бири ҳисобланади. ВСТ олган беморларда ҳаракат фаолиятининг бузилишлари қўл-оёқлар фалажси ёки парези, шунингдек, мушаклар тонуси ва пай рефлексларидаги ўзгаришларни аниқлашда электронейромиография (ЭНМГ) текириши усули диагностика жихатдан катта аҳамиятга эга. Илмий тадқиқотнинг мақсади. Кукрак - бел умуртқалари ва орқа мия шикастланган беморларда операциядан олдин ва кейинги даврларда ўтказилган нейрофизиологик текиришлар (ЭНМГ) асосида оператив даволаш натижаларини баҳолашдан иборат. Материал ва текириши усуллари. РИТОИАТМ Самарқанд филиалида курак - бел умуртқалари ва орқа мия шикастланган 55 нафар беморга хирургик даволаш натижаларини баҳолаш мақсадида нейрофизиологик текиришлар ўтказилди. ЭНМГ операциядан олдин ва кейинги 1, 3 ва 6 ойда ўтказилди. Текириши натижалари. Операциядан олдин беморларда мушаклар сони, фассикуляция потенциаллари (ФП) ва спастик фаоллик (СФ) тарқалиши 1 гуруҳда - 9 (7,5%) ни, 2 гуруҳда 8 (8,9%) ва 3 гуруҳда 12 (10,0%) га, операциядан бир ойдан сўнг бу кўрсаткичлар 1 ва 3 гуруҳ беморларда мос равишда 7 (5,8%) ва 9 (8,8%) гача камайди. 2 гуруҳ беморларда 14 (16,7%) гача ошди. Металл мосламани олиб ташлашдан олдин эса бу кўрсаткичлар 2 гуруҳда 8 (9,5%) гача камайди, 1 ва 3 гуруҳларда эса 23 (20,2%) ва 12 (13,3%) гача ошди. Даволанишдан кейинги даврларда СФ 1 - гуруҳ беморларда 2 (2,1%), 2 - гуруҳда 5 (7,5%) ва 3 - гуруҳда 11 (15,4%) га тенг бўлди. 2-гуруҳдаги беморларда СФ назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан ўртача 55,3% га камайди. 3-гуруҳдаги беморларда СФ назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан ўртача 72,9% га камайди. Операциядан бир ойдан сўнг эса СФ ва (такрорлаш частотаси (ТЧ) кўрсаткичлари 1-гуруҳдаги беморларда ўртача 99,4%, 2-гуруҳдаги беморларда 38,3% 3-гуруҳдаги беморларда 32,8% ни ташкил этди. Беморларга қўйилган металл мосламани олишдан олдин СФ ва ТЧ 1-гуруҳдаги беморларда ўртача 135,8%, 2-гуруҳдаги беморларда 64,5% ва 3-гуруҳдаги беморларда 34,2% ташкил этди. ВСТ дан кейинги 6 ойда 1-гуруҳдаги беморларда СФ ва ТЧ даволашдан кейинги вақтда ўртача 110,8%, 2-гуруҳдаги беморларда 58,7% ва 3-гуруҳдаги беморларда 30,3% ва 54,2% га тенг булди. Хулоса. Шундай қилиб, ЭНМГ, бир томондан, пирамидал йўллارнинг хавфсизлиги мезони сифатида, бошқа томондан, сегментал тузилмаларда ва қисман денервацияланган мушакларда компенсацияли - репаратив жараёнларнинг ривожланишини характерловчи кўрсаткич сифатида намоён бўлиши мумкин. Бу текиришларда пастки мушакларининг функционал кўрсаткичларини босқичма-босқич ўлчаши тизимини ишлаб чиқиши мақсадга мувофиқ эканлигини тасдиқлайди. Ушбу ўтказилган электронейрофизиологик текиришлар асосида ВСТ олган

беморларда ҳаракат фаолиятининг тикланиши даражасини башиорат қилиш мумкин.

Калит сўзлар: Вертебро-спинал травма, электронейромиография.

Abstract. Relevance of the problem. Vertebrospinal injury (VSI) is one of the most difficult problems of modern neurosurgery, which is associated with a sharp increase in incidence, prevalence and negative medical and social consequences. The electroneuromyography (ENMG) method is of great diagnostic value in identifying motor disorders, paralysis or paresis of the arms and legs, as well as changes in muscle tone and tendon reflexes in patients receiving VST. Purpose of the study. It consists of assessing the results of surgical treatment based on neurophysiological studies (ENMG) performed before and after surgery in patients with injuries of the thoracolumbar vertebrae and spinal cord. Material and research methods. In order to evaluate the results of surgical treatment of 55 patients with injuries of the thoracolumbar spine and spinal cord, neurophysiological studies were carried out at the Samarkand branch of the Russian Scientific and Practical Center for Traumatology and Traumatology. ENMG was performed before, after 1, 3 and 6 months after operation. Research results. The prevalence of muscle mass, fasciculatory potentials (FP) and spastic activity (SA) in patients before surgery was 9 (7,5%) in group 1, 8 (8,9%) in group 2 and 12 (10, 0%) in group 3. One month after surgical treatment, these indicators decreased to 7 (5,8%) and 9 (8,8%) in patients of groups 1 and 3, respectively. In patients of group 2 it increased to 14 (16,7%). Before removal of the metal structure installed in patients, these indicators decreased to 8 (9,5%) in group 2 and increased to 23 (20,2%) and 12 (13,3%) in groups 1 and 3 groups. In the postoperative period, SA accounted for 2 (2,1%) patients in group 1, 5 (7,5%) in group 2 and 11 (15,4%) in group 3. In patients of group 2, SA decreased by an average of 55,3%, in patients of group 3 by 72,9% compared to the control group. One month after surgery, the coefficient of asymmetry (Ka) and repetition rate (Rr) of fluctuations averaged 99,4% in patients of the 1st group, 38,3% in patients of the 2nd group, 32,8% in the 3rd group groups. Ka and Rr before removal of the metal device placed on patients averaged 135,8% in patients of group 1, 64,5% in patients of group 2 and 34,2%. After 6 months after VSI in patients of group 1, on average, after treatment, 110,8% and 78,1% of Ka and FP were observed, respectively. In patients of group 2 it was 58,7 and 70,3%, in patients of group 3 – 30,3 and 54,2%.

Key words: Vertebro-spinal injury, electroneuromyography.

Муаммонинг долзарблиги. Вертебро-спинал травмалар (ВСТ) учраш кўрсаткичлари, тарқалиши ва салбий тиббий-ижтимоий оқибатларининг кескин ўсиши замонавий нейрохирургиянинг энг мураккаб муаммоларидан бири ҳисобланади. Барча шикастланиш турлари орасида ВСТ учинчи ўринни эгаллайди [3, 5].

Бугунги кунда тиббиётда ВСТ нинг жаррохлик йўли билан даволаш ва невровизуализация усуллари анча мукаммалашди. Беморларга ўз вақтида ихтисослашган тиббий ёрдам кўрсатишдаги ташкилий масалалар анча яхшиланди.

Афсуски, эришилган ушбу ютуқларга қарамадан, бу турдаги беморларни даволаш натижаларини ҳозирги кунгача қониқарли деб ҳисоблаб бўлмайди [1, 3, 5, 15, 16].

Кейинги йилларда ВСТ патология билан боғлиқ турли касалликлари диагностикасида нейронавигация технологиялари кенг қўлланилмоқда [7, 8, 9, 10, 11, 12, 13].

ВСТ олган беморларда ҳаракат фаолиятининг бузилишлари кўл-оёқлар фалажи ёки парези, шунингдек, мушаклар тонуси ва пай рефлексларидаги ўзгаришларни аниқлашда электронейромиография (ЭНМГ) текшириш усули диагностик жиҳатдан катта аҳамиятга эга [2, 4, 6, 14, 17].

Сезги фаолиятидаги бузилишлар, жумладан, мушак-буғим сезгисининг бузилишлари беморларда «тана тузилиши» тизимида патологик ўзгаришларга олиб келади. Унда беморларда кўл оёқларнинг оғирлик ва ташқи муҳитдаги ҳолати ҳисси йўқолади.

Беморлар тик турулмайди, юриш фаолияти бузилади ва ўзига хизмат қилолмайди.

Мақсад. Кукрак - бел умуртқалари ва орқа мия шикастланган беморларда операциядан олдин ва кейинги даврларда ўтказилган нейрофизиологик текширишлар (ЭНМГ) асосида оператив даволаш натижаларини баҳолашдан иборат.

Материал ва текшириш усуллари. РТОИАТМ Самарқанд филиалида курак - бел умуртқалари ва орқа мия шикастланиши билан ётқизилган 55 нафар беморга оператив даволаш натижаларини баҳолаш мақсадида нейрофизиологик текширишлар ўтказилди.

Беморларнинг 41 (74,5%) нафари эркак ва 14 (25,5%) нафари аёл бўлиб, улар 18 - 65 ёш оралигида бўлган.

Кукрак-бел умуртқалари ва орқа мияси шикастланган беморларда нейрофизиологик кўрсаткичларнинг миёридан силжиши ва уларнинг оёқларидаги ҳаракат мушаклари иннервацияси ҳолати аниқланиб, олинган натижалар бир бирига таққосланди.

Барча беморлар ЭНМГ кўрсаткичлари ва уларнинг мустақил ҳаракат қилиш имкониятига қараб 3 гуруҳга бўлинди.

1 гуруҳга киритилган беморларда энгил неврологик бузилишлар, 2 гуруҳга киритилган беморларда эса чуқур неврологик ўзгаришлари бўлган. 3 гуруҳга оёқларида умуман ҳаракатлар бўлмаган (параплегия) беморлар киритилди.

Беморларга ЭНМГ текширишлар минимал (қисқа) вақт давомида (1 соатгача) ва ЭНМГ усуллар кўрсаткичлари маълумотлар пакети қўлланилган ҳолда ўтказилди.

Улар М - жавобларнинг қайд ва таҳлил қилишни (таъсирловчи стимуляция - тўғри бурчакли бўлиб, унинг давомийлиги 1мс, интенсивлиги - супрамаксимал, чиқиш усули - униполяр, таҳлил қилувчи кўрсаткичи - амплитуда «пикдан пиккача») ўз ичига олади ва глобал ЭНМГ ҳисобланади.

Глобал ЭНМГ ни қайд қилишда функционал синамалар яъни «тўлиқ бўшашиш ва максимал ихтиёрий зўриқиш» ҳолатида, чиқиш тури - биполяр бўлган, электрод диаметри - 8мм, электродлар орасидаги масофа - 10мм-қилиб олинди. «Максимал ихтиёрий зўриқиш» тести ўтказилгандаги таҳлил қилинувчи параметрлар яъни тебраниш частоталарининг кетма-кетлиги ва ўртача амплитуданинг ЭНМГ йиғиндиси, МВА-тестнинг экрандаги нусхаси фрагментлари асосида программалаштирилган ҳолда ҳисобланди.

Барча тестлар беморларнинг чап ва ўнг оёғида ўтказилди. Текшириш объекти бўлиб - *m. tibialis ant. (n. peronius)*, *m. gastrocnemius (n. tibialis)*, *m. rectus femoralis (n. femoralis)* хизмат қилди.

Бу текширишлар 4 каналлик ЭНМГ ва юқори частотали (ЮЧ) "Нейро-ЭМГ-Микро (Россия) рақамли тизимдаги аппаратда ўтказилди (расм 1).



Расм 1. 4-каналли ЭНМГ ва ЮЧ "Нейро-ЭМГ-Микро (Россия) русумидаги рақамли тизимга эга аппарат.

Барча беморларга текширишлар умуртқаларда ўтказилган оператив давондан олдин, операциядан кейинги 1, 3 ва 6 ойда ўтказилди.

ЭНМГ текшириш усуллари беморларнинг ётқизилган ва операциядан кейинги 6 ойда мустақил ҳаракатланиш имконияти натижалари асосида статистик таҳлилларни бир бирига таққослаш учун беморлар 3 гуруҳга ажратилди.

Барча беморларга бир хил турдаги оператив даволаш яъни шикастланган умуртқалар ламинэктомиyasi, орқа мия декомпрессияси ва умуртқаларни металл мослама ёрдамида стабилизация қилиш операциялари ўтказилди.

Биринчи гуруҳга 20 нафар бемор (10 нафар эркак, 10 нафар аёл) киритилди. Уларнинг ўртача ёши 26 ни ташкил қилди. Бу гуруҳдаги беморларда энгил неврологик ўзгаришлар аниқланган бўлиб, улар бирор нарсага таянмасдан (ҳасса, қўлтиқ таёқ) мустақил юриш имкониятига эга бўлган. Беморларда умуртқа поғонасининг шикастланиш соҳалари Th_{IV}-L_{IV} га тўғри келган (кукрак-4, кукрак-бел - 2, бел - 14). Беморларнинг шикастланган вақтдан операциягача бўлган вақти оралиғи 2-10 кунни ташкил қилди. 3 нафар беморда касалхонага ётқизилганда энгил спастик парализ туридаги ҳаракат бузилишлари бўлиб, қолган 17 нафар беморда ҳаракат тизимида патологик ўзгаришлар аниқланмади.

Иккинчи гуруҳда 15 нафар бемор бўлиб ва уларнинг 13 нафарини эркак ва 2 нафарини аёллар ташкил қилган. Беморларнинг ўртача ёши 36 га тенг бўлган. Бу беморлар мустақил ҳаракатланишга қисман лаёқатли бўлиб, таянч мослама (ҳасса, қўлтиқ таёқ) ёрдамида ҳаракатланишга муҳтож бўлишган. Бу гуруҳдаги беморларда умуртқа поғонасининг шикастланиш соҳаси Th_{VII}-L_{III} (кукрак-4, бел-11) га тўғри келган. Беморларнинг касалхонага ётқизилган вақтдан операциягача бўлган вақт ўртача 4-12 кунни ташкил этди. Бу гуруҳдаги 10 нафар беморнинг ҳаракат тизимида дистал спастик парализ (2), чуқур парализ (1), дистал парализ (2), чуқур дистал парализ (2), энгил парализ (2) ва юмшоқ энгил монопарез (1) кўринишидаги неврологик ўзгаришлар аниқланди. Қолган 5 нафар беморнинг ҳаракат тизимида жиддий неврологик ўзгаришлар аниқланмади.

Учинчи гуруҳда 20 нафар бемор бўлиб, уларнинг 18 нафарини эркаклар ва 2 нафарини аёл ташкил қилди. Уларнинг ўртача ёши 38 ни ташкил қилди. Бу беморларда чуқур неврологик ўзгаришлар аниқланган бўлиб, улар мустақил юришга лаёқатли бўлмаган ва фақат ногиронлик аравачасида ҳаракатланган. Бу гуруҳдаги беморларда умуртқа поғонаси шикастланиши соҳаси Th_{XII}-L_{III} (кукрак-14, бел-6) га тўғри келди. Уларнинг касалхонага ётқизилгандан операциягача бўлган вақт ўртача 2-12 кундан иборат бўлди.

Касалхонага ётқизилган вақтда беморларнинг 6 нафарида пастки юмшоқ парализ кўринишидаги ҳаракат бузилишлари, 3 нафарида - энгил дистал спастик парализ, 2 нафарида - спастик парализ, 1 нафарида - юмшоқ чуқур парализ, 1 нафарида - юмшоқ дистал парализ, 2 нафарида - юмшоқ чуқур дистал парализ, 5 нафарида - юмшоқ энгил парализ аниқланди.

Бундан ташқари, 17-22 ёшдаги 30 нафар соғлом кишилардан иборат назорат гуруҳининг

текшириш хулосалари олинди. Ишончлилик даражасининг ўртача фарқини баҳолаш Стьюдентнинг Т-мезони (тахлил қилинувчи белгиларнинг юқори индивидуал узгарувчанлигини қисобга олган ҳолда) асосида ўтказилди.

Ўртача арифметик (М) ва уларнинг хато кўрсаткичларини ($\pm m$), ҳисоблашда статистик таҳлиллар, шунингдек, уларни тўғри тақсимлаш учун назорат текширувлари ўтказилиши лозим. Назорат гуруҳидаги кишиларнинг чап ва ўнг оёғидан олинган текшириш натижалари кўрсаткичлари барча таҳлил қилинувчи белгилар орасида асосли ва билатерал бўлмаганлиги сабабли умумлаштирилди.

Барча 3 та гуруҳдаги беморларнинг чап ва ўнг оёқ мушакларининг электрофизиологик кўрсаткичларни бирлаштиришдан асосий мақсад (1-3 жадвалдаги 2н1,2,3 қийматлар текширилган бир хилдаги мушаклар сонига мос келади), улар тузилмаларнинг шикастланишга бўлган реакциялари ҳолатларини белгилайди ва ҳаммаси биргаликда беморнинг мустақил ҳаракат қилиш имкониятини таъминлайди.

1 - жадвалдан кўриниб турибдики, операциядан олдин беморларда мушаклар сони, фассикуляция потенциаллари (ФП) ва спастик

фаоллик (СФ) тарқалиши билан тавсифланган фон (тинч вақтдаги ЭНМГ) биоэлектрик фаоллиги 1 гуруҳда - 9 (7,5%) ни ташкил қилган. Ушбу даврда текширилган иккала оёқ-қўлларнинг карама-қарши мушаклари, 2 гуруҳда 8 (8,9%) ва 3 гуруҳда 12 (10,0%) га тенг бўлди.

Беморларга ўтказилган оператив даврдан бир ой вақт ўтгач, бу кўрсаткичлар 1 ва 3 гуруҳ беморларда мос равишда 7 (5,8%) ва 9 (8,8%) гача камайди. 2 гуруҳ беморларда 14 (16,7%) гача ошди. Беморларга қўйилган металл мосламани олиб ташлашдан олдин, бу кўрсаткичлар 2 гуруҳда 8 (9,5%) гача камайди, 1 ва 3 гуруҳларда эса 23 (20,2%) ва 12 (13,3%) гача ошди. Бунда СФ туридаги "фон" ЭНМГ да фақат оёқнинг пастки мушакларидан ажратилган ҳолда топилди.

Даволанишдан кейинги даврларда СФ 1 - гуруҳ беморларда 2 (2,1%), 2 - гуруҳда 5 (7,5%) ва 3 - гуруҳда 11 (15,4%) га тенг бўлди.

Беморларга ўтказилган текширишларда фассикуляция потенциаллари (ФП) ва спастик фаоллик частотаси (СФ) кўрсаткичлари №1 жадвалда кўрсатилган.

Умумий ЭНМГ нинг микдорий кўрсаткичлари ўртача амплитуда (ЎА) ва ушбу кўрсаткичларнинг асимметрия коэффициентлари (Ак) №3 жадвалда келтирилган.

Жадвал 1. Фассикуляция потенциаллар ва спастик фаоллик частоталари кўрсаткичлари

Мушаклар	кўрсаткичлар	Беморлар гуруҳи	текшириш вақтлари			
			Ўтказилганда (2н1=40; 2н2=30; 2н3=40)	Операциядан 1 ой утгач (2н1=40; 2н2=28; 2н3=34)	Металл мосламани олишда (2н1=38; 2н2=28; 2н3=30)	Операциядан 6 ой утгач (2н1=32; 2н2=22; 2н3=32)
m. tibialis ant.	ФП	1	3 (7,5%)	3 (7,5%)	9 (23,7%)	2 (6,2%)
		2	3 (10,0%)	6 (21,4%)	3 (10,7%)	1 (4,5%)
		3	2 (5,0%)	4 (11,8%)	4 (13,3%)	6 (18,7%)
	СФ	1	-	-	-	-
		2	-	1 (3,6%)	-	-
		3	2 (5,0%)	-	1 (3,3%)	-
m. gastrocnemius	ФП	1	3 (7,5%)	3 (7,5%)	9 (23,7%)	-
		2	3 (10,0%)	4 (14,3%)	3 (10,7%)	4 (18,2%)
		3	6 (15,0%)	-	4 (13,3%)	4 (12,5%)
	СФ	1	1	-	-	-
		2	-	-	-	-
		3	-	-	1 (3,3%)	-
m. rectus	ФП	1	3 (7,5%)	1 (2,5%)	5 (13,2%)	-
		2	2 (6,7%)	3 (10,7%)	2 (7,1%)	-
		3	2 (5,0%)	1 (2,9%)	2 (6,7%)	1 (3,1%)
	СФ	1	-	-	-	-
		2	-	-	-	-
		3	-	-	-	-

Изоҳ: 2н1, 2н2, 2н3 - 1, 2 ва 3 гуруҳли беморларда худди шу номдаги мушаклар сони; қавс ичида тегишли 2н қийматининг фоизи кўрсатилган

Жадвал 2. Умумий ЭМГ (СФ ва ТЧ) ва уларнинг Ак (м+м) кўрсаткичларининг динамикаси

Мушаклар	Кўрсаткичлар	Беморлар гурухи	Текшириш вақти			
			Ўтқизилганда (2н1=40; 2н2=30; 2н3=40)	Операция- дан 1 ойдан сўнг (2н1=40; 2н2=28; 2н3=34)	Металл мосламани олишда (2н1=38; 2н2=28; 2н3=30)	Операция- дан6 ой ўтгач (2н1=32; 2н2=22; 2н3=32)
m.tibialis ant.	СФ (мВ)	1	0,98±0,16	0,83±0,12	1,11±0,12 к	0,98±0,10 к
		2	0,37±0,12 пк	0,31± 0,10к	0,49±0,17п к	0,42±0,15 п
		3	0,25±0,13 пк	0,23±0,11пк	0,23±0,14п к	0,20±0,12пк
	Ак СФ (%)	1	43,2±7,0 к	32,9±5,2 к	27,9 ± 9,2	22,1±3,1
		2	41,1±10,9 к	46,2±10,3пк	51,5±9,9 к	44,1±14,6
		3	63,5±13,3 пк	57,3±15,7 к	57,6±19,3 к	61,5±16,4пк
	ТЧ (к/с)	1	230±10 к	224±9 к	223±10 к	242±11 к
		2	174±18 пк	154±22 пк	190±22 к	201±28 к
		3	184±34 к	165±45 к	196±66	175±56 к
	Ак ТЧ (%)	1	18,9±3,4	18,6±3,4	18,5±3,2	21,3±3,6
		2	29,1±10,6	45,5±12,5	45,9±14,1	30,6±12,3
		3	34,4±21,9	50,7±20,5	53,1±27,1	52,2±6,8
m.gasrtosne mius	СФ (мВ)	1	0,57±0,11	0,55±0,87	0,66±0,11 к	0,51±0,08
		2	0,23±0,09 п	0,11±0,03пк	0,23±0,07 п	0,24±0,07 п
		3	0,14±0,08 пк	0,19±0,11 п	0,17±0,10п к	0,11±0,07пк
	Ак СФ (%)	1	49,6±6,9 к	39,3±6,9	34,3±4,5	52,5±6,9 к
		2	59,1±9,2 к	60,4±10,2 к	39,5±5,1 к	37,4±7,3
		3	31,8±17,3 к	57,2±19,6	67,2±13,0п к	64,7±16,5 к
	ТЧ (к/с)	1	234±16	223±9 к	223±13	243±18 к
		2	203±16 к	183±20 к	223±11	244±21 к
		3	203 ±37 к	245±30 к	165±50	167±47
	Ак ТЧ (%)	1	23,9±7,3	17,9±2,6	31,5±13,3	17,3±3,7
		2	29,2±9,7	26,1±10,3	18,6±3,8	11,5±3,7
		3	21,1±6,6	23,0±8,0	63,6±22,3	43,4±28,3
m.rectus femoralis	СФ (мВ)	1	0,59±0,09 к	0,51±0,06	0,86±0,15 к	0,67±0,08 к
		2	0,26±0,07 пк	0,36±0,08 к	0,57±0,09	0,50±0,11 п
		3	0,13±0,06 пк	0,20±0,09пк	0,26±0,12 п	0,25±0,11 п
	Ак СФ (%)	1	46,9±6,5 к	23,9±6,9	26,5±3,6	27,4±3,6
		2	35,7±7,9 пк	50,5±7,5 пк	44,3±8,1 пк	31,1±3,4 к
		3	77,8±11,2 пк	69,3±14,7пк	72,5±13,1 п	56,6±19,1
	ТЧ (к/с)	1	207±12 к	178±13 к	172±8 к	207±9
		2	164±15 пк	139±14 к	160±11к	179±11пк
		3	122±31 пк	117±19 пк	146±26к	140±21пк
	Ак ТЧ (%)	1	19,9±3,9	18,6±2,5	15,8±2,6	14,6±2,2
		2	34,8±7,5п	26,6±5,9	16,1±3,2	14,1±2,0
		3	67,9±19,7п	59,1±12,6п	45,5±15,7	45,7±22,2

Изоҳ: 2н, 2н2 ва 2н1-1, 2 ва 3-гуруҳ беморларида худди шу номдаги мушаклар сони, "п" ва "к" харфлари билан кўрсаткичлар белгиланади, уларнинг беморларнинг биринчи гуруҳининг тегишли кийматларидан ва субъектларнинг назорат намунасидан фарқи статистик аҳамиятга эга (p<0,05)

Жадвал 3. Амплитуда динамикаси (А) ва ассиметрия коэффициентлари (Ак) м-жавоблар (м±м) кўрсаткичлари

мушаклар	Кўрсаткичлар	Беморлар гуруҳи	Текшириш вақтлари			
			Ўтказилганд а (2н1=40; 2н2=28; 2н3=34)	Операциядан 1 ой ўтгач (2н1=40; 2н2=28; 2н3=34)	Металл мосламани олишда (2н1=38; 2н2=28; 2н3=34)	Операциядан 6 ой ўтгач (2н1=32; 2н2=22; 2н3=32)
m.rectus.fem	А (МВ)	1	15,16±1,20к	14,52±1,03к	15,52±1,49к	18,48±0,88 к
		2	9,16±1,80пк	7,04±1,98пк	11,33±1,87к	11,89±2,27пк
		3	7,09±1,49пк	5,84±1,69пк	6,41±1,97пк	7,82±1,86пк
	Ак (%)	1	19,6±2,9 к	18,5±3,0 к	14,5±2,9	12,6±3,2 к
		2	29,4±4,8 к	37,8±6,7пк	27,3±7,3 к	33,3±6,6 пк
		3	37,4±8,7 к	53,2±9,2пк	46,2±11,9пк	58,4±9,7 пк
m.Tibialis.ant	А (МВ)	1	8,91±0,58	7,49±0,74 к	9,42±0,93	7,82±0,53пк
		2	4,98±1,22пк	2,11±0,63пк	3,91±1,16 к	3,97±1,22пк
		3	7,11±1,59 к	4,64±1,04пк	3,82±1,06пк	3,29±0,79пк
	Ак (%)	1	29,4±6,2 к	31,6±6,6 к	20,9±4,8	23,1±4,7
		2	39,0±6,9 к	52,0±11,5 к	42,6±12,4 к	45,9±12,5 к
		3	21,8±6,3 п	40,4±9,2пк	48,4±10,1пк	34,9±7,5 к
m.gastrocnemius	А (МВ)	1	21,06±1,62 к	19,75±2,21к	20,09±2,32к	20,78±2,04 к
		2	10,85±2,58пк	5,04±1,84пк	8,90±2,86пк	7,78±1,95пк
		3	18,84±2,96пк	10,93±2,22пк	8,28±1,88пк	8,86±2,26 к
Ак (%)	1	27,6±4,0 к	19,3±4,2 к	24,0±5,1	21,1±4,8	
	2	29,5±7,6 п	61,1±7,3 пк	44,8±6,9пк	46,9±10,5пк	
	3	20,2±3,2	27,3±3,5 к	37,3±8,3 к	40,9±10,1 к	

Изоҳ: Барча белгилар 2 - жадвалдагидек кўрсатилган

Бирлаштирилган назорат намунаси бўйича ҳисобланган (чап+ўнг) назорат гуруҳидаги субъектларда СФ ва юрак уриш тезлигининг ўртача кўрсаткичлари мос равишда турли мушаклардан олинган: m. tibialisant. - 0,73\у003д 0,03 МВ, 321\у003д 5 сон/с; m. gastrocnemius (С.л.) - 0,48\у003д 0,02 МВ, 314±7 сон/с; m.rectusfem. - 0,73±0,04 МВ, 254±7 сон/с. назорат гуруҳидаги беморларда СФ кўрсаткичи бўйича ҳисобланган Ка кўрсаткичлари турли мушаклардан бир оз фарк қилди ва ўртача 21,1±2,9% ни ташкил қилди.

Оператив даврдан олдин 1-гуруҳдаги беморларда СФ назорат гуруҳи маълумотларига нисбатан ўртача 111,3% ни ташкил этди (иккала оёқ-қўлларининг учта мушакларидан ажратилган). Бундай ҳолда, бу кўрсаткич назорат кўрсаткичларидан 2,2 баравар ошди. Айрим вазиятларда эса назорат кўрсаткичлари ўртача 24,0% га камайди. 2-гуруҳдаги беморларда СФ назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан ўртача 55,3% га камайди. ЎА ва СФ мос равишда 2,1 баравар ошди. Бу кўрсаткичлар таъсирот берилган ҳолатларда назорат кўрсаткичларидан ўртача 38,7% га паст эди. 3-гуруҳдаги беморларда СФ назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан ўртача 72,9% га камайди. УАСФ мос равишда 2,9 баравар ошди ва такрорланиш частотаси (ТЧ) ўртача 42,3% га камайди.

Беморларга ўтказилган операциялардан бир ойдан сўнг эса СФ ва ТЧ кўрсаткичлари 1-гуруҳдаги беморларда ўртача 99,4% ва назорат кўрсаткичлари 70,2%, 2-гуруҳдаги беморларда 38,3% ва 53,7%, 3-гуруҳдаги беморларда 32,8% ва 58,5% ни ташкил этди. 1-гуруҳдаги беморларда Ак кўрсаткичлари назорат даражасидан 1,5 баравар, 2-гуруҳда 2,2 баравар ва 3-гуруҳда 2,9 баравар ошди.

Беморларга қўйилган металл мосламани олишдан олдин СФ ва ТЧ 1-гуруҳдаги беморларда ўртача 135,8% ва назорат кўрсаткичлари 69,4%, 2-гуруҳдаги беморларда 64,5% ва 64,4%, 3-гуруҳдаги беморларда эса 34,2% ва 57,0% ни ташкил этди. Ак қиймати 1-гуруҳдаги назорат даражасидан ўртача 1,4 баравар, 2-гуруҳда 2,1 баравар ва 3-гуруҳда 3,2 баравар ошди.

ВСТ дан кейинги 6 ойда 1-гуруҳдаги беморларда СФ ва ТЧ даволашдан кейинги вақтда ўртача 110,8% ва назорат кўрсаткичлари 78,1% ни ташкил этди. 2-гуруҳдаги беморларда 58,7% ва 70,3%, 3-гуруҳ беморларда 30,3% ва 54,2% га тенг бўлди. Ак 1-гуруҳдаги беморларда ўртача 1,6 марта, 2-гуруҳда 1,8 марта ва 3-гуруҳда 3,0 марта назорат кўрсаткичларидан юқори бўлди.

4 - жадвалда мушаклар, текширув муддатлари ва беморлар гуруҳлари бўйича ўртача

хисобланган М-жавобларнинг амплитудалари келтирилган.

Касалхонага ётқизилган вақтда 1-гуруҳдаги беморлардаги кўрсаткичлар назорат кўрсаткичларининг фоизида (соғлом кишилар) кўрсатилган бўлиб, ўнг ва чап томондаги учта карама-қарши мушакларда ўртача 83,8%, 2-гуруҳда - 46,9% ва 3 - гуруҳда 61,3% га тенг бўлди.

Беморларга ўтказилган операциядан 1 ой ўтгач, бу кўрсаткичлар барча гуруҳлардаги беморларда мос равишда 75,4%, 25,2 ва 40,5% гача камайди.

Беморларга қўйилган металл мосламани олиб ташлашдан олдин юқоридаги кўрсаткичлар 1 ва 2-гуруҳдаги беморларда бироз ошган (85,5% ва 43,6% гача), 3-гуруҳдаги беморлардаёса бироз камайган (35,0%). Беморларда шикастланишдан 6 ойдан кейин, барча уч гуруҳдаги беморларда таҳлил қилинган барча кўрсаткичларда аниқ ўзгаришлар аниқланмади (мос равишда 83,9%, 43,5% ва 35,5%).

М-жавоблар амплитудалари ассиметрия коэффициентининг ўртача кўрсаткичлари текширув ўтказилган вақтга қараб (бемор ётқизилган вақтда, операциядан кейинги 1 ойда, металл мосламани олишда ва шикастланишдан кейинги 6 ойда) 1-гуруҳдаги беморларда мос равишда 25,5%, 23,1%, 19,1% ва 19,9%, 2-гуруҳдаги беморларда 32,6%, 50,3%, 38,2% ва 42,0%, 3-гуруҳдаги беморларда 26,5%, 40,3%, 44,0% ва 44,7% га тенг бўлди.

М-жавоб (А) амплитудаси ва шу тарзда хисобланган бир хил мушакнинг умумий ЭНМГ (СФ) нинг ўртача амплитудаси восита аппаратининг ("ҳаракат кортекс-спинал мотонейронлар-мушак") нинг уч компонентли "таркибий-функционал модули"нинг иккита қўшимча хусусияти сифатида кўриб чиқилиб, улар бирлаштирилди.

Шундай қилиб, ТЧ умумий ЭНМГ нинг таркибий турларининг хилма-хиллиги билан ажралиб турадиган ва орқа мианинг кортико-спинал йўллариининг сақланиш даражаси ва мушак қисмининг ҳозирги таркибий ва функционал ҳолати билан белгиланиши мумкин бўлган минимал ихтиёрий фаолликни ҳисобга олади. Иккинчиси, мушак толаларининг маълум даражада аниқ гипо- ва атрофияси мавжудлиги билан характерланган бир хил мушакларнинг М - жавоб амплитудаларининг тегишли қийматларида акс этади. Мушакларнинг биоэлектрик фаоллигининг доимий бўлмаган шакллариини нормаллаштиришнинг шунга ўхшаш усули бошқа тадқиқотчилар томонидан турли хил ғояларда, хусусан, космосдаги оёқ-қўлларнинг ўзаро позициясининг пассив ўзгаришига жавобан пайдо бўладиган мушакларнинг рефлекс ЭМГ

чизикларини таҳлил қилишда ишлатилган ва автоматлаштирилган вариант тавсия этилган.

ТЧ динамикаси №5жадвалда акс этирилган. Касалхонага ётқизилган вақтда 1, 2 ва 3-гуруҳдаги беморларида назорат кўрсаткичларининг фоизида ифодаланган учта мезон бўйича ўртача ТЧ қийматлари мос равишда 148,3%, 98,7% ва 124,0% га тенг бўлди. Операциядан 1 ойдан сунг бу кўрсаткичлар 133,9%, 262,6% ва 50,6% ни ташкил қилди. Барча кўрсаткичлар йиғиндиси ўртача хисобланган ассиметрия коэффициентининг назорат курсаткичи 24,0+3,4% га тенг бўлди (4 жадвал).

Беморларга қўйилган металл мосламани олиш вақтидаги кўрсаткичлар - 165,6%, 186,4% ва 48,0% га, даволанишдан 6 ойдан сўнг эса 144,4%, 228,6% ва 131,4% га тенг бўлган. ТЧ Ак ўртача қийматлари мос равишда 39,7%, 45,9% ва 59,2% ни, беморларга ўтказилган оператив даводан 1 ой ўтгандан сўнг 38,3%, 41,2% ва 68,5%га, қўйилган металл мосламани олишдан олдин 30,8%, 40,6% ва 71,2% га, беморларга ўтказилган даволаш муолажаларидан 6 ой ўтгандан сўнг 32,2%, 42,8% ва 78,4% га тенг бўлди.

Шундай қилиб, текшириш ва ўтказилган тадқиқотлар натижалари асосида шуни айтиш мумкинки, ЭНМГ бўйича ўртача 1-гуруҳ беморларда оёқларнинг пастки мушакларининг хусусиятлари ва уларга мос келадиган ассиметрия коэффициентлари 2 ва 3-гуруҳдаги беморларининг ўхшаш кўрсаткичларидан сезиларли даражада фарқ қилди.

Қўшимча воситаларсиз мустақил ҳаракатлана оладиган беморларда касалхонадан жавоб бериш вақтига келиб, биоэлектрик фаолиятнинг ўз-ўзидан пайдо бўладиган шакллариининг энг паст даражаси қайд этилди. "Максимал ихтиёрий кучланиш" ҳаракатларини бажариш шароитида қайд этилган умумий ЭНМГ чизиклари ва амплитуда-частота хусусиятлари бўйича соғлом мушаклардаги тегишли мушакларнинг ЭНМГ чизикларига яқинлашди. М-жавобларнинг ўртача қийматлари орқа мианинг сегментал тузилмаларида, орқа мианинг от дум қисми илдизларида, периферик нервларда ва шунга мос равишда мушакларда қўпол ўзгаришлар йўқлигини кўрсатди.

1-гуруҳ беморларда ЭНМГ кўрсаткичларининг энг салбий ассиметрияси ва энг аниқ ижобий динамикаси қайд этилди.

Бу, эҳтимол, бир томондан, орқа мия ва от думи қисми илдизларининг тегишли сегментларига дастлабки шикастланишнинг нисбатан енгил даражаси, бошқа томондан, ўз вақтида орқа мия декомпрессияси, орқа мия тузилмалари ва учун қулай шароитларни яратиш, гемо- ва орқа мия суюқлигини динамикасини тиклаш билан боғлиқ бўлиши мумкин.

Жадвал 4. Церебротинал индекс ва ассиметрия коэффициентлари кўрсаткичлари

Мушаклар	Кўрсаткичлар	Беморлар гуруҳи	текшириш ўтказилган вақтлар			
			Ўтказилган да (2н1=40; 2н2=28; 2н3=34)	Операциядан 1 ойдан сунг (2н1=40; 2н2=28; 2н3=34)	Металл мос- ламани олишда (2н1=38; 2н2=28; 2н3=34)	6 ойдан кей- ин (2н1=32; 2н2=22; 2н3=32)
m.rectus femoralis.	B, M±m	1	4,3±1,1	4,3±0,7 (100%)	4,7±0,6(109,3)	3,7±0,4к (86,0%)
		2	2,5±0,6	9,3±2,8к (372,0%)	9,5±3,4 (380,0%)	8,0±2,8 (321,2%)
		3	5,3±0,4 пк	1,7±0,6пк (32,1%)	3,5±1,5пк (66,0%)	6,0±3,4п (113,2%)
	Ак (%)	1	36,9±6,0	40,4±4,3 к	24,7±4,6к	26,7±4,6
		2	40,6±9,3 п	34,9±8,0 п	37,6± 8,7	30,3±7,7 п
		3	55,0±17,0	72,1±11,5пк	56,8±15,0к	72,3±19,0 пк
m.tibialis.	B, M±m	1	14,3±1,8 к	12,2±1,1 (92,3%)	14,1±1,9к (107,7%)	13,5±1,3к (92,3%)
		2	4,7±1,5 пк	15,1±3,6п (319,1%)	7,6±2,5пк (161,7%)	7,9±2,7 (168,1%)
		3	3,9±1,7 пк	3,8±2,0пк (97,4%)	3,5±1,5пк (89,7%)	6,0±3,4 (153,8%)
	Ак (%)	1	36,0±6,7 к	33,5±6,7	36,3±6,3 к	32,3±6,5
		2	46,2±9,1пк	44,6±9,5пк	42,9±11,1п	48,3±13,9
		3	67,2±13,6пк	73,5±17,5пк	56,9±15,2	72,8±19,1 к
m.gasrtosni mus	B, M±m	1	3,0±0,6 к	2,5±0,4к (82,9%)	3,5±0,5к (115,9%)	3,1±0,7к (102,6%)
		2	2,7±0,8пк	5,9±1,4пк (218,5%)	3,4±0,8к (125,9%)	6,0±2,9 (222,2%)
		3	2,9±2,3	4,6±0,4пк (35,5%)	0,2±0,1пк (5,5%)	2,7±1,6к (89,7%)
	Ак %	1	46,6±7,31 к	41,0±6,3 к	31,3±5,3 к	37,7±6,6
		2	51,1±9,6 к	44,2±12,3	41,2±8,1	49,8±9,6 к
		3	55,4±17,9	59,8±19,4	100,0±0,0пк	33,2±11,5 к

Изоҳ: қавслар ичида церебротинал индекснинг қиймати кўрсатилган, бу церебротинал индекснинг (ЦСИ) бошланғич (операциядан олдинги) қийматиға фоиз сифатида ифодаланган

2 ва 3-гуруҳидаги беморлар орасидаги фарқларга келсак, ЭНМГ билан таққосланадиган белгиларнинг умумий тўпламида беморларнинг 1-гуруҳи маълумотлари билан таққослаганда, улар айтарли ижобий эканлиги кўзга ташланмади. Шунга қарамай, беморларнинг сон ва болдир мушакларини ихтиёрий равишда фаоллаштириш кўрсаткичи, шунингдек, таҳлил қилинган кўрсаткичларнинг деярли бутун спектридаги динамика билан боғлиқ фарқлар эътиборга олиниши лозим. 2-гуруҳ ва айниқса, 1-гуруҳ маълумотлари билан таққослаганда, 3-гуруҳдаги беморларда ЭНМГ кўрсаткичларининг динамикасида ўзгаришлар йўқ ёки салбий деб баҳолаш мумкин. Компьютер томография маълумотлари асосида шикастланган умуртқалар соҳасида орқа мия тузилмалари ҳолатини текшириш натижалари 3-гуруҳдаги беморларда шикастланишдан кейинги ўзгаришларнинг сезиларли даражада аниқроқ (2 ва 1 гуруҳлар

маълумотларига нисбатан) даражада эканлигини кўрсатди. Бу эса қайтарилмас ёки заиф қайтариладиган мустақил ҳаракатланиш имконияти бузилишларга олиб келди. Даволаш самарадорлигини баҳолашда фойдаланган индекс қийматларига келсак, у 1 ва 2-гуруҳдаги беморларида назорат кўрсаткичларидан анча юқори, 3-гуруҳдаги беморларида эса анча паст бўлди. Орқа мия шикастланишининг дастлабки ва кейинги даврларида М-жавобнинг пасайиши фонида ТЧ назорат қийматларининг ошиб кетишини ҳаракат бирликлари зарядларининг гиперсинхронизацияси таъсири билан боғлиқ деб тахмин қилиш мумкин. Кейинчалик, ҳаракат бирликларининг зарядсизланиши гиперсинхронизацияси таъсирига ва денервация синдромининг ривожланиши билан боғлиқ бўлган М-жавобнинг янада пасайишига электрофизиологик курунишлар ҳам қўшилди. Бу ҳолат, айниқса шикастланишдан кейинги

нейропатияларга, шунингдек, юқори амплитудали ҳаракат потенциаллари билан ажралиб турадиган "улкан ҳаракат бирликлари" нинг шаклланишига олиб келадиган нерв илдизларида жойлашган ҳаракат аксонларининг бир қисмига зарар етказилиши билан боғлиқдир. Ихтиёрий фаоллашув шароитида "улкан ҳаракат бирликлари" нинг ҳаракат потенциали сийрак турдаги умумий ЭНМГни, аммо орқа мия шикастланишидан олдингига қараганда анча юқори СФ ҳосил қилади.

Хулосалар:

1. Операциядан олдин беморларда мушаклар сони, фассикуляция потенциаллари ва спастик фаоллик тарқалиши билан тавсифланган фон (тинч вақтдаги ЭНМГ) биоэлектрик фаоллиги 1 гуруҳда - 9 (7,5%), 2 гуруҳда 8 (8,9%) ва 3 гуруҳда 12 (10,0%) га тенг бўлди. Оператив даврдан бир ой вақт ўтгач, бу кўрсаткичлар 1 ва 3 гуруҳ беморларда мос равишда 7 (5,8%) ва 9 (8,8%) гача камайди. 2 гуруҳ беморларда 14 (16,7%) гача ошди. Беморларга қўйилган металл мосламани олиб ташлашдан олдин, бу кўрсаткичлар 2 гуруҳда 8 (9,5%) гача камайди, 1 ва 3 гуруҳларда эса 23 (20,2%) ва 12 (13,3%) гача ошди. Даволанишдан кейинги даврларда СФ 1 - гуруҳ беморларда 2 (2,1%), 2 - гуруҳда 5 (7,5%) ва 3 - гуруҳда 11 (15,4%) га тенг бўлди.

2. Оператив даврдан олдин 1-гуруҳдаги беморларда спастик фаоллик назорат гуруҳи маълумотларига нисбатан ўртача 111,3% ни ташкил этди. Бундай ҳолда, бу кўрсаткич назорат кўрсаткичларидан 2,2 баравар ошди. Бу кўрсаткичлар таъсирот берилган ҳолатларда назорат кўрсаткичларидан ўртача 38,7% га паст эди. 3-гуруҳдаги беморларда спастик фаоллик назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан ўртача 72,9% га камайди. Такрорланиш частотаси (ТЧ) ҳам ўртача 42,3% га камайди. Операциялардан бир ойдан сўнг спастик фаоллик ва такрорланиш частотаси кўрсаткичлари 1-гуруҳдаги беморларда ўртача 99,4% ва назорат кўрсаткичлари 70,2%, 2-гуруҳдаги беморларда 38,3% ва 53,7%, 3-гуруҳдаги беморларда 32,8% ва 58,5% ни ташкил этди. 1-гуруҳдаги беморларда Ак кўрсаткичлари назорат даражасидан 1,5 баравар, 2-гуруҳда 2,2 баравар ва 3-гуруҳда 2,9 баравар ошди. Беморларга қўйилган металл мосламани олишдан олдин спастик фаоллик ва такрорланиш частотаси 1-гуруҳдаги беморларда ўртача 135,8% ва назорат кўрсаткичлари 69,4%, 2-гуруҳдаги беморларда 64,5% ва 64,4%, 3-гуруҳдаги беморларда эса 34,2% ва 57,0% ни ташкил этди. Ак қиймати 1-гуруҳдаги назорат даражасидан ўртача 1,4 баравар, 2-гуруҳда 2,1 баравар ва 3-гуруҳда 3,2 баравар ошди. ВСТ дан кейинги 6 ойда 1-гуруҳдаги беморларда спастик фаоллик ва такрорланиш частотаси ўртача 110,8% ва назорат

кўрсаткичлари 78,1% ни ташкил этди. 2-гуруҳдаги беморларда 58,7% ва 70,3%, 3-гуруҳ беморларда 30,3% ва 54,2% га тенг булди.

3. Электронеуромиографияда қайд қилинган маълумотлар орқа мия шикастланишининг чегараланганлиги ва унинг жойлашган соҳасини ҳисобга олган ҳолда, кортико-спинал йўлларнинг шикастланиши ва оёқ-қўлларнинг дифференциацияси натижасида кўриб чиқилиши мумкин. Бу бир томондан, пирамидал йўлларнинг хавфсизлиги мезони сифатида, бошқа томондан, сегментал тузилмаларда ва қисман денервацияланган мушакларда компенсацияли - репаратив жараёнларнинг ривожланишини характерловчи кўрсаткич сифатида намоён бўлиши мумкин.

4. Бу келтирилган маълумотлар ушбу текширишларда таклиф қилинган бир-бирини тўлдирувчи нейрофизиологик тестлар тўпламидан фойдаланишга асосланган пастки мушакларининг функционал кўрсаткичларини босқичма-босқич ўлчаш тизимини ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқ эканлигини тасдиқлайди. Электронеурофизиологик текширишлар асосида ВСТ олган беморларда ҳаракат фаолиятининг тикланиш даражасини башорат қилиш мумкин.

Адабиётлар:

1. Бобряков В.А. Рекомендательный протокол лечения острой осложненной и не осложненной травмы позвоночника у взрослых: Информац. письмо. - Чита, 2015. -15с.
2. Вылугина И.Э. Комплексная оценка функционального состояния конечности после повреждения нервного ствола в эксперименте. *Innova*. 2020; 4 (21): с. 6-7.
3. Дулаев А.К. Анализ оказания специализированной медицинской помощи пострадавшим с позвоночно-спинномозговой травмой грудной и поясничной локализации // Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. - 2018. - Т. 25. № 4. - с. 57–63.
4. Джурабекова А.Т., Игамова С.С., Шомурадова Д.С. Электронеуромиография у детей с нейропатией лицевого нерва. *Academic research in educational sciences*. 2021; 3:1212-1216.
5. Ризаев Ж. А., Хакимова С. З., Заболотских Н. В. Результаты лечения больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатии бруцеллезного генеза // *Uzbek journal of case reports*. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 18-25.
6. Саидов С.С. и др. Электронеуромиография при повторных операциях у больных с поясничным остеохондрозом. *Вестник экстренной медицины*. 2019; 3:43-45.
7. Скляренко О.В. и др. Электронеуромиография в диагностике неврологических нарушений при остеохондрозе шейного отдела позвоночника: Методические рекомендации по применению

новой медицинской технологии. Иркутск: ИИЦХГ, 2019. 16 с.

8. Исмаилова Р.О., Юлдашев Р.М. Электронейромиография в диагностике и тактике лечения больных с опухолями шейного отдела. Журнал теоретической и клинической медицины. 2020; 1:44-49

9. Фоменко О.Ю. и др. Стимуляционная электронейромиография в диагностике нейрогенных нарушений функции мышц тазового дна. Журнал неврологии и психиатрии им.С.С. Корсакова. 2021;4 (121):48-56.

10. Чак Т.А. Диабетическая дистальная полинейропатия: перспективы инструментальной диагностики. Здоровоохранение (Минск). 202 ;7 (892):28-34.

11. Клименчук В.И., Очинский Д.Ю. Динамический электрофизиологический контроль в диагностике и лечении периферических невропатий. Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. 2018; 12:50-55.

12. Шейко Г.Е. и др. Электронейромиография, как новый способ оценки эффективности реваскуляризации. Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. 2018; 1:116-120.

13. Шейн А.П., Криворучко Г.А. Нейрофизиологические аспекты реактивности и резистентности спинномозговых структур у больных с закрытыми повреждениями грудного и поясничного отделов позвоночника // Вестник новых медицинских технологий. 2012. 19. (№4). С.82-86

14. Шендерова Е.А. Тяжесть повреждения спинного мозга в зависимости от характера и уровня повреждения // Материалы симпозиума. - Новокузнецк, 1994. с. 125-128.

15. Bouattour N. et al. Guillain-Barre syndrome following the first dose of Pfizer-BioNTech COVID-19 vaccine: case report and review of reported cases. Neurol Sci. 2022. Feb; 43(2):755-761.

16. Demiryurek B.E., Aksoy Gundogdu A. Prevalence of carpal tunnel syndrome and its correlation with pain amongst female hairdressers. Int J. Occup Med Environ Health. 2018; 31 (3): 333-339.

17. De Oliveira Ferro J.K. et al Techniques for registration of myoelectric activity of women's pelvic floor muscles: a scoping review protocol. JBI Evid Synth. 2021; 19 (3): 727-733.

**ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С
ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПОЗВОНОЧНИКА И
СПИННОГО МОЗГА ГРУДНОГО И
ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА**

Юлдашев Ш.С., Ризаев Ж.А., Шодиев А.Ш.

Резюме. Актуальность проблемы. Вертебральная травма (ВСТ) является одной из наиболее сложных проблем современной нейрохирургии, что связано с резким ростом заболеваемости, распространенности и негативными медико-социальными последствиями. Метод электронейромиографии (ЭНМГ) имеет большое диагностическое значение при выявлении двигательных нарушений, параличей или парезов рук и ног, а также изменений мышечного тонуса и сухожильных рефлексов у больных, получающих ВСТ. Цель исследования. Заключается в оценке результатов оперативного лечения на основании нейрофизиологических исследований (ЭНМГ), проводимых до и после операции у больных с травмами грудно-поясничных позвонков и спинного мозга. Материал и методы исследования. С целью оценки результатов хирургического лечения 55 больных с травмами грудно-поясничного отдела позвоночника и спинного мозга в Самаркандском филиале РСНПЦТО были проведены нейрофизиологические исследования. ЭНМГ проводили до, через 1, 3 и 6 мес. после операции. Результаты исследования. Распространенность мышечной массы, фасцикулярных потенциалов (ФП) и спастической активности (СА) у пациентов до операции составила 9 (7,5%) в 1-й группе, 8 (8,9%) во 2-й группе и 12 (10,0%) в 3-й группе. Через месяц после оперативного лечения эти показатели снизились до 7 (5,8%) и 9 (8,8%) у больных 1-й и 3-й групп соответственно. У больных 2 группы оно увеличилось до 14 (16,7%). До удаления, установленного у пациентов металлической конструкции эти показатели снизились до 8 (9,5%) во 2-й группе и увеличились до 23 (20,2%) и 12 (13,3%) в 1-й и 3-й группах. В послеоперационном периоде СА составила 2 (2,1%) больных в 1-й группе, 5 (7,5%) во 2-й группе и 11 (15,4%) в 3-й группе. У пациентов 2-й группы СА снизился в среднем на 55,3%, у больных 3-й группы на 72,9% по сравнению с показателями контрольной группы. Через месяц после операции показатели коэффициент асимметрии (КА) и частота повторения (ЧП) колебаний в среднем составили 99,4% у больных 1-й группы, 38,3% у больных 2-й группы, 32,8% в 3-й группы. СА и ЧП до снятия, наложенного на пациентов металлического устройства составляли в среднем 135,8% у пациентов 1-й группы, 64,5% у пациентов 2-й группы и 34,2%. Через 6 мес. после ВСТ у пациентов 1-й группы в среднем после лечения отмечалось 110,8% и 78,1% Ка и ЧП соответственно. У больных 2-й группы она составила 58,7 и 70,3 %, у больных 3-й группы 30,3 и 54,2 %. Заключение. Таким образом, ЭНМГ может выступать, с одной стороны, как показатель сохранности пирамидных путей, а с другой - как показатель, характеризующий развитие компенсаторно-репаративных процессов в сегментарных структурах и частично денервированных мышцах. Это подтверждает целесообразность разработки системы поэтапного измерения функциональных показателей нижних мышц при обследованиях. На основании проведенных электронейрофизиологических тестов можно прогнозировать степень восстановления двигательной активности у пациентов, получивших ВСТ.

Ключевые слова: Вертебро-спинальная травма, электронейромиография.



Юсупов Алимардон Мирза ўгли, Джурабекова Азиза Тахировна, Гайбиев Акмалжон Ахмаджонович Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ОСОБЕННОСТИ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ДЕТЕЙ С НОЧНЫМ ЭНУРЕЗОМ

Юсупов Алимардон Мирза угли, Джурабекова Азиза Тахировна, Гайбиев Акмалжон Ахмаджонович Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

FEATURES OF GENETIC DIGNOSIS OF CHILDREN WITH NOCTURAL ENURESIS

Yusupov Alimardon Mirza ugli, Djurabekova Aziza Takhirovna, Gaibiev Akmaljon Akhmadjonovich Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Тунги энурез бу сийдик ажратишнинг назоратини бузилиши бўлиб, боланинг уйқусида ихтиёрсиз сийдик ажратиши билан ифодаланади. Ушбу касаллик 4 - 15 ёшларда 2,3-30 % учраб, болаларнинг ҳар 3-4 тасининг бирида кузатилиши ушбу ҳолатнинг долзарблигини таъкидлайди. Бугунги кунга келиб тунги энурез болалар орасида кенг тарқалиб, боланинг фақатгина соғлиғигагина эмас, балки болада руҳий бузилишлар билан бирга боланинг соғлом жамиятда ўз ўрнини эгаллашда ижтимоий тўсиқлардан бири бўлиб ҳисобланади.

Калит сўзлар: болалар, диагностика, полиморфизм, тунги энурез.

Abstract. Nocturnal enuresis is a violation of urination control, which is expressed by the involuntary urination of a child during sleep. This disease occurs in 2.3-30% of children aged 4-15 and is observed in every 3-4 children, which emphasizes the relevance of this condition. Today, nocturnal enuresis is widespread among children and not only harms the health of the child, but is also considered one of the social obstacles for the child to take his place in a healthy society, along with mental disorders in the child.

Key words: children, diagnosis, polymorphism. nocturnal enuresis.

Болалар энурези – ноорганик табиат бўлиб, таъриф бўйича тез-тез такрорланувчи беихтиёр сийиб қўйишдир, тез-тез кечаси (уйку пайтида) боланинг сийиш жараёнини назорат қилиш қобилятини ривожлантирадиган давр асосан 5 ёшдан катта бўлган болаларда мавжуддир.

Тунги энурез сўзининг ўзи ўз номи билан фақат тунги вақтда сийдик тута олмаслигини билдиради

Ўсмирлик ёшидаги болалар юқори хавф гуруҳи ҳисобланиб, ушбу даврда гормонал ҳолатдаги фаол ўзгаришлар рўй беради, етук ва мустақил шахс шаклланади. Ҳаддан ташқари руҳий зўриқиш ва ижтимоий мослашиш механизмларининг бузилиши ташвишнинг кучайишига, ўзини ўзи бошқаришнинг пасайишига, масъулиятсизлик, шафқатсизлик ва тажовузкорлик, шахсият шаклланишидаги ноқулай хусусиятларнинг мустаҳкамланишига олиб келади. Бундай болаларга ўз вақтида психологик ёрдам кўрсатилмаслиги невроз, тушқунлик ва ўзига

қарам хатти-ҳаракатларнинг ривожланишига таъсир этади.

Катта ёшдаги қизларнинг 83% ва ўғил болаларнинг 62% да руҳий мослашув бузилишининг турли шакллари кузатилади. Буларга нозологикдан олдинги, дастлабки руҳий саломатлик бузилишлари киради. Норма ва патология чегарасидаги бу функционал шароитлар болалар ва ўсмирлар гигиенаси учун уларнинг боланинг ривожланишига таъсирини баҳолаш ва бирламчи профилактика чораларини такомиллаштириш нуқтаи назаридан мустақил аҳамиятга эга. Бу мактаб ўқувчиларининг руҳий саломатлиги бузилишининг асосий шакллари бўлган пренезологик ҳолатлардир. Девиант хатти-ҳаракатларнинг ривожланишининг сабаблари нафақат атроф-муҳит ва ижтимоий омиллар, балки генетик мойилликдир. Замоनावий тадқиқотларга кўра, одамлар ўртасидаги асосий психологик хусусиятлардаги фарқлар генлар ва ташқи муҳит таъсири билан тенг равишда белгиланади. Қулай комбинация

билан, хатто анормалликларнинг ривожланишига кучли генетик мойиллик ҳам амалга оширилмаслиги ёки ҳеч бўлмаганда патологик характерли анормалликларга олиб келмаслиги мумкин. Шахс ривожланишининг замонавий психогенетик концепцияларига кўра, инсоннинг хатти-ҳаракати марказий асаб тизимининг нейротрансмиттерларининг ўзаро таъсири орқали амалга оширилади, улардан энг муҳими дофамин, серотонин ва норе-пинефриндир. Ҳозирги вақтда нейротрансмиттер ген полиморфизмларининг инсоннинг хулқ-атвори ва шахсиятининг ўзига хос хусусиятлари билан боғлиқлигини ўрганадиган кўплаб тадқиқотлар мавжуд.

Тадқиқот мақсади. тунги энурез билан оғриган беморлар ва шартли равишда соғлом донорлар гуруҳида (назорат намунаси) аллелларнинг пайдо бўлиш частотасини ва DRD 4-а (rs1544410) генининг полиморфик маркерлари генотипларининг тарқалишини ўрганиш.

Материаллар ва тадқиқот усуллари. Ҳаммаси бўлиб ТЭ (тунги энурез) билан касалланган 43 та бемор текширилди. Ушбу беморлар гуруҳи касалликнинг оғирлигига қараб 2 та кичик гуруҳга бўлинди:

1. ВТЕ (бирламчи тунге энурез) (n=23);
2. ИТЕ (иккиламчи тунги энурез) (n=20).

Назорат намунаси Ўзбекистондан 50 та шартли соғлом донорлардан иборат эди.

АГ ва назорат намунаси бўлган беморларнинг асосий гуруҳи ва кичик гуруҳларида DRD 4-а генининг rs1544410 полиморфик маркерининг аллел ва генотип частоталарининг тақсимланиши таҳлил қилинди. Цитокин гени DRD 4-а 6p21.1-6p21.3 локусида жойлашган. Proc. Natl. Acad. Sci. U.S. A 84 ўсимта некрози омиллари генларини ўз ичига олган асосий инсон гистокомпатибиллик комплексининг боғланиш харитаси: 8535–8539doi:10.1073/pnas.84.23.8535 Бугунги кунга қадар бир нечта функционал полиморфик локуслар аниқланди (-863, -857, -850, -575, -375, -74, -

308, -237, -162), улар орасида энг муҳими гуанинни аденин Г-308А билан алмаштириш вариантыдир. Халқаро полиморфизм коди rs1544410. Ушбу генининг 308А аллелик варианты мРНК транскрипцияси даражасига ва шунга мос равишда организмдаги ушбу цитокиннинг биосинтезига таъсир қилади. (Wilson A.G., di Jovin F.S., Blake-more A.I. and Duff G.V., "Single-base polymorphism in the tumor necrosis alpha factor gene can be detected using NcoI restriction of PCR product", Human Molecular Genetics, Volume 1, No. 5, 1992, p. 353.doi:10.1093/hmg/1.5.353, Wilson A.G., Symons J.A., McDowell T.L., McDevitt G.W, Duf, H.O., 1997a. The effect of polymorphism in the promoter of human tumor necrosis factor alpha on transcription activation. Proc. Natl. Acad. Sci. 94, 3195–3199. DOI: 10.1073/pnas.94.7.3195; Wilson, A.G., Symons, J.A., McDowell, T.L., McDevitt, H.O., Duff, J.W., 1997b. The effect of polymorphism in the promoter of human tumor necrosis factor- α on transcription activation. Proc. Natl. Acad. Sci. U.S. A. 94, 3195–3199.). DRD 4 - α rs1544410 генининг аллеллари ва генотипларининг асосий ва назорат қилувчи беморларнинг тадқиқот гуруҳларида тарқалиши Ҳардй-Вейнберг мувозанати билан синовдан ўтказилди.

1 ва 2-жадвалларда аллеллар ва генотипларнинг назарий ва далилий (мос равишда Ҳхп ва Обс) частоталари, шунингдек, беморларнинг асосий ва назорат намуналарида ген хилма-хиллиги кўрсаткичлари келтирилган. Текширилган беморлар ва назорат гуруҳидаги Г ва А аллелларининг частоталари мос равишда 0,82/0,18 ва 0,90/0,1 ни ташкил этди. DRD 4 - α rs1544410 генининг генотипик вариантларининг тақсимланишини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, ушбу полиморфизм бўйича ТЭ ва назорат гуруҳларида беморлар генотипларнинг ҳақиқий тақсимланиши назарий жиҳатдан кутилган Ҳардй-Вайнберг мувозанатига мос келади ($p < 0,05$).

Жадвал 1. DRD 4 генининг rs1544410 локус генотипларининг кутилаётган ва кузатилган тарқалиш частоталари-ҲББ маълумотларига кўра, тунги энурез билан оғриган беморлар гуруҳларида

Аллеллар	Аллеллар частотаси				
Г	0.9				
Ан	0.1				
Генотиплар	Генотиплар частотаси		χ^2	P	Df
	Кузатилган	Кутилган			
Г/Г	0.8	0.81	0,013	0.3	1
Г/А	0.2	0.18	0,221		
А/А	0,00	0.01	0,970		
Умумий	1,00	1,00	1,204		

Жадвал 2. Назорат намунасида DRD 4 -а генининг rs1544410 локусининг генотипларини тақсимлашнинг кутилган ва кузатилган частоталари

Аллеллар	Аллеллар частотаси				
Г	0.94				
А	0.06				
Генотиплар	Генотиплар частотаси		Генотиплар	P	Df
	Кузатилган	Кутилган			
Г/Г	0.88	0.89	0,001	0.5	1
Г/А	0.115	0.11	0,038		
А/А	0,00	0,003	0,315		
Жами	1,00	1,00	0,355		

Жадвал 3. DRD-а генининг rs 1544410 полиморфизм локуси бўйича кутилаётган ва кузатилган гетерозиготлик частоталари ўртасидаги фарқ тадқиқот бемор гуруҳлари ва назорат гуруҳларида

Гуруҳлар	H_0	H_e	D *
Асосий гуруҳ	0.2	0.18	+0.1
Назорат гуруҳи	0.115	0.11	+0.04

Изоҳ: $D=(H_0 - H_e)/H_e$

1-жадвалдан кўришиб турибдики, беморлар гуруҳида Г/Г гомозигот генотипининг кузатилган тақсимоти назарияга нисбатан сезиларли даражада камайган (мос равишда 0,80 га нисбатан 0,81; $\chi^2=0,013$; $p=0,3$). Аксинча, Г/А гетерозигот генотипининг кузатилган частотаси кутилганга нисбатан статистик жиҳатдан аҳамиятсиз даражада юқори (мос равишда 0,2 га нисбатан 0,18; $\chi^2=0,2$; $p=0,3$). Ҳобс ва Ҳехп нинг нисбий оғиши ижобий бўлиб чиқди ва куйидагича бўлди: $D = +0,1$ (3-жадвал) Кутилганидек, ўрганилаётган гуруҳларда ноқулай гомозиготли генотип А/А топилмади.

Назорат намунасида Г/Г хомозигот генотипининг кузатилган ва кутилган частоталари Ҳобс=0,88 ва Ҳехп=0,89 ($\chi^2=0,001$ ва $p=0,5$), гетерозигот генотип Г/А-Ҳобс=0,115 ва Ҳехп=0,011 га тўғри келди. $\chi^2=0,038$ ва $p=0,5$). Бу гуруҳдаги Ҳобс ва Ҳехп нинг нисбий оғиши ҳам ижобий $D=+0,04$ бўлиб чиқди (2 ва 3-жадвал).

Шундай қилиб, DRD4-а генининг rs1544410 полиморфизми бўйича олинган популяция генетик маълумотлари ишончлидир. Асосий ва назорат гуруҳидаги беморларнинг ўрганилган гуруҳларида DRD4-а генининг rs1544410 полиморфизмининг ҳақиқий кузатилган ва назарий жиҳатдан кутилган қийматлари ўртасида гетерогенлик йўқ эди. Иккала ўрганилган намунада ҳам ноқулай генотип А/А аниқланмади. Ўрганилаётган намуналарда бу локуснинг ажодларининг Г/Г ва ноқулай Г/А генотипларининг тақсимланиши кутилганга тўғри келди, яъни ҳар иккала ҳолатда ҳам Харди-Вайнберг мувозанати қаноатлантирилди, бу ўрганилган намуналарнинг бир хиллигини ва ушбу локуснинг сифатли бажарилган генотипланишини кўрсатади (генотиплашда хатолар йўқ).

Биз DRD 4-а генининг rs1544410 полиморфизмининг аллел ва генотипик вариантларининг ТЭ шаклланиши ва ривожланиши билан боғлиқлигини таҳлил қилдик.

Олинган маълумотларни аниқлаш натижалари 1-жадвалда келтирилган ва ТЭ ривожланишига ноқулай аллел А ва тегишли генотип Г / А ҳиссаси мавжудлигини кўрсатади.

1 ва 2-жадвалдан кўришиб турибдики, текширилган беморлар ва назорат гуруҳидаги Г ва А аллелларининг улуши мос равишда 89,8% ва 10,2% ни ташкил этди, 94,3% ва 5,7%. Статистик таҳлиллар ноаниқ фарқларга қарамай, шартли равишда соғлом донорларга нисбатан ТЭ билан оғриган беморларда ноқулай А аллели (юқори коэффициентлар билан) частотасининг ошиши ва доминант, бегона Г аллелининг камайиши тенденциясини аниқлади. Ҳисобланган коэффициентлар шуни кўрсатдики, ТЭ бўлган респондентларда функционал жиҳатдан ноқулай аллел А ни аниқлаш эҳтимоли назорат гуруҳига қараганда 1,9 баравар юқори ($\chi^2 = 2,6$; $P = 0,1$; $OR = 1,9$; 95% СИ0, 8653-4,05). Патологиянинг ривожланишининг ҳисобланган нисбий хавфи 95% СИ 0,8726-3,643 ишонч оралиғи билан 1,8 ни ташкил этди.

Тадқиқот натижаси. Шундай қилиб, DRD 4-а генининг rs 1544410 полиморфизми организмнинг яллиғланиш ва иммунитет реакциясини етарли даражада тартибга солмасликнинг асосий сабабларидан бири бўлиб, бизнинг маълумотларимизга кўра, Г/А варианты (DRD4 яллиғланишга қарши цитокинларнинг ортиқча ишлаб чиқарилиши билан боғлиқ) бегона ҳисобланади. Шуниси қизиқки, ушбу генотипнинг салбий таъсири фақат БТЕ энурезли беморларда кузатилган, аммо ИТЕ билан оғриган беморларда ушбу генотипнинг частотаси назорат гуруҳига нисбатан

фарк қилмаган, яъни маълум бир генотипда патологиянинг оғирлигини ошириш тенденцияси мавжуд. Ушбу тадқиқот DRD 4-а генининг rs1544410 полиморфизми ТЭ ривожланиш хавфи билан боғлиқлигини ўрганадиган кам сонли тадқиқотлардан бири бўлганлиги сабабли, бизнинг маълумотларимиз кейинги муҳокама мавзуси бўлиши мумкин.

Адабиётлар:

1. Зоркин С.Н. Моносимптомный энурез у детей // "Эффективная фармакотерапия. Педиатрия", 2012, №3, с. 26-32
2. Артюхина С.В., Маслова О.И., Зоркин С.Н. Способ лечения ночного недержания мочи средней и тяжелой форм // патент RU2002102188А, <https://patents.google.com/patent/RU2197234C1/ru>
3. Глускина А.Р. Транскраниальная микрополяризация головного мозга в комплексной реабилитации детей дошкольного возраста с синдромом гиперактивности с дефицитом внимания // <https://cortexmed.ru/articles/nauchnye-stati/transkranialnaya-mikropolyarizatsiya-golovnogo-mozga-v-kompleksnoy-reabilitatsii-detey-doshkolnogo-v/>
4. Ризаев Ж. А., Кубаев А. С., Абдукадиров А. А. Состояние риномаксиллярного комплекса и его анатомо-функциональных изменений у взрослых больных с верхней микрогнатией // Журнал теоретической и клинической медицины. – 2020. – № 3. – С. 162-165.
5. Yun-Mo Gu, Jung Eun Kwon, Gimin Lee, Su Jeong Lee, Hyo Rim Suh, Soyon Min, Da Eun Roh, Tae Kyoung Jo, Hee Sun Baek, Suk Jin Hong, Hyeon Seo, Min Hyun Cho Sleep problems and daytime sleepiness in children with nocturnal enuresis // Child Kidney Dis. 2016; №20 (2): 50-56. doi: <https://doi.org/10.3339/jkspn.2016.20.2.50>
6. Студеникин В.М. Проблема ночного энуреза у детей: обзор литературы (2012–2013) // Лечащий врач, 2013. -N 5.-С.50-53
7. Джанумова Г.М., Будкевич А.В., Иванов Л.Б. Педиатрический тенотен в терапии детского ночного энуреза. // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2010; № 2(4): с. 71-75. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2010-121>

8. Летифов Г.М., Бойко Н.В., Летинова Н.Г. Психосоматические коморбидные состояния при энурезе у детей. // Рос вестн перинатол и педиатр 2020; 65:(1): 30–36. DOI: 10.21508/1027–4065–2020–65–1–30–36
9. Скоромец А.П., Гузева В.В. Клинические рекомендации по диагностике и лечению энуреза у детей // проект, 33 с.
10. Гусева Н.Б., Никитин С.С., Корсунский А.А., Колодяжная А.В., Хлебугина Н.С., Яцык С.П. Особенности лечения детей с энурезом и ночной полиурией. // Педиатрия. 2019; 98 (5): 56–61.
11. von Gontard A, Schaumburg H, Hollmann E, Eiberg H, Rittig S. The genetics of enuresis: a review. // J Urol. 2001;166(6):2438-2443. doi:10.1097/00005392-200112000-00117
12. Yusupov A.M., Djurabekova A.T., Utaganova G.Kh., Savronov J.S. Risk Factors, Clinical and Neurological Parameters and Optimization of the Treatment of Children with Enuresis // American Journal of Medicine and Medical Sciences, Vol. 12 No. 3, 2022, pp. 258-261. doi: 10.5923/j.ajmms.20221203.05.
13. Yusupov A.M., Jurabekova A.T., Isanova S.T. Modern approach to the treatment of enuresis in children. // Academic Research in Educational Sciences, 2022, № 3(10), p. 629–634.
14. Застело Е.С. Эффективность комбинированной терапии первичного полисимптомного энуреза у детей // Дис. ... к.м.н., Нижний, 2015. 152 с.

ОСОБЕННОСТИ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ДЕТЕЙ С НОЧНЫМ ЭНУРЕЗОМ

Юсупов А.М., Джуробекова А.Т., Гайбиев А.А.

Резюме. Ночной энурез – это нарушение контроля над мочеиспусканием, которое выражается произвольным мочеиспусканием ребенка во время сна. Это заболевание встречается у 2,3-30% детей 4-15 лет и наблюдается у каждого 3-4 ребенка, что подчеркивает актуальность данного состояния. На сегодняшний день ночной энурез широко распространен среди детей и не только наносит вред здоровью ребенка, но и считается одним из социальных препятствий для занятия ребенком своего места в здоровом обществе наряду с психическими расстройствами у ребенка.

Ключевые слова: дети, диагностика, полиморфизм, ночной энурез.

THE STATE OF THE HEMOSTASIS SYSTEM IN YOUNG CHILDREN WITH ACUTE PNEUMONIA LIVING IN AN ECOLOGICALLY UNFAVORABLE ZONE (KHOREZM REGION)



Yusupova Umidajon Ulugbekovna

Urgench branch of the Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan. Urgench

НОҚУЛАЙ ЭКОЛОГИК МУҲИТДА ЯШОВЧИ ЎТКИР ЗОТИЛЖАМ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН ЭРТА ЁШЛИ БОЛАЛАРДА ГЕМОСТАЗ ТИЗИМИНИНГ ҲОЛАТИ (ХОРАЗМ ВИЛОЯТИ МИСОЛИДА)

Юсупова Умидажон Улуғбековна

Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали, Ўзбекистон Республикаси, Урганч ш.

СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ОСТРОЙ ПНЕВМОНИЕЙ ПРОЖИВАЮЩИХ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ЗОНЕ (ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ)

Юсупова Умидажон Улуғбековна

Урганчский филиал Ташкентской медицинской академии, Республика Узбекистана, г. Урганч

e-mail: yusupovaumida360@gmail.com

Резюме. Шифохонадан ташқари ўткир зотилжамми 5 ёшгача бўлган бемор болалар орасида юқори ўлимга олиб келувчи (16% гача ёки ундан кўп) энг оғир касалликлардан бири бўлиб қолмоқда. Бироқ зотилжам билан оғриган болаларда цитокин ҳолати ва гемостазнинг ўзаро боғлиқлиги ва ноқулай экологик шароитларнинг таъсири тўғрисидаги маълумотлар тўлиқ ўрганилмаган. Бизнинг илмий ишимизнинг кейинги босқичида Хоразм вилоятида яшовчи эрта ёшли болаларда шифохонадан ташқари ўткир зотилжам билан оғриган болаларда гемостаз кўрсаткичлари ва цитокин даражаси ўртасидаги боғлиқликни ўрганиши. Гемостаз тизимидаги коагуляция кўрсаткичлари ТИТҚИ синдромига юқори тромботик тайёргарликни кўрсатади ва ўз вақтида тўлиқ доволаш учун ўзаро боғлиқлиги ва олдини олиш учун талаб қилади.

Калит сўзлари: шифохонадан ташқари зотилжам, гемостаз, болалар, экология.

Abstract. Acute community-acquired pneumonia (ACP) in children remains one of the most severe diseases leading to high mortality (up to 16% or more) among patients under the age of 5 years. Information on the relationship between cytokine status and hemostasis in children with pneumonia, taking into account the influence of unfavorable environmental conditions, is practically absent. In this regard, the next stage of our work was to study the correlation between hemostasis indicators and serum cytokine levels in the blood of children with acute community-acquired pneumonia in children living in Khorezm, the indicators of the coagulation link of the hemostasis system showed a high thrombotic preparedness for DIC. The imbalance of hemostasis indicators dictates the expediency of correcting and preventing these conditions for more successful control over the process and timely complete treatment.

Keywords: community-acquired pneumonia, hemostasis, ecology, children.

According to WHO experts, "... the share of the impact on health of environmental factors is estimated at 17-20%, which is not a small indicator and only slightly inferior to genetic and biological factors, which account for about 18-22%".

The ecology and health of the population of the Aral Sea region is an urgent problem not only for Uzbekistan, but for the entire world community. The unfavorable environmental situation has weighed heavily on the entire population of the Republic of

Karakalpakstan, but children are especially affected, since the children's body, due to the functional immaturity of tissues and systems of adaptation and protection, is especially sensitive to the influence of environmental factors [14,15]. Ecological changes in the Aral Sea region affect the health of the younger generation in many ways, this is an increased incidence of respiratory organs, among which acute respiratory infections, bronchitis and pneumonia come first. According to the World Health Organization (WHO),

pneumonia is the most common cause of death among children in the world, in particular, in the structure of mortality in children under 5 years of age, it is 17.5%, annually killing approximately 1.1 million children in this age group (WHO, 2016). The prevalence of pneumonia among children and adolescents in the Republic of Uzbekistan ranges from 17.7% to 19.5%. At present, it is impossible to consider the inflammatory process as part of the body's response to the course of pneumonia outside the influence of the hemostasis system, since the influence of the blood coagulation system on the course of the inflammatory process is important in the pathogenesis of the disease [3, 8, 12]. There are single studies devoted to the study of the state of the hemostasis system in pneumonia in children. The involvement of the hemostasis system in an acute purulent-destructive process is characterized by a different direction of changes and the absence of certain schemes for examining a patient to obtain complete information about the nature and stage of the process.

The purpose of the study: to study the impact of factors of an unfavorable ecological environment on the course of acute pneumonia in children of younger childhood, on the hemostasis system.

Methods: We studied 42 children with acute community-acquired pneumonia and living in the Aral Sea region (on the territory of the Khorezm region) aged from 1 to 3 years. The diagnosis was made on the basis of anamnesis, clinical signs, results of instrumental and laboratory studies. Determined in blood serum, studied the hemostasis system.

Results: The development of the inflammatory process in acute pneumonia cannot be imagined without changes in the hemostasis system, since the coagulation and anticoagulation system of the blood is of particular importance in the pathogenesis of this disease. In the coagulogram of sick children from Tashkent, the Lee-White blood clotting time (7.2 ± 0.12 min.) was significantly longer ($p < 0.05$), and in sick children from Khorezm (11.4 ± 0.22 min.) - significantly longer ($p < 0.001$), compared with the same indicator of healthy children (5.7 ± 0.14 min.). At the same time, the content of fibrinogen and prothrombin index in patients of the comparison group (276.95 ± 14.3 mg/l; $116.2 \pm 8.2\%$, respectively) and patients of the main group with pneumonia (256.7 ± 15.8 mg/l; $98.5 \pm 6.3\%$, respectively) was significantly higher compared to the same indicators in the control group ($p < 0.001$). The APTT indices in children of the comparison group were within the normative values and had no significant difference compared to the control group (24.87 ± 1.6 sec and 27.9 ± 1.3 sec, respectively). However, in children living in Khorezm, there is an increase in this indicator both in relation to the comparison group and in relation to the control group (33.73 ± 1.9 sec, 27.9 ± 1.3 sec and 24.87 ± 1.6 sec respectively).

In children from the main group, the INR indicators tended to increase in relation to the data of the control group and the comparison group ($1.19 \pm 0.05\%$ versus 1.13 ± 0.03 and $1.07 \pm 0.04\%$, respectively), which indicates the risk of developing hemorrhagic syndrome. When analyzing laboratory parameters, 25% of patients in the comparison group and 14.3% of patients in the main group showed normal or slight changes in indicators, 20% of patients in the comparison group and 40.0% of children in the main group showed compensatory hypercoagulation, 55% of patients in the comparison group, subcompensatory hypercoagulation was detected, in 44.4% of sick children from the main group, decompensatory hypercoagulation (transition of hypercoagulation to hypocoagulation, various bleeding) was detected. In children living in Khorezm, the indicators of the coagulation link of the hemostasis system showed a high thrombotic preparedness for DIC. Timely unfulfilled corrective therapy in sick children with hypercoagulable syndrome led to a further deterioration in their general condition and the transition of the hypercoagulable state to decompensatory changes.

Based on the correlation analysis, we found that the negative dynamics of the X-ray picture was accompanied by thrombocytopenia and an increase in metabolic acidosis. It was also found that the more pronounced the inflammatory process, the more complex the x-ray picture, since the x-ray parameters correlated with the level of fibrinogen in the blood. Indicators of coagulation hemostasis (APTT, TT) were in strong inverse relationship with the number of leukocytes in peripheral blood. We also revealed the presence of direct correlations between hemostasis parameters (APTT, TT and INR) with fibrinogen and X-ray picture.

Thus, it can be assumed that as the inflammatory process increased, the consumption of vitamin K-dependent coagulation factors increased (correlation of INR and blood fibrinogen $r = 0.625$), the level of APTT in the blood increased and fibrinolysis was activated, which indicated the occurrence of ongoing intravascular coagulation.

In the course of the work, the relative risk (RR) was calculated. RR values greater than 1.0 for the analyzed criterion indicate that this criterion is effective for the development of hemorrhagic and DIC syndrome. According to our data, effective criteria for the development of hemorrhagic syndrome and DIC in community-acquired pneumonia in children living in an unfavorable environment were changes in such indicators as: APTT, which indicates the need for their control in children with pneumonia (Table 1). The RR, respectively, is 1.44. The confidence interval for APTT had the following values: 1.0-1.88, which indicates the effectiveness of changing this indicator for predicting the occurrence of hemorrhagic and DIC syndrome.

Table 1. RR indicators and confidence intervals for children living in adverse environmental conditions

	OR	Confidence interval (CI=95% for OR)
ESR (mm/h)	0,47	0,34-0,66
Fibrinogen (g/l)	0,76	0,55-1,05
Leukocytes (x10 ⁹ /l)	0,75	0,51-1,07
APTT (sek)	1,44	1,0-1,88
Platelets (x10 ⁹ /l)	0,68	0,51-0,90
INR	0,91	0,70-1,13

Table 2. Average values of hemostasis indicators in children with community-acquired pneumonia depending on the development of hemorrhagic and DIC syndrome and unfavorable environmental conditions (M±m)

Criteria	Group comparisons	Main group		Norm control	P
		GS and DIC	Without HS and DIC		
Platelets (x10 ⁹ /l)	323,8±15,52	412,41±15,24	404,38±25,5	180-360	P1=0,13; P2=0,025; P3=0,732
APTT (sek)	33,9±1,8	26,3±1,1	47,3±3,4	33 сек	P1=0,015; P2=0,008; P3=0,005
TV (sek)	9,8±1,1	14,9±1,5	20,2±1,3	9 сек	P1=0,005; P2=0,003; P3=0,035
PTV (sek)	14,8±1,2	17,5±1,3	18,5±1,2	14 сек	P1=0,451; P2=0,051; P3=0,015
INR	0,99±0,03	1,1±0,04	1,3±0,05	0,8-1,2	P1=0,951; P2=0,041; P3=0,045
Fibrinogen (g/l)	3,43±0,25	5,1±0,21	4,3±0,32	2-4	P1=0,006; P2=0,489; P3=1,005

Note: M - arithmetic mean, m - error of the mean; n is the number of observations; 1 - statistical significance of differences between the comparison group and the group of GS and DIC; 2 - statistical significance of differences between the comparison group and without HC and DIC; 3 - statistical significance of differences between HC and DIC and without HC and DIC; p - level of significance of differences. Applied U - Mann Whitney test

When analyzing the data in Table 2, it can be noted that an effective criterion for the development of DIC is a change in the level of INR 4-5 times higher than normal, which indicates thrombinemia and the development of current viutrivascular coagulation.

We found that in children of the main group without HC and DIC, the coagulation link of hemostasis reflected the state of hypocoagulation (APTT 47.3±3.4 sec.) with inhibition of the final stage of coagulation (TV 20.2±1.3 sec.), vitamin intake - K dependent coagulation factors, as evidenced by an increase in MHO (1.3±0.05) to a greater extent than in the subgroup without HC and DIC (p=0.045), more pronounced fibrinemia (4.3±0.32 g/l) than in the children of the comparison group and the subgroup without HC and DIC (p=0.006; p=1.005). The revealed changes indicate the activation of the blood coagulation system to a greater extent in children with HS and DIC syndromes, which was manifested

by a significant increase in the level of INR, which is a specific marker of the formation of fibrin clots. Next, we calculated the sensitivity, specificity and predictive value of such indicators as APTT, INR for the risk of developing HS and DIC in pneumonia in children. It was found that the sensitivity of APTT and INR was 86 and 75%, respectively, while the specificity for INR was 73% and the prognostic value was 97%, which confirms their practical significance for assessing the development of HS and DIC in children.

Conclusions:

1. An unfavorable influence of the ecological environment on the development of an imbalance in the hemostasis system was established, characterized by the transition of hypercoagulation to hypocoagulation in 45.7% and the development of hemorrhagic syndrome.

2. In children living in Khorezm, the indicators of the coagulation link of the hemostasis system

showed a high thrombotic readiness for hemorrhagic syndrome.

Literature:

1. Mamatkulova D.Kh., Bobomuratov T.A. Clinical and pathogenetic significance of changes in hemostasis disorders and ways of their correction in chronic pneumonia in children. *Medical Sciences*. 2004; 2:29-30.
2. Dorokhov N.A. Diagnostic possibilities for determining D-dimers from soluble fibrin-monomer complexes in pediatric practice // *Vestnik RSMU* - 2012. - Special issue. 1. -S. 421.
3. Bakradze M.D., Gadlia D.D., Rogova O.A., Khokhlova T.A., Tatochenko V.K. On the problems of diagnosis and treatment of pneumonia in children // *Pediatric pharmacology*.-2015.- Volume 12.- No. 3.-C.354-359.
4. Dudina K.R., Kutateladze M.M., Znoiko O.O., et al. Clinical significance of markers of acute inflammation in infectious pathology // *Kazan Medical Journal*.- 2014.- Volume 95.-№6.-S.909-915.
5. WHO Newsletter. November 2016 mediainquiries@who.int.
6. Dobrykh V.A. Influence of environmental factors on the localization of unilateral community-acquired pneumonia // *Pulmonology*. –2018. - No. 1. - P.64-67.
7. Busoedov A.V. Effect of a synthetic peptide in burns in rats on hemostasis in a microcoagulation test. *FGBOU VO "Chita State Medical Academy"* 2017.S.14-17.
8. Geppe N.A., Rozinova N.N., Volkov I.K., Mizernitsky Yu.L. Working classification of the main clinical forms of bronchopulmonary diseases in children // *Russian Respiratory Society*. M., 2019. 18 p.
9. Diagnosis of community-acquired pneumonia in children and rationale for antibiotic therapy: scientific publication / F. M. Shamsiev [et al.] // *Journal of Theoretical and Clinical Medicine*. - Tashkent, 2018. - N6. - C. 31-34.
10. Donos A.A., Garaeva S.N. The profile of free amino acids in the blood serum as an indicator of the immune status of frequently ill children and children with acute pneumonia // *Eurasian Union of Scientists (ESU)*. - medical sciences.-1 (21), 2015.-p.60-63.
11. Kochegarova E.Yu. Forecasting the course of community-acquired pneumonia / E.Yu. Kochegarova, V.P. Kolosov // *Bulletin of Physiology and Pathology of Respiration*. - 2020- Issue 37. - S. 42-46.

12. Movlonova Sh. S. Factors influencing the development of nosocomial pneumonia in children according to retrospective studies: VIII Congress of Pediatricians of Uzbekistan "Providing medical care to children at the stage of reforming the healthcare system of the Republic of Uzbekistan" (Tashkent, October 15-16, 2019) / Sh. S. Movlonova, F. M. Shamsiev, M. M. Khaidarova // *Pediatrics*. - Tashkent, 2019. - N3. - C. 199-204.
13. Bobomuratov T.A. Study of the hemostasis system and evaluation of the effectiveness of lymphotropic anticoagulant therapy in young children with acute pneumonia. *Lymphology*. Andijan. 2000; 1-2:9-13.
14. Abdullaev R.B., Duschanov Sh.B., Matkarimova D.S., Musaev M.R., Khamidova G.S., Abdullaev I.R. Aral crisis: problems of ecological culture and health. - Urgench, 2012. - 116 p.
15. Geppe N.A., Rozinova N.N., Volkov I.K., Mizernitsky Yu.L. Working classification of the main clinical forms of bronchopulmonary diseases in children // *Russian Respiratory Society*. M., 2019. 18 p.

СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ОСТРОЙ ПНЕВМОНИЕЙ ПРОЖИВАЮЩИХ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ЗОНЕ (ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ)

Юсупова У.У.

Резюме. Острая внебольничная пневмония у детей остается одним из наиболее тяжелых заболеваний, приводящим к высокой летальности (до 16% и более) среди пациентов в возрасте до 5 лет. Сведения о взаимосвязи между цитокиновым статусом и показателями гемостаза у детей с пневмониями с учетом влияния неблагоприятной экологической обстановки практически отсутствуют. В этой связи, следующий этап нашей работы заключался в изучении корреляционной взаимосвязи между показателями гемостаза и уровнями сывороточных цитокинов в крови у детей с острой внебольничной пневмонией у детей, проживающих в Хорезме показатели коагуляционного звена системы гемостаза показали высокую тромботическую подготовленность к ДВС синдрому. Дисбаланс показателей гемостаза, диктует целесообразность проведения корреляции и профилактики этих состояний для более успешного контроля над процессом и своевременного полного лечения.

Ключевые слова: внебольничная пневмония, гемостаз, экология, дети.

УДК: 577.1:616.12-008.9

ИЗУЧЕНИЕ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА ЛИПИДОВ В УСЛОВИЯХ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У КРЫС

Байкулов Азим Кенжаевич, Советов Карокул Ташанович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

КАЛАМУШЛАРДАГИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛ МИОКАРД ИНФАРКТИДА ЛИПИДЛАРНИНГ
ОКСИДАТИВ СТРЕССИНИ ҶРГАНИШ

Байкулов Азим Кенжаевич, Советов Карокул Ташанович
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

STUDYING OXIDATIVE STRESS OF LIPIDS DURING EXPERIMENTAL MYOCARDIAL
INFARCTION IN RATS

Baykulov Azim Kenjayevich, Savetov Karokul Tashanovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: azimbaykulov81@mail.ru, savetovqoraqul@gmail.com

Резюме. Миокард инфаркти бутун дунёда жиддий ва кенг тарқалган касалликдир. Коронар артерияларни боғлаш ёки бошқариладиган электрокоагуляция каби минимал инвазив ёндашувлардан фойдаланган ҳолда лаборатория ҳайвонларида миокард инфарктини симуляция қилиш усули ишлаб чиқилган. Анестезиологик, микрохирургик ва реаниматив комплекс чора-тадбирлар билан ҳайвонларнинг операциядан кейинги ўлимини 94,6 фоиздан 13,6 фоизга сезиларли даражада камайтиришга олиб келди. Диагностика маълумотлари лаборатория ҳайвонларида миокард инфарктининг ишончли моделини яратиш имкониятини кўрсатади. Миокард инфарктининг экспериментал моделлаштиришни янада такомиллаштириш ва стандартлаштириш ушбу моделдан самарали даволаш усулларини излаш учун фойдаланиш имконини беради.

Калит сўзлар: Экспериментал миокард инфаркти, перекисли оксидланиш, оксидатив стресс, эркин радикал оксидланиш, малон диальдегидаза.

Abstract. Myocardial infarction is a serious and common disease throughout the world. A method has been developed to simulate myocardial infarction in laboratory animals using minimally invasive approaches such as coronary artery ligation or controlled electrocoagulation. Comprehensive measures for anesthesiology, microsurgery and resuscitation were introduced, which led to a significant reduction in postoperative mortality in animals from 94.6% to 13.6%. Diagnostic data suggest the possibility of creating a reliable model of myocardial infarction in laboratory animals. Further improvement and standardization of experimental modeling of myocardial infarction will make it possible to use this model to search for effective treatment methods.

Key words: Experimental myocardial infarction, peroxidation, oxidative stress, free radical oxidation, malondialdehyde.

Введение. Патология сердечно-сосудистой системы занимает высокое положение среди других заболеваний. Интерес к исследованию патогенеза этих заболеваний и разработке методов биохимической коррекции для устранения нарушений по-прежнему остается на высоком уровне [1, 6, 7].

Нарушение метаболических процессов, нарушение работы неспецифической защиты организма и снижение его регенеративных способно-

стей способствуют возникновению процессов свободнорадикального окисления липидов в организме. Активация свободных радикалов сопровождается образованием высокотоксичных метаболитов, таких как ацилгидроперекиси, ненасыщенные альдегиды и малоновый диальдегид (МДА), которые обладают свойствами мощных мутагенов и цитотоксинов [2, 8, 9 10].

Продукты свободнорадикального окисления липидов способны подавлять активность фермен-

тов гликолиза и окислительного фосфорилирования, ингибировать синтез белков и нуклеиновых кислот, а также тормозить многие ферменты, связанные с мембраной, что приводит к значительному повреждению клеток и организма в целом [3, 11, 12].

Цель. Исследовать уровень окисления липидов в организме во время инфаркта миокарда.

Материал и методы исследования. Эксперименты были проведены на белых беспородных крысах-самцах (n=25) с весом 200грамм. Инфаркт миокарда был вызван легированием левой коронарной артерии. Забой животных был осуществлен путем декапитации на 3-й день с начала эксперимента инфаркта миокарда.

После забоя животных было быстро извлечено сердце и печень, которые были взвешены, промыты холодным 0,15М раствором КСl при 0-4°C, затем приготовлены гомогенаты для биохимического анализа.

Гомогенаты сердца были получены путем измельчения органа скальпелем, за ним последовало разрушение клеток сердца в стеклянном гомогенизаторе с тефлоновым пестиком [4, 13, 14].

Гомогенаты печени были получены путем прессования печени через решетку с отверстиями 0,5 мм. Клетки печени также были разрушены в стеклянном гомогенизаторе с тефлоновым пестиком. Для выделения использовался 0,05М КСl, растворенный в 50 мл трис-НСl буфера (рН=7,4). Из гомогенизаторов печени были выделены мито-

хондриальная (МХ) и микросомальная (МС) фракции [5. 16].

Митохондриальную фракцию получили путем дифференциального центрифугирования при 9000g в течение 20 минут.

Микросомальную фракцию печени получили путем последующего центрифугирования надосадочной жидкости в течение 60 минут при 105000g.

В гомогенизатах сердца, МС- и МХ- фракциях печени было определено количество МДА по методу Стальной И.Д. и др., а также активность супероксиддисмутазы (СОД) по методу Мирса, Фридовича в модификации Брусова и др [17].

Результаты исследования. Исследование уровня окислительного стресса в гомогенатах сердца у контрольных животных показало, что концентрация малонового диальдегида (МДА) в ткани была значительно низкой (табл. 1).

У контрольных крыс было выявлено значительное содержание продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) как в митохондриях, так и в микросомах печени, что, вероятно, связано с наличием в этих органеллах цепей транспорта электронов и образованием активных форм кислорода. В митохондриях, где происходит основной кислород-зависимый метаболизм в организме, формируется наиболее агрессивный из всех свободных радикалов - супероксидный анион O_2^- .

Таблица 1. Концентрация малонового диальдегида (МДА) в гомогенатах сердца и печени крыс

Орган	МДА (н моль/мг белках мин)			АЗП/НЗП
	СП	АЗП	НЗП	
Сердце	1,65±0,02	3,33±0,11	6,71±0,17	0,49±0,03
МХ-фракция печени	8,1±0,11	88,3±0,73	64,5±0,39	1,36±0,11
МС-фракция печени	1,43±0,06	11,2±0,09	31,4±0,29	0,35±0,01

Таблица 2. Концентрация малонового диальдегида (МДА) на 3-сутки эксперимента

Серия опытов	МДА (н моль/мг белках мин)			АВП/НЗП
	СП	АЗП	НЗП	
Контроль	1,65±0,02	3,33±0,11	6,71±0,17	0,49±0,03
3 сутки И.М.	7,42±0,04	20,64±0,14	82,53±0,02	0,25±0,02

Таблица 3. Содержание МДА в МХ-фракции печени на 3 сутки экспериментального инфаркта миокарда

Серия опыта	МДА (н моль/мг белках мин)			АЗП/НЗП
	СП	АЗП	НЗП	
Контроль	8,1±0,11	88,3±0,73	64,5±0,39	1,36±0,11
3 сутки И.М.	59,9±1,73	326,71±3,77	283,8±7,3	1,53±0,08

Таблица 4. Содержание МДА в МС-фракции печени на 3 сутки экспериментального инфаркта миокарда

Серия опыта	МДА (н моль/мг белках мин)			АЗП/НЗП
	СП	АЗП	НЗП	
Контроль	1,43±0,06	11,2±0,09	31,4±0,29	0,35±0,01
3 сутки И.М.	28,8±1,02	71,68±3,77	85,26±1,14	0,35±0,01

Поэтому митохондрии выделяются высоким уровнем окисления липидов, зависящего от аскорбата (АЗП), и зависящего от НАДН окисления липидов (НЗП), по сравнению с другими органоидами. Предполагается, что преобладание аскорбатзависимого окисления липидов в митохондриях над НАДН-зависимым может быть обусловлено интенсивностью альтернативного неферментативного пути образования свободных радикалов.

Отметим, что образовавшийся кислород в результате этих реакций немедленно нейтрализуется под воздействием ферментов антиоксидантной защиты - супероксиддисмутазы (СОД) и каталазы.

Микросомальная фракция печени характеризуется менее интенсивным окислением липидов по сравнению с митохондриальной, что объясняется использованием кислорода в пластических процессах, когда он интегрируется в молекулу окисляемого субстрата под воздействием специфических оксигеназ.

Таким образом, при анализе уровня ПОЛ в гомогенатах сердца, а также в митохондриальной (МХ) и микросомальной (МС) фракциях печени, можно сделать вывод, что эти ткани проявляют определенный уровень свободнорадикального окисления липидов (СРОЛ), который определяется их структурными особенностями и функциональной активностью. Замедление скорости реакций ПОЛ обусловлено эффективной антиоксидантной системой защиты.

Изучение активации ПОЛ у крыс с экспериментальным инфарктом миокарда показало значительное увеличение его интенсивности (на 3-й день после окклюзии левой коронарной артерии). Уровень содержания МДА в гомогенатах сердечной ткани был увеличен в 5 раз по сравнению с контролем при спонтанном перитоните. Увеличение концентрации МДА при аскорбат- и НАДН-зависимом ПОЛ составило соответственно 5,1 и 14,7 раз (табл. 2).

Резкое увеличение активации ПОЛ в сердечной ткани через 3 суток после индуцирования коронароокклюзионного инфаркта миокарда указывает на выраженные процессы мембранной деструкции в клетках сердечной ткани и возможное их гибель. Это объясняется тем, что избыточная пероксидация приводит к деформации мембранного липопротеинового комплекса, увеличению проницаемости для протонов и воды, ингибированию мембранных "пор" и, в конечном итоге, к цитолизу и разрушению клеток.

Уровень МДА также увеличился в МХ- и МС-фракциях печени у крыс после проведения экспериментального инфаркта миокарда (после 3 суток опыта). Количество МДА в МХ-фракции печени при отсутствии окислительного стресса

превышало нормальные значения в 6,1 раза. Изучение индуцируемых систем окислительного стресса показало активацию АЗП в 3,1 раза и НЗП в 3,4 раза (табл. 3).

Интенсивность окислительного стресса в фракции микросом печени усилилась значительно сильнее, чем в МХ-фракции. Это отразилось в увеличении концентрации МДА в перекисях липидов в 28,2 раза, уровне ферментативной НЗП в 4,6 раза и уровне активности АЗП в 9,5 раза (табл. 4).

В МС-фракции печени наблюдается увеличение коэффициента активности альдегиддегидрогеназы/активности неспецифической пероксидазы в 2,05 раза. Вероятно, это указывает на нарастание неферментативного окислительного стресса из-за ослабления антиоксидантной защиты в микросомах. Это повышение активности альдегиддегидрогеназы сопровождалось снижением активности супероксиддисмутазы в МС-фракции у крыс экспериментальной группы, которое составило 73,1%. В МХ-фракции активность супероксиддисмутазы уменьшилась на 31,5%.

Вывод. Дефицит антиоксидантов приводит к разрушению компенсаторных механизмов организма. В начальные периоды экспериментального инфаркта миокарда (3 суток) усиление свободнорадикальных процессов в сердечной ткани, возможно, обусловлено массовой гибелью некробиотических измененных клеток. Увеличение окислительного стресса в МХ- и МС-фракциях печени, вероятно, было связано с поглощением продуктов разрушения клеток.

Анализ результатов нашего исследования служит основой для поиска средств, обладающих защитными свойствами при увеличении окислительного стресса. Возможно, применение антиоксидантов поможет снизить интенсивность окислительного стресса в организме и восстановить нарушенный метаболизм.

Литература:

1. Nasab E. M. et al. COVID-19's immunopathology and cardiovascular diseases //Journal of Investigative Medicine. – 2023. – Т. 71. – №. 2. – С. 71-80.
2. Neves K. B. et al. Exosomes and the cardiovascular system: role in cardiovascular health and disease //The Journal of Physiology. – 2023. – Т. 601. – №. 22. – С. 4923-4936.
3. Zeng J. et al. Effect of lipid oxidation on quality attributes and control technologies in dried aquatic animal products: A critical review //Critical Reviews in Food Science and Nutrition. – 2023. – С. 1-22.
4. Whitworth G. B., Watson F. L. Translating Ribosome Affinity Purification (TRAP) and Bioinformatic RNA-Seq Analysis in Post-metamorphic *Xenopus*

laevis //Axon Regeneration: Methods and Protocols. – New York, NY : Springer US, 2023. – С. 279-310.

5. Acín-Pérez R. et al. Isolation of mitochondria from mouse tissues for functional analysis //Metabolic Reprogramming: Methods and Protocols. – New York, NY : Springer US, 2023. – С. 77-96.

6. Kenjayevich B. A., Baxriddinovna U. G. Experimental giperxolesterolemiyada nitregik tizim dinamikasi //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 1. – №. 9. – С. 1452-1458.

7. Baykulov A. K., Toshboyev F. N., Akhmadov J. Z. biochemical and physiological changes in parasite parameters in the host-parasite relationship //Modern Scientific Research International Scientific Journal. – 2024. – Т. 2. – №. 1. – С. 257-262.

8. Akhmadov J. Z., Akramov D. K., Baykulov A. K. chemical composition of essential oil lagochilus setulosus //Modern Scientific Research International Scientific Journal. – 2024. – Т. 2. – №. 1. – С. 263-269.

9. Bayqulov A. K., Raxmonov F. K., Egamberdiyev K. E. Indicators of endogenous intoxication in the model of burn injury in correction with chitosan derivatives //Educational Research in Universal Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 56-63.

10. Baykulov A. K., Norberdiyev S. S. eksperimental giperxolesterolemiyada qondagi gomosistein miqdori bilan endoteliy disfunktsiyasi bog 'iligi //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 3. – С. 396-402.

11. Bayqulov A. K. et al. experimental giperlipoproteinemiyaning xitosan hosulalari bilan korreksiyasi //Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 230-240.

12. Байкулов А. К., Убайдуллаева Г. Б., Эшбуриева Б. Р. коррекция экспериментальной гиперлиппротеинемии с производными хитозана //World of Scientific news in Science. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 937-947.

13. Советов К. Т., Байкулов А. К. динамика ибс с коррекцией лдг //Modern Scientific Research International Scientific Journal. – 2023. – Т. 1. – №. 9. – С. 47-55.

14. Байкулов А. К., Юсуфов Р. Ф., Рузиев К. А. Зависимость дисфункции эндотелия с содержанием гомоцистеина в крови при

экспериментальной гиперхолестеринемии //образование наука и инновационные идеи в мире. – 2023. – Т. 17. – №. 1. – С. 101-107.

15. Байкулов А. К. и др. Воспалительный процесс: от стадии изменений в крови до заживления //International Scientific and Practical Conference World science. – ROST, 2017. – Т. 5. – №. 3. – С. 32-36.

16. Байкулов А. К. и др. Степень эндогенной интоксикации и липопероксидации в динамике термической травмы и лечении производными хитозана //International Scientific and Practical Conference World science. – ROST, 2017. – Т. 5. – №. 3. – С. 28-31.

17. Mohideen K. et al. Assessment of oxidative stress by the estimation of lipid peroxidation marker Malondialdehyde (MDA) in patients with chronic periodontitis: a systematic review and meta-analysis //International Journal of Dentistry. – 2023. – Т. 2023

ИЗУЧЕНИЕ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА ЛИПИДОВ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У КРЫС

Байкулов А.К., Советов К.Т.

Резюме. Инфаркт миокарда является серьезным и распространенным заболеванием по всему миру. Был разработан метод моделирования инфаркта миокарда у лабораторных животных с использованием минимально инвазивных подходов, таких как лигирование коронарной артерии сердца или контролируемая электрокоагуляция. Внедрены комплексные меры по анестезиологии, микрохирургии и реанимации, что привело к существенному снижению послеоперационной летальности у животных с 94,6% до 13,6%. Данные диагностики позволяют предположить о возможности создания надежной модели инфаркта миокарда на лабораторных животных. Дальнейшее совершенствование и стандартизация экспериментального моделирования инфаркта миокарда позволят использовать данную модель для поиска эффективных методов лечения.

Ключевые слова: Экспериментальный инфаркт миокарда, перекисное окисление, окислительный стресс, свободнорадикальное окисление, малоновый диальдегид.

УДК: 546.185: 616.716.85-577.95

АКТИВНОСТЬ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ В АЛЬВЕОЛОЦИТАХ 2-ГО ТИПА В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ



Блинова Софья Анатольевна, Хотамова Гулзода Баходировна, Юлдашева Нилуфар Бахтияровна
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ПОСТНАТАЛ ОНТОГЕНЕЗ ДАВРДА 2-ТИП АЛЬВЕОЛОЦИТЛАРДА ИШҚОРИЙ ФОСФАТАЗА ФАОЛЛИГИ

Блинова Софья Анатольевна, Хотамова Гулзода Баходировна, Юлдашева Нилуфар Бахтияровна
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

ALKALINE PHOSPHATASE ACTIVITY IN ALVEOLOCYTES TYPE 2 IN POSTNATAL ONTOGENESIS

Blinova Sofya Anatolyevna, Khotamova Gulzoda Bahodirovna, Yuldasheva Nilufar Bakhtiyarovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: sofiya2709@mail.ru

Резюме. Респиратор бўлимдаги 2-тип альвеолоцитларнинг янги хусусиятларини аниқлаш учун қуёнлар ўпка тўқимасини постнатал онтогенез жараёнида ишқорий фосфатаза гистохимиявий текширишлар қўлланилди. Ўпка ацинуси хужайралари орасида 2-тип альвеолоцитларнинг ишқорий фосфатаза фаоллиги аниқланди. Кузатувлар шуни кўрсатадики, катта муддатдаги қуёнларда ишқорий фосфатазанинг нисбатан фаоллиги юқори эканлиги аниқланди, бироқ 7, 15 ва 30 суткаларда ферментларнинг ёшига доир активлиги кузатилди. 2-тип альвеолоцитлардаги ишқорий фосфатаза ёшига доир фаоллиги ўпка ацинуси стромаси тузилмалари шу муддатларда корреляцияси мураккаблашишига боғлиқ бўлиб, аргирофиллиги ва эластик каркаслиги юқори даражада намоён бўлади.

Калим сўзлар: ўпка, респиратор бўлим, 2- тип альвеолоцитлар, ишқорий фосфатаза..

Abstract. To clarify and identify new properties of alveolocytes of the 2nd type of the respiratory section, a histochemical study of alkaline phosphatase in the lungs of rabbits in postnatal ontogenesis was used. Among the cells of the pulmonary acini, type 2 alveolocytes are distinguished by the highest alkaline phosphatase activity. In most periods of observation, moderate activity of alkaline phosphatase is determined, but an increase in enzyme activity is noted on days 7, 15 and 30 after birth. The increase in alkaline phosphatase activity in type 2 alveolocytes at these times correlates with the complication of the stromal component of the pulmonary acini, its argyrophilic and, to a greater extent, elastic framework.

Key words: lungs, respiratory department, type 2 alveolocytes, alkaline phosphatase.

Легкое взаимодействует с окружающей средой через непрерывный эпителий, состоящий из различных типов клеток, расположенных в воздухопроводящих путях и в респираторном отделе. В легочных ацинусах эпителий, состоящий из альвеолоцитов двух типов, представляет собой важнейший компонент гомеостаза легких. Его роль заключается в обеспечении обширной поверхности для газообмена. Постепенно выявляются его дополнительные функции, которые способствуют сохранению способности к такому уникальному газообмену. Альвеолоциты 2-го типа (A2) являются ключевой структурой легочных

альвеол, где они проявляют свой врожденный иммунный ответ и служат предшественниками альвеолярных клеток 1-го типа, способствуя восстановлению и регенерации эпителия. В здоровом легком A2 координируют защитные механизмы организма. Они не только создают ограничительный альвеолярный эпителиальный барьер, но и секретируют сурфактант, который важен для защиты легких от воздействия патогенных факторов. Более того, сурфактант поддерживает гомеостаз в дистальных отделах легких и снижает поверхностное натяжение на границе раздела воздух-жидкость легких, тем самым предотвращая

ателектаз и уменьшая работу дыхания. А2 также могут способствовать фибропролиферативной реакции, выделяя факторы роста и провоспалительные молекулы после повреждения. Отек, острый респираторный дистресс-синдром, фиброз и многочисленные интерстициальные заболевания легких характеризуются гиперпластическими А2, которые считаются важной частью процесса эпителизации и, следовательно, заживления ран. Несмотря на то, что было изучено за последние несколько десятилетий исследований, многие аспекты этих клеток все еще частично остаются загадкой [7, 8, 9]. Не только факторы внешней среды, но и старение альвеолоцитов 2 типа может вызвать прогрессирующий легочный фиброз [10]. А2 (описано 3 их вида), имеют в физиологических условиях среднюю продолжительность жизни от 2-х до 8-ми суток, со средней скоростью обновления 8-11 суток, тогда как средняя скорость обновления альвеолоцитов I типа составляет от 56 до 62 суток. Уже спустя 18-24 часов после развития острого респираторного дистресс-синдрома возникает дефицит сурфактанта [2].

Дальнейшее исследование функционального значения А2 будет способствовать уточнению и выявлению новых свойств этих клеток респираторного отдела легких. В этом немаловажную роль могут сыграть гистохимические исследования.

Материал и методы. Материалом для исследования служили легкие кроликов в возрасте от 1 до 180 суток (всего 25 животных). Животные выведены из опыта путем перерезки брюшной части аорты под этаминал-натриевым наркозом. Содержание и экспериментальные исследования проведены в соответствии с биоэтическими правилами работы с лабораторными животными. Кусочки органа фиксированы в жидкости Буэна, применены также свежемороженые срезы, полученные с помощью криостата. Парафиновые срезы окрашены гематоксилином и эозином, по

методу Ван-Гизона, импрегнированы по Футу. Свежемороженые срезы подвергнуты гистохимическому изучению щелочной фосфатазы по методу Гомори.

Результаты и обсуждение. В процессе постнатального онтогенеза легких кроликов происходят значительные преобразования респираторного отдела. На протяжении недели после рождения не отмечается разветвления легочных ацинусов, а только их расширение. По мере усложнения взаимоотношения организма животного со внешней средой происходит возрастание дыхательной функции крольчат. В связи с этим с 10 дня после рождения отмечаются структурные преобразования компонентов ацинуса, которые проявляются началом формирования альвеол. Взросление животных приводит к интенсивному развитию респираторного отдела, в результате чего легочные ацинусы 30-дневных крольчат имеют такое же строение как у взрослых животных. Заметные преобразования претерпевают также волокнистые структуры стромы легочных ацинусов. Аргирофильные волокна с возрастом утолщаются и число их становится больше. Но более значительные преобразования происходят с эластическими волокнами. Если в раннем возрасте (1-7 дней) они малочисленные, тонкие и слабо окрашенные, то в дальнейшем они становятся толще, длиннее и окрашиваются интенсивно, число их увеличивается.

Гистохимическое исследование показало, что в клетках респираторного отдела выявляется активность щелочной фосфатазы. Причем среди клеток альвеол наибольшей активностью обладают А2. Эти клетки отличаются кубической формой и крупными размерами по сравнению с другими эпителиоцитами альвеол. В большинстве сроков наблюдений в А2 определяется умеренная активность щелочной фосфатазы, однако отмечается возрастание активности фермента на 7, 15 и 30 сутки после рождения.

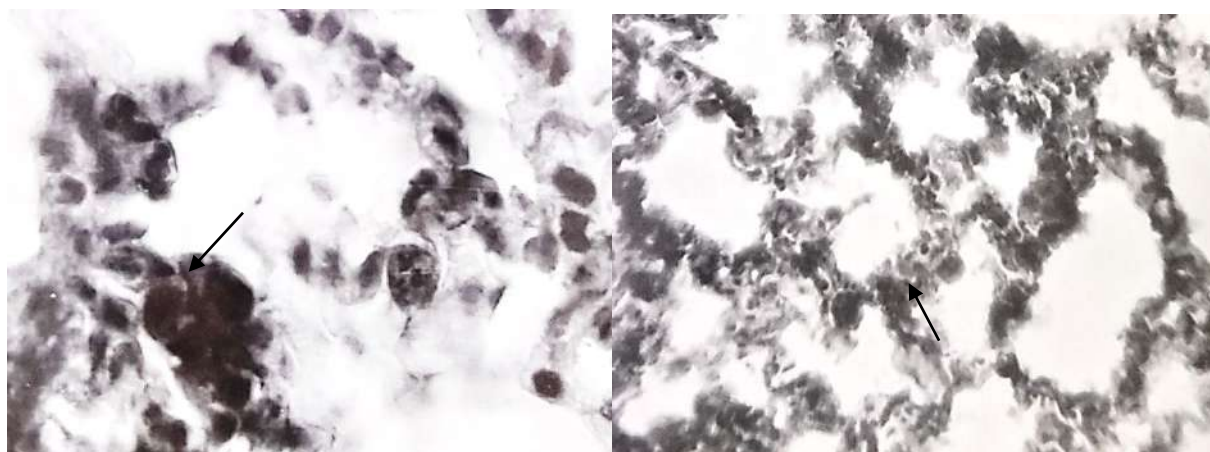


Рис. 1. Активность щелочной фосфатазы в альвеолоцитах 2-го типа (стрелки).

А – высокая активность фермента через 7 суток после рождения, ув. 600.

Б – умеренная активность фермента на 180 сутки после рождения, ув. 400. Метод Гомори

Следует отметить, что функциональное состояние А2 изменяется при различных стадиях заболевания и условий эксперимента. Так, А2 обладают различной способностью к экспрессии матриксной металлопротеиназы-9 в зависимости от сроков эксперимента [3]. Экспрессия А2 белка теплового шока 70 (HSP-70) при гриппозной пневмонии также различается, в экссудативную и пролиферативную фазы острого респираторного дистресс-синдрома она была ниже, чем при развитии фиброза [4]. Нами обнаружена различная степень активности щелочной фосфатазы в физиологических условиях в процессе постнатального онтогенеза. Она повышается во время начала дифференцировки структур ацинуса, в те сроки, когда дыхательная функция легких возрастает вследствие расширения взаимоотношений организма животного со внешней средой [6]. Именно в течение 7-15 суток после рождения увеличивается двигательная активность крысят, у них открываются ушки, открываются глаза.

Ранними исследованиями установлено, что щелочная фосфатаза является маркером пролиферации А2. Увеличение соотношения щелочная фосфатаза/альбумин в бронхоальвеолярном лаваже у пациентов с хроническими интерстициальными заболеваниями может отражать прогрессирование фиброза. Этим самым показано активное участие А2 в фиброзе [1]. В наших исследованиях щелочная фосфатаза, по-видимому, способствует морфофункциональному становлению в постнатальном онтогенезе стромальных структур респираторного отдела, а именно аргирофильных и, особенно, эластических волокон.

Литература:

1. Блинова С.А., Хамидова Ф.М., Юлдашева Н.Б., Хотамова Г.Б. Постнатальное развитие респираторного отдела легких // Проблемы биологии и медицины. - 2022, №3 (136).-С. 141-144.
2. Килесса В.В., Жукова Н.В., Шкадова М.Г., Костюкова Е.А., Ульченко И.Г., Лутай Ю.А. Медикаментозная индукция регенерации легких при их поражении COVID-19 инфекцией // Крымский терапевтический журнал. - 2021.- №2.- С. 34-38.
3. Пруткина Е.В., Сепп А.В., Цыбиков Н.Н. Особенности синтеза матриксной металлопротеиназы-9 в легких при развитии дистресс-синдрома в эксперименте // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. -2013.-1 (89).- С. 121-124.
4. Пруткина Е.В., Сепп А.В., Цыбиков Н.Н. Роль Hsp-70 в патогенезе респираторного дистресс-синдрома на фоне гриппозной пневмонии //

Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. - 2013.-2 (90).- С. 71-75.

5. Capelli A., Lusuardi M., Cerutti C.G., Donner C.F. Lung alkaline phosphatase as a marker of fibrosis in chronic interstitial disorders // Am J Respir Crit Care Med. 1997.-155(1)-249-53.
6. Blinova S.A., Oripov F.S., Khotamova G.B., Yuldasheva N.B. Morphofunctional changes in the respiratory lung during postnatal development // Journal of environmental health research.-2022.-V.1, №1. - P.3-6.
7. Guillot L, Nathan N, Tabary O, Thouvenin G, Le Rouzic P, Corvol H, Amselem S, Clement A. Alveolar epithelial cells: master regulators of lung homeostasis. Int J Biochem Cell Biol. 2013.- 45(11):2568-73.
8. Parimon T, Yao C, Stripp BR, Noble PW, Chen P. Alveolar Epithelial Type II Cells as Drivers of Lung Fibrosis in Idiopathic Pulmonary Fibrosis. Int J Mol Sci. 2020 Mar 25;21(7):2269.
9. Ruaro B., Salton F., Braga L., Wade B., Confalonieri P., Volpe M.C., Baratella E., Maiocchi S., Confalonieri M. The History and Mystery of Alveolar Epithelial Type II Cells: Focus on Their Physiologic and Pathologic Role in Lung. Int J Mol Sci. 2021 Mar 4;22(5):2566.
10. Yao C, Guan X, Carraro G, Parimon T, Liu X, Huang G, Mulay A, Soukiasian HJ, David G, Weigt SS, Belperio JA, Chen P, Jiang D, Noble PW, Stripp BR. Senescence of Alveolar Type 2 Cells Drives Progressive Pulmonary Fibrosis. Am J Respir Crit Care Med. 2021 Mar 15; 203(6):707-717. doi: 10.1164/rccm.202004-1274OC. Erratum in: Am J Respir Crit Care Med. 2021 Jul 1;204(1):113.

АКТИВНОСТЬ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ В АЛЬВЕОЛОЦИТАХ 2-ГО ТИПА В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

Блинова С.А., Хотамова Г.Б., Юлдашева Н.Б.

Резюме. Для уточнения и выявления новых свойств альвеолоцитов 2-го типа респираторного отдела применено гистохимическое исследование щелочной фосфатазы в легких кроликов в постнатальном онтогенезе. Среди клеток легочных ацинусов альвеолоциты 2-го типа отличаются наибольшей активностью щелочной фосфатазы. В большинстве сроков наблюдений в них определяется умеренная активность щелочной фосфатазы, однако отмечается возрастание активности фермента на 7, 15 и 30 сутки после рождения. Возрастание активности щелочной фосфатазы в альвеолоцитах 2-го типа в эти сроки коррелирует с усложнением стромального компонента легочных ацинусов, его аргирофильного и в большей степени эластического каркаса.

Ключевые слова: легкие, респираторный отдел, альвеолоциты 2-го типа, щелочная фосфатаза.

ЭРТА ТУҒИЛГАН ДИХОРИАЛ ЭГИЗАКЛАР МИОКАРД ТУЗИЛМАЛАРИНИНГ МОРФОЛОГИК ХАРАКТЕРИСТИКАСИ



Жуманов Зиядулла Эшмаатович, Урунова Машхура Алламуродовна
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУР МИОКАРДА НЕДОНОШЕННЫХ ДИХОРИАЛЬНЫХ БЛИЗНЕЦОВ

Жуманов Зиядулла Эшмаатович, Урунова Машхура Алламуродовна
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF MYOCARDIAL STRUCTURES OF PREMATURE DICHORIAL TWINS

Jumanov Ziyadulla Eshmatovich, Urunova Mashkhura Allamurodovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: omadlikun@mail.ru

Резюме. Эрта туғилган дихориал эгизаклар миокард тузилмаларидаги морфологик хусусиятларини аниқлаш мақсадида 24 нафар (12 жуфт) вафот этган дихориал эгизаклар юраги патоморфологик тадқиқоти амалга оширилган. Нисбатан юрак ҳажми кичик бўлган ва юрак ҳажми катта бўлган эгизаклар миокард тузилмаларидаги фарқ-тафовутлари морфологик жиҳатдан ёритиб берилган.

Калит сўзлар: дихориал, эгизаклар, миокард, қон томир, морфология.

Abstract. A pathomorphological study of the heart of 24 (12 pairs) deceased dichorial twins was carried out in order to determine the morphological characteristics of the myocardial structures of prematurely born dichorial twins. Differences in myocardial structures of twins with a relatively small heart size and with a large heart size are morphologically explained.

Key words: dichorial, twins, myocardium, vascular, morphology.

Бутун дунёда бугунги кун тиббиёти олдида турган муаммолардан бири бу кўп ҳомилаликдир. Бу муаммонинг долзарблиги ҳомиладорлик асоратларининг кўплиги, ўзига хослиги, жаррохлик туғилишнинг оғирлиги, туғруқдан кейинги асоратлар, яшаб қолган чақалоқларда перинатал ўлимнинг юқорилиги ва касалланиш даражасининг ошиши билан боғлиқдир [1]. Перинатал тиббиётнинг ҳозирги ривожланиш даражаси билан ҳам, янги туғилган чақалоқлар ўлими кўп якка ҳомиладорликка нисбатан 5 баравар юқоридир [3]. Ўлик туғилиш даражаси ёлғиз ҳомиладорлик билан оғриган беморларга қараганда 2-10 баравар юқори. Перинатал касаллик ва ўлим, биринчи навбатда, эрта туғилиш билан боғлиқ [4]. Кўп ҳомиладорликда туғилишнинг ярми (56%) ҳомиладорликнинг 37 ҳафтасидан олдин содир бўлади, якка туғилишда 6% га ҳолатда кузатилади [3]. Эгизаклар ўлимини

камайтириш масаласи бугунги кун тиббиёти олдида турган долзарб муаммо ҳисобланади.

Тадқиқотнинг мақсади: Эрта туғилган дихориал эгизаклар ўлимида миокард тузилмаларидаги ўзгаришларни морфологик характеристикасини ўрганиш.

Материал ва тадқиқот усуллари. Эрта туғилиб вафот этган алоҳида йўлдошли эгизаклар миокард тузилмаларидаги морфологик хусусиятлари ўрганиш мақсадида 24 нафар вафот этган эгизаклар юраги микроскопик текширувдан ўтказилди. Шулардан 8 ҳолат ўғил жинсли эгизаклар, 4 ҳолат қиз жинсли эгизаклардир. Тадқиқотда муддатидан олдин туғилиб, 3 кунгача яшаган чақалоқлар юрагининг чап қоринчаси деворидан ва қоринчалараро тўсиқдан 1x1x0,5 см даги тўқима бўлакчалари олинди. Олинган тўқима бўлакчалари 10% нейтрал формалинда фиксация қилинди, спиртли батарея орқали ўтказилди, парафинли блоклар тайёрланди. Тайёрланган

гистологик қирқмалар гематоксилин ва эозин, Ван-Гизон бүйича бұялди. Микрофотография усуллари ўтказилди.

Натижалар ва муҳокамалар: Эрта туғилиб вафот этган алоҳида йўлдошли (дихориал) эгизакларда олиб борилган макроскопик тадқиқотлар шуни кўрсатадики, эгизакларнинг юрак ҳажмида сезиларли фарқ аниқланади. Микроскопик текширув ўтказилганда юрак ҳажми нисбатан кичик бўлган эгизаклар юрагининг миокард қаватидаги кардиомиоцитларнинг аксариятида кариопикнотик ҳолатлар қайд этилса, кам сонли хужайраларда кариорексис ва кариолизис жараёни кўзга ташланади. Мушаклараро кучсиз шишиниш кўзга ташланади (1-расм).

Қон томир бўшлиғидаги эритроцитлар мавжуд бўлиб, айримларининг шакли аниқ, бир бирига қўшилмаган ҳолатда жойлашганлиги ва аксарият эритроцитларнинг шакли ноаниқлиги

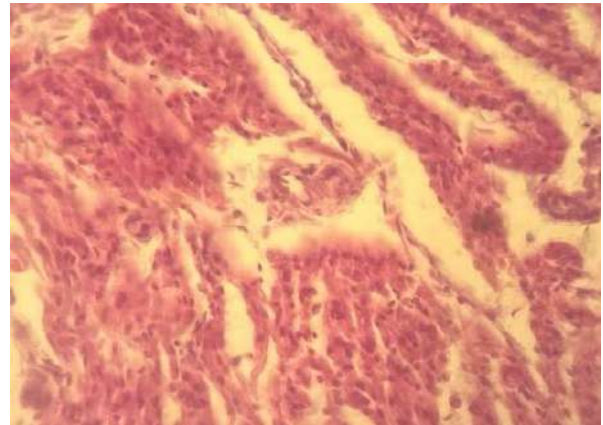
аниқланади. Қон томирлар девори шишинган, эндотелиоцитларда кариопикнотик жараёни яққол қайд этилади, айрим эндотелиоцитларнинг ядроси аниқланмайди (2-расм).

Юрак ҳажми нисбатан катта бўлган алоҳида йўлдошли эгизакларнинг юрагининг миокард қавати кардиомиоцитларда шишиниш, ядросида кариопикнотик жараёнлар, айрим кардиомиоцитларда кариорексис ва кариолизис жараёни қайд этилади. Миокардда мушаклараро шишиниши, миоцитларнинг тарқоқ ва толаланганлиги аниқланади. Айрим жойларда мушак толаларининг фрагментларга (майда бўлакчаларга) ажралганлиги кузатилади (3-расм).

Қон томир бўшлиғида эритроцитларнинг борлиги аниқланади, бироқ уларнинг шакли ноаниқ, гемолиз ҳолатида. Девори шишинган, толаланган, эндотелиоцитларнинг ядросида кариорексис ва кариолизис жараёни қайд этилади (4-расм).



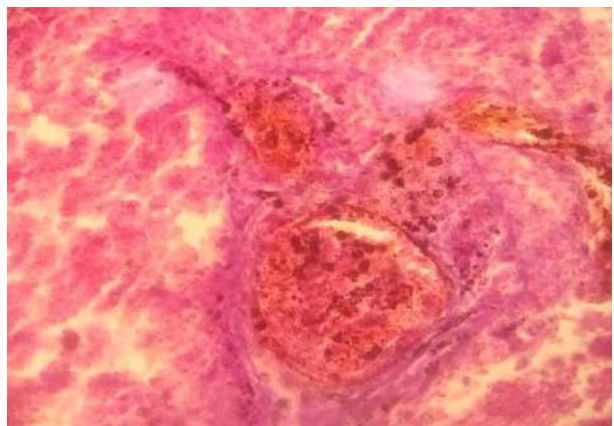
Расм 1. Нисбатан юрак ҳажми кичик бўлган дихориал эгизаклар миокард қаватидаги мушаклараро кучли шишиниши. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10



Расм 2. Нисбатан юрак ҳажми кичик бўлган эгизаклар миокард қаватидаги интрамиокардил қон томирлар. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10



Расм 3. Нисбатан юрак ҳажми катта бўлган дихориал эгизаклар миокард қаватидаги мушаклараро шишиниш. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10



Расм 4. Нисбатан юрак ҳажми катта бўлган эгизаклар миокард қаватидаги интрамиокардил қон томирлар. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10

Юрак ҳажми деярли бир хил бўлган монохориал эгизаклар юраги кардиомиоцитларида карипикнотик, кариорексис ва карилизис жараёни кўрув майдонида микдор жихатдан деярли бир хиллик касб этади [2]. Дихориал эгизакларнинг аксариятида юрак ҳажмининг бир хил бўлмаслиги кузатилади. Кичик ҳажмли юрак кардиомиоцитларидаги патоморфологик ўзгаришлар эртарок ва кучлирок намоён бўлиши кузатилади.

Хулоса. Шундай қилиб, алоҳида йўлдошга эга бўлган эгизакларнинг аксариятида юрак ҳажми кичик бўлиб, юрак ҳажми катта бўлган эгизакларда миокард тузилмаларидаги патоморфологик ўзгаришлар кучсиз намоён бўлади. Бу эса неонтология амалиётида алоҳида эътиборга олиниши лозим.

Адабиётлар:

1. Баринов С.В., Рогова Е.В., Долгих Т.И., Кадцына Т.В. Особенности течения многоплодной беременности в сочетании с тромбофилиями. Мать и дитя в Кузбассе. 2014;2(57):39–42.
2. Кубаев А. С. Оптимизация диагностики и лечения верхней микрогнатии с учетом морфофункциональных изменений средней зоны лица // Научные исследования. – 2020. – №. 3 (34). – С. 33-36.
3. Ризаев Ж. А., Кубаев А. С., Абдукадиров А. А. Состояние риномаксиллярного комплекса и его анатомо-функциональных изменений у взрослых больных с верхней микрогнатией // Журнал теоретической и клинической медицины. – 2020. – №. 3. – С. 162-165.
4. Ризаев Ж. А., Ризаев Э. А., Кубаев А. С. Роль иммунной системы ротовой полости при инфицировании пациентов коронавирусом SARS-COV-2 // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2020. – №. 3. – С. 67-69.
5. Ризаев Ж. А., Асадуллаев Н. С., Абдувакилов Ж. У. Динамика возрастных показателей физико-химического состава ротовой жидкости у лиц пожилого и старческого возраста // Вісник проблем біології і медицини. – 2018. – Т. 1. – №. 3 (145). – С. 382-385.
6. Ризаев Ж. А., Туксонбоев Н. Х. У. Деформация носа с расщелиной и ринопластика // Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 92-104.
7. Ризаев Ж. А., Хазратов А. И., Иорданишвили А. К. Морфофункциональная характеристика слизистой оболочки жевательного аппарата при

экспериментальном канцерогенезе // Российский стоматологический журнал. – 2021. – Т. 25. – №. 3. – С. 225-231.

8. Ризаев Ж. А. и др. Оценка точности установки дентальных имплантатов // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 2.

9. Ризаев, Ж. А., Ахророва, М. Ш., Кубаев, А. С., & Хазратов, А. И. (2022). Changes in the mucous membranes of the oral cavity in patients depending on the clinical course of covid-19. Журнал Стоматологии и краниофациальных исследований, 3(1).

10. Урунова М.А., Жуманов З.Э., Ахмедов У.Х. Умумий йўлдошли эрта туғилган эгизаклар ўлимида миокард тузилмаларидаги ўзгаришларнинг морфологик жихатлари // Биология ва тиббёт муаммолари журнали 2023 №6 (150). С. 389-390

11. McClure EM, Saleem S, Goudar SS, Moore JL, Garces A, Esamai F, Patel A, Chomba E, Althabe F, Pasha O, Kodkany BS, Bose CL, Berreuta M, Liechty EA, Hambidge K, Krebs NF, Derman RJ, Hibberd PL, Buekens P, Manasyan A, Carlo WA, Wallace DD, Koso-Thomas M, Goldenberg RL. Stillbirth rates in low-middle income countries 2010–2013: a population-based, multi-country study from the Global Network. Reprod Health. 2015; 90(12):1379–1385.

12. Smith KL, Manktelow NB, Draper ES, Boyle EM, Johnson SJ, Field DJ. Paediatrics Research Trends in the incidence and mortality of multiple births by socioeconomic deprivation and maternal age in England: population-based cohort study. BMJ. 2014;4(4):16–32. DOI: 10.1136/bmjopen-2013-004514.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУР МИОКАРДА НЕДОНОШЕННЫХ ДИХОРИАЛЬНЫХ БЛИЗНЕЦОВ

Жуманов З.Э., Урунова М.А.

Резюме. Проведено патоморфологическое исследование сердца 24 (12 пар) умерших дихориальных близнецов с целью определения морфологических особенностей структур миокарда недоношенных дихориальных близнецов. Морфологически объяснены различия в структуре миокарда близнецов с относительно небольшим размером сердца и с большим размером сердца.

Ключевые слова: дихориал, двойня, миокард, сосуды, морфология.

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СОСУДИСТО-ТКАНЕВЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ ПРИ СМЕРТИ ЛЮДЕЙ В ПЕРИОД ОСТРОЙ РЕАКЦИИ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ



Индиаминов Сайит Индиаминович¹, Болтаев Нодир Абдусаломович²

1 - Республиканский научно-практический центр судебно-медицинской экспертизы МЗ РУз, г. Ташкент;

2 - Навоийский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи МЗ РУз, г. Навои

ТРАВМАТИК КАСАЛЛИКНИНГ ЭРТА ДАВРДАГИ ИНСОЛЛАР ЎЛИМИДА БОШ МИЯ ҚОН ТОМИР-ТЎҚИМА ЎЗГАРИШЛАРИНИНГ ДИАГНОСТИК АҲАМИЯТИ

Индиаминов Сайит Индиаминович¹, Болтаев Нодир Абдусаломович²

1 - ЎЗР ССВ Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - ЎЗР ССВ Республика шошилинч тез ёрдам илмий маркази Навоий филиали, Ўзбекистон Республикаси, Навоий ш.

DIAGNOSTIC VALUE OF VASCULAR-TISSUE CHANGES IN THE BRAIN DURING THE DEATH OF PEOPLE DURING THE ACUTE REACTION OF TRAUMATIC DISEASE

Indiaminov Sayit Indiaminovich¹, Boltaev Nodir Abdusalomovich²

1 - Republican Scientific and Practical Center for Forensic Medical Examination of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Navoi branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Navoi

e-mail: sayit.indiaminov@bk.ru

Резюме. Татқиқот мақсади: Травматик касалликнинг эрта даврида вафот этган шахсларда бош миЯ қон томир ва тўқима ўзгаришларини текшириши асосида қўшма (кўп сонли) шикастлар танатогенези ва муддатини аниқлаш. Татқиқот материаллари: Таркибида бош миЯ жароҳати бўлмаган қўшма (кўп сонли) шикастлардан вафот этган шахслар бош миЯсининг чуқурлаштирилган суд-гистологик текширув ўтказилди. Олинган натижалар: Кўп сонли ва қўшма жароҳатлардан вафот этган шахслар бош миЯ қон томир-тўқималар ўзгариши политравма муддати ва травматик касаллик даврларига қараб вақтий динамикага эга эканлиги аниқланди. Бу ҳолат таклиф қилинган "алгоритм" дан фойдаланган ҳолда чуқурлаштирилган суд-гистологик экспертиза усуллари билан аниқланиши мумкин. Хулосалар: Травматик касалликнинг эрта даврида (шок даври I кунгача) бош миЯда кенг тарқалган спазм ва шунга мос равишда артерия ва қонсизланган томирларнинг нотекис вазоспазмлари аниқланди. Микроциркуляцион тизимнинг нотекис қон таъминоти ва нотекис томирлар тонуси ҳолатлари, шикастланишга жавобан миЯ ичи қон айланишининг ўткир бузилишини аниқ акс эттиради. Нейронларнинг ўткир шишиши белгиларининг мавжудлиги ва бошланғич периваскуляр ва периселлулар шишиниши тасвири билан гилиал хужайраларнинг жонли реакцияси, шунингдек қоннинг реологик хусусиятларини бузишининг аниқ белгилари (организмда алкоғол бўлмаса) шикастланишининг муддатини ва қисқа муддатли агонал ҳолатдан далолат беради.

Калим сўзлар- травматик касаллик, эрта даври, летал оқибат, бош миЯ, зарарланиши, танатогенези, аҳамияти.

Abstract. Purpose of the study: to substantiate thanatogenesis and establish the duration of combined (multiple) polytrauma in people who died in the early period of a traumatic disease, based on a study of vascular-tissue changes in the brain. Materials and methods of research. We studied the brains of 313 corpses of people who died with combined and multiple polytrauma, which did not contain injuries to the skull and brain, which we designated as "extracerebral polytrauma." When selecting cases of death from polytrauma, we were based on anatomical and clinical classifications of combined and multiple injuries. Results obtained: It was established that vascular-tissue changes in the brain of people

who died from extracerebral and combined (multiple) injuries have a time dynamics, depending on the duration of polytrauma and periods of traumatic illness, which can be revealed by methods of in-depth forensic histological research, using the proposed "algorithm". Conclusions. During the period of acute reaction (shock period) of a traumatic disease (up to 1 day), widespread spasm and, accordingly, anemia of the arteries and veins, as well as uneven spasm of blood vessels in the MC bed of the pia mater and in the substance of the brain are observed. Uneven blood supply and uneven vascular tone of the microvasculature clearly reflects intravital blood circulation in response to injury. The presence of signs of acute swelling of neurons and a lively reaction of round cell glia with a picture of incipient perivascular and pericellular edema, in the absence of obvious signs of disturbances in the rheological properties of the blood (in the absence of alcohol in the body), indicate the lifetime of the injury and the short duration of the alcoholic period.

Keywords: traumatic disease, early period, mortality, brain, lesion, significance, thanatogenesis.

Актуальность. По всему миру в условиях неуклонного роста интенсификации жизни людей наблюдается неуклонное возрастание сочетанного травматизма и соответственно, смертности и инвалидности людей. При сочетанной и множественной травме возникает феномен взаимно отягощающего и потенцирующего влияния различных повреждений на течение травматической болезни, вследствие чего развиваются многочисленные цепочки пато-физиологических процессов, которые чаще всего остаются нераспознанными в связи с более ярко выраженными проявлениями самих повреждений [Лаврентюк Г.П., 2013]. Следовательно, без целостного представления об обусловленных сочетанной травмой местных и общих изменений в организме, без знания этио- и патофизиологии травматической болезни, невозможно делать выводы о закономерном или случайном характере осложнений, а также о наличии и характере причинно-следовательно связи между процессами, оценить тяжесть причиненного вреда здоровью, либо обосновать танатогенез сочетанной травмы [Хорошилов А.С., Землянский Д.Ю., 2020].

Основными задачами процесса судебно-медицинской экспертизы при сочетанной и множественной травме, являются установления орудия травмы, давности, при жизни, степени тяжести повреждений, а также определения отдаленной и непосредственной причины смерти пострадавших и обоснование танатогенеза травматической болезни. В современной литературе морфология травматической болезни, развивающаяся в различном периоде в сочетанной и мно-

жественной травмы, описаны недостаточно. Остаётся также недостаточно изученным временная динамика морфологических проявлений травматической болезни, наблюдаемая при экстрацеребральной сочетанной травме.

Цель исследования: обоснования танатогенеза и установление давности сочетанной (множественной) политравмы у лиц, погибших в раннем период с травматической болезни, на основе исследования сосудисто-тканевых изменений в головном мозге.

Материалы и методы исследования: Исследовали головной мозг от 313 трупов лиц погибших в сочетанной и множественной политравмы, в составе которых отсутствовали повреждения черепа и головного мозга, что нами была обозначена как "экстрацеребральная политравма". При выборе случаев смерти от политравмы основывались на анатомо-клинических классификаций сочетанных и множественных травм [Шевченко В.П. с соавт, 1980].

Распределение наблюдений по характеру и локализации сочетанной и множественной политравмы, представлено в таблице 1.

Видно, что большую часть повреждений составляет травма груди, сочетающаяся с повреждениями органов живота (56,8 %), затем-травма позвоночника, сочетающаяся с повреждениями органов груди и живота (20,4 %) и травма груди, сочетающаяся с повреждениями органов живота и костей конечностей (13,7%). Другие варианты экстрацеребральной политравмы составили 4,1% и 4,7%.

Таблица 1. Характери и локализация сочетанной и множественной политравмы

№	Политравмы и множественные травмы	абс.	%
1.	Сочетанная травма груди, сочетающаяся с повреждениями органов живота	178	56,8
2.	Сочетанная травма позвоночника, сочетающаяся с повреждениями органов груди и живота	64	20,4
3.	Сочетанная травма груди, сочетающаяся с повреждениями органов живота и костей конечностей	43	13,7
4.	Сочетанная травма живота, сочетающаяся с повреждениями костей скелета таза и конечностей	15	4,7
5.	Множественная травма костей скелете таза и конечностей	13	4,1
	Всего:	313	100,0

Основная часть умерших от сочетанной и множественной политравмы выпала на мужчины-75,0 % и остальных-25,0 % составили женщины. Наибольшее число из них были (43,7 %) лица в возрасте 18-60 лет. Установлено, что 168 пострадавших (53,1%) с политравмой скончались в медицинских учреждениях, а остальные 145 (46,3%) погибли на местах происшествий или в пути доставления в медицинские учреждения.

С целью уменьшения влияния аутолитических процессов на структуры головного мозга, в исследованию включены случаи с давностью смерти до 1-х суток: в большинстве случаев (282) до 4-6 часов, в 19 - 7-12 часов, в 6 – 13-18, в 4 -19-24 и в 2 –х случаях 25-36 часов. Давность травмы в 145 случаях составляла от нескольких минут до 1 часа, в остальных 168 случаях - от 1-2 часов до 8 суток. При судебно-химическом исследовании крови и мочи пострадавших в 72 случаях выявлено наличие в различных концентрациях этилового спирта. Объем наружной и внутренней кровопотери связанных с травмами составляли от 1,0-1,5 л до 2,0-2,5 литров. Лицам, погибшим в ЛПУ проведена инфузионно-перфузионная терапия в соответствующем объеме.

Осложнений экстрацеребральной сочетанной и множественной политравмы зависели от характера травмы частей тела и органов. В частности, при травмах структуры груди преобладали проявления гемо-пневмоторакса или же тампонада, а также плевро-пульмональный шок. В тоже время при травмах органов живота-массивная кровопотеря и септические осложнения, а при позвоночно-спинномозговой травме-шейно-затылочная травма и отрыв спинного мозга. При травмах структуры конечностей и таза частыми осложнениями были травматический (болевой) шок, жировая и тромбоземболия, а также септическая осложнения. Отмеченные осложнения явились непосредственными причинами смерти пострадавших в разные периоды травматической болезни.

С учетом периодизации травматической болезни и в соответствии с классификации периодов её по данным С.А. Селезнова и Г.С. Худайбергенова (1984) и И.И. Дерябина и О.С. Насенкина (1983), исследуемый материал делили на следующие две подгруппы: 1-ая подгруппа – лица погибшие в период острой реакции или же в шоковой период (до 1-х суток) 235 случаев; 2-ая подгруппа 78 лица погибшие в период ранних проявлений травмы или же в период адаптации и опасности возникновения осложнений (от 1-х суток до 6-8 дней).

Для специального судебно-гистологического исследования брали кусочки из больших полушарий головного мозга с корой и подлежащим белым веществом, а также из стенки

Ш-го желудочка с участком гипоталамуса, которых фиксировали в 10% нейтральном формалине, пропускали через спиртовую батарею и готовили парафиновые блоки. Гистологические срезы окрашивали гематоксилином и эозином и методами Ван Гизона, Ниссля и по Маллори.

При углубленном судебно-гистологическом исследовании структур коры головного мозга и участки гипоталамуса, использован алгоритм для изучения и регистрации сосудисто-тканевых изменений, разработанный В.Г. Науменко, Н.А. Митяевой и С.И. Индиаминовым (1993). «Алгоритм...» предусматривает регистрации шесть групп острых сосудистых изменений (полнокровие, малокровие, кровоизлияния, тонус сосудов, содержимое сосудов, нарушение реологических свойств (РСК) крови), дифференцировано в сосудах разного вида и калибра- артерий (А), вен (В), сосудов микроциркуляторного русла (МЦ - русла). Также исследованы тканевые изменения в структурах головного мозга. Гистологические препараты изучали и фотографировали с помощью микроскопа Leica GME, соединенного с цифровой камерой Leica EC3 и компьютером Pentium IV. Обработка фотографий производилась с использованием программного обеспечения Windows Professional.

Результаты исследования и обсуждение. Исследования особенностей сосудисто-тканевых изменений в разных отделах головного мозга с использованием “алгоритма” показали, что в период острой реакции (шоковом период) травматической болезни наблюдается распространенный спазм и соответственно малокровие артерий и вен, а также неравномерный спазм, сосудов МЦ-русло мягкой мозговой оболочки и в веществе мозга. Неравномерность кровенаполнения и неравномерность тонуса сосудов микроциркуляторного русла отража прижизненное кровообращение в ответ на травму. Наличие признаков острого набухания нейронов и оживленной реакции круглоклеточной глии с картиной начинающегося периваскулярного и перичеллюлярного отека, при отсутствии явных признаков нарушений реологических свойств крови (в случае отсутствия алкоголя в организме) указывали о прижизненности травмы и продолжительности агонального периода. При этом, сосудисто-тканевые изменения во всех отделах головного мозга имели определенную временную динамику, в зависимости от объема тяжести и осложнений политравмы и, соответственно, от продолжительности агонального периода.

Ниже приводим, расширенные описания морфологической характеристики этих изменений, в структурах головного мозга на примерах отдельных наблюдений:

1. №91/1330. М. 35 лет. Давность травмы до 1-го часа. ДНС-14-16 ч. Травма груди, сочетающаяся с повреждениями органов живота и костей конечностей. В крови алкоголь не обнаружен. Отмечано, что просветы крупных и средних артерий и вен мягкой мозговой оболочки из области коры и подкоркового белого вещества больших полушариев головного мозга содержит различное количество рыхло расположенных свежих и недеформированных эритроцитов, в которых плазмы и стазов в них не видно, что вероятно обусловлено массивной кровопотерей. Адвентиций артерий и вен слегка утолщены вследствие разрастания. Мелкие артерии и вены оболочки имеют суженные, но различимые и пустые просветы, ядра эндотелий и гладкомышечных клеток артерий без особенностей. Артерии и вены всех отделов коры и подкоркового белого вещества в состоянии выраженного спазма стенки, которых или полностью сокращены или виден небольшой просвет. Чаще они пустые, реже в них-единичные и небольшие группы свежих недеформированных эритроцитов. В наружном слое коры большого

полушарья в единичных артериях, наряду с эритроцитами видны вакуоли и лейкоциты, структура, которых напоминает фибрин. Среди них, артерия при слабо суженном просвете плотно обтурирована набухшими выщелоченными деформированными и плотно прилежащими друг к другу эритроцитами, а в центре-много лейкоцитов и структуры напоминающий фибрин. Такого же характера содержимое, но без лейкоцитов, встречается в единичных артериях и венах в среднем слое, что свидетельствуют о прижизненной сосудистой реакции в ответ на травму. Микроциркуляторная сеть во всех слоях коры и подкоркового белого вещества обескровлена, сосуды слабо контурируются, имеют двойную стенку разделённую щелевидным просветом, в котором эритроцитов нет, а характер содержимого определить не возможно. Отдельные капилляры с редкими эритроцитами видны в наружном слое коры. В среднем и внутреннем (глубоком) слоях есть единичные пре-и посткапилляры, которые сплошь выполнены деформированными слабо выщелоченными эритроцитами.

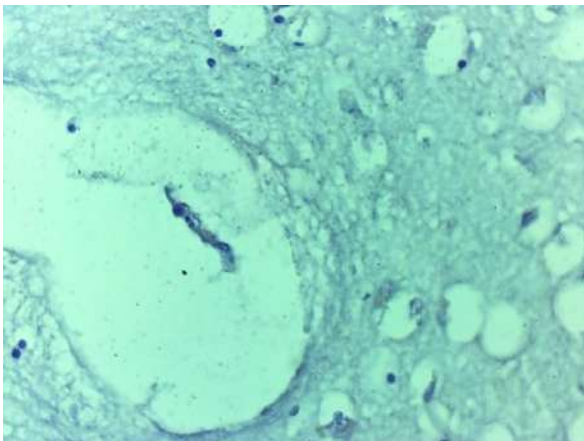


Рис. 1. №91/1330. Периваскулярный отек и криброзность мозговой ткани. Окраска гематоксилином и эозином. Об.40,ок.10

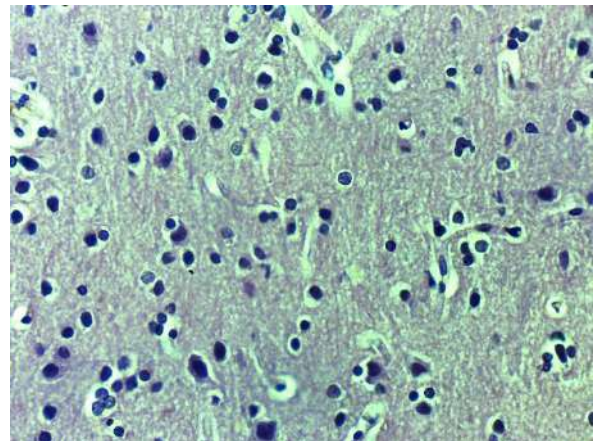


Рис. 2. №91/1330. Ориентация глиальных клеток к измененным нервным клеткам. Окраска гематоксилином и эозином. Об.40,ок.10

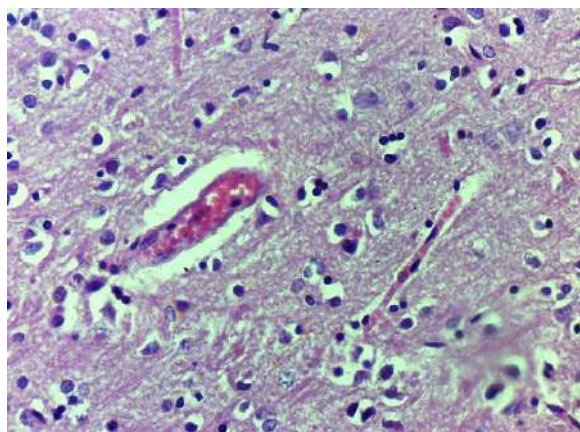


Рис. 3. №91/1330. Выщелачивания эритроцитов в венах. Окраска гематоксилином и эозином. Об.40,ок.10

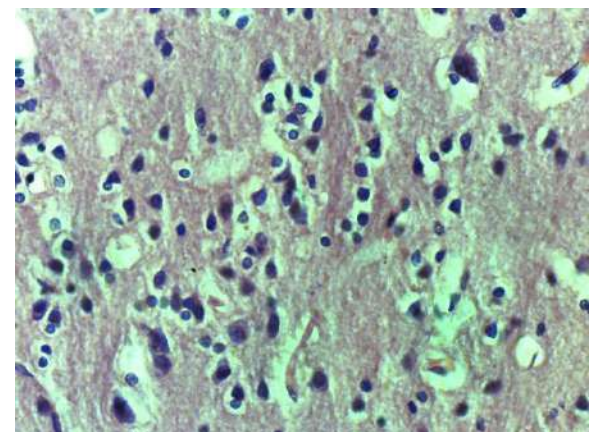


Рис. 4. 82/1027. Картина нейронофагии. Окраска гематоксилином и эозином. Об.40,ок.10

Выявляется слабо выраженный периваскулярный отек, о чем свидетельствует умеренно расширенные периваскулярные щели и криброзность мозговой ткани (рис. 1). Круглоклеточная глия оживлена, видны слабо выраженные признаки дренажных форм и незначительная ориентация отдельных олигодендроглиозитов к измененным нервным клеткам, которые свидетельствуют от агональном периоде после травмы (рис. 2).

В препаратах из зоны гипоталамуса со стенкой III желудочки, эпандима обычного вида, клетки с гиперхромными ядрами, субэпандимарный слой умеренно уплотнен. Во всех слоях имеется выраженное малокровие микроциркуляторной сети, а также мелких артерий и вен. Артерии и вены с резко суженным просветами, которые или пустые или содержит незначительное количество свежих и частично выщелоченных эритроцитов обычной формы. Лишь в среднем глубоком слоях встречаются единично довольно крупные артерии и вены, просветы которых и нерезко сужены и они сплошь заполнены в артериях удовлетворительно окрашенными, а в венах обесцвеченными эритроцитами, плотно обтурирующими их просвет. Эритроциты резко деформированы вплоть до фигур «монетных столбиков», образуя компактные скопления (сладж). Последние кое-где отделены свободными щелями от стенки сосудов. Встретились в этих слоях средней артерии и вены с умеренно расширенными просветами, в которых много деформированных и обычных эритроцитов, распложенных относительно рыхло, много лейкоцитов, есть незначительные участки отмененной плазмы. Структуры стенок сохранены. Повсеместно имеется слабый периваскулярный отек. Нервные клетки в ядерных и параядерных структурах гипоталамуса изменены слабо. То же касается и глии, причем слабые дренажные формы видны лишь во внутреннем (глубоком) слое. В базальной мягкой мозговой оболочке много умеренно суженных артерии и вен, частью с пустыми просветами, частью содержащие рыхло расположенных относительно свежие эритроциты (рис 3).

Таким образом, в данном случае отмечается обескровливание всех слоев исследованных отделов мозга. Наличие относительно свежей крови, без лейкоцитов и реологических нарушений в крупных артериях и венах мягкой мозговой оболочки. Наличие единичных слабо кровенаполненных капилляров в наружном слое коры, а также признаков сладж-феномена, выраженных слабо в наружном и среднем слоях коры и сильнее в этих же слоях стенки III-го желудочка. Скопления лейкоцитов в отдельных венах, указывающие на определенный агональный период. Картина в сосудах напоминают «сухую» кровь. Агональные и редкие геморрагии в стенке желудочка.

2. 82/1027. М.57 лет. Давность травмы-12ч. ДНС – 16 ч. В крови алкоголь не обнаружен. Травма живота, сочетающаяся с повреждениями костей скелета таза и конечностей. Выявлено, что артерии мягкой мозговой оболочки из области коры с подкорковым белом веществам из области полушариев со слегка утолщенной стенкой, главным образом за счет адентвиция, просветы сужены, многие сосуды этого типа пустые, либо содержат немного рыхло расположенных не деформированных эритроцитов. Большинство вен имеют вид дистонических сосудов с участками сужения и расширения, в просвете которых эритроцитарные стазы, либо рыхло расположенные хорошо окрашенные круглые эритроцитарные массы. В некоторых мелких артериях и венах можно отметить набухания их среднего слоя. Эндотелий артерий и вен значительно набухший.

Просветы мелких радиальных артерий мозговой оболочки, внедряющие в кору, умеренно расширены, содержат рыхло расположенные деформированные, хорошо окрашенные эритроцитарные массы или же эритроцитарные конгломераты с плохо определяемыми контурами. Среди рыхлых эритроцитарных масс имеется много лейкоцитов. Стенки сосудов набухшие, эндотелий гиперхромный. Сосуды довольно глубоко прослеживаются в коре и большинства их на поперечных срезах с суженными просветами. Встречается довольно много мелких свежих геморрагий, имеющих полюсные расположение у стенок мелких артерий и вен. Просветы немногочисленных вен коры умеренно расширены, сплошь выполнены эритроцитарной массой, контуры которых не различимы, в отдельных мелких венах выявляется лейкоцитарная масса. В среднем и нижнем слоях коры и подкоркового белого вещества в венах видны небольшие участки плазмы и краевая вакуолизация, а также лейкоциты. В отдельных венах просвет выполнен плазмой с эритроцитарные агрегатами без примеси лейкоцитов. Кровенаполнение сосудов МЦ-сети во всех слоях коры и подкоркового белого вещества выражено хорошо, в которых эритроциты расположены в 2 и 3 ряда и хорошо окрашены, но резко деформированы и местами склеены с образованиями «монетных столбиков» и агрегатов различной величины. Нервные клетки коры уменьшены, с плохо прослеживаемыми отростками, в состоянии выраженного ишемического заболевания, к ним ориентированы круглоклеточная глия, даже заметно картина нейронофагии (рис. 4).

В глубоких слоях коры отмечается размножение крупной глии с образованием дренажных форм, также выражены ободки просветления вокруг клеток круглой глии. На стенки III-го желудочка с участкам гипоталамуса, эпандима вакуолизирована, ядра местами пикноморфные, а в су-

бэпиндиде в обычном виде, местами заметно кривозность ткани. Артерии во всех слоях в состоянии спазма с обескровливаниями части сосудов. Стенки сосудов утолщены за счет умеренно разрастания адвентиция, эндотелий гиперхромный. Во внутреннем слое стенки Ш-го желудочка единичные мелкие артерии гомогенизированы, в просвете некоторых из них слабо окрашенные и частью деформированные рыхло расположенные эритроциты. Стенки мелких вен слабо набухшие, двояка преломляют свет, ядра эндотелий увеличены, бледно окрашены и просветы расширены. Вены заполнены либо плотно расположенными эритроцитами, либо эритроцитами и с многочисленными лейкоцитами. В отдельных венах четкие картины лейкостаза. Плазмы в сосудах артерии и венозных сосудов не видно. Выявляется периваскулярный отек. Кровенаполнение сосудов МЦ-сети участка гипоталамуса, на препаратах по Маллори определено по резкому: вовнутреннем стенки желудочка кровенаполнена только небольшая часть сосудов, тогда как другие сосуды обескровлены, в среднем слое имеется слабая степень кровенаполнения, а в наружном слое кровенаполненных сосудов почти нет. В редких сосудах МЦ-сети видны монетные столбики и эритроцитарные агрегаты, которые преимущественно выражено в среднем слое. В ядерных и параядерных структурах гипоталамуса нервные клетки изменены по типу ишемического заболевания и гипоксическому типу в резкой степени, вплоть до формирования единичных клеток теней. Количество клеток круглой глии не увеличено, ядра нейронов гиперхромные, вокруг видны четкие ободки просветления нервной ткани (рис-5).

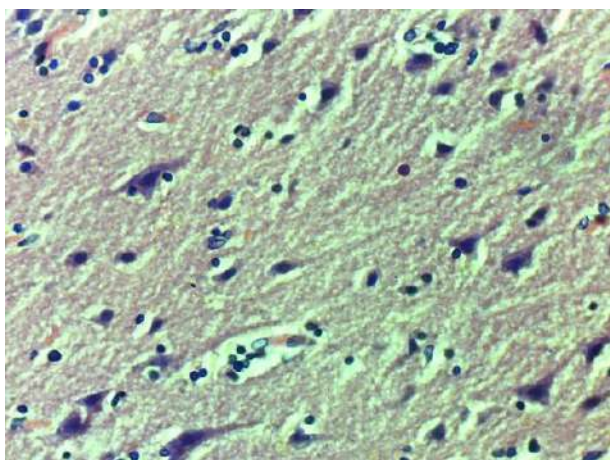


Рис. 5. 82/1027. Картина ишемии и гиперхромность ядер нейронов. Окраска гематоксилином и эозином. Об.40,ок.10

Таким образом, в данном случае отмечен спазм и обескровление к части артерий коры и подкоркового белого вещества, а также стенки Ш желудочка, с наличием эритроцитарных агрегатов в артериях. Слабая степень кровенаполнения вен

во всех слоях исследованных зон мозга при наличии эритроцитарных агрегатов в верхнем и среднем слоях коры и в наружном слое Ш желудочка. Очаги слабой и средней степени кровенаполнения сосудов МЦ-сети во всех слоях коры с подкорковым белым веществом. Спазм и обескровления части МЦ- сосудов во внутреннем слое Ш желудочка, слабая степень их кровенаполнения в среднем слое и полное обескровление в наружном слое этой зоны. Ишемические и гипоксические изменения нервной ткани. Повсеместный периваскулярный и перицеллюлярный отек.

Выводы:

1. В материалах судебно-медицинской экспертизы в составе смертельных экстрацеребральных сочетанных травм наибольшую часть повреждений составляют травмы груди, сочетающаяся с повреждениями органов живота (56,8 %), затем травма позвоночника, сочетающаяся с повреждениями органов груди и живота (20,4 %) и травма груди, сочетающаяся с повреждениями органов живота и костей конечностей (13,7%). Другие варианты экстрацеребральной сочетанной политравмы составили 4,1% и 4,7%;

2. Сосудисто-тканевые изменения в головном мозге у лиц, погибших от экстрацеребральных и сочетанных (множественных) травм имеют временную динамику, в зависимости от давности политравмы и периодов травматической болезни, что может быть выявлено методами углубленного судебно-гистологического исследования с применением предложенного “алгоритма”.

3. В период острой реакции (шоковом период) травматической болезни (до 1х суток) наблюдается распространенный спазм и соответственно малокровие артерий и вен, а также неравномерный спазм сосудов МЦ-русла мягкой мозговой оболочки и в веществе мозга. Неравномерность кровенаполнения и неравномерность тонуса сосудов микроциркуляторного русла явно отражает прижизненное кровообращение в ответ на травму. Наличие признаков острого набухания нейронов и оживленной реакции круглоклеточной глии с картиной начинающегося периваскулярного и перицеллюлярного отека, при отсутствии явных признаков нарушений реологических свойств крови (в случае отсутствия алкоголя в организме) указывают о прижизненности травмы и кратковременности алкогольного периода.

Литература:

1. Селезнев С. А., Худайберенов Г. С. Травматическая болезнь. Ашхабад. – 1984.
2. Хорошилов А.С., Землянский Д.Ю. Проблемы судебно-медицинской оценки травматической болезни при политравме, Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы. Хабаровск, 2020, с.121-126

3. Науменко В.Г., Митяева Н.А., Индиаминов С. Изучение сосудистых реакций в органах и тканях по гистологическим препаратам при смерти от острой кровопотери и шока. Судебно - медицинская экспертиза, 1993, № 1. С. 11 – 12.
4. Науменко В.Г., Митяева Н.А. Гистологические и цитологические методы исследования и судебная медицина. - М.: Медицина, 1980. - 334 с.

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СОСУДИСТО-ТКАНЕВЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ ПРИ СМЕРТИ ЛЮДЕЙ В ПЕРИОД ОСТРОЙ РЕАКЦИИ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Индиаминов С.И., Болтаев Н.А.

Резюме. Цель исследования: обоснования танатогенеза и установление давности сочетанной (множественной) политравмы у лиц, погибших в раннем периоде травматической болезни, на основе исследования сосудисто-тканевых изменений в головном мозге. Материалы и методы исследования. Исследовали головной мозг от 313 трупов лиц погибших от сочетанной и множественной политравмы, в составе которых отсутствовали повреждения черепа и головного мозга, что нами была обозначена как "экстрocereбральная политравма". При выборе случаев смерти от политравмы основывались на анатомо-клинических классификаций сочетанных и

множественных травм. Полученные результаты- Установлено, что сосудисто-тканевые изменения в головном мозге у лиц, погибших от экстрocereбральных и сочетанных (множественных) травм имеют временную динамику, в зависимости от давности политравмы и периодов травматической болезни, что может быть выявлено методами углубленного судебно-гистологического исследования, с применением предложенного "алгоритма". Выводы. В период острой реакции (шоковый период) травматической болезни (до 1х суток) наблюдается распространенный спазм и соответственно малокровие артерии и вен, а также неравномерный спазм сосудов МЦ-русло мягкой мозговой оболочки и в веществе мозга. Неравномерность кровенаполнения и неравномерность тонуса сосудов микроциркуляторного русла явно отражает прижизненное кровообращение в ответ на травму. Наличие признаков острого набухания нейронов и оживленной реакции круглоклеточной глии с картиной начинающегося периваскулярного и перицеллюлярного отека, при отсутствии явных признаков нарушений реологических свойств крови (в случае отсутствия алкоголя в организме) указывают о прижизненности травмы и кратковременности алкогольного периода.

Ключевые слова-травматическая болезнь, ранний период, летальность, головной мозг, поражение, значение, танатогенез.

ПОКАЗАТЕЛИ ОБМЕНА КОСТНОГО КОЛЛАГЕНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ АЛЛОКСАН-ИНДУЦИРОВАННЫХ КРЫС



Мирзаев Азиз Каххорович¹, Гилева Ольга Георгиевна², Юсупов Шухрат Абдурасулович¹,
Бутолин Евгений Германович², Халиков Каххор Мирзаевич¹

1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

2 - Ижевская медицинская академия, Российская федерация, г. Ижевск

АЛЛОКСАН - ИНДУЦИРЛАНГАН КАЛАМУШЛАР ҚОН ЗАРДОБИДА СУЯК КОЛЛАГЕНИ АЛМАШИНУВИНИНГ КЎРСАТКИЧЛАРИ

Мирзаев Азиз Каххорович¹, Гилева Ольга Георгиевна², Юсупов Шухрат Абдурасулович¹,
Бутолин Евгений Германович², Халиков Каххор Мирзаевич¹

1 - Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;

2 - Ижевск Тиббиёт Академияси, Россия Федерацияси, Ижевск ш.

INDICATORS OF BONE COLLAGEN METABOLISM IN THE BLOOD SERUM OF ALLOXAN-INDUCED RATS

Mirzaev Aziz Kakhhorovich¹, Gileva Olga Georgievna², Yusupov Shukhrat Abdurasulovich¹,
Butolin Evgeniy Germanovich², Khalikov Kakhhor Mirzaevich¹

1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

2 - Ijevsk Medical Academy, Russian Federation, Ijevsk

e-mail: a49920901@gmail.com

Резюме. Халқаро диабет федерацияси (ХДФ) маълумотларига кўра, 2045 йилга бориб дунёда қандли диабет билан касалланганлар сонининг кескин ўсиши (ҳозиргига нисбатан 46%) кутилмоқда. Ишнинг мақсади экспериментал аллоксан диабетини бўлган каламушларнинг қон зардобидаги коллаген алмашинуви маҳсулотларининг таркибини ўрганиши эди. Тадқиқотимизда каламушларда аллоксан диабетининг пайдо бўлиши суяк тўқимасида синтетик жараёнларнинг ўзгариши ва унинг парчаланиши жараёнларининг фаоллашиши билан бирга кечди, бу ҳайвонларнинг қон зардобидаги тегишли метаболитлар таркибидаги ўзгаришларида намоён бўлди.

Калит сўзлар. Қандли диабет, каламуш, коллаген, аллоксан.

Abstract. According to the International Diabetes Federation (IDF), by 2045 a sharp increase (46% relative to the present) in the number of patients with diabetes in the world is expected. The purpose of the work was to study the content of collagen metabolic products in the blood serum of rats with experimental alloxan diabetes. The formation of alloxan diabetes in rats in our experiment was accompanied by inhibition of synthetic processes in bone tissue and activation of its breakdown processes, which was reflected in changes in the content of the corresponding metabolites in the blood serum of animals.

Key words. Diabetes, rat, collagen, alloxan.

Актуальность. Сахарный диабет (СД) на сегодняшний день является одной из главных проблем практического здравоохранения в связи с неуклонным увеличением числа заболеваний, приводящих к инвалидизации и смертности населения от сердечно-сосудистых заболеваний. По данным Международной Федерации Диабета (International Diabetes Federation, IDF), к 2045 году

ожидается резкий рост (на 46% относительно настоящего) количества пациентов с СД в мире [3].

Активация патологических процессов при СД приводит к изменению функционирования как отдельных органов и систем, так и организма в целом [5]. К настоящему времени известно, что причиной развития ряда метаболических нарушений могут послужить следующие факторы: повышенное содержание глюкозы в крови [4;11],

недостаточность инсулина [7], активация реакций окислительного и карбонильного стресса с накоплением продуктов обмена [8].

По данным литературы, к наибольшему числу хронических осложнений СД относят различные типы диабетической остеопатии, которые увеличивают риск инвалидизации больных СД [6]. В нормальных условиях здорового организма костная ткань подвергается процессу ремоделирования на протяжении всего функционирования. Воздействие патологических факторов может привести к разобщению синтетических и деструктивных процессов в костной ткани и вместе с тем усилить адаптационные механизмы, одним из основных участников которых является коллаген [10]. По данным литературы, содержание коллагена в костной ткани составляет порядка 90% от всех содержащихся в ней белков [9]. Основная его функция заключается в формировании каркаса и поддержании структуры костной ткани [1].

Цель работы: изучить содержание продуктов обмена коллагена в сыворотке крови крыс с экспериментальным аллоксановым диабетом.

Материал и методы. Эксперимент проводили на 40 белых крысах-самцах массой 200-250г., содержащихся в стандартных условиях вивария с беспрепятственным доступом к воде и еде. Работу выполняли в соответствии с требованиями гуманного обращения с животными.

Моделирование экспериментального СД осуществляли путем введения экспериментальным животным аллоксана тетрагидрата (ООО «Sigma-Aldrich», США) подкожно, выбранная доза введения составляла 170 мг / 1 кг массы тела крысы [5]. Контрольной группе крыс вводили аналогичный объем физиологического раствора. Изучение интересующих нас показателей проводили на 7-й, 14-й, 21-й и 28-й день эксперимента.

В указанные дни экспериментальных животных выводили из опыта путем декапитации под кратковременным эфирным наркозом натошак [2]. Сыворотку крови получали после центрифугирования пробирок с цельной кровью при скорости 3000 оборотов в минуту. В сыворотке крови изучали следующие показатели:

- концентрацию глюкозы в сыворотке крови, определяли на биохимическом автоматическом анализаторе Merilyzer AutoQuant 100i (Индия) реактивами компании Human (Германия), выражали в миллимолях на 1 литр плазмы (ммоль/л);

- уровень гликозилированного гемоглобина (HbA1c) (гликогемоглобина) в цельной крови крыс («Nycocard-HbA1c») выражали в процентах от общего гемоглобина;

- уровень С-концевых телопептидов (β -CrossLaps, ИФА, ELISA Kit for Beta-Crosslaps), выражали в пикограммах на миллилитр (пг/мл);

- уровень аминотерминальных пропептидов проколлагена I типа (PINP, ИФА, ELISA Kit for Procollagen I N-Terminal Propeptide), выражали в нанogramмах на миллилитр сыворотки крови (нг/мл).

Статистическую обработку результатов проводили в программе Statistica 10.0 с помощью непараметрического критерия Манна-Уитни, поскольку результаты не соответствовали нормальному распределению Гаусса. Результаты представляли в виде медианы (Me) и квартиля. Уровень статистической значимости был выбран менее 0,05.

Результаты и обсуждение. Согласно результатам эксперимента, наблюдалось увеличение уровня глюкозы и гликогемоглобина, что может свидетельствовать о формировании СД у крыс в изучаемых условиях эксперимента (табл. 1).

Таблица 1. Биохимические показатели в сыворотке крови аллоксан-индуцированных крыс

Показатель	Контроль (n=8)	День эксперимента			
		7-й (n=8)	14-й (n=8)	21-й (n=8)	28-й (n=8)
Глюкоза, ммоль/л	6,25 [5,23;6,59]	8,3* [7,45;9,31]	8,94* [8,11;9,58]	7,92 [7,09;8,94]	9,95* [8,84;10,85]
HbA1c, %	4,12 [3,83;4,58]	4,82 [4,44;5,9]	6,16* [5,35;6,52]	6,33* [5,81;6,76]	5,91* [5,42;6,13]

Примечание: * - $p < 0,05$ относительно контроля; n-количество крыс.

Таблица 2. Показатели обмена коллагена в сыворотке крови аллоксан-индуцированных крыс

Показатель	Контроль (n=8)	День эксперимента			
		7-й (n=8)	14-й (n=8)	21-й (n=8)	28-й (n=8)
β -CrossLaps, пг/мл	57,7 [50,05;63,2]	63,5 [60,45;66,33]	79,8* [74,5;81,8]	88,8* [79,5;95,45]	106,2* [100,5;109,7]
PINP, нг/мл	28,2 [26,98;28,7]	25,1 [22,75;27,5]	21,7 [18,28;27,65]	19,9* [16,4;25,02]	16,9* [14,15;20,3]

Примечание: * - $p < 0,05$ относительно контроля; n-количество крыс.

В ранее проведенных исследованиях было показано, что процесс реструктурирования и remodelирования костной ткани может быть оценен с помощью соответствующих маркеров резорбции и синтеза коллагена [8]. На сегодняшний день в практической и научно-исследовательской деятельности изучают уровень концевых телопептидов коллагена I типа. Выделяют 2 типа телопептидов: аминотерминальные (N-концевые, PINP) и карбокситерминальные (C-концевые, β -Crosslaps) телопептиды. В соответствии с литературными данными, в составе C-концевого телопептида присутствует альфа-форма аминокислоты аспарат, которая по истечении времени преобразуется в бета-форму (β -Crosslaps). При активации резорбции и деструкции костной ткани содержание β -Crosslaps в крови возрастает, что может послужить маркером катаболических процессов коллагена I типа. Наоборот, на усиление процессов синтеза коллагена остеобластами, в том числе в костной ткани, может указать повышение в крови уровня специфического маркера данного процесса - PINP [13].

Показатели обмена коллагена в сыворотке крови в нашем эксперименте продемонстрировали однонаправленность процесса общего метаболизма коллагена. Так, наблюдалось возрастание уровня β -CrossLaps на 38,3%, 53,9% и 84,1% относительно контроля, начиная с 14-го дня, далее на 21-й день и к окончанию эксперимента соответственно ($p < 0,05$). Наблюдаемая динамика может свидетельствовать об усилении распада коллагена в ходе эксперимента при формировании экспериментального СД (табл. 2).

Согласно обозначенным в таблице данным, уровень PINP снижался, начиная с 21-го дня на 41,7% ($p < 0,05$) и на 66,9% ($p < 0,05$) на 28-й день по сравнению с контрольной группой крыс, что может указывать на ослабление синтетической активности клеток соединительной ткани в образовании коллагеновых волокон.

Таким образом, полученные в ходе эксперимента данные показывают на преобладание процессов резорбции в костной ткани, что может быть обусловлено формированием гипергликемии в созданных нами экспериментальных условиях моделирования СД. Известно, что повышенное содержание глюкозы в крови негативно влияет на активность остеобластов, понижая тем самым синтез коллагеновых волокон [12]. Помимо этого, гипергликемия может явиться причиной увеличения скорости процессов неферментативного гликозилирования с последующим накоплением продуктов гликирования, в частности, белковых молекул, что послужит фактором стимуляции остеокластогенеза и спровоцирует катаболизм костной ткани с высвобождением продуктов ее распада.

Заключение. Формирование аллоксанового диабета у крыс в нашем эксперименте сопровождалось угнетением синтетических процессов в костной ткани и активацией процессов ее распада, что отразилось в изменении содержания соответствующих метаболитов в сыворотке крови животных. Наблюдаемые изменения, вероятно, явились следствием деструктивных процессов в костной ткани, что в последующем может способствовать снижению уровня коллагена – основного белка костной ткани - и привести к нарушению ее структурной и функциональной целостности.

Литература:

1. Борзых О.Б., Шнайдер Н.А., Карпова Е.И., Петрова М.М., Демина О.М., Насырова Р.Ф. Синтез коллагена в коже, его функциональные и структурные особенности // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2021. №4.
2. Гилева О.Г. Биохимические маркеры повреждения печени при фруктозоиндуцированной диете у крыс // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии, 2020, Т.23, №9.
3. Динамика клиничко-эпидемиологических показателей сахарного диабета в Российской Федерации в 2018-2022 гг / И. И. Дедов, М. В. Шестакова, О. К. Викулова [и др.] // Персонализированная медицина и практическое здравоохранение : сборник тезисов X (XXIX) Национального конгресса эндокринологов с международным участием, Москва, 23–26 мая 2023 года. – Москва: 2023. – С. 20-21.
4. Оценка показателей углеводного и липидного обмена у крыс в зависимости от вида высококалорийного питания / О. Г. Гилева, Е. Г. Бутолин, М. В. Терещенко, В. Г. Иванов // Ожирение и метаболизм. – 2022. – Т. 19, № 1. – С. 47-52.
5. Савинова Н.В., Данилова О.В., Бутолин Е.Г., Вяткин В.А. Обмен коллагена и содержание минеральных веществ в костной ткани животных с экспериментальным диабетом // Молекулярная медицина, 2020, Т.18, №2. – С.27-32.
6. Сахарный диабет: многообразие клинических форм / под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой – М.: МИА, 2016-224с.
7. Титов В.Н., Рожкова Т.А., Амелюшкина В.А. Клиническая биохимия гиперлипидемии и гипергликемии. Инсулин и метаболизм жирных кислот. Гипогликемическое действие гиполлипидемических препаратов // Клиническая лабораторная диагностика. 2014. №3.
8. Чугунова Е. В. Параметры окислительного, карбонильного стрессов и их взаимосвязь с ранними маркерами повреждения почек у мужчин с сахарным диабетом 1 типа : специальность 14.03.03 "Патологическая физиология" :

диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Чугунова Елена Владимировна. – Иркутск, 2022. – 125 с.

9. Яременко О.Б., Анохина Г.А., Бурьянов А.А. Сустав. Хрящ. Коллаген // Травма. 2020. №4.

10.LLabre JE, Sroga GE, Tice MJL, Vashishth D. Induction and rescue of skeletal fragility in a high-fat diet mouse model of type 2 diabetes: An in vivo and in vitro approach. Bone. 2022 Mar; 156:116302.

11.Sh N. G. et al. The specifics of neuroanographic changes in the diagnosis of posthypoxic complications in children born in asphyxia //Colloquium-journal. – Голопристанський міськрайонний центр зайнятості, 2020. – №. 19 (71). – С. 6-7.

12.Shahen VA, Schindeler A, Rybchyn MS, Girgis CM et al. Rescue of high glucose impairment of cultured human osteoblasts using cinacalcet and parathyroid hormone. Calcif Tissue Int. 2023 Apr; 112(4):452-462.

13.Tanios M, Brickman B, Cage E, Abbas K, Smith C, Atallah M, Baroi S, Lecka-Czernik B. Diabetes and impaired fracture healing: a narrative review of recent literature. Curr Osteoporos Rep. 2022 Oct; 20(5):229-239.

14.Wang GX, Li JT, Cai FY et al. The correlation of two bone turnover markers with bone mineral density: a population-based cross-sectional study. // BMC Musculoskelet Disord. 2023 Aug 24; 24(1):675.

ПОКАЗАТЕЛИ ОБМЕНА КОСТНОГО КОЛЛАГЕНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ АЛЛОКСАН- ИНДУЦИРОВАННЫХ КРЫС

Мирзаев А.К., Гилева О.Г., Юсупов Ш.А., Бутолин Е.Г., Халиков К.М.

Резюме. По данным Международной Федерации Диабета (International Diabetes Federation, IDF), к 2045 году ожидается резкий рост (на 46% относительно настоящего) количества пациентов с СД в мире. Цель работы изучить содержание продуктов обмена коллагена в сыворотке крови крыс с экспериментальным аллоксановым диабетом. Формирование аллоксанового диабета у крыс в нашем эксперименте сопровождалось угнетением синтетических процессов в костной ткани и активацией процессов ее распада, что отразилось в изменении содержания соответствующих метаболитов в сыворотке крови животных.

Ключевые слова. Сахарный диабет, крыс, коллаген, аллоксан.

СИРКА КИСЛОТАСИ БИЛАН ЗАҲАРЛАНИШДАН КЕЙИН ТАЖРИБА КАЛАМУШЛАРНИНГ ТАЛОҒИДАГИ ВИЗУАЛ ЎЗГАРИШЛАР



Файзиев Хуршид Бурханович

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ВИЗУАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЕЛЕЗЁНКИ ПОДОПЫТНЫХ КРЫС ПОСЛЕ ОТРАВЛЕНИЯ УКСУСНОЙ КИСЛОТОЙ

Файзиев Хуршид Бурханович

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

VISUAL CHANGES IN THE SPLEEN OF EXPERIMENTAL RATS AFTER ACETIC ACID POISONING

Fayziev Khurshid Burhanovich

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: xurshidfayziy70@gmail.com

Резюме. Тажрибалар ҳар икки жинсдаги 15та 3 ойлик лаборатория каламушида ўтказилди. Зотсиз ҳайвонлар қониқарли вивариум шароитида тажрибадан ўтказилди. Кунига икки таротаба овқатланиш ва экспериментал ҳайвонларни кузатиш тадбирлари мунтазам равишда олиб борилди. Етти кун давомида ҳар кун уларга махсус зонд орқали 1,2 мл миқдорида сирка кислотаси еритмаси юборилди. Тажрибалардан кейин еттинчи кун евтаназия ўтказилди, сўнгра қорин бўшилиги очилиб, талоқ ва бошқа органларни олиб қўйди. Олиб ташланган талоқ, бошқа органлар сингари, текширилди ва ўрганилди шунингдек бу органнинг ҳажми ва зарур ўлчовлари ўтказилди.

Калит сўзлар: каламуш, заҳарланиш, талоқ, сирка кислотаси.

Abstract. The experiments were conducted on 15 laboratory rats of both sexes at 3 month of age. The mongrel animals were in satisfactory vivarium conditions. Two meals a day and observation of experimental animals were regularly carried out. Every day for seven days, they were injected with an acetic acid solution in an amount of 1.2 ml through a special probe. On the seventh day after the experiments, euthanasia was performed, followed by an opening of the abdominal cavity with further removal of the spleen and other organs. The removed spleen, like other organs, was examined and studied, and the necessary measurements of the size of this organ were carried out.

Keywords: Rat, poisoning, spleen, acetic acid.

Долзарблиги. Кундалик ҳаётда сирка кислотасидан фойдаланишнинг кенг тарқалганлиги ва тез-тез учрайдиган ҳолатларни этиборга олсак (умумий заҳарланишнинг 70% куйдирувчи моддаларга тўғри келади) оғир кимёвий шикастланишлар, унда ўлим даражаси 60% га етади [1] ва ногиронлик даражаси (қизилўнғач ёки ошқозон стенози) касалликнинг 40% дан ошади. Республикамизда сирка кислотаси эритмалари билан заҳарланиши куйдирувчи заҳарлар билан заҳарланишлар орасида биринчи ўринни эгаллайди [1].

Ўлимнинг юкори даражасининг сабаби овқат ҳазм қилиш трактининг кимёвий куйиши ва томир ичидаги гемолизнинг оғирлаштирувчи би-

рикмаси бўлиб, ўнинг натижасида катта плазма йўқотилиши, мутлақ гиповолемиа ва экзотоксик шокни чақиритиши [1]. Ҳар қандай ўткир ҳолатнинг ривожланиши "оксидловчи стресс" деб номланган прооксидант ва антиоксидант тизимларнинг мувозанатини бузилишига асосланган. Унинг шаклланишининг асосий механизмлари умумий қон айланиши ва микроциркуляциянинг бузилиши, гипоксия ва эндоген интоксикациялардир [3].

Кимёвий травманинг ўткир даврида қон томирларининг ўтказувчанлиги ошиши ва интерстициал бўшлиққа плазма секвестрацияси фонида нисбий ва мутлақ гиповолемиа ҳосил бўлишидир (бу сирка кислотаси билан

заҳарланиш учун жуда хосдир) ва натижада қон айланишининг марказлашуви ва периферик қон оқими, бу минтақавий бузилишларнинг сезиларли даражада бузилишига олиб келади. Микроциркуляциянинг бузилиши тўқималарнинг гипоксияси, анаэроб гликолизнинг фаоллашиши, реактив кислород турларининг шаклланиши билан бирга келади, улар бир вақтнинг ўзида хужайра мембраналарининг шикастланиши ва хужайра ўлими билан эркин радикал оксидланиш жараёнларини кўзгатади. Ушбу муаммонинг долзарблиги туфайли сирка кислотаси эритмалари билан заҳарланиш билан касалхонага ётқизиш босқичида беморларни санация тадбирларини фаол шаклларидадан максимал даражада фойдаланиш катта қизиқиш уйғотади [4,5].

Озиқланиш йўллари кимёвий қуйишлари, айниқса, органик ва ноорганик кислоталар, ишқорлар, оксидловчилар ва электролитлар эритмалари каби турли хил келиб чиқадиган гидроксиди маҳсулотларни истеъмол қилиш натижасида намоён бўлади [7-8]. Кимёвий қуйишларни чақирувчи моддаларни қабул қилишнинг тез-тез учрайдиган сабабларини аниқлаганда, уларнинг асосийлари ўз жонига қасд қилишга уринишдир, камроқ ҳолларда (ўттиз фоизга яқин) суюқлик хатолик туфайли истеъмол қилиниши. Турли муаллифларнинг мавжуд статистик маълумотларига кўра, заҳарланишнинг етмиш фоиздан кўпроғи органик кислоталарда (сирка), етти фоиздан кўпроғи — ноорганик кислоталарда (хлорид, олтингугурт, нитрат ва бошқалар) учрайди), тахминан ўн беш фоиз — гидроксиди эритмаларда (аммиак, сода гидроксиди ва бошқалар.), саккиз фоиздан ортиқ

— оксидловчилар (водород пероксид, калий перманганат) ва икки фоиздан ўн тўрт фоизгача - номаялум кимёвий таркибдаги моддалар билан [9-11].

Сўнгги маълумотларга кўра, маиший кимёвий моддалар билан заҳарланиш бир нечта каустик моддаларни бирлаштиради. Ноорганик кислоталар нафақат шиллиқ қаватни, балки субмукозал ва мушак қатламларининг бутун мавжуд қатламини ҳам зарарлайди [12-14].

Ҳозирги кунда Бухоро Давлат тиббиёт институти клиник анатомия кафедрасида талоқнинг морфофункционал параметрларининг ўзгаришига сирка кислотасининг таъсири бўйича тадқиқотларни давом эттирмоқда, бу талоқнинг экзоген омиллар таъсирига адекват жавоб бериш механизмларини чуқурлаштиради. ушбу органнинг морфометрик параметрларида мумкин бўлган кетма-кет ўзгаришлар тартиби, бу эса ўз навбатида ўзгарувчан иммун реакциялар механизмини барча тафсилотларни чуқурроқ ўрганишга имкон беради.

Материаллар ва усуллари. Ушбу тажрибалар 15та 3 ойлик оқ зотсиз каламушларида ўтказилди. Ҳайвонларга сирка кислотасининг суюлтирилган 6% эритмаси қунига бир марта зонд орқали куннинг бир вақтида етти кун давомида берилган. Тажриба давомида барча ҳайвонлар қониқарли шароитда парвариш этилган. Кейинчалик ҳайвонларнинг декапитацияси йўли билан ҳайвонларнинг боши кесилган. Қорин бўшлиғи очилиб кейинги текшириш учун керакли органлар ажратилиб олиб ташланди.



Расм 1. Аъзоларнинг очилиш ва тайёрланиши жараёни



Расм 2. Талоқнинг ажратилган кўриниши



Расм 3. Талок кўриниши



Расм 4. Ажратиб олинган талок

Лаборатория ҳайвонлари бўйича ўтказилган барча тажрибалар 1964 йилдаги халқаро тиббиёт Ассоциациясининг Хелсинки Декларациясига, шунингдек қабул қилинган декларацияларга мувофиқ амалга оширилди 1975, 1983, 1989, 1996, 2000, 2002, 2004, 2008, 2013 йиллар.

Тадқиқот натижалари. Тажрибалар давомида талок қорин бўшлиғининг юқори қаватида, ичкарида чап қовурғаостининг орқа қисмида жойлашганлиги аниқланди. (Расм.1) Орган чўзинчоқ, ясиланган ва овал шаклга эга эди. Кўрганда унинг иккита сиртни, яъни диафрагма ва висцерал, шунингдек, иккита чиқадиган қирраларни, юқори ва пастки ва мос равишда иккита чиқадиган учларини кўриш мумкин эди. Ошқозонга қараган талокнинг виссерал текислигида, бўйлама ўқи бўйлаб марказий қисмида талок эшиклари, ҳилум спленисум (лиенис) жойлашган. Талокнинг катталиги нисбатан ўзгарувчан. 3 ойлик каламушнинг талок узунлиги 32-38 мм, кенглиги 6-7 мм (Расм. 2.) ва қалинлиги 1-2мм.

Шунингдек, сирка кислотаси эритмаси билан заҳарланишнинг нисбатан узоқ даврига қарамай, талокнинг яқин органларга нисбатан локализацияси, яъни ошқозон, йўғон ичак, диафрагма, чап буйрак, ошқозон ости беши ва қорин парда ҳар икки томон ҳам ҳар қандай аниқ зарарсиз ёки ўзгаришсиз ҳолда эди.

Вивариумда 6% сирка кислотаси эритмаси билан заҳарлангандан кейин 3 ойлик каламуш талогининг макроскопик топографияси.

Хулоса. Экспериментал ҳайвонлар билан ўтказилган тажрибалар, оқ лаборатория каламушларида 6% сирка кислотаси эритмаси билан заҳарланиш, етти кун давомида талок ва яқин атрофдаги органларда кўринадиган

макроскопик ўзгаришларга олиб келмайди деган хулосага келишимизга имкон беради.

Адабиётлар:

1. Афанасьев В.В. Неотложная токсикология. Руководство для врачей. М 2009; 79, 101-103, 214-218.
2. Воронцов С.В. Выбор методов коррекции синдрома белково-энергетической недостаточности у больных с отравлением уксусной кислотой. Дис. ... канд. мед. наук. Екатеринбург 2005.
3. Белова М.В., Ильяшенко К.К., Давыдов Б.В. и др. Особенности окислительного стресса в остром периоде химической болезни. Токсикологический вестник 2007; 2: 12-16.
4. Лужников Е.А. Клиническая токсикология. Учебник. 3-е изд. М Медицина 2010: 323-343.
5. Орлов Ю.П. Острые отравления уксусной кислотой. Новый взгляд на старую проблему. Учеб. пособие для врачей. М Медицина 2015: 19-21, 37-39.
6. Файзиев Х.Б., Хусейнова Г.Х. Макроскопическая топография селезёнки белых беспородных крыс после тяжёлой черепно-мозговой травмы, вызванной опытом дорожно-транспортным происшествием // Проблемы биологии и медицины 2020, № 6 (124). С. 185-189
7. Файзиев Х.Б., Тешаев Ш.Ж. Морфофункциональные изменения, происходящие в селезёнке под воздействием внешних факторов. // Проблемы биологии и медицины 2020, № 4 (120). С. 241-244
8. Fayziev X.B. Characteristic features of morphological changes in the spleen tissue of white rats after a moderate traumatic brain injury // AJMR (Indiya) Vol 10, Issue 9. September. P. 615-620

9. Fayziev X.B. Features revealed during experiments on rats when causing severe traumatic brain injury in them. // American journal of pediatric Medicine and health sciences 2023, № 7 (1) С.110-113
10. Fayziev X.B. Changes in the immune systems in brain injuries. // New day in Medicine 2021, № 2 (34/1). - С. 77-83
11. Fayziev X.B., Khamidova N.K., Teshayev Sh. J., Davlatov S.S. Morphological aspects of the spleen of white mongrel rats after severe traumatic brain injury caused experimentally in the form of a road accident. // International Journal of Pharmaceutical Research | Apr - Jun 2021 | Vol 13 | Issue 2. С. 998-1000
12. Nunez O., Gonzalez-Asanza C., de la Cruz G. et al. Study of predictive factors of severe digestive lesions due to caustics ingestion // Med. Clin. (Barc). – 2004. – Vol. 123, N 16. – P. 611–614.
13. Rathinam S., Kanagavel M., Chandramohan S.M. Gastrocoele: a complication of combined oesophageal and antral corrosive strictures // Interact. Cardiovasc. Thorac. Surg. – 2009. – Vol. 8, N 2. – P. 221–224.
14. Leikin J.M. Acute poisoning by nebeluze acetic acid. J Tox Clin Tox 2010; 38: 190.

**ВИЗУАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЕЛЕЗЁНКИ
ПОДОПЫТНЫХ КРЫС ПОСЛЕ ОТРАВЛЕНИЯ
УКСУСНОЙ КИСЛОТОЙ**

Файзиев Х.Б.

Резюме. *Опыты проводились на 15 лабораторных крысах обеих полов 3-месячного возраста. Беспородные животные находились в удовлетворительных условиях вивария. Регулярно проводилось двухразовое питание и наблюдение за подопытными животными. Ежедневно в течении семи дней им через специальный зонд вводили раствор уксусной кислоты в количестве 1,2мл. На седьмой день после проведения опытов проводилась эвтаназия с последующим вскрытием брюшной полости с дальнейшим изъятием селезёнки и других органов. Изъятая селезёнка, как и другие органы, была обследована и изучена, а также были проведены необходимые измерения данного органа.*

Ключевые слова: *Крыса, отравление, селезёнка, уксусная кислота.*

РЕПРОДУКЦИОН ВА ПОСТРЕПРОДУКЦИОН ЁШДАГИ ТАЖРИБА ҚУЁНЛАРИ СОН СУЯГИ МИНЕРАЛ ТАРКИБИНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ЎЗГАРИШЛАРИ



Холхўжаев Фаррух Икромович, Орипов Фирдавс Суръатович, Эранов Шерзод Нуралиевич Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ОСОБЕННОСТИ И ИЗМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА БЕДРЕННОЙ КОСТИ У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ КРОЛИКОВ РЕПРОДУКТИВНОГО И ПОСТРЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Холхужаев Фаррух Икромович, Орипов Фирдавс Суръатович, Эранов Шерзод Нуралиевич Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

FEATURES AND CHANGES IN THE MINERAL COMPOSITION OF THE FEMAR IN EXPERIMENTAL RABBIT OF REPRODUCTIVE AND POST-REPRODUCTIVE AGE

Holkhujayev Farrukh Ikromovich, Oripov Firdavs Suratovich, Eranov Sherzod Nuralievich Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: farrux1989trauma@gmail.com

Резюме. Остеопороз - бу скелетнинг тизимли метаболик касаллиги бўлиб, у суяк компакт моддасининг камайиши ва суяклар синиши хавфининг ошиши билан тавсифланади. Сенил остеопороз суяк тўқимасининг кенг тарқалган патологияларидан ҳисобланади ва шу сабабли юзага келадиган суякнинг патологик синишлари беморни узоқ вақтга тўшаққа боғлаб қўяди ва хатто ўлим ҳолатларига ҳам олиб келади. Бу касаллик суяк тўқимасининг юқори даражадаги резорбцияси билан боғлиқ. Пострепродукцион даврдаги қуёнлар суяк тўқимасининг минерал таркибидаги органик (оқсил, коллаген) моддаларнинг репродукцион даврдаги қуёнлар суякларидagi миқдорида нисбатан кескин камлиги, суякни қўйдирилгандан кейинги куlining спектрал анализи натижаларида эса суякнинг асосий мустаҳкамлигини белгилувчи кальций ва фосфорнинг миқдори ҳам пострепродукцион даврдаги қуёнларда сезиларли даражада камлиги бу ёшдаги қуёнларда сенил остеопорознинг ривожланишидан далолат беради.

Калит сўзлар: остеопороз, репродукцион ва пострепродукцион давр, кальций, фосфор, минерал зичлик.

Abstract. Osteoporosis is a systemic metabolic disease of the skeleton, which is characterized by a decrease in bone compact matter and an increased risk of bone fractures. Senile osteoporosis is one of the most common pathologies of bone tissue, and the resulting pathological bone fractures make the patient bedridden for a long time and even lead to death. This disease is associated with a high level of resorption of bone tissue. The amount of organic (protein, collagen) substances in the mineral content of the bone tissue of rabbits in the postreproductive period is sharply lower compared to the amount in the bones of rabbits in the reproductive period, and in the results of the spectral analysis of the ash after burning the bone, the amount of calcium and phosphorus, which determine the main strength of the bone, is also significantly less in the rabbits of the postreproductive period. indicates the development of osteoporosis.

Key words: osteoporosis, reproductive period, post-reproductive period, calcium, mineral density.

Сенил остеопороз – суяк минерал зичлигининг кескин пасайиши, суяк микроархитектоникасининг бузилиши ва бунинг натижасида суякларда остеопоротик синишлар хавфини оширувчи таянч - ҳаракатланиш системасининг тизимли метаболик касаллиги ҳисобланади. Бу патологияни даволаш, унинг профилактикаси билан шуғулланиш ҳозирги замон тиббиётининг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади. Сабаби қарилик остеопорози асоратлари натижасида беморларда узоқ вақт

меҳнат қобилиятининг йўқолиши, ногиронликларнинг ошиши ва ундан ҳам аянчли асоратлар кузатилади. Бу эса нафақат тиббий, балким ижтимоий-иқтисодий муаммолардан бири ҳисобланади. Бу патология авваламбор организмдаги катаболизм жараёнларининг кучайиши ва ичакларда микроэлементлар сўрилишининг бузилиши билан бевосита боғлиқ [1,5].

Суяк тўқимасининг ушбу патологиясининг кенг тарқалганлиги ва бу патологик суяк

синишига, беморларнинг узок вақт давомида тўшакда қолишига ва айрим ҳолларда ўлимга ҳам олиб келишини ҳисобга олсак уни ижтимоий муаммо деб ҳисоблаш мумкин. Кексалик остеопорозида суяклар резорбциясининг кучайиши ва шу билан бирга, ингичка ичакда кальций сўрилишининг сусайиши кузатилади [3,7]. Суяк тўқималарида бундай ўзгаришлар натижасида минимал травмаларда ҳам скелетнинг ҳар хил қисмларида остеопоротик синишлар кузатилади. Касаллик узок йил давомида аста-секин ривожланиши ва кам симптомлилиги билан ажралиб туради. Кўп ҳолларда таянч-ҳаракат тизимининг турли қисмларида (асосан сон суягининг проксимал охирида, умуртқа поғонасида, билак суягининг дистал охирида) патологик (остеопоротик) синишлар кузатилгандагина, бемор мурожатидан сўнг ташхислаш имконинини беради [6,9]. Бу эса касалликнинг оғир асоратлари юзага келгандан сўнг даволаш бошланиши туфайли, даволашда яхши натижаларга эришиш эҳтимолини кескин камайтиради. Бунинг сабаби бу вақтда, яъни синишлар билан асоратланганда суяк тўқимасида қайтмас морфологик ўзгаришлар юзага келади. Шунинг учун ҳам, бир қатор тадқиқотчиларнинг фикрича, айниқса ривожланган мамлакатларда бу касаллик «жим турувчи эпидемия» деб ҳам таърифланган [4,8].

Суяк тўқимаси юқори даражада ихтисослашган физиоген биоминералларни ўзида сақловчи, кўп компонентли таркибга ва мураккаб тузилишга эга бўлган биокимёвий тузилма ҳисобланади. Суяк тўқимаси тирик динамик тузилма бўлиб, калций, фосфор, карбонат ва бошқа микроэлементларнинг гомеостазида, шунингдек кислота-ишқор мувозанатини тартибга солишда иштирок этади. Суяк тўқимаси организмда кўплаб ўсиш омиллари ва цитокинлар учун резервуар бўлиб хизмат қилади, уларнинг баъзилари суяк ҳужайраларининг ўзлари томонидан синтезланади, қонга чиқарилади ва метаболизмни тартибга солишда иштирок этади [2].

Куёнлар найсимон суяги остеонлари ҳам одам сон суяги остеонлари каби тузилган. Компакт модданинг ғовак моддага ўтадиган жойларида ички пластинкалар ғовак моддалар пластинкаларига давом этади. Суяк периостида озиклантирувчи қон томирлари ва нерв толалари ҳам жойлашган. Куёнлар найсимон суяги эпифиз қисми ҳам одамники каби тузилган бўлиб, ташқи томондан компакт модда қопланган бўлса, ички томондан ғовак моддадан тузилган бўлади. Суяк тўқимасида компакт модда ва ғовак модданинг нисбати суяк тўқимасининг мустаҳкамлигини

белгилашини, унинг минерал зичлиги пасайиши - остеопения ва кейинчалик остеопороз даражасигача боришини, остеопороз келиб чиқишининг ёш ҳамда, репродуктив ҳолат билан боғлиқлигини инобатга олган ҳолда, биз репродукцион ва пострепродукцион ёшдаги куёнларда суяк тўқимаси таркибий қисмларининг тузилишини ва минерал зичлигини ўргандик

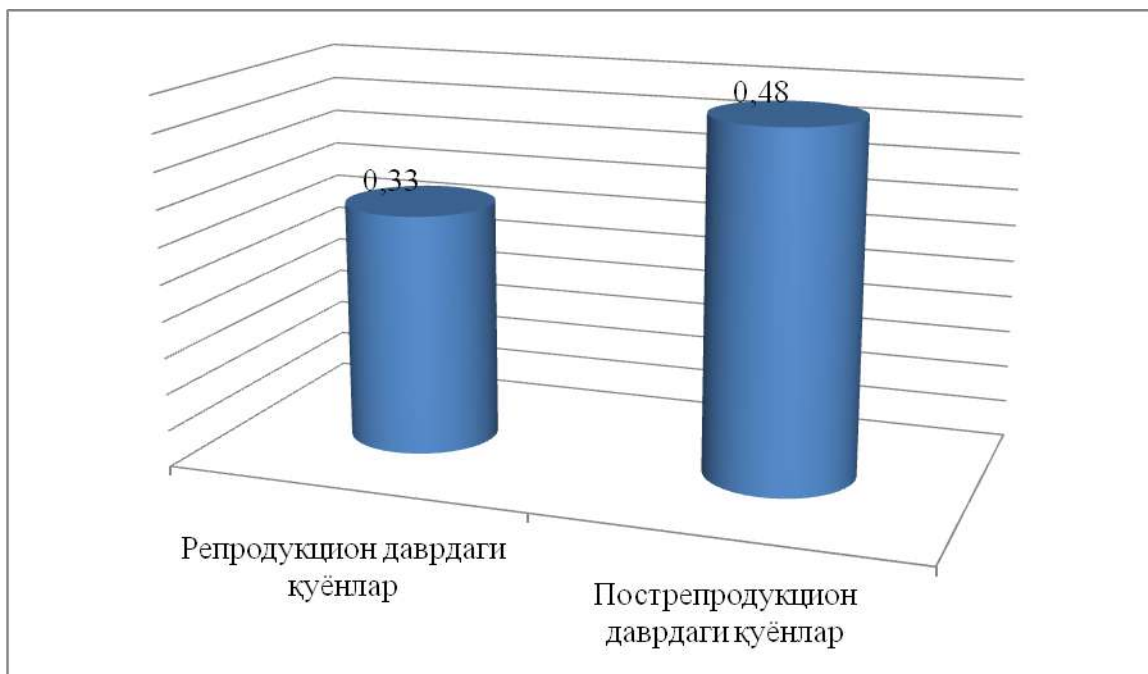
Тадқиқот мақсади. Репродукцион ва пострепродукцион ёшдаги тажриба куёнлари сон суяги тўқимаси морфологияси ва минерал таркибининг ўзига хос хусусиятлари ва ўзгаришларини ўрганиш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Тадқиқот учун стандарт виварий шароитида (ҳарорат 21-22°C, намлик 50-60%, ёруғлик режими 12 соатдан ёруғлик ва қўронгилик) парвариш қилинган : репродукцион даврдаги соғлом (3-5 ёшдаги), ўртача оғирлиги 2130 гр бўлган 10 та шеншилла зотли куёнларнинг ўнг ва чап сон суяклари, ҳамда пострепродукцион даврдаги (7-8 ёш оралиғидаги) соғлом, ўртача оғирлиги 2380 гр атрофидаги 15 та шеншилла зотли куёнларнинг ўнг ва чап сон суяклари (жами 25 та) ноорганик ва органик моддалари нисбий кўрсаткичларини ўрганиш учун олинди.

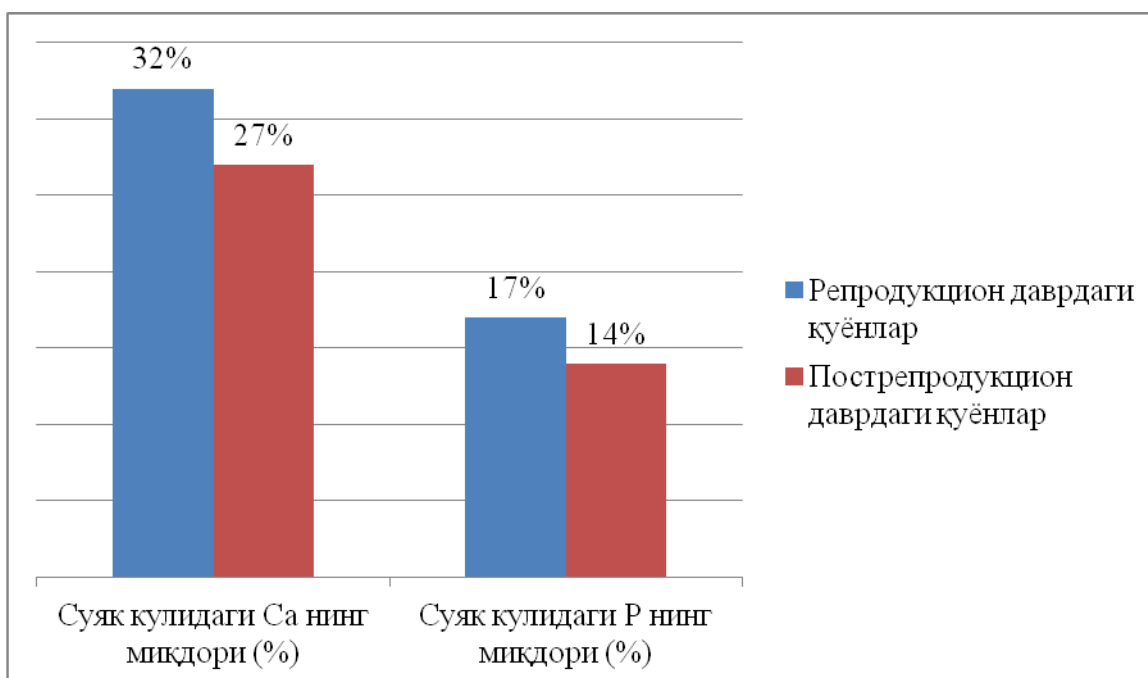
Тадқиқот натижалари. Репродукцион даврдаги куёнлар қуритилган сон суякларининг (10 та куённинг ўнг ва чап сон суяклари – жами 20 та материал) ўртача оғирлиги электрон тарозида ўлчанганда 5.81 ± 0.05 гр. ни ташкил қилди. Шу суякларни қуйдирилгандан сўнг суяк кулининг ўртача оғирлиги эса $1,9 \pm 0.03$ гр. га тенг бўлди. Қуйдирилгандан кейинги қолган суяк кулининг ўртача оғирлигини қуритилган суяклар умумий оғирлигининг ўртача миқдори билан ўзаро нисбати 0,33 ни ташкил этади (Расм 1).

Пострепродукцион даврдаги куёнлар қуритилган сон суякларининг (10 та куённинг ўнг ва чап сон суяклари – жами 20 та материал) ўртача оғирлиги электрон тарозида ўлчанганда $6,51 \pm 0,04$ гр. ни ташкил этди. Шу суякларни қуйдирилгандан сўнг суяк кулининг ўртача оғирлиги эса $3.1 \pm 0,02$ гр. га тенг бўлди. Қуйдирилгандан кейинги қолган суяк кулининг ўртача оғирлигини қуритилган суяклар умумий оғирлигининг ўртача миқдори билан ўзаро нисбати 0,48 ни ташкил этади.

Репродукцион даврдаги куён сон суяклари кулида кальцийнинг ўртача миқдори умумий суяк кулининг 32% ни, фосфор эса 17% ни ташкил қилади. Бу кўрсаткичлар пострепродукцион даврдаги куён сон суяклари кулида эса кальций умумий суяк кулининг 27% ни, фосфор эса 14% ни ташкил қилади (Расм 2).



Расм 1. Репродукцион ва пострепродукцион даврдаги куён сон суяклари кулининг суяк умумий оғирлигига нисбати



Расм 2. Репродукцион ва пострепродукцион даврдаги куён сон суяклари кулида Са ва Р миқдорининг нисбий курсаткичлари

Юқоридаги маълумотлар шуни кўрсатадики репродукцион ва пострепродукцион даврдаги куёнларнинг қуритилган суяклари ўртача оғирлигининг қуйдирилгандан кейинги суяк кулининг ўртача оғирлигига нисбати бир-бирдан кескин фарқини, кальций ва фосфор миқдорининг ҳам сезиларда даражадаги ўзгаришларини кўриш мумкин. Бу маълумотлардан келиб чиқиб репродукцион даврдаги куёнлар суяklarининг таркибий қисмида органик моддалар (оксил, коллаген) нисбий миқдори пострепродукцион

даврдаги куёнларга нисбатан кўплигини кўрсатмоқда.

Хулоса. Хулоса қилиб айтганда остеопороз келиб чиқишида авваламбор ёш, репродуктив ҳолат, организмдаги эндокрин ўзгаришлар ҳамда ичакларда кальцийнинг сўрилишининг бузилиши муҳим роль ўйнайди. Пострепродукцион даврдаги куёнлар суяк тўқимасининг минерал таркибидаги органик (оксил, коллаген) моддаларнинг репродукцион даврдаги куёнлар суяklarидаги миқдорига нисбатан кескин камлиги, суякни қуйдирилгандан кейинги кулининг спектрал

анализи натижаларида эса суякнинг асосий мустаҳкамлигини белгиловчи кальций ва фосфорнинг миқдори ҳам пострепродукцион даврдаги қуёнларда сезиларли даражада камлиги бу ёшдаги қуёнларда сенил остеопорознинг ривожланишидан далолат беради. Маълумки, сенил остеопорози бу таянч-ҳаракат системасининг турли сегментларида остеопоротик синишлар хавфини оширади.

Адабиётлар:

1. Urinbayevich, U. P., Nuraliyevich, E. S., Jurayevich, E. T., & Fayziyevich, E. N. (2022). Морфологическое обоснование капсулопластики кольцевидной связки при застарелых передне-медиальных вывихах головки лучевой кости у детей. *Journal of biomedicine and practice*, 7(4).
2. Мусаева О. Т., Ризаев Ж. А., Халилова Б. Р. Здоровое старение как показатель качество жизни. организация медицинской помощи для лиц старческого и пожилого возраста // *International scientific and practical conference "the time of scientific progress"*. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 27-34.
3. Мусаев У. Ю., Ризаев Ж. А., Шомуратов К. Э. Новые взгляды на проблему стигм дизэмбриогенеза зубочелюстной и лицевой системы с позиции их формирования в инвалидизации населения // *Stomatologiya*. – 2017. – №. 3. – С. 9-12.
4. Ризаев Ж. А., Кубаев А. С., Абдукадиров А. А. Состояние риномаксиллярного комплекса и его анатомо-функциональных изменений у взрослых больных с верхней микрогнатией // *Журнал теоретической и клинической медицины*. – 2020. – №. 3. – С. 162-165.
5. Орипов Ф.С., Холхужаев Ф.И., Хусаинбаев Д.Д. Пострепродукцион даврдаги қуёнлар суяк тўқимаси минерал таркибининг ўзига хос ўзгаришлари. // *Доктор ахборотномаси № 3 (107)*—2022 ст. 42-45.
6. Петак С. М. Денситометрия: интерпретация результатов исследования // *Остеопороз и остеопатии*. – 2004. – №. 2. – С. 11-13.
7. Холхужаев Ф. И., Орипов Ф. С., Уринбаев П. У. Некоторые показатели частоты сочетания переломов костей с заболеваниями органов желудочно-кишечного тракта // *Вопросы науки и образования*. – 2021. – №. 8 (133). – С. 4-9.

8. Холхужаев Ф. И., Орипов Ф. С., Уринбаев П. У. Турли ёшдаги эркаклар ва аёлларда чанок-сон бугими суякларида компакт ва говак моддалар нисбатининг айрим морфометрик курсаткичлари // *Биология ва тиббиёт муаммолари*. – 2020. – №. 2. – С. 118.

9. Эранов, Ш. Н., Пардаев, С. Н., Жураев, И. Г., Шопулатов, И. Б., & Холхужаев, Ф. И. (2019). К вопросу хирургического лечения застарелого вывиха головки лучевой кости у детей. *Вопросы науки и образования*, (26 (75)), 58-69.

ОСОБЕННОСТИ И ИЗМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА БЕДРЕННОЙ КОСТИ У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ КРОЛИКОВ РЕПРОДУКТИВНОГО И ПОСТРЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Холхужаев Ф.И., Орипов Ф.С., Эранов Ш.Н.

Резюме. Остеопороз – является системным метаболическим заболеванием скелета, и считается тяжёлой патологией опорно-двигательного аппарата в основном пожилых людей сопровождающейся постепенным снижением минеральной плотности и резким нарушением микроархитектоники костной ткани. В результате таких изменений костной ткани встречаются остеопоротические переломы различной локализации даже при минимальных травмах. Учитывая непосредственную зависимость минеральной плотности костной ткани от количества витамина D, кальция и магния в сыворотке крови, нами изучено количество витамин D и этих микроэлементов в плазме крови кроликов репродукционного и пострепродукционного периода. Результаты наших исследований показали, что количество витамина D, кальция и магния в плазме крови у кроликов пострепродукционного периода резко снижена по сравнению с кроликами репродукционного периода. Эти данные указывают на нарушение синтеза витамина D, всасывания и усвоения кальция и магния, которое является одной из причин развития сенильного остеопороза у кроликов пострепродукционного периода. Нарушение обмена таких веществ как витамин D, кальций и магний у животных в пострепродукционном периоде связана с возрастными изменениями в стенке органов пищеварительного канала в данном возрасте.

Ключевые слова: остеопороз, репродукционный период, пострепродукционный период, кальций, минеральная плотность.

ПОСТКОВИД СИНДРОМДА ЎПКАЛАРДА ЮЗАГА КЕЛАДИГАН ПРОЛИФЕРАТИВ ЖАРАЁНЛАРНИНГ МОРФОЛОГИК ЖИХАТЛАРИ



Шералиев Илѐсжон Иброхим ўгли, Эшбаев Эркин Абдухалимович
Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЛИФЕРАТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ, ПРОТЕКАЮЩИХ В ЛЕГКИХ ПРИ ПОСТКОВИДНОМ СИНДРОМЕ

Шералиев Илѐсжон Иброхим угли, Эшбаев Эркин Абдухалимович
Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PROLIFERATIVE PROCESSES OCCURRING IN THE LUNGS DURING POST-COVID SYNDROME

Sheraliyev Ilesjon Ibrokhim ugli, Eshbaev Erkin Abdukhalimovich
Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: SHERALIYEV726ILYOS.@gmail.com

Резюме. COVID-19 дан кейинги даврда хасталанган беморлар ўпка тўқимасида юзага келадиган ўзгаришларнинг ўзига хослиги, аксарият 85% ҳолатда ўпкаларнинг зарарланган сохаларида карнификация ёки пневмосклерознинг ривожланиши билан давом этганлиги аниқланди. Айнан ўпка тўқимасининг пневмосклерози натижасида, кичик қон айланиш доирасида қонни димланиши, ўпка гипертензияси ва ёшга доир ҳар бир индивид танасида ривожланган сурункали гипоксия оқибатида, ўпкаларнинг соғлом қисми форсирланган морфофункционал зўриқиши ўпкаларда эмфизема ва бошқа турдаги дистелектатик ўзгаришларнинг юзага келиши билан хараётланади.

Калит сўзлар: постковид синдром, ўпка склерози, терминал бронхлар гиперсегментацияси, пролиферация.

Abstract. It was found that the specificity of changes in the lung tissue of patients after COVID-19 remained with the development of carnification or pneumosclerosis in the affected areas of the lungs in the majority of 85% of cases. It is as a result of pneumosclerosis of the pulmonary tissue, due to attenuation of blood in the pulmonary circulation, pulmonary hypertension and chronic hypoxia, which develop in the body of any individual with age, that a morphofunctional load occurs on a healthy part of the body. Lung disease is characterized by the occurrence of emphysema and other types of dyslexic changes in the lungs.

Key words: post-Covid syndrome, pulmonary sclerosis, hypersegmentation of terminal bronchi, proliferation.

Мавзунинг долзарблиги. Постковид синдромида ўпка тўқимасида ривожланган иккиламчи мосланиш ва дисрегенератор механизмларнинг устун туриши, оқибатида, ўпка юрак гипертензиясининг ривожланиши ва кичик қон айланиш доирасида гипертензия ва юрак астмаси кўринишидаги клиник морфологик ўзгаришлар юзага келади. Фон касалликлари ва йўлдош касалликлари бор бўлган беморларда постковид синдромида, яширин касалликларини кўзиши натижасида, клиник морфологик янглиш ташхисли иккамчи касалликлар юзага келиши аниқланган. Постковид синдромида танотогенез жараёнининг юзага келишида, ҳаётининг муҳим аъзолар ҳисобланган ўпка юрак етишмовчилиги

ҳар хил оқибатлар билан бошқа касалликлар фонида қолиб кетиши муаммони ечимини чигаллаштирганлиги учун, COVID-19 дан кейинги ҳолат тушунчасини тез тез қўллаш зарурати туғилди. Айни тадқиқот ишимизда COVID-19 нинг кейинги босқичи бўлган пролифератив босқичида морфологик жихатдан юзага келган ўзгаришларнинг туб моҳияти ва унинг жихатлари ўрганилди.

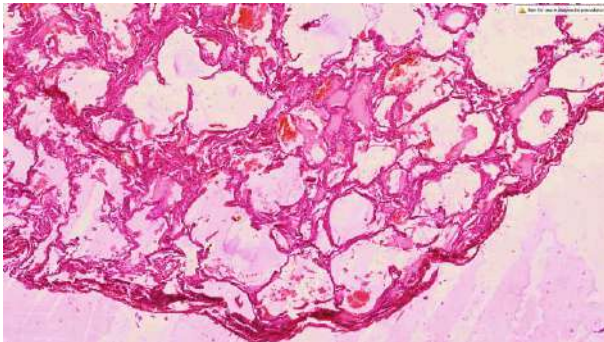
Мақсад. Постковид синдромида ўпкаларнинг патоморфологик ўзгаришларини аниқлаш ва хос жихатларини ўрганишдан иборат.

Материал ва методлар. Республика патологик анатомия марказида 2021-2023 йиллар давомида COVID-19 ўтказган 116 та ҳолат бўйича

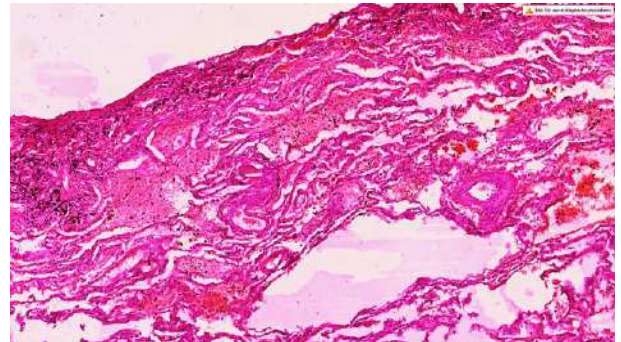
мурдалар аутопсия амалга оширилган. Аксарият, постковид вафот этган беморлар ўпка тўймаси олиниб, гематоксилин эозин бўёғида бўялди. Клиник-анамнестик маълумотлар касаллик тарихи ва аутопсия баённомасини таҳлил қилиш натижасида ўрганилди.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси. COVID-19нинг пролифератив босқич касалланиш даврининг 18-21 кунига тўғри келади. Айнан COVID-19 дан экссудатив даврдан кейинги ривожланган пролифератив босқичида ўпкаларнинг зарарланган сохалари марказга яқин, перибронхиал юзаларидан бошлаб, сийрак толали бириктирувчи тўқиманинг шаклланиши, зарарланган бўлақчаларида чандиқланиш жараёнининг устун келиши билан давом этиши аниқланди. Айнан крвид-19 нинг 21 суткасидадан кейинги даврда нобуд бўлган беморлар ўпка тўқимаси 3 та жойидан, периметри, ўрта қисми ва бронхларга яқин

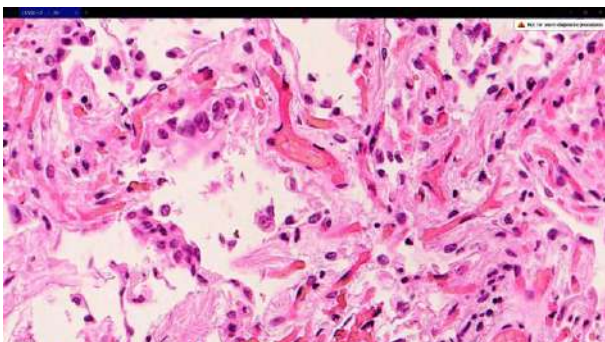
сохаларидан тўқима бўлақлари олинган. Олинган тўқима бўлақларидан тайёрланган микропрепаратлар олинди. Демак, COVID-19 пневмониясида дастлаб 2 hafta давомида ўпка тўқимасида ривожланган экссудатив фазасининг серозли гемоооагик ва десквматив интерстициал пневмония кўринишида юзага келиши натижасида, некрозга учраган ўпка тўқимасининг паренхиматоз элементларида қайтмас репаратив регенрация жараёнининг ривожланиши натижасида, аксарият, терминал бронхиолаларнинг бутунлай сийрак тўқимали бириктирувчи тўқима билан алмашилиши, нафас олиш юзаларининг морфофункционал жихатдан камайиши натижасида, ўпкаларнинг периферик ва субвисцерал жойлашган терминал бронхиолаларининг компенсатор эмфизематоз кенгайиши натижасида, кичик қон айланиш доирасида ўпка гипетензияси ривожланиши юзага келди (1- расмга қаранг).



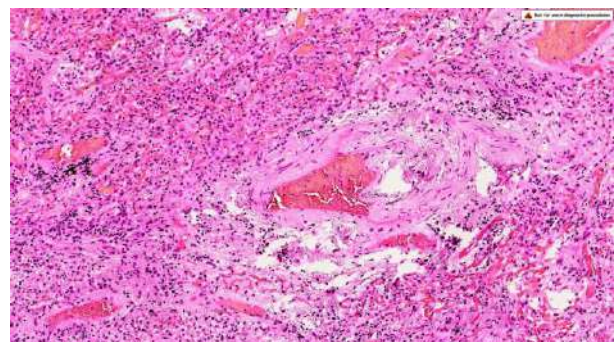
Расм 1. Бемор 48 ёшда. COVID-19 инфекцияси 14 сутка, ўпка тўқимаси периферик қисмидан олинган намуна. Субвисцерал алвеоляр бўшлиқларда компенсатор эмфизема ўчоқлари аниқланади. Кескин кенгайган сохалар ҳаволи, кенгайиши кичик бўлган сохаларда серозли экссудат аниқланади. Бўёқ Г.Э. Ўлчами 10x10



Расм 2. Бемор 43 ёшда. COVID-19 инфекцияси 20 сутка, ўпка тўқимаси периферик қисмидан олинган намуна. Субвисцерал алвеоляр бўшлиқларда ателектаз ва такомил топаётган ёш грануляцияон тўқима аниқланади. Томирлар девори қалинлашган, ателектаз атрофида перибрнххиал қон қуйилиш ўчоқлари аниқланади. Бўёқ Г.Э. Ўлчами 10x10



Расм 3. Бемор 48 ёшда. COVID-19 дан кейинги 45 сутка. Ўпка тўқимаси гистиоархитектоникаси ўзгарган. Чандиқланган алвеоляр тўқималар атрофида ҳар хил кўринишдаги неоангиогенез ўчоқлари аниқланади. Бўёқ Г.Э. Ўлчами 40x10



Расм 4. Бемор 51 ёшда. Гипертония касаллиги билан COVID-19 биргаликда аниқланган. COVID-19 21 сутка. Сегментар артерия деворида гиалиноз ва склероз. Алвеоляр деворлар бутунлиги бузилган лимфоцитар ва плазмоцитар инфильтрация ўчоқлари аниқланади. Бўёқ Г.Э. Ўлчами 20x10

Алвеоляр деворларда ривожланган интерстициал пневмония оқибатида, капиллярларнинг кесикн тўлақонлиги, капилляр деворларида васкуляит кўринишидаги ўзгаришлар, микротромбозларнинг кўп даражада юзага келганлигини кўрсатади. Бу эса, айнан ўпка бўлаклари сегмен, субсегментар сохаларида ишемик ўпка инфарктлари ривожланишига ва репаратив регенерациянинг субституция кўринишадиги чандикли ўчоқларнинг шаклланиши ва пневмосклероз ривожланишига олиб келиши билан яқунланиши аниқланади (2-расмга қаранг).

Айнан, ўпка тўқимасининг COVID-19 да зарарланган сохаларида юзага келган чандикли ўзгаришлар ўпка тўқимаси конситенциясини нисбатан зич эластик холатга келиши ва пневмофиброз, пенибронхиал склероз, маълум вақт оралиғида ушбу сохаларда ривожланган гипоксия оқибатида, фибробластларнинг пролифератив фаоллашиши ва пневмосклерозга олиб келиши билан яқунланади. Пневмосклероз оқибатида, перибронхиал сохаларда бронхоген ангиоваскуляризация ўчоқларининг кучайиши, шу сохаларда оралиқ шишларнинг шаклланишига олиб келади (3- расмга қаранг).

Ўпка тўқимасининг карнификацияга учраган сохаларида кўплаб ателектаз ва гистиоархитектоникани кескин ўзгарган ўчоқлари аниқланади. майда калибрли томирлар периметрида склероз ва гиалинозга учрган сохалар аниқланиб, артериолалар девори ҳам гиалниозга учраганлиги аниқланади. Бу эса, клиник морфологик жихатдан, кичик қон айланиш доирасида томир ичи босимини ошири, ўпка томири гипертензияси ва ўпкали юракнинг ривожланишига олиб келади. 400х катталиқда ателектазга учраган алвеоляр деворларда гиалинозга учрган майда капиллярлар деворининг строипл толали тузилмлар билан уйғунлашиши оқибатида шу сохаларда патологик кальцификацияланиш ўчоқлари пайдо бўлади.

Аксарият, ателектаз ва компенсатор эмфиземага учрган алвеоляр девор ички юзасидаги алвеолацитларнинг метапластик гигант кўринишга келганлиги, цитоплазма-сида базофил киритмаларнинг кўпайганлиги билан тушунтирилади. Капиллярлар томирлари ҳам гиалинозга учраган, функционал фаол капиллярлар девори қалинлашган, базал мембранаси прегиалиноз холатида турганлиги аниқланади.

Демак, COVID-19 нинг пролифератив фазасининг шаклланиши ва давомийлиги экссудатив фазасининг тарқалганлиги, беморнинг конституционал тузилиши, фон ва йўлдош касалликларнинг биргалиқда келиши билан боғлиқ бўлиб, қандли диабет, гипертония

касаллиги, семизлик, эндокрин бузилишлар билан давом этувчи касалликлар билан биргалиқда COVID-19 нинг пролифератив фазасининг икки барабар кеч бошланиши давом этиши, экссудатив босқичини узок давом этиши билан характерланади. COVID-19 ўпка тўқимаси майда капиллярларида массив микротромбоз ва инфаркт сохаларни ривожланганлиги билан характерланади. Ателектатик бужмайган ўпка тўқимаси алвеоляр деворлари капиллярларида ривожланган тўлақонлик ва интрамурал шишлар натижасида оралиқда фибробластларнинг пролифератив фаол ўчоқлари аниқланади. Шу билан бирга жуда катта майдонда лимфоцитар ва плазмоцитар инфильтрация ўчоқлари, кўчиб тушган алвеолацитларнинг майда тикинли кўриниши, фибробластлар пролиферация-сининг хар хил даражада ривожланаётганлиги, аксарият перибронхиал сохаларда бронхоген қон томирларнинг тўлақонлиги сабабли, оралиқ шишлар, дитрит ўчоқларининг хар хил даражада локацияси аниқланади. Бу эса, шу сохаларда давом этаётган чандикли жараёнлар ва шунга монанд равишда ўпканинг соғлом қисмида компенсатор эмфизема ўчоқларининг юзага келганлигини кўрсатади. Натижада ўпкаларнинг морфофункционал фаол сохаларидаги алвеоляр девор ички юзасини ташкил этувчи алвеолоцитларнинг катталашганлиги, цитоплазма-сида секретор базофил киритмаларнинг кўпайганлиги билан характерланади. Майда калибрли артериялар томирлар девори қалинлашган ва базиларида тромбогенез жараёни ривожланаётганлигини аниқланади. карнификацияга учраган ўпка тўқимасида жуда кўплаб майда томирларнинг ўзаро анастомози ва ангиоматоз ўчоқлар аниқланади. Бу эса, шу сохаларда лимфо гистиоцитар ва макрофагал инфильтрациянинг шаклланиши, баъзи бир сохаларда мултифокал факультатив лимфоид фолликулларнинг шаклланганлигини кўрстади. Натижада ўпканинг морфофункционал жихатларининг буткул издан чиқиши ва беморларда ўпкалар шиши ёки дистелектази билан яқунланади.

Фон касаллиги (қандли диабет, гипертония, семизлик, эндокринопатия ва бошқалар) бор бўлган беморларда ковид -19 прлифератив босқичини кеч бошланиши, аксарият, яллиғланиш ўчоқларида лимфогистиоцитар инфильтрация, плазмоцитларнинг перибронхиал жойлашиши, фибробластлар пролиферациясининг турлича ўчоқларда бўлиши билан характерланади.

Хулоса:

1. Ўпка тўқималарида постковид синдромида пневманитоген ўзгаришлар натижасида пневмофиброз ва пневмосклерознинг

турлича аралаш шакланган дари юзага келиши аниқланди.

2. Постковид синдромида гипертония касаллиги билан бирга ривожланиши, майда калибрли артериялар деворида гиалиноз ва шу соҳадаги алвеоляр деворларнинг кескин атаелектазига ва склероз жараёнига жалб этилишини кучайтирганлиги аниқланди.

3. COVID-19 нинг пролифератив фазасининг шаклланиши ва давомийлиги экссудатив фазасининг тарқалганлиги, беморнинг конституционал тузилиши, фон ва йўлдош касалликларнинг биргаликда келиши билан боғлиқ бўлиб, қандли диабет, гипертония касаллиги, семизлик, эндокрин бузилишлар билан давом этувчи касалликлар билан биргаликда COVID-19 нинг пролифератив фазасининг икки баравар кеч бошланиши давом этиши, экссудатив босқичини узок давом этиши билан характерланади.

4. COVID-19 дан кейинги фон касаллиги билан ривожланган интерстициал пневмонияларда, алвеоляр деворларда ривожланган интерстициал пневмония оқибатида, капиллярларнинг кесикн тўлақонлиги, капилляр деворларида васкулит кўринишидаги ўзгаришлар, микротромбозларнинг ривожланиши, ўпка бўлақлари сегментлари ва субсегментар соҳаларида ишемик ўпка инфарктлари ривожланишига ва репаратив регенерациянинг субституция кўринишидаги чандикли ўчоқларнинг шаклланиши ва пневмосклероз ривожланишига олиб келиши билан яқунланиши аниқланади

Адабиётлар:

1. Myroshnychenko MS, Pasiyeshvili NM, Kapustnyk NV, Markovskiy VD, Kalashnyk-Vakulenko YM, Zaytseva OV, Bondarenko MA, Morozov OV, Molodan DV. Morphological assessment of the lungs in post-covid-19 syndrome: analysis of autopsy material. // Wiad Lek. 2023;76(5 pt 1):1014-1021.
2. Sahu S, Patil CR, Kumar S, Apparsundaram S, Goyal RK. Role of ACE2-Ang (1-7)-Mas axis in post-COVID-19 complications and its dietary modulation. // Mol Cell Biochem. 2022 Jan;477(1):225-240
3. Rizaev J. A., Sh A. M. COVID-19 views on immunological aspects of the oral mucosa // European research: innovation in science, education and technology. – 2022. – С. 111-113.
4. Rizaev J. A., Rizaev E. A., Akhmadaliev N. N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment // Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. – 2020. – Т. 14. – №. 4.

5. Myroshnychenko MS, Pasiyeshvili NM, Kapustnyk NV, Morphological assessment of the lungs in post-covid-19 syndrome: analysis of autopsy material. //Wiad Lek. 2023;76(5 pt 1):1014-1021.

6. Mohamed I, de Broucker V, Duhamel A, Giordano J, Yego A, Fonne N, Chenivresse C, Remy J, Remy-Jardin M. Pulmonary circulation abnormalities in post-acute COVID-19 syndrome: dual-energy CT angiographic findings in 79 patients. //Eur Radiol. 2023 Jul;33(7):4700-4712.

7. Arru CD, Digumarthy SR, Hansen JV, Lyhne MD, Singh R, Rosovsky R, Nielsen-Kudsk JE, Kabrhel C, Saba L, Kalra MK. Qualitative and quantitative DECT pulmonary angiography in COVID-19 pneumonia and pulmonary embolism. //Clin Radiol. 2021 May;76(5):392.e1-392.e9.

8. Poschenrieder F, Meiler S, Lubnow M, Zeman F, Rennert J, Scharf G, Schaible J, Stroszczyński C, Pfeifer M, Hamer OW. Severe COVID-19 pneumonia: Perfusion analysis in correlation with pulmonary embolism and vessel enlargement using dual-energy CT data.// PLoS One. 2021 Jun 8;16(6):e0252478.

9. Villalba JA, Hilburn CF, Miller MA, Rosas IO, Hardin CC, Baden LR, Medoff BD, Colvin RB, Little BP, Stone JR, Mino-Kenudson M, Shih AR. Vasculopathy and Increased Vascular Congestion in Fatal COVID-19 and Acute Respiratory Distress Syndrome. //Am J Respir Crit Care Med. 2022 Oct 1;206(7):857-873.

10. Middleton YeA, Zimmerman GA. COVID-19-Associated Acute Respiratory Distress Syndrome: Lessons from Tissues and Cells. // Crit Care Clin. 2021 Oct;37(4):777-793.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЛИФЕРАТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ, ПРОТЕКАЮЩИХ В ЛЕГКИХ ПРИ ПОСТКОВИДНОМ СИНДРОМЕ

Шералиев И.И., Элибаев Э.А.

Резюме. Установлено, что специфика изменений легочной ткани больных после COVID-19 сохранялась с развитием карнификации или пневмосклероза в пораженных участках легких в большинстве 85% случаев. Именно в результате пневмосклероза легочной ткани, вследствие затухания крови в малом круге кровообращения, легочной гипертензии и хронической гипоксии, развившихся в организме любого индивидуума с возрастом, возникает морфофункциональная нагрузка на здоровую часть легких, характеризуется возникновением эмфиземы и других видов дислектических изменений в легких.

Ключевые слова: постковидный синдром, легочный склероз, гиперсегментация терминальных бронхов, пролиферация.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЛЕГКИХ КРОЛИКОВ ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ В РАННИЕ СРОКИ ЭМБРИОГЕНЕЗА



Юлдашева Нилуфар Бахтияровна, Блинова Софья Анатольевна
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЭМБРИОГЕНЕЗНИНГ ЭРТА ДАВРИДА НУРЛАНИШДАН КЕЙИНГИ ҚУЁНЛАР ҰПКАСИ РИВОЖЛАНИШИНИНГ ҰЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Юлдашева Нилуфар Бахтияровна, Блинова Софья Анатольевна
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

FEATURES OF DEVELOPMENT OF LUNGS OF RABBITS AFTER IRRADIATION IN THE EARLY TERMS OF EMBRYOGENESIS

Yuldasheva Nilufar Bakhtiyarovna, Blinova Sofya Anatolyevna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: sofiya2709@mail.ru

Резюме. Қуёнлар ўпкасининг нурлангандан кейинги ҳомиланинг эмбриогенези даврида структуравий ўзгаришларини ўрганиш мақсад қилинган. Гистологик ва гистохимиявий ўрганишлар натижасида шу нарса аниқландики, хомилдорлик вақтида нурланган туғилганига 7-15 сутка бўлган қуёнлар ўпкасида ўзгаришлардан қон томирлар ўтгазувчанлиги ошганлиги, қон томирлараги аргирофил толалар деструкцияси, альвеолалар тўсиқдаги қон қўйилишлар, вояга етган ҳайвонларни ўпка тўқимасида ўткир эмфизема ва ўпка тўқимаси яллиғланиши аниқланди.

Калит сўзлар: ўпка, ҳомилани эмбрионал ривожланиши даври, рентген нурланишлар.

Abstract. The purpose of the work was to identify structural changes in the lungs of rabbits irradiated in the embryonic period of embryogenesis. Using histological and histochemical methods, it was established that pathological changes in the lungs of rabbits irradiated in the embryonic period become clearly expressed 7-15 days after birth and consist of increased vascular permeability, destruction of argyrophilic vascular fibers, interalveolar septa, hemorrhages, acute emphysema and inflammation of the lung tissue in adult animals.

Key words: lungs, embryonic period of embryogenesis, X-ray irradiation.

В связи с широким использованием источников ионизирующих излучений проблема радиационного поражения плода сохраняет актуальное значение до настоящего времени [2,3]. Радиоэмбриологический эффект проявляется поражением многих органов и систем. Клеточный состав костного мозга животных, антенатально облученных относительно малыми дозами, свидетельствует о выраженном дисбалансе продукции, созревания и дифференцировки гемопоэтических клеток всех кроветворных ростков, наблюдается повышение доли клеток с хромосомными абберациями [5]. Рентгеновское облучение белой крысы на 12–14 сутки в дозе 2,24 Гр приводит к нарушению внутриутробного формирования центрального канала спинного мозга, в связи с этим указанные сроки следует считать критическим периодом его мор-

фогенеза [1]. Происходит сильная индукция апоптоза в радиочувствительном штамме мышей, что приводило к снижению пролиферационной активности в зачатке мозжечка во время эмбрионального развития и, как следствие, вызывало серьезные аномалии мозжечка [7]. Внешнее облучение в момент закладки органа (12–13-е сутки) ведет к недоразвитию надпочечников к моменту рождения. Более позднее облучение (15–16-е сутки) ведет к менее выраженным морфологическим изменениям органа [4]. Недостаточно полно изучено состояние органов после пренатального облучения в зародышевом периоде эмбриогенеза.

Целью исследования явилось выявление структурных изменений в легких у кроликов, облученных в зародышевом периоде эмбриогенеза.

Материал и методы. Наблюдалось постнатальное развитие легких у 52 кроликов, облученных в зародышевом периоде. Потомство получено от 12 самок, которые были однократно тотально облучены рентгеновскими лучами в дозе 1,5 Гр на 6-7 день после спаривания с необлученными самцами. Контролем служили легкие 62 здоровых кроликов, родившихся от 9 необлученных самок. Исследование проводилось с 1 по 180 сутки после рождения. Содержание, экспериментальные исследования проводились с соблюдением биоэтических правил. Животные контрольной и опытных серий умерщвлялись одинаковым способом под этаминал-натриевым наркозом. Для гистологического и гистохимического исследования легкие фиксировали в 12% нейтральном растворе формалина, жидкости Карнуа, кальций-фармоле Бэкера. После фиксации в формалине и соответствующей обработки (промывка, проводка через спирты) доля легкого заливалась в парафин. Парафиновые срезы толщиной 5-7 мкм окрашивались гематоксилин-эозином, по методу Ван-Гизона, Маллори, резорцин-фуксином по Вейгерту, импрегнировались по методу Фута. Нервные элементы выявлены методом Бильшовского-Грос в замороженных срезах толщиной 40-60 мкм. Нейтральные полисахариды определены ШИК-реакцией, с целью идентификации гликогена контрольные срезы обработаны диастазой. Щелочная фосфатаза выявлена в замороженных срезах кусочков легких, фиксированных в холодном растворе кальций-фармола Бэкера по методу Гомори. Препараты контроля и опыта готовились из одноименных участков легких.

Из двенадцати облученных на 6-7 день беременности самок, роды наступили только у восьми. Всего от облученных самок родился 61 крольчонок, из них мертвых было четыре, а пять крольчат погибли на 3-6 сутки после рождения. У мертворожденных и погибших животных материал не был взят. Из всех животных этой группы лишь у одного кролика была обнаружена анома-

лия внешнего развития в виде уменьшенных размеров левой ушной раковины.

Результаты и их обсуждение. У пренатально облученных животных слои стенок воздухоносных путей формируются также, как у необлученных. В течение 10 дней после рождения на гистологических препаратах воздухопроводящий отдел легких занимает большую площадь, чем респираторный. Мышечный и соединительнотканый слой бронхиального дерева хорошо различимы. В просвете некоторых бронхиол содержатся отторгнутые клетки эпителия и мелкозернистое содержимое. Выявлен спазм бронхов и перибронхиальный отек (рис. 1).

Однако, в отличие от контроля, в эпителии бронхов однодневных крольчат уменьшено количество гликогена, которое достигает нормы к 15 суткам после рождения. Активность щелочной фосфатазы в эпителии бронхов кроликов в возрасте 1 сутки была слабой, она достигает контрольного значения уже на третьи сутки, а на седьмые даже превышает его. На десятый день вновь отмечается снижение активности фермента, тогда как в контроле он на протяжении тридцати дней был умеренно активным. В стенках бронхов трех-шестимесячных животных обнаружены нервные волокна в состоянии раздражения.

Терминальные бронхиолы ацинусов открываются непосредственно в альвеолярные мешки, стенка которых разделена короткими септами на широкие и мелкие альвеолы. Большинство ацинусов эмфизематозны, с местами нарушенной целостностью межальвеолярных перегородок. Часть терминальных бронхиол и альвеолярных ходов, напротив, раскрыты не полностью и в просвете их обнаружена жидкость, окрашивающаяся эозином. Равномерной толщины аргирофильные волокна и нежно окрашенные эластические волокна циркулярно оплетают альвеолы. Мелкие пылевидные гранулы гликогена выявляются ШИК-реакцией в большинстве клеток альвеолярного эпителия.

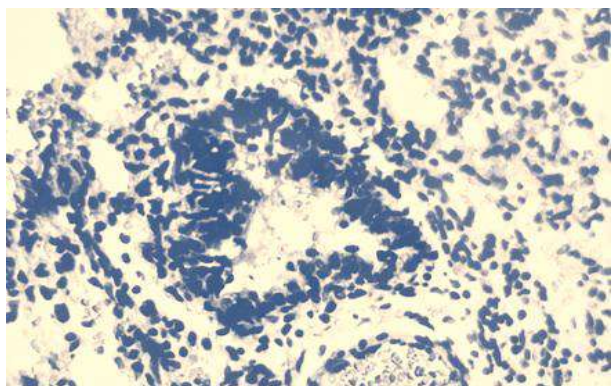


Рис. 1. Облучение в зародышевом периоде. Возраст кролика 7 дней. Спазм бронха и перибронхиальный отек. Гематоксилин-эозин. Об.16, ок.3

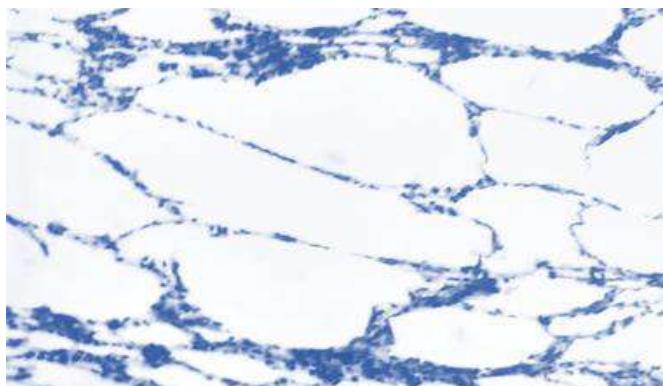


Рис. 2. Облучение в зародышевом периоде. Возраст кролика 21 день. Острая эмфизема. Гематоксилин – эозин. Об. 16, ок.3,2

В респираторном отделе легких содержится много дистелектазированных ацинусов, в эпителии альвеол определена высокая активность щелочной фосфатазы. В зонах дистелектаза выявляются расширенные и полнокровные капилляры межальвеолярных перегородок, в то время как аргирофильные волокна этих перегородок оказываются сильно фрагментированными, слипшимся между собой и беспорядочно ориентированными относительно друг друга в альвеолярных перегородках.

Начиная с 15 суток после рождения отмечается возрастание площади респираторного отдела относительно бронхов. Межальвеолярные перегородки респираторного отдела легких резко растянуты и часто состоят лишь из одного слоя плоских клеток, нередко наблюдается панацинарная эмфизема (рис. 2).

В течение недели после рождения в легких кроликов, облученных на 6-7 день эмбрионального развития, проницаемость сосудов повышена, она еще более усиливается на десятые и пятнадцатые сутки. При этом периваскулярная ткань в легком разволокнена и отечна, расширенные капилляры полнокровны. Аргирофильные волокна стенок артерий, вен, а также капилляров межальвеолярных перегородок деструктивно изменены. На пятнадцатые сутки вместе с отечной жидкостью в периартериальную ткань выходит множество эритроцитов (рис. 3).

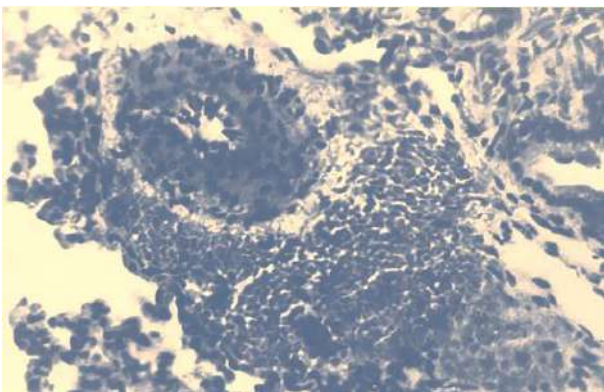


Рис. 3. Облучение в зародышевом периоде. Возраст кролика 15 дней. Периваскулярное кровоизлияние. Гематоксилин-эозин. Об. 20, ок.10

С 21 дня после рождения сосудистая проницаемость в легких опытных животных постепенно нормализуется. У взрослых кроликов (90-180 суток после рождения) в подэндотелиальном слое интимы крупных и средних артерий обнаруживается хорошо выраженный слой коллагеновых волокон. В артериях всех калибров мышечная оболочка толстая. Волокнистые структуры сосудов – коллагеновые, аргирофильные и эластические – характеризовались утолщением, огрубением, оформлением в пучки и меньшей извитостью. В эндотелии всех сосудов (артерий, вен и капилляров)

выявлена высокая активность щелочной фосфатазы.

Легкие одномесячных и более взрослых опытных животных часто подвержены воспалительным изменениям.

Зародышевый период развития кролика включает в себя дробление, которое происходит в маточных трубах в течение 3 суток, на 4 сутки бластоциста находится в матке в свободном состоянии, затем она имплантируется в эндометрий. На 7-е сутки появляется зародышевый щиток или диск. По мнению многих исследователей, раннее развитие весьма восприимчиво к различным факторам. Метаболическая среда матери может нанести вред здоровью потомства. Высокий уровень глюкозы и инсулина в организме матери у эмбрионов кроликов во время предимплантационного развития приводит к общим и специфическим реакциям внутренней клеточной массы и трофэктодермы, которые могут поставить под угрозу развитие будущего индивидуума и плаценты [9]. Кормление беременных крольчих с высоким содержанием жиров вызывает метаболическую адаптацию плода и приводит к метаболическому синдрому у взрослого потомства [6].

Воздействие физическими факторами также представляет угрозу для развития потомства. Патогенное действие ионизирующей радиации может быть вызвано не только непосредственным его влиянием на развивающийся зародыш, но и влиянием облученного материнского организма. Результаты наших исследований показали, что постнатальное развитие легких кроликов, облученных в зародышевом периоде, характеризуется некоторыми особенностями по сравнению с необлученными животными. В первые сроки после рождения отмечаются заметные гистохимические нарушения. В 1 день после рождения количество гликогена в эпителии бронхов увеличено. Активность щелочной фосфатазы альвеолярного эпителия в эти сроки, по сравнению с контролем, снижена. В эпителиальных клетках респираторного отдела выявляется большое число гранул гликогена, которые у необлученных животных уже через сутки после рождения не обнаруживаются.

Известно, что гликоген, наряду с другими соединениями, осуществляет важную энергетическую роль. Присутствие гликогена в тканях расценивается как признак интенсивно протекающих процессов дифференцировки. Содержание гликогена в легких у зародыша человека и животных повышается до определенного предела, а затем убывает и к моменту рождения гликоген в паренхиме легких совсем не выявляется [8]. Отмеченное в наших опытах наличие гликогена в альвеолярной паренхиме у кроликов, облученных в зародышевом периоде, свидетельствует, видимо, о низкой степени зрелости их легких. Через неделю

после рождения в легких кроликов, облученных на 6-7 день эмбрионального развития, проницаемость сосудов повышена, она еще усиливается на десятые и пятнадцатые сутки.

Полученные данные показывают, что патологические изменения в легких у облученных в зародышевом периоде кроликов становятся явно выраженными через 7-15 суток после рождения и заключаются в повышении сосудистой проницаемости и деструкции артериофильных волокон сосудов, межальвеолярных перегородок, кровоизлияниях, острой эмфиземе и воспалении легочной ткани у взрослых животных. Отмеченные сроки повышения патологических нарушений во всех структурных компонентах легких облученных в зародышевый период эмбриогенеза крольчат тесно связаны с повышением физиологических функций животных. Именно на 7-15 сутки возрастает двигательная активность, отлипание ушек и открытие глаз, т.е., дифференцировка слухового и зрительного анализаторов. Все это повышает требования к функции органов дыхания. Легкие внутриутробно облученных крольчат не могут справиться с повышенной нагрузкой вследствие своей морфофункциональной незрелости. По этой причине в структурах легких проявляются различные структурные нарушения. Приведенные данные собственного исследования свидетельствуют об отрицательном влиянии облучения кроликов на 6-7 день эмбриогенеза (зародышевый период) на постнатальное развитие легких.

Литература:

1. Дорошкевич С.В., Дорошкевич Е.Ю. Лучевые аномалии центрального канала спинного мозга // Проблемы здоровья и экологии. - 2006.-№1(7).- 63-67.
2. Корсаков А.В., Гегерь Э.В., Лагерев Д.Г. и др. Динамика частоты полидактилии, редукционных пороков конечностей и множественных врожденных пороков развития у новорожденных на территориях радиоактивного, химического и сочетанного загрязнения окружающей среды (2000—2017) // Проблемы региональной экологии. - 2018.-№5.- С. 37-31.
3. Корсаков А.В., Яблоков А.В., Трошин В.П. и др. Динамика частоты врожденных пороков развития у детского населения Брянской области,

проживающего в условиях радиационного загрязнения (1991–2012) // Здоровоохранение Российской Федерации. -2014.-Т.58,№6.-С.49-53.

4. Левкович Е.И., Солнцева Г.В. Влияние внешнего облучения на эмбриогенез надпочечников белой крысы // Forcipe.- 2021.-Т.4, № 4.- С.12-17.
5. Романова Е.А., Сидоренко Т.А., Игумнова Н.И., Гогодзе Л.Г. Гемопозитическая чувствительность крыс к радиационному воздействию в антенатальном периоде онтогенеза // Вестник Харьковского национального университета имени В.Н.Каразина. Серия «Медицина». - 2005.-11(705).- С.88-92.
6. Calderari S., Archilla C., Jouneau L. et al. Alteration of the embryonic microenvironment and sex-specific responses of the preimplantation embryo related to a maternal high-fat diet in the rabbit model. J Dev Orig Health Dis. 2023 Oct;14(5):602-613.
7. Saito A., Yamauchi H., Ishida Y. et al. Defect of the cerebellar vermis induced by prenatal gamma-ray irradiation in radiosensitive BALB/c mice / Histol. Histopathol. 2008. - 23(8):953-64.
8. Sorokin S. Histochemical events in developing human lungs // Acta anat.-1960.-40, №1.-P-105-113.
9. Via Y., Rada R., Daniel N. et al. Identification of the Inner Cell Mass and the Trophectoderm Responses after an In Vitro Exposure to Glucose and Insulin during the Preimplantation Period in the Rabbit Embryo / Cells.- 2022.-11(23):3766.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЛЕГКИХ КРОЛИКОВ ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ В РАННИЕ СРОКИ ЭМБРИОГЕНЕЗА

Юлдашева Н.Б., Блинова С.А.

Резюме. Целью работы явилось выявление структурных изменений в легких у кроликов, облученных в зародышевом периоде эмбриогенеза. Гистологическими и гистохимическими методами установлено, что патологические изменения в легких у облученных в зародышевом периоде кроликов становятся явно выраженными через 7-15 суток после рождения и заключаются в повышении сосудистой проницаемости, деструкции артериофильных волокон сосудов, межальвеолярных перегородок, кровоизлияниях, острой эмфиземе и воспалении легочной ткани у взрослых животных.

Ключевые слова: легкие, зародышевый период эмбриогенеза, рентгеновское облучение.

УДК: 616.891.4:616.37-008.64

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ПСИХИАТРИЯ ХИЗМАТИНИНГ АСОСИЙ ЙЎНАЛИШЛАРИАлимов Улуғбек Худоярович¹, Велиляева Алие Сабриевна², Хаятов Рустам Батырбекович²

1 - Тиббиёт ходимларини касбий малакасини ривожлантириш маркази,

Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАНАлимов Улуғбек Худоярович¹, Велиляева Алие Сабриевна², Хаятов Рустам Батырбекович²

1 - Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников,

Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

THE MAIN ACTIVITIES OF THE PSYCHIATRIC SERVICE OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTANAlimov Ulugbek Khudoyarovich¹, Velilyaeva Alie Sabrievna², Khayatov Rustam Batyrbekovich²

1 - Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers,

Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: alsabvel@mail.ru

Резюме. Ўзбекистон Республикасида руҳий саломатлик хизматини такомиллаштириши, руҳий касалликларни ташхислаш, даволаш, реабилитация қилиши ва олдини олиши бўйича йўналиш қабул қилинди. Мақолада ЎзР психиатрия хизмати ривожланишининг асосий йўналишлари курсатилган. Авваламбор, Ўзбекистон Республикасининг янги редакциядаги “Психиатрия ёрдами тўғрисида” қонун ҳақида маълумот берилиб, унда руҳий беморларнинг ҳуқуқлари жаҳон тажрибасидан келиб чиқиб, янада кенгайтирилганлиги, психиатрия ёрдами кўрсатишининг асосий принциплари кўрсатилган. Психиатрия хизматини янада ривожлантириши мақсадида охириги йилларда Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Психиатрия ёрдами тизимини тубдан такомиллаштириши чора-тадбирлари тўғрисида” 2018 йил 16 мартдаги ПҚ-3606-сонли, “2019-2025 йилларда Ўзбекистон Республикаси аҳолисининг руҳий саломатлигини ривожлантириши концепцияси”ни тасдиқлаган 2019 йил 13 февралдаги ПҚ-4190-сонли ва 2023 йил 19 июнь, ПҚ-196-сонли “Аҳолининг руҳий саломатлигини муҳофаза қилиши хизматини янада ривожлантириши чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарорлари моҳияти келдирилган.

Калим сўзлар: Ўзбекистон Республикаси психиатрия хизмати, Ўзбекистон Республикаси Президентининг руҳий саломатлиқни муҳофаза қилиши ва психиатрия ёрдамини кўрсатиши тизимини такомиллаштириши чора-тадбирлари тўғрисидаги қарорлари.

Abstract. In the Republic of Uzbekistan, a direction has been taken to improve the mental health service, diagnosis, therapy, rehabilitation and prevention of mental disorders. Information is provided on the new version of the Law of the Republic of Uzbekistan "On Psychiatric care", reflecting the basic principles of psychiatric care and the rights of mentally ill people, further expanded on the basis of international experience. The main provisions of the development of the psychiatric service are outlined in a number of Resolutions of the President of the Republic of Uzbekistan: dated March 16, 2018 No. PP-3606 "On measures to radically improve the system of psychiatric care; dated February 13, 2019 No. PP-4190 "On approval of the concept of development of the mental health service of the population of the Republic of Uzbekistan for 2019 — 2025", dated June 19, 2023, No. PP-196 "On measures for the further development of the mental health service."

Key words: The Psychiatric Service of the Republic of Uzbekistan, the Decisions of the President of the Republic of

Долзарблиги. Ўзбекистонда психиатриядаги ижобий ўзгаришлар биринчи навбатда ўз ифодасини 2000 йил августида Ўзбекистон Республикасининг Олий Мажлисининг учинчи сессиясида қабул қилинган «Психиатрия ёрдами тўғрисида»ги Қонунида ва ўз ифодасини топди. Мазкур Қонуннинг моҳияти психиатрия ёрдами имкон қадар инсонпарвар ва демократик қилишга интилиш, уни тиббий ёрдамнинг бошқа турлари билан яқинлаштириш ва ҳатто қонуний жиҳатдан тенглаштиришдан иборатдир.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 13 февралдаги ПҚ-4190-сонли қарори топшириғини таминлаш мақсадида Ўзбекистон Республикасининг янги редакциядаги «Психиатрия ёрдами тўғрисида» қонуни Қонунчилик палатаси томонидан 2021 йил 3 мартда қабул қилиниб, Сенат томонидан 2021 йил 23 апрелда маъқулланган қонунида ўз ифодасини топди (Тошкент ш., 2021 йил 12 май, ЎРҚ-690-сон). Қонунда руҳий беморларнинг ҳуқуқлари жаҳон тажрибасидан келиб чиқиб, янада кенгайтирилган.

Қонун принциплари психиатрия ёрдами кўрсатишнинг асосий принциплари қонунийлик, ижтимоий ҳимояланганлик, инсонпарварлик, инсон ҳуқуқлари ва эркинликларига риоя этиш, ахборотнинг махфийлигидан иборатдир.

Ўзбекистон Республикасининг «Психиатрия ёрдами тўғрисида» қонуни тўртта асосий вазифани ҳал қилишга қаратилган:

- психиатрия ёрдами кўрсатишда фуқароларнинг ҳуқуқлари ва қонуний манфаатларини уларнинг ҳаётига асоссиз аралашидан ҳимоя қилиш;

- руҳий касалликларга чалинган шахсларни психиатрия ташхиси, шунингдек психиатрия ёрдамига мурожаат қилиш фактлари асосида жамиятда асоссиз камситишлардан ҳимоя қилиш;

- жамиятни руҳий касалликларга чалинган шахсларнинг мумкин бўлган хавфли ҳаракатларидан ҳимоя қилиш;

- психиатрия ёрдами кўрсатиш билан шуғулланадиган шифокорларни, тиббиёт ходимларини ва бошқа мутахассисларни ҳимоя қилиш, уларга ўта хавфли, оғир меҳнат шароитида ишлайдиган ходимлар сифатида имтиёзлар бериш, шунингдек психиатрик ёрдам кўрсатиш билан боғлиқ қарорлар қабул қилишда психиатрнинг мустақиллигини таъминлаш; учинчи шахсларнинг, шу жумладан маъмурият ва бошқарув аъзолари вакилларининг мумкин бўлган таъсирдан эҳтиёт бўлиш.

Руҳий ҳолати бузилган шахсларга психиатрия ёрдами кўрсатишдаги ҳуқуқий ёндашув психиатрия хизмати замонавий тизимининг асо-

сидир. Беморга психиатрия ёрдами кўрсатишга розилик олишнинг асосий ахлоқий талаблари 2021 йил 3 мартда қабул қилинган Ўзбекистон Республикасининг «Психиатрия ёрдами тўғрисида»ги қонунида мустаҳкамлаб қўйилган.

Психиатрия ёрдами кўрсатишнинг асосий принциплари қонунийлик, ижтимоий ҳимояланганлик, инсонпарварлик, инсон ҳуқуқлари ва эркинликларига риоя этиш, ахборотнинг махфийлигидан иборатдир.

Психиатрия текшируви текширилаётган шахснинг маълумотларни билган ҳолда текширув ўтказилишига ихтиёрий розилиги мавжуд бўлган тақдирда амалга оширилади.

Вояга етмаган ёки суд томонидан муомалага лаёқатсиз деб топилган шахсни психиатрия текширувидан ўтказиш шахснинг қонуний вакили ушбу текширувни ўтказишга маълумотларни билган ҳолда, психиатрия текшируви ўтказилишига ихтиёрий розилиги мавжуд бўлганда амалга оширилади.

Мавжуд маълумотларга кўра, текширилаётган шахс унда оғир руҳий ҳолатнинг унинг ўзи учун ёки атрофдагилар учун бевосита хавф солиши; унинг ёрдамга муҳтожлиги, яъни асосий ҳаётий эҳтиёжларини мустақил равишда қаноатлантиришга лаёқатсизлиги; агар шахс психиатрия ёрдами кўрсатилмасдан қолдирилгудек бўлса, руҳий ҳолати ёмонлашуви туфайли унинг соғлиғига жиддий зарар етиши билан боғлиқ бузилиши мавжуд деб тахмин қилиш учун асос бўладиган ҳаракатларни содир этган ҳолларда, шахсни психиатрия текширувидан ўтказиш ушбу ихтиёрий розилигисиз амалга оширилиши мумкин.

Ушбу ҳолларда шахсни ўзининг розилигисиз ёки қонуний вакилининг розилигисиз психиатрия текширувидан ўтказиш тўғрисидаги қарор суд томонидан чиқарилади.

Руҳий касалликлар шифохонасига жойлаштириш учун шахсда руҳий ҳолатнинг бузилиши мавжудлиги ва шифокор-психиатрнинг стационар шароитларида текширувдан ўтказиш ёки даволаш тўғрисидаги қарори ёхуд суднинг қарори асос бўлади.

Шахсни психиатрия стационарига ётқизиш ихтиёрий равишда унинг илтимосига биноан ёки розилиги билан амалга оширилади.

Вояга етмаган ёки суд томонидан муомалага лаёқатсиз деб топилган шахсни психиатрия стационарига ётқизиш унинг қонуний вакилининг илтимосига биноан ёки розилиги билан амалга оширилади

Стационарга ётқизишга розилик тиббий ҳужжатларга ёзиб қўйиш орқали ва руҳий ҳолати бузилган шахснинг ёки унинг қонуний вакили-

нинг, шунингдек шифокор-психиатрнинг имзоси билан расмийлаштирилади.

Шахсни ғайриихтиёрий тартибда психиатрия стационарига ётқизиш суднинг қарорига кўра Ўзбекистон Республикаси Фуқаролик процессуал кодексида белгиланган тартибда амалга оширилади.

Руҳий ҳолати бузилган шахслар фуқароларнинг 2023 йил 1 май куни кучга кирган Ўзбекистон Республикаси Конституциясида назарда тутилган барча ҳуқуқ ва эркинликлари Ўзбекистон Республикасининг «Психиатрия ёрдами тўғрисида»ги қонунида ўз аксини топган бўлиб, қуйидагилардан иборат:

- ўз шаъни ва кадр-қиммати камситилишини истисно этадиган тарзда ҳурмат билан ва инсоний муносабатда бўлинишини;

- ўз ҳуқуқлари тўғрисидаги ахборотни, шунингдек ўзининг руҳий ҳолати инobatга олинган ҳолда ўзида мавжуд бўлган руҳий ҳолати бузилишининг хусусияти ва қўлланилаётган даволаш усуллари ҳақидаги ахборотни ўзи учун тушунарли шаклда, ўз вақтида ҳамда тўлиқ олиш;

- психиатрия ёрдами энг кам чекловли шароитларда, имкони борича, яшаш жойида олиш;

- стационар шароитларда психиатрия ёрдами кўрсатадиган тиббиёт муассасасида фақат психиатрия ёрдами кўрсатиш учун зарур бўлган муддат мобайнида бўлиш;

- тиббий кўрсатмалар бўйича даволашнинг барча турларидан фойдаланиш (шу жумладан санаторий-курортда даволаниш);

- психиатрия ёрдами санитария-гигиена талабларига жавоб берадиган шароитларда олиш;

- профилактика, ташхис қўйиш, даволаш ва тиббий жиҳатдан реабилитация қилиш усуллари-нинг, дори воситаларининг ҳамда тиббий буюмларнинг, махсус шифобахш озик-овқат маҳсулотларининг, илмий тадқиқотларнинг ёки ўқувнинг синовлар объекти сифатида фойдаланилишга, шунингдек фото-, видео- ёки кинотасвирга олишга маълумотларни билган ҳолда ихтиёрий равишда розилик бериш ёки уларни рад этиш, шу жумладан тиббий аралашувнинг исталган босқичида рад этиш;

- ушбу Қонун билан тартибга солинадиган масалалар юзасидан исталган шифокор-психиатрни шифокор-психиатрлар комиссиясида ишлаш учун ўз розилиги билан таклиф этиш;

- адвокатдан ёки қонуний вакилдан ёрдам олиш.

Руҳий ҳолати бузилган шахслар ўзига психиатрия ёрдами кўрсатилаётганида қонунчиликка мувофиқ бошқа ҳуқуқларга ҳам эга бўлиши мумкин.

Ўзбекистон аҳолисининг руҳий саломатлигини муҳофаза қилиш Ўзбекистон Республикаси

Соғлиқни сақлаш вазирлиги фаолиятининг устувор йўналишларидан бири ҳисобланади, чунки у тиббий муаммолар доирасидан анча юқори бўлиб, кўпроқ ижтимоий ва иқтисодий хусусиятга эга, уни аҳоли шароитлари, турли омилар ва турмуш шароитларини ҳисобга олган ҳолда ҳал қилишни талаб қилади.

Ўтган вақт давомида руҳий саломатлик хизматини яхшилаш, соғлиқни сақлаш тизимининг барча даражаларида руҳий ҳолати бузилган шахсларни аниқлаш, даволаш ва реабилитация қилиш бўйича муайян ишлар амалга оширилди.

Аҳолининг руҳий соғлиғини текширувдан ўтказиш, руҳий ва ҳулқ атвор бузилишларни профилактикаси, ташхислаш, даволаш, ва тиббий-ижтимоий реабилитацияси тиббиёт соҳасидаги давлат сиёсатининг муҳим йўналиши ҳисобланади.

Ушбу йўналишда зарур ҳуқуқий ва моддий-техника базаси яратилди, малакали врач-психиатрлар билан таъминланган ҳамда замонавий тиббиёт асбоб-ускуналари билан жиҳозланган психиатрия шифохоналари ва психоневрология диспансерлари қурилди, аҳолига сифатли ва ўз вақтида психиатрия ёрдами кўрсатилишини ташкил этиш бўйича чоралар кўрилди.

Шу билан бирга, психиатрия ёрдами кўрсатиш соҳасидаги ишлар ҳолатини комплекс ўрганиш ақлий ривожланишдаги бузилишнинг сабаблари ва шарт-шароитларини эрта аниқлашга, тиббий хизматларнинг сифатига салбий таъсир қилувчи қатор тизимли камчилик ва муаммолар мавжудлигини аниқлади.

Хусусан, психиатрия муассасалари фаолиятини мувофиқлаштиришнинг самарали ва замонавий механизмларини жорий этиш, шахс руҳий соғлиғининг ҳисобини юритиш, унинг текширувдан ўтказилишини ташкил этиш, сифатли тиббий ёрдам кўрсатиш чораларини ўз вақтида кўриш мақсадида психиатрия хизматини бошқариш тизимини тубдан қайта кўриб чиқиш талаб қилинади.

Психиатрия муассасаларида врач-психиатрларнинг кескин етишмаслиги кузатилмоқда, бу эса беморларга барча зарур хизматлар турларини кўрсатиш, уларнинг эҳтиёжларини қондириш, мазкур соҳадаги хусусий тиббиётни, шу жумладан, давлат-хусусий шериклик шартларида ривожлантиришга имкон бермаганлиги аниқланди.

Психиатрия муассасаларининг моддий-техника базасини яхшилаш, уларни замонавий диагностика ва лаборатория асбоб-ускуналари билан жиҳозлаш, беморларни парваришлаш ва даволаш учун қулай шарт-шароитлар яратиш бўйича бир қатор қарорлар қабул қилинганлигига қарамай уларнинг тўлиқ бажарилиши таъминланмаганлиги аниқланди.

Рухий ҳолатлар бузилишининг олдини олиш ва даволаш бўйича ишни янада такомиллаштириш, Ўзбекистон Республикаси психиатрия хизмати муассасаларининг фаолияти самарадорлигини ошириш, хусусий тиббиётни ривожлантириш, малакали врач-психиатрлар тайёрлаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Психиатрия ёрдами тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” 2018 йил 16 мартдаги ПҚ-3606-сонли қарори қабул қилинди. Қарорга мувофиқ, аҳолига психиатрия ёрдами кўрсатиш тизимини тубдан такомиллаштиришнинг асосий йўналишлари этиб қуйидагилар белгиланиб, психиатрия хизматида ижобий томонга ўзгаришларлар кузалилиб, хусусан:

- даволаш, профилактика ишлари ва руҳий ҳолатнинг бузилишини эрта аниқлашни ташкил этишнинг вертикал яхлит тизимини шакллантиришни таъминлаш орқали психиатрия ёрдами кўрсатиш тизимини самарали бошқариш механизми жорий этилди;

- мамлакатнинг ҳар бир аҳоли пунктида аҳолининг барча тоифалари, айниқса, болалар ва ўсмирлар учун сифатли ва қулай психиатрия ёрдами таъминлаш, шунингдек, руҳий ҳолати бузилган шахсларни даволаш учун дори воситаларига сарфланадиган харажатларнинг ягона ғайриихтиёрий нормативлари белгиланди;

- аҳолига психиатрия ёрдами кўрсатиш соҳасида юқори малакали кадрлар тайёрлаш, психиатрия муассасаларининг врач-психиатрларга бўлган эҳтиёжини кондириш, уларнинг малакасини мунтазам равишда, шу жумладан, хорижнинг етакчи клиникалари ва тиббиёт ташкилотларида оширилди;

- ўз жонига қасд қилишга уринган шахсларга туну-кун шошилиш ёрдам кўрсатилишини таъминлаш, шу жумладан, ўз жонига қасд қилишнинг асл сабаблари ва шарт-шароитларини аниқлаш, ўз вақтида ихтисослаштирилган ёрдам кўрсатиш чоралари кўрилди;

- психиатрия соҳасида фундаментал, амалий ва инновацион илмий тадқиқотларни фаоллаштирилди;

- аҳолига психиатрия ёрдами кўрсатиш тизимининг самарали фаолиятини таъминловчи ҳуқуқий базани такомиллаштириш, психиатрия муассасаларининг, шунингдек, улар бўлинмаларининг моддий-техника базасини янада мустаҳкамлаш, уларни тиббиётнинг замонавий асбоб-ускуналари ва техникалари билан жиҳозлаш ишлари амалга оширилди.

2018 йил 1 майдан бошлаб хусусий тиббиёт ташкилотларига руҳий ҳолат бузилишини ва хулқ-атвор бузилишини ташхис қилиш ва даволаш бўйича аҳолига айрим хизматлар кўрсатишга

руҳсат этилиб, психиатрия йўналишида бир қатор хусусий клиникалар ишга тушди.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 16 мартдаги "Психиатрия ёрдами кўрсатиш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида" ПҚ-3606-сон қарорига мувофиқ аҳолига психиатрия ёрдами кўрсатиш тизимини янада такомиллаштириш, психиатрия муассасаларини замонавий тиббиёт ускуналари билан жиҳозлаш (қўшимча жиҳозлаш), шунингдек, республика психиатрия муассасалари биноларини қуриш ва реконструкция қилиш дастурлари бажарилмоқда.

Жумладан, "психиатрия" йўналиши бўйича давлат грантлари асосида магистратурага қабул квоталари оширилди, олий тиббий таълим муассасаларининг психиатрия кафедраларида фундаментал, амалий ва инновацион илмий-тадқиқот ишлари фаоллашди. Илк бор руҳий хасталикларга ташхис қўйиш ва даволаш бўйича хусусий тиббиёт ташкилотлари томонидан кўрсатиладиган хизматлар рўйхати тасдиқланди.

Аҳолининг руҳий саломатлигини муҳофаза қилиш, сифатли психиатрия ёрдами кўрсатишни ташкил этиш, руҳий ҳолат бузилишининг олдини олиш, ташхис қўйиш ва даволаш тизимини янада ривожлантириш мақсадида, Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Психиатрия ёрдами тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” 2018 йил 16 мартдаги ПҚ-3606-сонли қарори 1 иловасида белгиланган топшириқга асосан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 13 февралдаги ПҚ-4190-сонли қарори билан "2019-2025 йилларда Ўзбекистон Республикаси аҳолисининг руҳий саломатлигини ривожлантириш концепцияси" тасдиқланди. 2019-2025 йилларда Ўзбекистон Республикаси аҳолисининг руҳий саломатлигини муҳофаза қилиш хизматини ривожлантириш концепциясини 2019-2020 йилларда амалга ошириш бўйича комплекс чора-тадбирлар аниқ кўрсатилди.

Концепциянинг асосий вазифалари этиб қуйидагилар белгиланди:

- руҳий ҳолати бузилган шахслар манфаатлари йўлида маъмуриятчилик сифатини ошириш, психиатрия хизмати билан давлат ва нодавлат ташкилотлар ўртасида самарали ҳамкорлик тизимини шакллантириш;

- аҳолига психиатрия ёрдами кўрсатиш тизимини инновацион ривожлантириш, руҳий хасталикларнинг олдини олиш, уларга ташхис қўйиш ва даволаш бўйича илғор технологияларни амалиётга жорий этиш, ушбу соҳадаги илғор хорижий тажрибани ўрганиш ва татбиқ этиш;

- аҳолига психиатрия ёрдами кўрсатиш соҳасида хусусий тиббиёт амалиёти ривожланишини рағбатлантириш;

• рухий ҳолат бузилиши аломатларига эга бўлган инсонларга нисбатан салбий қарашларнинг шаклланиши ва уларнинг камситилишига йўл қўймаслик, руҳияти бузилган шахслар ҳуқуқлари, эркинликлари ва қонуний манфаатлари амалга оширилиши учун тенг шарт-шароитларни таъминлаш;

• рухий саломатликни муҳофаза қилиш масалаларида аҳолининг хабардорлик даражасини ошириш, рухий ҳолати бузилган шахсларга нисбатан нотўғри тасавурларга барҳам бериш;

• ёрдамга муҳтож бўлган аҳолининг барча ёшдаги гуруҳларини психиатрия ёрдами билан камраб олиш, рухий ҳолати бузилган шахсларни аниқлаш, даволаш ва реабилитация қилиш бўйича сифатли тиббий хизматлардан фойдаланиш имкониятларини ошириш;

• аҳолининг рухий саломатлигини муҳофаза қилиш хизматини соғлиқни сақлашнинг бирламчи бўғини билан интеграция қилиш;

• аҳолининг рухий саломатлигини муҳофаза қилиш соҳасидаги кадрлар салоҳиятини мустаҳкамлаш;

• психиатрия ёрдами кўрсатишда, айниқса, республика ҳудудларида идоралараро мультидисциплинар бригада иши моделини жорий этиш;

• психиатрия ёрдами кўрсатувчи амалдаги муассасалар негизида фаол терапияга ва кенг кўламли даволаш-реабилитация комплекс тадбирлари ўтказишга, кундалик врачлар кузатувида бўлишга муҳтож бўлган, бироқ куну тун психиатрия стационарига жойлаштирилиши шарт бўлмаган рухий ҳолати бузилиши зўрайдиган ёки компенсацияси бузиладиган шахслар учун кундузги стационарлар фаолиятини ташкил этиш;

• психиатрия ёрдами кўрсатувчи муассасалар моддий-техник базасини янада мустаҳкамлаш, уларни реконструкция қилиш ва замонавий тиббиёт ускуналари билан жиҳозлаш (қўшимча жиҳозлаш).

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 13 февралдаги ПҚ-4190-сонли қарори топшириғини таминлаш мақсадида Ўзбекистон Республикасининг “психиатрия ёрдами тўғрисида” қонуни Қонунчилик палатаси томонидан 2021 йил 3 мартда қабул қилиниб, Сенат томонидан 2021 йил 23 апрелда маъқулланган. (Тошкент ш., 2021 йил 12 май, ЎРҚ-690-сон). Қонунда аҳолининг рухий саломатлигини муҳофаза қилиш соҳасидаги ваколатли давлат органлари функциялари, ҳамда ваколатлари аниқ чегараланиши назарда тутилиб, рухий беморларнинг ҳуқуқлари жакон тажрибасидан келиб чиқиб, янада кенгайтирилган.

Аҳолига малакали ва самарали психиатрия ёрдами кўрсатиш, самарадорлиги ва сифатини ошириш, рухий касалликларнинг ижтимоий ва

иктисодий ишини камайтириш, шунингдек, аҳолининг тиббий, диагностик ва тиббий реабилитация ёрдамидан максимал даражада қониқишига эришиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2023 йил 19 июнь, ПҚ-196-сонли “Аҳолининг рухий саломатлигини муҳофаза қилиш хизматини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори қабул қилинди. Қарорининг асосий мақсади аҳолининг рухий саломатлигини муҳофаза қилиш хизматини такомиллаштириш, рухий бузилишларни эрта аниқлаш, уларга ташхис қўйиш, рухий ҳолати бузилган шахсларни даволаш сифатини ошириш, соҳада самарали бошқарув тизимини жорий этиш, илм-фанни ривожлантириш, кадрлар салоҳиятини юксалтириш ва психиатрия муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш, аҳолига ўз вақтида психиатрия ёрдами кўрсатилишини ташкил этиш бўлиб, қуйидаги вазифалар қўйилган:

• ихтисослаштирилган психиатрия ва наркологиya ёрдами кўрсатишнинг ягона вертикал бошқарув тизимини жорий этиш;

• бирламчи бўғин тиббиёт муассасаларига рухий саломатликни муҳофаза қилиш хизматларини интеграция қилиш;

• рухий ҳолати бузилган шахсларни дори воситалари билан эҳтиёжга кўра тўлиқ таъминлаш;

• аҳоли, айниқса, болалар ва ўсмир ёшларнинг рухий саломатлигини мустаҳкамлаш;

• кадрлар тайёрлаш тизимини такомиллаштириш, мутахассисларни муносиб рағбатлантириш ва самарали меҳнати учун қўшимча шароитлар яратиш;

• психиатрия муассасаларининг моддий-техника базасини янада мустаҳкамлаш.

Ушбу қарорга асосан 2023 йил 1 июлдан бошлаб Республика ихтисослаштирилган наркологиya илмий-амалий тиббиёт марказини, Республика ихтисослаштирилган рухий саломатлик илмий-амалий тиббиёт марказига айланттирилди ва ҳозирги кунда ўз фаолиятини самарали олиб бормоқда.

Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси “Психиатрия ёрдами тўғрисида”ги Қонуни
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 16 мартдаги “Психиатрия ёрдами кўрсатиш тизимини тубдан такомиллаштириш чора тадбирлари тўғрисида” ги ПҚ-3606 сонли қарори
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 13 февралдаги “2019 — 2025 йилларда Ўзбекистон Республикаси аҳолисининг рухий саломатлигини муҳофаза қилиш хизматини ривож-

лантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПҚ-4190 сонли қарори

4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2023 йил 19 июндаги ПҚ-196-сон “Аҳолининг рухий саломатлигини муҳофаза қилиш хизматини янада ривожлантириш чора тадбирлари тўғрисида”ги қарори

5. Д.А.Асадов., Н.Д.Ходжаева. Принципы биоэтики и охрана психического здоровья. Материалы Первого Национального конгресса по биоэтике в Узбекистане. Т.USAID. 2005, 57-59

6. Биоэтика. Вопросы и ответы. Сост. и отв. ред. Б.Г. Юдин, П.Д. Тищенко. М., 2005. с. 29.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Алимов У.Х., Велияева А.С., Хаятов Р.Б.

Резюме. В Республике Узбекистан взято направление на совершенствование службы охраны пси-

хического здоровья, диагностики, терапии, реабилитации и превенции психических расстройств. Представлена информация о новой редакции Закона Республики Узбекистан «О психиатрической помощи», отражающие основные принципы оказания психиатрической помощи и права психически больных, дополнительно расширенные на основе мирового опыта. Изложены основные положения развития психиатрической службы изложенные в ряде Постановлений Президента Республики Узбекистан: от 16 марта 2018 года № ПП-3606 «О мерах по коренному совершенствованию системы оказания психиатрической помощи»; от 13 февраля 2019 года № ПП-4190 «Об утверждении концепции развития службы охраны психического здоровья населения Республики Узбекистан на 2019 — 2025 годы», от 19 июня 2023 года № ПП-196 «О мерах по дальнейшему развитию службы охраны психического здоровья».

Ключевые слова: Психиатрическая служба РУз, Постановления Президента Республики Узбекистан о мерах по охране психического здоровья и совершенствованию системы оказания психиатрической помощи.

УДК: 616-092 (075.8)

БОЛАЛАРДА ОБСТРУКТИВ УРОПАТИЯЛАРНИ ХИРУРГИК КОРРЕКЦИЯ ҚИЛИШДА НУТРИТИВ ҚУВВАТЛАШ



Ахмедов Юсуф Махмудович, Хайитов Улугбек Хужакулович
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С ОБСТРУКТИВНОЙ УРОПАТИЕЙ

Ахмедов Юсуф Махмудович, Хайитов Улугбек Хужакулович
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

NUTRITIONAL SUPPORT FOR SURGICAL CORRECTION IN CHILDREN WITH OBSTRUCTIVE UROPATHY

Akhmedov Yusuf Makhmudovich, Khayitov Ulugbek Khujagulovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: d.khayitov74@mail.ru

Резюме. Нутритив етишмовчилик организмнинг химоя қобилиятини пасайиши омили бўлиб ҳисобланади, бу эса пиелонефрит хуружини янада кўнайишига, операциядан кейинги жароҳатнинг узоқ вақт давомида битишига ва зарарланган буйракнинг функциясини секинлик билан тикланишига олиб келади. Динамикада аниқ нутритив статусини ҳолатини баҳолаш, унинг параметрларининг меъёрий қийматлардан четга чиқиши боланинг аҳволини баҳолашга имкон беради ва энг муҳими, овқатланиш бузилишининг дастлабки белгиларини аниқлашга ва етарли даражада нутритив қувватлашни белгилашга имкон беради. Нутритив қувватлаш самарадорлигини баҳолаш учун қисқа муддат яшовчи плазма оқсиллари, яъни ретинол боғловчи протиеин, транстиретин, трансферрин концентрацияси энг информатив ҳисобланади. Операциядан олдинги ва кейинги эрта даврларда сурункали обструктив пиелонефритли болаларда нутритив ва иммунитет ҳолатини коррекциялашининг мақбул вақти ва кўламини аниқлаш учун метаболик ва иммунитет бузилишларини таъхислаш учун осон ўтказиладиган скрининг-усулларини тайёрлаш, бу охир - оқибат операциядан кейинги даврнинг ижобий кечишига ва бола аҳволини яхши-ланишига олиб келади.

Калим сўзлар: обструктив уропатиялар, нутритив қувватлаш, нутритив статус, плазма оқсиллари, метаболизм.

Abstract. Nutritional deficiency is a factor in the body's protective properties, which leads to more frequent exacerbation of pyelonephritis, long healing of wounds after surgery and slow restoration of the affected kidney function. It is the assessment of the nutritional status in the dynamics, deviation of its parameters from the normative values allows to judge the state of the child, and most importantly allows to identify early signs of eating disorders and to prescribe adequate nutritional support. To assess the effectiveness of the appointment of nutritional support, the most informative are the concentrations of short-lived plasma proteins, namely retinol-binding protein, transthyretin, transferrin. Development of screening methodology for diagnosis of metabolic and immune disorders in order to determine the optimal timing and amount of correction of nutritional and immune status in children with chronic obstructive pyelonephritis in pre- and early postoperative periods, which ultimately leads to a favorable postoperative period and improvement of the child's condition.

Keywords: Obstructive uropathies, nutritional support, nutritional status, plasma proteins, metabolic.

Болалар касалликлари ичида сийдик ажратиш тизимнинг патологияси биринчи ўринлардан бирини эгалайди [4, 17]. Туғма ривожланиш нуқсонлари бўлган кичик ёшдаги беморлар орасида сийдик йўллариининг нуқсонлари 40% ҳолларда учрайди. Болаларда кўпинча обструктив

уропатиялар дастлабки бир неча ойлигидан 10 ёшгача бўлган муддатларда ташхис қўйилади, баъзида бошқа шикоятлар буйича тасодифий текшириш пайтида ташхис қўйиш ҳолатлари ҳам мавжуд. Бунда ҳар бир ҳудуддаги диагностик

усулларининг ривожланиш даражаси ва тиббиётнинг умумий ҳолати катта аҳамиятга эга.

Сурункали яллиғланиш жараёнлари, оператив ёндошув каби стресс ҳолатлар фонида келиб чиқадиган метаболик бузилишлар озикланишнинг иккиламчи етишмаслиги келиб чиқишига сабаб бўлади. Бу эса навбатида боланинг узоқ муддатда стационарда қолиб кетиши ва озикланишнинг бузилишига олиб келади.

Озикланишнинг етишмаслиги нафақат метаболик бузилишлар, балки организм ҳимоя қобилятини пасайишига, асоратлар келиб чиқишига ва операциядан кейинги даврда жароҳатнинг битишнинг муддати чўзилиб кетишига олиб келади.

Бемор болаларда нутритив ва иммун статусни баҳолаш омиллари ҳозирги вақтда қадар етарли даражада ишлаб чиқилмаган ва илмий томондан асосланмаган.

Сурункали обструктив пиелонефритни даволаш нафақат антибактериал, патогенетик (оператив даволаш) ва симптоматик терапияни, балки касал болани тўғри тартиб ва овқатланишини ташиқил қилишни ҳам ўз ичига олади.

XX асрнинг 40-50-йилларида тиббиётда Осиё, Африка ва Лотин Америкасининг ривожланаётган мамлакатларидаги болаларда тўйиб овқатланмаслик натижасида юзага келадиган ҳолат тасвирланган "тўйиб овқатланмаслик" (malnutrition) тушунчаси пайдо бўлди [10, 13, 33].

70-йилларнинг охири 80-йилларнинг бошларида олимлар шифохонага ётқизилган кўплаб беморларда, ҳам катталар, ҳам болаларда тўйиб овқатланмаслик кузатилганлигини аниқладилар [5, 16, 36, 42].

Адабиётлар маълумотларига кўра [6, 11, 38, 41], овқатланиш етишмовчилигининг ривожланишига олиб келадиган клиник амалиётда энг муҳим хавф омиллари қуйидагилардир:

* тана вазнини охири ойда 5-10% дан кўпроқ камайиши;

* текширув вақтида тана вазни 10-фоиздан паст ёки боланинг ўсишининг секинлашиши (анамнез маълумотлари бўйича);

* узоқ вақт давомида нотўлиқ овқатланиш ёки оксилли ва калорияли истеъмолнинг етарли емаслиги;

* заифлашган беморда анорексия мавжудлиги; табиий оғиз орқали озик-овқат истеъмол қилиш имкониятининг узоқ вақт йўқлиги;

* метаболик эhtiёжларнинг ошиши ва оксил йўқотилиши (сурункали яллиғланиш, узоқ муддатли иситма, операция каби стрессли ҳолатлар);

* иштаҳани камайтирадиган доридармонларни узоқ муддат қўллаш (ўсмага қарши дорилар, антибиотиклар, сулфаниламидлар, иммунодепрессантлар).

Муаллифлар овқатланишнинг етишмаслиги ривожланишнинг энг кўп кузатиладиган сабабларини ва тегишли клиник шароитларини келтирадилар [8, 24, 31, 40].

Кўплаб муаллифлар етарлича овқатланмасликни унинг сабабларига кўра бирламчи (алиментар) ва иккиламчи, яъни олдинги ишга тушириш механизми фонида метаболизм бузилиши билан боғлиқ бўлган турларга ажратадилар [3, 14, 18, 40].

Аксарият мутахассисларнинг фикрига кўра, дастлабки этиологик омил (сурункали яллиғланиш жараёни, оператив даволаш фонида пайдо бўлган стресс ҳолатлар, касалхонада узоқ вақт қолиш ва бошқалар) организмни бошқарувчи тизимнинг нейровегетатив алоқасининг номувофиклигини келтириб чиқаради, бу оксил-липид-углевод алмашинувининг бузилиши билан бирга келади, натижада компенсаторо мослашув механизмлар заифлашади.

Жадвал 1. Овқатланишнинг етишмаслигининг асосий сабаблари

Ривожланиш сабаблари	Клиник ҳолат
Қабулни бузилиши	Хушнинг йўқолиши Ютиш ҳаракатининг бузилиши Тўхтатиб бўлмайдиган қусиш Асабий анорексия
Овқат ҳазм қилиш бузилиши	Ферментив етишмовчилик Панкреатит Гастроэктомия Ингичка ичак резекцияси Биллиар етишмовчилик
Сурилишнинг бузилиши	Энтерит Қисқа ичак синдроми Крон касаллиги Ичак фистулеси
Модда алмашинувининг бузилиши (метаболизм)	Метаболизм туғма бузилиши Катаболик ҳолат: сепсис, куйиш, травмалар, инфекциялар, жарроҳлик ёндошувлар

Шу билан бирга, турли органлар ва тизимларнинг иши бузилади, оксил синтезини бошқарувчи механизмлар тўхтаб қолади.

Оксил алмашинувининг бузилиши протеин парчаланиши, фаол жигар глюконеогенези ва ўткир фазали оксилларни синтези учун скелет мушаклари миоцитларидан аминокислоталарни сафарбар қилиш билан тавсифланади. Озиб кетишининг ривожланиб бориши билан оксил захиралари (кўндаланг-тарғил мушаклар, паренхиматоз аъзолар оксиллари) сарфланиб боради, метаболик жараёнларнинг ўзгариши, митохондрияларда жойлашган энергия ҳосил қилувчи тизимлар тежамкор фаолиятга ўтади [1, 19, 23, 39]. Натижада метаболизмнинг катаболик йўналиши фаоллашиб, тананинг пластик ва энергия манбаларининг тез камайишига олиб келади [7, 10, 12].

Оксил синтези мушак ва висцерал оксилларнинг ортиб бораётган катаболизмини қопламайди, бу салбий азот балансига олиб келади ва тана вазнининг прогрессив йўқолиши билан бирга кечади. Функционал оксилларнинг йўқолиши тананинг қаршилигининг пасайишига ва инфекция хавфининг ошишига олиб келади [2, 9].

Скелет мушаклари оксиллари умумий оксил ҳавзасининг 45% ни ташкил қилиши аниқланган. Ўткир фазали оксил ишлаб чиқаришнинг марказий соҳаси - жигардир. Одатда, болада кунига 6 г оксил чиқарилади (катталарда – 3 г). Ушбу оксил айланмаси доимий оксил ва ҳужайраларни янгилашининг асосий биологик қонунига мос келади.

Оксилнинг ҳар бир тури учун бу айланма маълум бир тезликда содир бўлади, айланма давомида чиқарилган аминокислоталарнинг 1/3 қисми, яъни кунига тахминан 1 г/кг тана вазнига, бундан бошқа янги оксил синтези учун қўшимча фойдаланиш мумкин эмас ва бу миқдор асосан мочевина сифатида чиқарилади [15, 20].

Жарроҳлик аралашувлардан сўнг умумий оксил айланмаси сезиларли даражада ошганлиги ҳақида далиллар мавжуд, аммо операциядан олдинги даврда сурункали яллиғланиш жараёни узоқ вақт давом этганда урологик беморларда операциядан кейинги даврда оксил алмашинуви ҳолати тўғрисида маълумотлар етарли эмас.

Жарроҳлик стресси вақтида метаболизмдаги ўзгаришларнинг асосий клиник оқибатлари скелет мушаклари оксилнинг тез парчаланиши ва энергия сарфининг кўпайишида намоён бўладиган тизимли яллиғланиш реакциялари ҳисобланади. Стресси ҳолатларда метаболизмнинг интенсивлиги стресс даражасига мутаносиб равишда ошади ва меъёрий даражадан 5-100% гача ўзгариб туради [6, 21, 25].

Бу кўп сонли гормонлар (шу жумладан катехоламинлар ва глюкокортикоидлар) ажралиши

билан боғлиқ. Катехоламинлар ва глюкокортикоидларнинг ҳаддан зиёд ишлаб чиқарилиши нисбий инсулин етишмовчилигига ва тўқималар томонидан глюкоза ўзлаштирилмаслиги билан оғир гипергликемияга олиб келади. Глюкагон ва глюконеогенез ишлаб чиқарилиши рағбатлантирилади.

Алдостерон ва АДГ секрецияси натижасида организмда тузлар ва сув сақланиб қолади. Буларнинг барчаси танадаги оксилнинг тез парчаланишига, қонда глюкоза миқдорининг ошишига, ёғнинг максимал оксидланишига олиб келади [7, 22, 26, 37].

Стресси таъсирдан сўнг танада кейинги реакциялар занжири пайдо бўлади:

Плато босқичи: кислород истеъмолининг камайиши, энергия айланмасининг камайиши, тана вазнининг пасайиши, гипергликемия билан тавсифланадиган шокга стресснинг гемодинамик таъсирини бартараф этиш.

Ривожланиш босқичи: стресси таъсирдан 12-48 соат ўтгач, кислород истеъмоли, энергия айланмаси, тананинг кўпайиши, азотнинг чиқарилиши кўпайиши билан ривожланади, бу зарарланган тўқималарнинг парчаланиши билан боғлиқ.

Сўнги тадқиқотлар шуни кўрсатдики, экстремал шароитларда ва узоқ муддатли антибактериал терапия қабул қилинганда ошқозон-ичак дисфункцияси келиб чиқади. Ичак девори бактериал флора билан ўзаро таъсир қилувчи лимфоид тўқималарга бой. Критик шароитларда ичак шиллик қаватининг ўтказувчанлиги ўзгаради, бу эса бактериялар ва токсинларнинг қон айланиш тизимига ўтишига олиб келади. Метаболик ўзгаришлар бошқа органлар ва тизимлар, шу жумладан сийдик тизимида ҳам морфологик ўзгаришларга олиб келади [12, 27, 35].

Шу сабабли, оғир касал болаларда овқатланиш бузилишининг ривожланиши асосида давом этаётган метаболик бузилишлар ҳақида билим ҳар қандай бўлим шифокори учун етарлича овқатланмасликни тезда аниқлаш ва уни бартараф этиш учун зарурдир.

Озиқланиш бузилишининг оғирлигини аниқлаш учун касалликнинг кечишини башорат қилиш ва беморни олиб бориш тактикасини аниқлаш, клиник, антропометрик (соматометрик) ва биокимёвий тестлар асосида овқатланиш статусини баҳолаш лозим.

Динамикада аниқ нутритив статусини ҳолатини баҳолаш, унинг параметрларининг меъёрий қийматлардан четга чиқиши боланинг аҳолини баҳолашга имкон беради ва энг муҳими, овқатланиш бузилишининг дастлабки белгиларини аниқлашга ва етарли даражада нутритив қувватлашни белгилашга имкон беради [15, 28, 32].

Озиқланиш ҳолатини баҳолашда зарур анамнестик маълумотларни таҳлил қилиш, овқатланишнинг табиати ва тартиби, соматометрик ўлчовлар ва клиник кузатув натижалари, шунингдек лаборатория маълумотларини имкон қадар эрта фойдаланиш лозим [6, 29, 34].

Озиқланиш ҳолатини асосий баҳолаш бемор касалхонага ётқизилган вақтдан бошлаб 48 соатдан кечиктирмай амалга оширилиши керак ва кейин ҳар 10 кунда ёки операциядан кейинги 3 ваёки 5-кунни такрорланиши керак [7, 30, 35].

Соматометрик тадқиқотлар билан болаларнинг овқатланиш ҳолатини ҳар томонлама баҳолашни бошлаш тавсия этилади, чунки бу тадқиқот усуллари энг қулай, ноинвазив ва арзон ҳисобланади. Соматометрия усуллари етарли аниқликка эга ва улардан фойдаланиш осон.

Натижаларни таҳлил қилишда нафақат жисмоний ривожланишнинг индивидуал хусусиятларини, балки овқатланиш бузилишларини ҳам аниқлаш мумкин. Озиқланиш ҳолати ва касалликнинг кечиши ўртасидаги боғлиқликни кўрсатиш учун умуман овқатланиш ҳолатининг бир ёки бир нечта кўрсаткичларини баҳолаш керак [24, 42].

Боланинг жисмоний ривожланиши натижалари (вазни/бўйи/ёш) узоқ вақт давомида овқатланиш ҳолатини баҳолайди. Боланинг жисмоний ривожланишининг паст кўрсаткичлари ва узоқ вақт давомида етарлича бўлмаган овқатланиш ўртасида яқин боғлиқлик мавжудлиги натижада яққол овқатланиш бузилиши борлигини кўрсатиб туради [3, 12, 15, 31].

Соматометрик ўлчовлар тананинг параметрлари ва ўлчамларини аниқлашга ёрдам беради ва уларни ўртача ёш нормалари билан таққослайди. Соматометрик ўлчовларга қуйидагилар кирилади: тана баландлиги (узунлиги), тана вазнини (массаси), шунингдек бош, кўкрак, қорин, бўйин, елканнинг ўрта учлиги ва стандарт нуқталарда тери-ёғ бурмалари қалинлигини аниқлаш.

Соматометрик параметрларни баҳолашнинг турли усуллари мавжуд [8, 11, 14]:

* ҳисобланган (формулалар бўйича);

* параметрик ("стандартлар"усули);

* параметрик бўлмаган (центил жадваллари бўйича).

Тана буйининг узунлиги бола ривожланиши мезонларидан бири бўлиб хизмат қилади, шунингдек буни бир вақтда (мазкур бўй учун меъёрий кўрсаткичлар билан таққослаш учун) ёки маълум бир вақт оралиғида баҳолаш мумкин (ўсиш динамикасини баҳолаш) [16, 24].

Боланинг вазни ёш тоифалари бўйича вазн оралиғини таққослаш ва вазн динамикасини кузатиш орқали баҳоланади; соғлом болаларда ўсиш

суръатлари қайд этилган [13, 15, 36]. Беморларни кунлик тортиш даволовчи овқатланиш самарадорлигини баҳолашни осонлаштиради.

Шуни таъкидлаш кераки, тана вазнининг тез ўсиши (айниқса, парентерал овқатланиш фониди) суюқликни ушлаб қолиниши билан боғлиқ бўлиши мумкин, бу текширишлар ва қабул қилинган ҳамда ажралтилган суюқлик ҳажмини ҳар кун қатъий ҳисобга олиш билан тасдиқланади [8, 23, 41].

Озиқланиш етишмовчилиги борлиги тўғрисида билвосита хулоса қилиш учун муаллифлар калиперометрик тадқиқот ўтказишни таклиф қилишади [4, 12, 33].

Шу мақсадда кўпинча, бицепс, курак ости, ёнбош суяги устидаги тери-ёғ бурмалари ўлчанади [2, 40, 42].

Натижаларни баҳолаш учун умумий ёғ миқдори ва фаол (ёғсиз) тана вазнини тери бурмаларининг қалинлиги йиғиндиси бўйича ҳисоблаш имконини берувчи махсус жадваллар ва номограммалар қўлланилади [13, 41]. Калиперометрия нафақат тери бурмасининг қалинлигини, балки у билан боғлиқ тери ости ёғ клеткасини ҳам аниқлашга ёрдам беради [7, 14, 21, 36].

Оддий ва оммабоп кўрсаткич-бу ишламай букилган қўлнинг елкаси ўрта учлиги соҳасида оддий сантиметрли лента билан аниқланган елка айланасини ўлчаш ҳисобланади [6, 24, 40]. Бу кўрсаткич тананинг оксил захираларини ифодалайди, паст кўрсаткичлар эса етарлича овқатланмаслик деб баҳоланади [6, 11, 14]. Болаларда, катталар билан бир қаторда, мушак массасининг ҳолатини ифодаловчи елка мушаклари айланаси (ЕМА) қиймат кўрсаткичларидан фойдаланиш мумкин [13, 14, 24, 42].

Соматометрик усуллар билан бир қаторда лаборатория диагностикаси мезонлари тобора муҳим аҳамият касб этмоқда, бу оксилларнинг виссерал ҳавзасини ифодалайди ва натижада организмнинг оксил билан таъминланганлигини аниқлашга имкон беради. Организмнинг оксил статуси соматик ва виссерал оксиллар ҳавзаларининг ҳолати билан белгиланади [4, 13, 24]. Соматик (мушак оксили) оксил ҳавзасининг ҳолатини соматометрик параметрларни аниқлаш асосида билвосита баҳолаш мумкин, лаборатория усуллари эса виссерал оксил ҳавзасининг (қон ва ички органларнинг оксиллари) ҳолатини акс эттиради. Соматометрик маълумотлар билан биргаликда ушбу тестлар беморнинг овқатланиш ҳолатидаги ўзгаришларнинг асосий йўналишини аниқлашга ёрдам беради [2, 11, 42]. Биокимёвий маркерларнинг инфорацион қиймати, биринчи навбатда, ушбу оксилларнинг умрига боғлиқ [8, 11, 20, 31].

Жадвал 2. Нутритив статусни аниқлаш учун тавсия этилган асосий плазма оксиллари

Плазма оксиллари	Ярим ҳаёт даври	Қон зардобидаги концентрацияси
1. Ретинол боғловчи протиен	12 соат	44-76 мг/л
2. Транстиретин	2-3 кун	5-30 мг/дл
3. Трансферрин	8 кун	130-347 мг/дл
4. Альбумин	15-20 кун	37-53 г/л

Ingenbleek Y., Bernstein L., 1999 маълумотларига кўра овқатланиш бузилишлари, шунингдек, нутритив қувватлаш самарадорлигини баҳолаш учун қисқа муддат яшовчи плазма оксиллари, яъни ретинол боғловчи протиен, транстиретин, трансферрин концентрацияси энг информатив ҳисобланади.

Шу сабабли, сўнгги йилларда юкори синтез тезлиги ва қисқа ярим ҳаёт эга бўлган қон оксилларига катта қизиқиш билдирилмоқда (жадвал 2) [3, 15, 17, 24, 31].

Қисқа яримдаври (2-3 кун) туфайли ТТР инсон қонида тироксин Т4 ташилишини ўрганишда қутилмаган топилма бўлиб чиқди [16].

Ingenbleek Y., 1972 йилда қалқонсимон без функцияларини ўрганиш пайтида ТТР нинг оксил етишмовчилигига сезгирлигини аниқлади [36,41]. Ушбу кузатувлар бир қатор тадқиқотларга олиб борилишига сабаб бўлди, натижада ТТР оксилли-тақчиллик ҳолатларда сезгир идикатор эканлиги исботланди [13,20,24,42].

Қон зардобидаги ТТР концентрациясининг тез пасайиши оксил ўзгаришларини эрта босқичда аниқлаш имконини беради, бу эса ТТР ниетарлича овқатланмасликни эрта ташхислаш учун фойдали ҳисобланади. Robbins, Peterson, DeWitt S. Goodman 1981 йилда альбуминни транстиретин (ТТР) деб қайта номлашни таклиф этишади [11,34].

Организмга оксилни етарли даражада тушмаслиги билан, унинг парчаланиш вақтининг бир вақтнинг ўзида кўпайиши билан альбумин синтези тезлигининг сезиларли пасайиши, шунингдек, интерстициал бўшлиқдан қон оқимига (қон плазмаси)қайта тақсимланиши аниқланди [11,16,40].

Трансферрин жигарда ҳам синтезланади ва қонда темир ташувчиси ҳисобланади [5,34,39]. Кўпгина тадқиқотчилар, шунингдек, виссерал оксил ҳавзасини баҳолаш учун ушбу кўрсаткичдан фойдаланишни тавсия этадилар. Зарбоддаги трансферрин миқдорига кўра, нафақат оксилли тақчилликни ташхислаш, балки, касаллик натижаларини башорат қилиш, трансферрин даражаси 1,75 г/л дан кам бўлган шахсларни ўз ичига олган "юкори хавф" беморлар гуруҳларини аниқлаш имконини беради [24,42].

Организмнинг оксил алмашинувини баҳолаш мезонларидан бири азот баланси кўрсаткичи бўлиб, у патологик жараённинг катаболик босқичини ўз вақтида ташхислаш,

нутритив қувватлаш самарадорлигини ва анаболик жараёнларнинг динамикасини баҳолаш имконини беради [4,41].

Нутритивстатусни тўлиқ текшириш ва баҳолаш алоҳида озукавий компонентларнинг етишмаслиги белгиларини аниқлашга, овқатланиш билан боғлиқ репаратив жараёнларнинг табиатини аниқлашга (жароҳат ва оқмаларни даволаш) қаратилган. Соматометрик ўлчовлар билан биргаликда лаборатория маълумотлари шифокорга беморнинг ахволи тўғрисида ахборот беришга ёрдам беради [3,42].

Бола касаллигининг биринчи кунларидан бошлаб тўғри ташкил этилган овқатланиш даволаш комплексининг энг муҳим омили бўлиб, метаболизмнинг катаболик йўналишини ва операциядан кейинги асоратлар хавфини олдини олади [5,26,28,39].

Бола ҳаётининг биринчи кунларидан бошлаб овқатланиш ўсаётган организмнинг озуқа моддалари ва калорияларга бўлган ёшига боғлиқ эҳтиёжларини кондириши керак. Озик-овқат оксиллари болага нафақат оксил харажатларини қоплаш, балки турли органлар ва тўқималарнинг массасини кўпайтириш учун ҳам зарурдир.

Рационнинг оксил қисми алоҳида биологик аҳамиятга эга. Оксиллар тўқималар ва органлар хужайраларини тиклаш, ферментлар, гормонлар, иммунитет таналарини шакллантириш учун зарур бўлган асосий пластик материалдир, бундан ташқари тананинг энергия манбаи бўлиб хизмат қилади (маълумки, 1 г оксил оксидланганда 4,1 ккал энергия чиқарилади).

Болаларда оксилларга бўлган эҳтиёж катталарга қараганда 1 кг тана вазнига нисбатан юкоридир, бу бола танасининг ўсиши ва ривожланиши билан боғлиқ. Ҳозирги вақтда рационди оксил етишмаслиги бош мия ярим пўстлоғининг функциясига салбий таъсир кўрсатиши, антителаларнинг шаклланишининг ёмонлашишига олиб келиши, гемоглобин синтези бузилиши, органлар ва тизимларнинг нормал ўсиши ва ривожланиши секинлашиши исботланган [2,7,27,39].

Организмнинг нутритив қўллаб-қувватлаш вақти ва адекватлиги буйича оптимал дастурни шакллантиришда овқатланишни қўллаб-қувватлашнинг у ёки бу шаклига эҳтиёж бўлишфонида ривожланган патологиянинг табиати катта аҳамиятга эга.

Болаларда овқатланиш шаклини танлаш жарроҳлик аралашувларнинг ҳажми ва табиати,

ютиш ҳаракатларининг ҳолати, эмиш, токсикознинг оғирлиги ва даражаси билан белгиланиши керак.

Аралашмаларнинг паст осмолярлиги изотоник овқатланишни таъминлаш учун зарур бўлиб, бу юқори осмоляр аралашмалардан (кўнгили айниши, қусиш, диарея, талвасалар) фойдаланишда хос бўлган асоратларни олдини олади.

Аралашмалар витаминлар ва микроэлементларнинг тўлиқ комплексини ўз ичига олиши керак, бу эса маҳсулотларни узоқ вақт давомида ишлатишга имкон беради.

Касалликнинг даволаш самарадорлиги ва прогнози организмни энергия, оксил, сув-электролитлар, витаминлар билан таъминлаш даражасига боғлиқ.

Керакли миқдордаги калория, оксил, микроэлементлари бемор боланинг тана вазнига, жинсига, ёшига, тана захираларига, жисмоний сарфларга, шунингдек сурункали яллиғланиш жараёни, жарроҳлик аралашуви билан боғлиқ кўшимча сарфларга қараб ўзгаради [7,9,11]. Ушбу ҳолатлар метаболизмнинг катаболик йўналиши учун характерлидир, бу ўсаётган организмнинг пластик ва энергетик захираларининг тез пасайишига олиб келади [13,17].

Шунинг учун нутритив қўллаб-қувватлаш ўз вақтида тайинлаш метаболик ўзгаришларни корррекциялашнинг жуда самарали усули бўлиб ҳисобланади [11,17,38].

Етарлича кўшимча овқатланишни буюришнинг асосий вазифаси мушак массасини сақлаб қолиш ва унинг йўқолишининг олдини олишдир. Ушбу мақсадга танани зарур энергия манбалари билан таъминлаш, етарли миқдордаги оксиллар, углеводлар ва ёғларни киритиш орқали эришилади [12].

Salsi P., Ferretti S. et al., 1998 эрта энтерал овқатланишнинг урологик беморларда ижобий динамикасига таъсирини қайд этишди, бу операциядан кейинги асоратлар сонининг камайиши, инфекция хавфининг пасайиши билан намоён бўлди ва беморларни олиб боришни сезиларли даражада осонлаштирди, жарроҳлик натижаси прогнозини яхшилади [28,35].

Режалаштирилган жарроҳлик аралашувлардан сўнг беморларда энтерал овқатланишни эрта тайинлаш билан юқумли асоратлар частотаси, УСВ ўтказиш вақти, реанимация бўлимида ва касалхонада қолиш муддати камайтиради, бу эса даволаниш харажатларини сезиларли даражада пасайтиради [12,16,24].

80 - йилларда ди- ва тример молекулаларидан ташкил топган оксиллар, углеводлар, липидларнинг янги авлод ишлаб чиқарилиши энтерал овқатланишни қўллаш кўламини кенгайтиришга имкон берди. Бугунги кунда тиббиёт критик ҳолатдаги беморларни овқатланиш учун яхши

ҳазм бўладиган инфузион эритмалар ёки энтерал овқатланиш учун аралашмалар шаклидаги барча зарур бўлган моддалар билан таъминлайди [4,27].

Шунга қарамай, интенсив терапия ва реанимация бўлимида бўлиш даврида беморлар ўз вазнининг 30% гача йўқотадилар [13,33,42]. Шунинг учун етарли овқатланишни қувватлаш интенсив терапия комплексида инфузион, антибактериал, инотроп ва нафас олишни қувватлаш билан бирга муҳим компонент ҳисобланади [29,33].

Бир гуруҳ олимлар томонидан эрта овқатланишни қўллаб-қувватлаш бўйича олиб борилган тадқиқотлар шуни кўрсатдики, операциядан кейин эрта (2-3 кун) нутритив кўмак олган беморларда, овқатланишда нутритив кўмак олмаган назорат гуруҳидаги беморлардан фарқли ўлароқ, тана вазнининг пасайиши кузатилмаган. Шунингдек, операциядан олдин кўшимча энтерал кўмак олган беморларда тана вазнини ошириши, овқатланмаганларда эса, асосан, вазн йўқотилиши кузатилган [12,30].

Баъзи муаллифларнинг фикрига кўра, нутритив қўллаб-қувватлаш самарадорлиги кўп жиҳатдан уни тайинлаш вақтига боғлиқ: овқатланиш статусининг метаболик, антропометрик, иммунологик параметрлари тикланмагунча сунъий овқатланишни давом эттириш керак [22,29,40].

Шундай қилиб, адабиёт маълумотларига асосланиб, сурункали обструктив пиелонефрит билан болаларда нутритив ва дори-дармонли қўллаб-қувватлаш операциядан кейинги эрта даврда даволашнинг умумий комплексидаги жуда муҳим таркибий қисми бўлиб ҳисобланади.

Урологик патологияси бўлган болаларда, хусусан сурункали обструктив пиелонефритда энергия-пластик жараёнларни ўрганиш бемор болаларда метаболизм ва иммун тизим зарарланишларини ўз вақтида ва объектив диагностика усуллари ишлаб чиқиш ишлаб чиқиш ва сурункали обструктив пиелонефрит билан оғриган беморларда нутритив ва иммунитетни қўллаб-қувватлашнинг ягона алгоритминини яратиш имконини беради.

Обструктив уропатияларнинг узоқ муддатли негатив асоратлари ва оқибатларини (нефросклероз, буйрак паренхимаси функцияларининг йўқолиши) минималлаштириш мақсадида операциядан олдинги ва операциядан кейинги эрта даврда СОП билан болалар учун даволаш рационини танлаш ва асослаш зарур.

Операциядан олдинги ва кейинги эрта даврларда сурункали обструктив пиелонефритли болаларда нутритив ва иммунитет ҳолатини корррекциялашнинг мақбул вақти ва кўламини аниқлаш учун метаболик ва иммунитет бузилишларини ташхислаш учун осон ўтказиладиган скрининг-усулларини тайёрлаш, бу охир - оқибат операция-

дан кейинги давринг ижобий кечишига ва бола ахволини яхшиланишига олиб келади [7,12,27].

Адабиётлар:

1. Астахов В.А., Хачатурова Э.А., Ерошкина И.Д., Иванцова И.А. и др. Влияние раннего энтерального питания на уровень эндогенной интоксикации у больных, оперированных на прямой кишке. // Вестник интенсивной терапии. – 2002. – № 2. – с. 63-67.
2. Ерпулева, Ю. В. Эффективность раствора глутамина в парентеральном питании у пациентов с хирургической патологией / Ю. В. Ерпулева, Ю. И. Кучеров, С. Р. Адлейба // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2018. – № 8 (3). – С. 60-66. – doi.org/10.30946/2219-4061-2018-8-3-60-66.
3. Игнатова М.С., Вельтицев Ю.Е. Детская нефрология. Л.: Медицина, 2011. 432 с.
4. Кириллов В.И. Иммунокорригирующая терапия инфекций мочевой системы у детей// В ен. «Нефрология» /под ред. М.С. Игнатовой: руководство по фармакотерапии в педиатрии и детской хирургии (под ред. А.Д. Царегородцева, В.А. Таболина). М.: Медпрактика-М, 2003. Т. 3. С. 171-179.
5. Коровина Н.А., Захарова И.Н., Мумладзе Э.Б., Заплатников А.Л. рациональный выбор антимикробной терапии инфекции мочевой системы у детей// в кн. «Нефрология»/ под ред. М.С. Игнатовой: руководство по фармакотерапии в педиатрии и детской хирургии (под ред. А.Д. Царегородцева, В.А. Таболина). М.: Медпрактика-М, 2003. Т. 3. С. 119-170.
6. Костюченко А.Л., Железный О.К., Шведов А.Г. Энтеральное искусственное питание в клинической медицине. Петрозаводск. – 2001. – 192 с.
7. Лейдерман, И. Н. Нутритивная поддержка в отделении реанимации и интенсивной терапии. Стандартные алгоритмы и протоколы: Учебно-методическое пособие для врачей, клинических ординаторов, врачей интернов / И. Н. Лейдерман, А. В. Николенко О. Г. Сивков. – М., 2010. – 36 с., ил.
8. Лекманов, А. У. Практика клинического питания в детских отделениях реанимации и интенсивной терапии: результаты исследования Нутрипед – 2015 / А. У. Лекманов, Ю. В. Ерпулева, С. Г. Суворов // Анестезиология и реаниматология. – 2016. – № 61 (5). – С. 376-380.
9. Малкоч А.В., Коваленко А.А. Пиелонефрит //В кн. «Нефрология детского возраста» под ред. В. А. Таболина и др.: практическое руководство по детским болезням (под ред. В. Ф. Коколиной, А.Г. Румянцева). М.: Медпрактика, 2005. Т.6 С.250-282.
10. Мальцева Л.А., Мосенцев Н.Ф., Черненко В.Г. Нутритивная терапия в клинике критических состояний // Медицина неотложных состояний. 2015. № 2 (65). С. 130-133.
11. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации: Методические рекомендации /Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора. – М, 2009. –36 с.
12. Третьяков, Д. С. Роль острого энтерального повреждения в развитии полиорганной дисфункции у детей : автореф. дисс. ... кандидата медицинских наук : 14.01.20 / Третьяков Денис Сергеевич; [Место защиты: Ур. гос. мед. ун-т]. – Екатеринбург, 2018. – 24 с.
13. Третьякова Е. П. Оценка готовности пациентов к наращиванию объема энтерального питания при гастроинтестинальной дисфункции /Е. П. Третьякова, Н. П. Шень, Д. В. Сучков // Медицинский альманах. – 2019. – № 5-6 (61). – С. 66-68.
14. Третьякова, Е. П. Влияние стартовой энтеральной диеты на способность кишечника к обеспечению энергопотребности у детей, находящихся в критическом состоянии / Е. П. Третьякова, Д. В. Сучков, Н. П. Шень // Медицинская наука и образование Урала. – 2019. – №4. – С. 128 – 131.
15. Шень Н.П., Сучков Д.В., Сайфитдинов Ю.Х. Нутритивная поддержка в педиатрии // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. 2011. № 3. С. 78-84.
16. Шмаков А.Н. и др. Протокол Нутритивная терапия детей в критических состояниях // Анестезиология и реаниматология. – 2017. – № 1. – С.14-23.
17. Яцък С.П., Сенцова Т.Б., Фомин Д.К., Шарков С.М. Патогенез хронического обструктивного пиелонефрита у детей и подростков.// М.- 2007. – с. 102-116.
18. Acute skeletal muscle wasting in critical illness / Z. A. Puthuchery, J. Rawal, M. McPhail [et al.] // JAMA. – 2013. – Vol. 310. – P. 1591–1600.
19. Amino acid supplements in critically ill patients / J. Gunst, I. Vanhorebeek, S. E. Thiessen, G. Van den Berghe // Pharmacol. Res. – 2018. – Vol. 130. – P. 127–131.
20. Bielawska, B. Parenteral Nutrition and Intestinal Failure / B. Bielawska, J. P. Allard // Nutrients. – 2017. – Vol. 9(5). – P. 466.
21. Boerlage, A. A. The COMFORT behaviour scale detects clinically meaningful effects of analgesic and sedative treatment / A. A. Boerlage et al. // Eur J Pain. – 2015. – 19(4). – P. 473-9.
22. Chow, O. Immunonutrition: Role in Wound Healing and Tissue Regeneration / O. Chow, A. Barbul // Adv Wound Care (New Rochelle). – 2014. – Vol. 3(1). – P. 46–53.

23. Dae, Y. Y. Enteral Nutrition in Pediatric Patients / Y. Y. Dae // *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr.* – 2018. – Vol. 21(1). – P. 12–19.
24. Early enteral nutrition in critically ill patients: ESICM clinical practice guidelines / B. R. Reintam, J. Starkopf, W. Alhazzani et al. // *Intensive Care Med.* – 2017. – Vol. 43. – P. 380–398.
25. Effect of early supplemental parenteral nutrition in the paediatric ICU: A preplanned observational study of post-randomisation treatments in the PEPaNIC trial / 99 I. Vanhorebeek, S. Verbruggen, M. P. Casaer [et al.] // *Lancet Respir Med.* – 2017. – Vol. 5. – P. 475–483.
26. Enteral Nutrition and Formulas / Z. McCallum, J.E. Bines ; in C. Duggan, J. B. Watkins, B. Koletzko, W. A. Walker editors // *Nutrition in pediatrics.* – 2016. – P. 1023-1034. – 5th ed.
27. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit / P. Singer, et al. // *Clinical Nutrition.* – 2018. – Vol. 37, № 4. – P. 1-32
28. ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery / A. Weimann, M. Braga, F. Carli [et al.] // *Clin Nutr.* – 2017. – Vol. 36(3). – P. 623-650.
29. ESPGHAN/ESPEN/ESPR/CSPEN guidelines on pediatric parenteral nutrition: Amino acids / J. B. van Goudoever, V. Carnielli, D. Darmaun, M. S. de Pipaon; ESPGHAN/ESPEN/ESPR/CSPEN working group on pediatric parenteral nutrition // *Clinical Nutrition.* – 2018. – Vol. 37(6). – P. 2315-2323.
30. Evidence for the use of parenteral nutrition in the pediatric intensive care unit / T. Fivez et al. // *Clin. Nutr.* – 2017. – Vol. 36. – P. 218–223.
58. Early versus late parenteral nutrition in critically ill children / T. Fivez, D. Kerklaan, D. Mesotten [et al.] // *N. Engl. J. Med.* – 2016. – Vol. 374. – P. 1111–1122.
31. Goulet O. Early or late parenteral nutrition in critically ill children: Practical implications of the PEPaNIC trial / O. Goulet, F. Jochum, B. Koletzko // *Ann. Nutr. Metab.* – 2017. – Vol. 70. – P. 34–38.
32. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Pediatric Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition / N. M. Mehta et al. // *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* – 2017. – Vol. 41(5). – P. 706-742.
33. Martinez, E. E. The science and art of pediatric critical care nutrition/ E. E. Martinez, N. M. Mehta // *Curr. Opin. Crit. Care.* – 2016. – Vol. 22. – P. 316–324.
34. Nutritional support and the role of the stress response in critically ill children / K. F. Joosten, D. Kerklaan, S. C. Verbruggen // *Curr. Opin. Clin. Nutr. Metab. Care.* // – 2016. – Vol. 19. – P. 226–233.
35. Practical Approach to Paediatric Enteral Nutrition: A Comment by the ESPGHAN Committee on Nutrition ESPGHAN Committee on Nutrition / C. Braegger, et al. // *JPGN.* 2010. – Vol. 51, № 1. – P. 110-122.
36. Protein requirements of the critically ill pediatric patient / J. A. Coss-Bu et al. // *Nutr. Clin. Pract.* – 2017. – Vol. 32. – P. 128S– 141S.
37. Role of the gut microbiota in nutrition and health / A. M. Valdes, J. Walter, E. Segal, T. D. Spector // *BMJ.* – 2018. – Vol. 361. – P. k2179.
38. The frequency, risk factors, and complications of gastrointestinal dysfunction during enteral nutrition in critically ill patients / A. G. Atasever, P. E. Ozcan, K. Kasali [et al.] // *Ther Clin Risk Manag.* – 2018. – Vol. 14. – P. 385–391.
39. The impact of implementation of a nutrition support algorithm on nutrition care outcomes in an intensive care unit / C. M. Kiss, et al. // *Nutr Clin Pract.* – 2012. – Vol. 27(6). – P. 793-801.
40. The intensive care medicine research agenda in nutrition and metabolism / Y. M. Arabi, M. P. Casaer, M. Chapman [et al.] // *Intensive Care Med.* – 2017. – Vol. 43. – P. 1239–1256.
41. Weijs, P.J. Fundamental determinants of protein requirements in the ICU / P. J. Weijs // *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* – 2014. – Vol. 17(2). – P. 183
42. Yi, D. Y. Enteral Nutrition in Pediatric Patients / D. Y. Yi // *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr.* – 2018. – Vol. 21(1). – P. 12–19.
43. Molecular Regulation of Nitrate Responses in Plants / L. Zhao, F. Liu, N. M. Crawford, Y. Wang // *Int J Mol Sci.* – 2018. – Vol. 19(7). – P. 2039.

НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С ОБСТРУКТИВНОЙ УРОПАТИЕЙ

Ахмедов Ю.М., Хайитов У.Х.

Резюме. Нутритивная недостаточность служит фактором снижения защитных свойств организма, что приводит к более частым обострениям пиелонефрита, длительному заживлению ран после оперативного вмешательства и медленному восстановлению функции страдающей почки. Именно оценка нутритивного статуса в динамике, отклонения его параметров от нормативных значений позволяет судить о состоянии ребенка, а главное позволяет выявить ранние признаки расстройств питания и назначить адекватную нутритивную поддержку. оценки эффективности назначения нутритивной поддержки, наиболее информативными являются концентрации короткоживущих белков плазмы крови, а именно ретинолсвязывающего протеина, транстиретина, трансферрина. Разработка скрининг-методики диагностики метаболических и иммунных нарушений с целью определения оптимальных сроков и объема коррекции нутритивного и иммунного статуса у детей с хроническим обструктивным пиелонефритом в до- и раннем послеоперационном периодах, что в конечном итоге приводит к благоприятному течению послеоперационного периода и улучшению состояния ребенка

Ключевые слова: обструктивные уропатии, нутритивная поддержка, нутритивный статус, белки плазмы, метаболизм.

ТЕРАПИЯ СИМПТОМОВ НИЖНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРЕПАРАТАМИ SERENOA REPENS: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?



Гафаров Рушен Рефатович

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ПРОСТАТА БЕЗИ ХАВФСИЗ ГИПЕРПЛАЗИЯСИ ТУФАЙЛИ КЕЛИБ ЧИҚҚАН ПАСТКИ СИЙДИК ЙЎЛЛАРИ СИМПТОМЛАРИНИ SERENOA REPENS ПРЕПАРАТЛАРИ ЁРДАМИДА ДАВОЛАШ: АФСОНА ЁКИ ҲАҚИҚАТ?

Гафаров Рушен Рефатович

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

THERAPY OF LOWER URINARY TRACT SYMPTOMS DUE TO BENIGN PROSTATE HYPERPLASIA WITH SERENOA REPENS: MYTH OR REALITY?

Gafarov Rushen Refatovich

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: urologiya.km@mail.ru

Резюме. Шарҳловчи мақола простата безининг хавфсиз гиперплазияси (ПБХГ) туфайли келиб чиққан пастки сийдик йўллари симптомларини (ПСЙС) *Serenoa Repens* (Америка пакана палмаси) препаратлари ёрдамида фитотерапиясига бағишланган. ПБХГ ни даволашда қўлланиладиган турли доривор ўсимликлар, ўсимлик экстрактларининг кўплаб фаол компонентлари ва уларнинг таъсир механизмлари ҳақида маълумот берилган. ПБХГ симптомларини даволашда турли хил *Serenoa Repens* препаратларининг роли экстракт турига (гексан, sCO_2 (supercritical carbon dioxide) ва этанол экстрактлари) ва унинг таркибига қараб акс эттирилган. Мақолада замонавий адабиётларда *Serenoa Repens* дори воситалари клиник амалиётда қўллашда ва юзага келиши мумкин бўлган ножўя таъсирлари бўйича баъзан бир-бирига қарши чиқадиган маълумотлар келтирилган. Муҳим клиник тадқиқотлар натижалари, катта тизимли шарҳлар ва мета-таҳлиллардан ҳам фойдаланилган.

Калит сўзлар: фитотерапия, ПБХГ, *Serenoa Repens*, ўсимлик экстрактлари, гексан, sCO_2 , этанол.

Abstract. The review article is devoted to the phytotherapy of lower urinary tract symptoms (LUTS) caused by benign prostatic hyperplasia (BPH) using *Serenoa repens* (American dwarf palm) preparations. Information is presented about various medicinal plants used in the treatment of BPH, numerous active components of plant extracts, and their mechanisms of action. The role of various *Serenoa repens* preparations in the treatment of BPH symptoms is revealed, depending on the type of extract (hexane, sCO_2 (supercritical carbon dioxide) and ethanol extracts) and its composition. The article reflects rather contradictory data available in modern literature on the clinical use of *Serenoa repens* drugs and possible side effects. The findings of significant clinical trials, systematic reviews and meta-analyses were also used.

Key words: herbal medicine, benign prostatic hyperplasia, *Serenoa repens*, plant extracts, hexane, sCO_2 , ethanol.

Введение. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) – это состояние, которое характеризуется увеличением объема предстательной железы и появлением связанных с этим увеличением обструктивных и ирритативных, а также постмикционных симптомов. Все они объединяются в группу симптомов нижних мочевых путей (СНМП), обусловленных ДГПЖ [1, 2].

В настоящее время существует множество методов лечения ДГПЖ. Так, консервативная те-

рапия включает в себя как рекомендации по изменению образа жизни и динамическое наблюдение, так и возможность применения целого ряда лекарственных препаратов для медикаментозной терапии. Предложено множество способов хирургического лечения ДГПЖ, к которым относится широкий спектр вмешательств – от открытых операций до минимально инвазивных технологий [3, 4, 5].

Для медикаментозного лечения ДГПЖ применяются следующие препараты:

Таблица 1. Лекрственные растения, грибы, применяемые для лечения СНМП, обусловленных ДГПЖ [8].

№	Название	Происхождение фитопрепарата
1.	Пальма ползучая, карликовая пальма (<i>Serenoa repens, Saw Palmetto, Sabal serrulatum</i>)	Экстракт плодов (ягод) карликовой пальмы
2.	Слива африканская (<i>Pygeum Africanum, Prunus Africana</i>)	Экстракт коры Сливы африканской из семейства Розоцветные
3.	Тыква обыкновенная (<i>Cucurbita pepo</i>)	Масло семян тыквы обыкновенной
4.	Крапива двудомная (<i>Urtica dioica</i>)	Корни крапивы двудомной (листья также содержат β -ситостерол)
5.	Кипрей (иван-чай) узколистый (<i>Epilobium angustifolium</i>)	Надземная цветущая часть растения
6.	Африканская звездная трава или африканский картофель (<i>Hypoxis hemerocallidea</i>)	Клубень (подземная часть стебля)
7.	Сосна приморская (<i>Pinus pinaster</i>)	Веточки и смола приморской сосны
8.	Томат (помидор) (<i>Solanum lycopersicum (Lycopersicon esculentum)</i>)	Томат (помидор). <i>Ликопин, являющийся главным активным компонентом при лечении ДГПЖ, также содержится в арбузе, персиках и различных красных ягодах</i>
9.	Ройстения королевская (<i>Roystonea regia</i>)	Растение семейства Пальмовые. Применяется спелый плод пальмы
10.	Рожь посевная (<i>Secale cereale</i>)	Пыльца ржи
11.	Лён обыкновенный (<i>Linum usitatissimum</i>)	Льняное масло
12.	Эхинацея (<i>Purple cone flower</i>)	Экстракт эхинацеи
13.	Алетрис (<i>Aletris farinosa</i>)	Высушенные корневища и корни
14.	Красный клевер (<i>Red clover</i>)	Цветки красного клевера
15.	Чеснок (<i>Allium sativum</i>)	Водный экстракт чеснока
16.	Кактус опунция (<i>Opuntia, prickly pear cactus</i>)	Порошок из измельченных цветков кактуса
17.	Камнеломка отпрысковая (<i>Saxifraga stolonifera</i>)	Экстракт растения (<i>содержит бергенин, кверцитрин, кверцетин, протокатеховая кислота и др.</i>) [9].
18.	Saireito	Традиционное японское растительное лекарственное средство, диуретик, оказавшийся эффективным при ночной полиурии (<i>состоит из экстрактов 12 лекарственных растений</i>) [10]
19.	Чай, чайный куст (<i>Camellia sinensis</i>)	Эпигаллокатехин-3-галлат - один из катехинов в составе зеленого чая, который модулирует продукцию андрогенов и других гормонов [11]
20.	Птерис многонадрезный (<i>Pteris multifida</i>)	Из данного растения готовится китайский растительный препарат Fengweicao granule [12]
21.	Трутовик лакированный (<i>Ganoderma lucidum</i>)	Экстракт плодового тела гриба [13]
22.	Соевые продукты	Изофлавоноиды

1. Альфа-адреноблокаторы;
2. Ингибиторы 5-альфа редуктазы;
3. Антагонисты мускариновых рецепторов (м-холиноблокаторы);
4. Агонисты бета 3-адренорецепторов;
5. Ингибиторы фосфодиэстеразы 5-типа;
6. Растительные экстракты – фитотерапия.

Комбинированная терапия СНМП при ДГПЖ препаратами двух или трех групп в настоящее время является наиболее

предпочтительным вариантом консервативного лечения гиперплазии простаты [6].

Дискутабельной является проблема использования препаратов растительного происхождения для лечения СНМП, обусловленных ДГПЖ. На протяжении тысячелетий мужчины использовали различные растения и их компоненты для устранения проблем с мочеполовой системой, поддержания мужской силы. Первые упоминания о лечении

симптомов ДГПЖ при помощи растений обнаружены в египетских папирусах, датированных XV веком до н.э. [7]. В настоящее время среди множества средств растительного происхождения, используемых для лечения ДГПЖ, наиболее широко применяются экстракты плодов карликовой пальмы - *Serenoa repens* (SR).

Цель. Изучение роли экстрактов SR в лечении СНМП, обусловленных ДГПЖ, в зависимости от типа экстракта.

Материал и методы. Осуществлен несистематический анализ клинических испытаний, экспериментальных исследований, систематических обзоров и мета-анализов в базах медицинских публикаций Pubmed, Science Direct за период с 2000 по 2023 гг.

Результаты. В таблице 1 представлены известные сегодня растительные экстракты, фитопрепараты, микроэлементы и биологически активные вещества, применяемые для лечения ДГПЖ.

Большинство фитотерапевтических средств представляют собой растительные экстракты. Эти экстракты ничто иное, как комбинация нескольких химических соединений, которые в целом изучены недостаточно. Клинические эффекты растительных препаратов при ДГПЖ обусловлены содержанием в них фитостеролов, соединений близких к холестерину. Наиболее значимым из фитостеролов является β -ситостерол, присутствуют также кампестерол и стигмастерол [14]. Механизм действия ситостеролов изучен недостаточно. Отмечаются следующие возможные механизмы действия, подтвержденные в большинстве случаев *in vivo*:

1. противовоспалительное действие (вследствие участия в метаболизме простагландинов);
2. изменение метаболизма холестерина;
3. прямое ингибирование роста предстательной железы;
4. антиандрогенные или антиэстрогенные эффекты;
5. снижение количества глобулина, связывающего половые гормоны [12].

Растительные препараты на протяжении десятилетий применялись для лечения симптомов гиперплазии простаты, будучи, тем не менее, наиболее неоднозначной группой средств для медикаментозной терапии ДГПЖ. Так, в одном из мультинациональных европейских исследований был продемонстрирован разброс в приверженности к использованию данных препаратов – от 0% в Великобритании до 36,8% в Германии [15]. Наиболее часто используемым для лечения ДГПЖ растительными препаратами являются экстракт плодов Пальмы ползучей (*Serenoa repens*, Saw Palmetto), Слива африканская (*Pygeum Africanum*, *Prunus Africana*), Тыква

обыкновенная (*Cucurbita pepo*). Фитопрепараты для лечения ДГПЖ могут применяться как в режиме монотерапии (экстракт одного растения), так и представлять собой комбинацию нескольких растительных экстрактов. Необходимо отметить некоторые особенности фитопрепаратов, заключающиеся в том, что экстракты одного и того же растения, но от разных производителей, могут отличаться по составу и, соответственно, клинической эффективности, кроме того, даже различные серии одного препарата могут иметь разную концентрацию активных веществ (при том, что не до конца изученным остаётся и состав экстракта). Большим недостатком является применение различных методик экстракции полезных веществ. Всё вышеперечисленное в значительной степени затрудняет оценку фармакокинетического профиля фитопрепаратов и усложняет проведение стандартизированных клинических испытаний для оценки эффективности растительных экстрактов [6].

Американская карликовая пальма (*Serenoa repens*), произрастает большей частью на юго-востоке США (штат Флорида). Хотя эта пальма считается сорным пастбищным растением, она является кормом для диких животных и источником множества продуктов, применяемых человеком, включая растительные волокна, воск и лекарственные средства [16].

Область применения фитотерапевтических средств характеризуется неоднородностью и ограниченностью нормативно-правовой базы. Европейское агентство лекарственных средств - ЕАЛС (European Medicines Agency - ЕМА) создало Комитет по лекарственным средствам растительного происхождения (Committee on Herbal Medicinal Products - НМРС). Данный комитет в специально создаваемых монографиях Европейского союза (ЕС) отражает мнение специалистов о безопасности и эффективности растительных субстанций и их препаратов для медицинского применения. Все монографии ЕС, в которых рассматриваются фитотерапевтические средства, разделены на два типа:

1) Хорошо зарекомендовавшее себя применение (регистрационное удостоверение): активный ингредиент лекарственного средства используется более 10 лет и его эффективность и безопасность хорошо изучены, существуют обзоры соответствующей литературы;

2) Традиционное применение (упрощенная регистрация): для лекарственных средств растительного происхождения, которые не соответствуют требованиям для получения регистрационного удостоверения, но имеют достаточно данных о безопасности и достоверной эффективности на основе длительного использования и опыта.

Препараты *Serenoa repens* (SR) были впервые включены в Фармакопею США в 1906 г. [17, 18]. Сегодня на фармацевтическом рынке доступны три типа экстрактов *S. repens*: гексановые экстракты (ГЭ SR), sCO₂ (supercritical carbon dioxide – сверхкритический диоксид углерода) и этаноловые экстракты (ЭЭ SR) различных производителей.

Согласно ЕМА только ГЭ SR считаются растительными лекарственными средствами для симптоматического лечения ДГПЖ ввиду их клинической эффективности (устоявшийся статус использования). Другие экстракты имеют статус традиционного использования (этаноловый) или не включены в список (sCO₂) из-за отсутствия достаточного числа клинических исследований, демонстрирующих их эффективность [19].

Фитохимические и фармакологические исследования плодов карликовой пальмы начались в 1870-х годах и были сосредоточены на основных компонентах экстракта данного растения - жирных кислотах, представляющих собой липофильные соединения, которые могли быть эффективны при ДГПЖ с учётом многофакторности их воздействия - антиандрогенным, противовоспалительным и проапоптотическим эффектами [20].

Экстракты SR представляют собой сложные смеси, состоящие в основном из свободных жирных кислот (85%) или этерифицированных жирных кислот. Основными свободными жирными кислотами являются лауриновая (30%), олеиновая (30%), миристиновая (10%) и пальмитиновая (10%) кислоты. Помимо свободных или этерифицированных жирных кислот также были обнаружены тритерпены (1%) и жирные спирты (от 0,8 до 1,1%). Также описаны другие, незначительные по объёму компоненты, такие как полипренолы, каротиноиды, токоферолы, углеводороды и летучие соединения (1%) («минорные компоненты») [14, 21].

В соответствии с данными крупного методологического исследования Marti G. et al. (2019), посвященного изучению составов состава натуральных компонентов различных экстрактов SR, включавшем изучение как растительного сырья, так и коммерческих образцов было установлено, что гексановые экстракты, в том числе коммерческий образец Permixon содержат наибольшую концентрацию жирных кислот и относительно низкий уровень окисленных жирных кислот. Гексановые экстракты также были обогащены 10,11-дигидро-12-оксо-15-фитоеновой кислотой и 12-гидрокси-5,8,10,14-ейкозотетраэноатом. Этаноловые экстракты SR, в частности коммерческий образец Prostatamol характеризовался содержанием в его составе глицерофосфолипидов, флавоноидов, тирамина а sCO₂-экстракты – содержанием глицеридов. Гек-

сановый, этаноловый и sCO₂ экстракты SR не являются химически эквивалентными и это, соответственно, может обуславливать их фармакологическую неэквивалентность [21].

Жирные кислоты обладают многократно подтверждённым ингибирующим воздействием на 5-альфа-редуктазу. В исследованиях, посвящённых влиянию экстрактов SR на 5-альфа-редуктазу *in vitro* экстракты различных брендов отличались друг от друга. Наибольшую антиандрогенную эффективность продемонстрировал гексановый экстракт Permixon, что возможно обусловлено наиболее высоким содержанием в нём жирных кислот [22, 23].

Множество исследований посвящено изучению влияния экстрактов SR на СНМП при ДГПЖ, однако гетерогенность растительных препаратов на основе SR и методологические трудности при проведении мета-анализов затрудняют создание общих рекомендаций по использованию данных лекарственных средств. Так, Европейская ассоциация урологов (EAU) рекомендует назначать ГЭ SR пациентам с СНМП, которые хотят избежать каких-либо побочных эффектов от препарата, в особенности связанных с сексуальной функцией (степень рекомендации: слабая). В резюме по литературным данным отмечено (со ссылкой на систематический обзор и мета-анализ Vela-Navarrete R. et al. (2018), что ГЭ SR улучшает показатель Qmax и ведёт к снижению числа ночных мочеиспусканий по сравнению с плацебо (уровень доказательности 2) [6, 24].

Между различными авторами существует множество противоречий, вплоть до прямо противоположных мнений в отношении эффективности препаратов SR и их влияния на симптомы ДГПЖ. Ряд исследований, посвященных изучению эффективности экстрактов SR (часто это не гексановые экстракты), демонстрируют их невысокую эффективность, либо эффективность, сопоставимую с плацебо. Чтобы нивелировать различные методологические ограничения более ранних исследований ещё в 2006 г. было проведено первое рандомизированное плацебо-контролируемое исследование, организованное Национальным институтом здоровья (США) и получившее название STEP (Treatment for Enlarged Prostates - Упрощенное лечение увеличенной простаты). Первоначально экспертным советом был выбран препарат SR, обладающий наиболее высокими характеристиками качества. Данный препарат представлял собой sCO₂-экстракт SR и в соответствии с Фармакопеей США содержал 92,1% свободных жирных кислот и 0,33% стеролов. В исследовании участвовало 225 мужчин, принимавших экстракт SR в дозе 160 мг

2 раза в день на протяжении 1 года. В результате были сделаны выводы о том, что экстракт SR не оказывает влияния на СНМП и не эффективен в лечении ДГПЖ, а положительные эффекты предшествующих исследований обусловлены методологическими недочетами [25]. Однако и это исследование имело свои недостатки – возникли вопросы в отношении дозировки препарата, типа экстракта, возможной более высокой эффективности других продуктов, а также проведение исследования только в одном центре.

По этим причинам была выполнена реструктуризация дизайна исследования STEP и проведено мультицентровое, плацебо-контролируемое, рандомизированное исследование CAMUS (Complementary and Alternative Medicine for Urological Symptoms - Дополнительная и альтернативная медицина при урологических симптомах), которое продлилось с июня 2008 г. по октябрь 2010 г. Участники CAMUS получали ЭЭ SR в дозировке 320 мг в сутки однократно. Через 24 недели дозировка была увеличена вдвое, а через 48 недель – втрое. Исследователи пришли к выводу, что увеличение дозы экстракта плодов SR не уменьшало выраженность СНМП больше, чем плацебо [26].

С другой стороны, эффективность гексановых экстрактов SR была подтверждена в исследованиях PERMAL и PERMIN – рандомизированных, двойных слепых, мультицентровых исследованиях, сравнивающих эффективность экстрактов SR с альфа-адреноблокатором тамсулозином. В исследовании PERMAL через 12 месяцев в группах пациентов принимавших гексановый экстракт SR (ГЭ SR) Permixon и тамсулозин было продемонстрировано аналогичное снижение общего балла IPSS (International Prostate Symptom Score) по сравнению с исходным уровнем (- 4,4 в обеих группах) [27]. Не было выявлено существенной разницы между ГЭ SR и тамсулозином с точки зрения изменений среднего значения выраженности ирритативных симптомов шкалы IPSS по сравнению с исходным (-1,7 против -1,5) и обструктивных симптомов (-2,8 против -2,9). Интересные данные были получены по подгруппе пациентов с тяжелыми СНМП (балл по шкале IPSS > 19): в группе пациентов, получавших ГЭ SR было отмечено достоверно более выраженное снижение ирритативной симптоматики (- 2,9 против - 1,9), а что касается симптомов обструкции, то в группе ГЭ SR оно составило -4,9 и в группе тамсулозина -3,9.

Исследование PERMIN [28] было посвящено изучению противовоспалительных свойств ГЭ SR Permixon, для чего определялся его эффект на маркеры хронического воспаления

предстательной железы у мужчин с СНМП, обусловленными ДГПЖ. Был выполнен количественный анализ мРНК 29 значимых маркеров воспаления. Первая группа пациентов получала Пермиксон в дозировке 320 мг в сутки, а вторая – тамсулозин 0,4 мг в сутки. Исследование длилось 3 месяца, экспрессия генов определялась в 1-й и на 90-й дни исследования. На 90-й день исследования в группе ГЭ SR обнаружено снижение средней экспрессии гена для 65,4% маркеров, в группе тамсулозина для 46,2%. Для 15 наиболее часто экспрессируемых генов эта разница была выше (80% против 33% соответственно). Авторы отмечают исследовательский характер полученных данных и подчеркивают необходимость крупного клинического исследования.

Эффективность ГЭ SR для лечения СНМП у мужчин с ДГПЖ также была подтверждена в нескольких европейских наблюдательных исследованиях. Например, в двух проспективных долговременных исследованиях, проведенных в условиях реальной клинической практики в Испании (QUALIPROST) [29] и Франции (PERSAT) [30], ГЭ SR продемонстрировал сходную эффективность с α -блокаторами и ингибиторами 5-альфа редуктазы у мужчин в возрасте ≥ 40 лет с СНМП, обусловленными ДГПЖ.

Существуют исследования, которые демонстрируют не только эффективность растительных экстрактов в лечении СНМП при ДГПЖ, но даже полное отсутствие риска прогрессирования гиперплазии простаты. Так, в открытом несравнительном наблюдательном исследовании Винарова А.З. и соавт. (2018), посвящённом изучению риска прогрессирования ДГПЖ при продолжительном применении экстракта SR в дозировке 320 мг один раз в день в течение 15 лет у 30 пациентов было отмечено отсутствие риска прогрессирования. Участников исследования отбирали на основании 15 критериев исключения, им назначался ЭЭ SR - Prostatamol Uno. Риск прогрессирования оценивался на основании критериев IPSS, QoL (Quality of life – индекс качества жизни), Qmax (максимальная скорость мочеиспускания), объема мочеиспускания, объема остаточной мочи и объема предстательной железы [31].

Побочные эффекты экстрактов SR. Оценка побочных эффектов растительных препаратов связана с трудностями в объективизации данных, поскольку часто нежелательные явления от использования средств растительного происхождения не документируются. В случае документирования - отчёты о побочных эффектах обычно невысокого качества и по ним сложно сделать выводы о взаимосвязи между приёмом препарата и

наступившим нежелательным явлением. Кроме того, оценивать побочные эффекты растительных экстрактов сложно ввиду большого количества компонентов в их составе.

По данным систематического обзора Agbabiaka T.B. et al. (2009), посвященного побочным эффектам SR, препараты данной группы хорошо переносятся большинством пациентов и не вызывают серьезных побочных эффектов. Большинство зарегистрированных нежелательных явлений были легкими, нечастыми и обратимыми. Наиболее часто встречающимися побочными эффектами были боль в животе, диарея, тошнота и утомляемость, головная боль, снижение либидо и ринит [32].

Обсуждение. В формировании научно обоснованного отношения к фармакотерапии различных заболеваний, в том числе и фармакотерапии растительными средствами большое значение играют мета-анализы и систематические обзоры качественных научных испытаний. Так, в крупном Кохрановском обзоре 2009 г., включившем 32 рандомизированных контролируемых испытания с участием 5666 мужчин был сделан вывод о том, что в сравнении с плацебо SR при использовании в удвоенной или даже утроенной дозировке не приводила к уменьшению ноктурии, увеличению пиковой скорости потока мочи и улучшению результатов оценки СНМП [33].

В новый Кохрановский обзор 2023 г. было включено 27 исследований с участием 4656 человек. При этом, в 19 исследованиях SR сравнивалась с плацебо, в 8 исследованиях SR в сочетании с другими фитотерапевтическими средствами сравнивалась с плацебо. В большинстве исследований участвовали мужчины в возрасте старше 50 лет (средний возрастной диапазон от 52 до 68 лет) с умеренно выраженными урологическими симптомами (8-19 по шкале IPSS). Авторы сделали вывод, что SR сама по себе оказывает либо незначительный, либо не оказывает никакого эффекта у мужчин с СНМП, обусловленными ДГПЖ. Имеется неопределённость в отношении эффективности SR в сочетании с другими фитотерапевтическими средствами [34].

Фармакологические механизмы экстрактов растительных препаратов, в том числе и SR, исследованы лишь частично, показатели остаются не до конца исследованными вплоть до сегодняшнего дня. Оценка содержания лишь жирных кислот, на которой основывается большинство проведённых исследований, не достаточна для полной оценки эффективности растительных экстрактов, т.к. необходимо учитывать также особенности так называемых «минорных компонентов» экстрактов. Habib F.K. et al. (2004) [22] со-

общили о значительных пропорциональных различиях в компонентах 14 различных экстрактов SR. Концентрации жирных кислот, метиловых и этиловых эфиров, длинноцепочечных эфиров и глицеридов существенно различались, что, возможно, оказало влияние на клиническую эффективность и безопасность экстрактов. Следовательно, существует необходимость в индивидуальном анализе и оценке растительных экстрактов SR.

Заключение. Фитотерапия СНМП, обусловленных ДГПЖ, весьма распространена и имеет тенденцию к росту. Важным аспектом терапии препаратами на основе экстрактов лекарственных растений является её безопасность. Однако безопасность не должна быть приоритетнее эффективности.

Существующие противоречия в оценке эффективности экстрактов SR обусловлены:

1. использованием различных растворителей для экстрагирования активных веществ (растворители влияют на состав экстракта);
2. до конца не изученный состав растительных экстрактов (в частности, не изученной остаётся роль так называемых «минорных компонентов»);
3. не изученный фармакокинетический профиль растительных экстрактов;
4. влияние на содержание активных компонентов в конечном продукте условий, в которых произрастало лекарственное растение (инсоляция, достаточный уровень влажности);
5. не все исследования в полной мере отвечают принципам доказательной медицины (рандомизация, многоцентровость и т.д.);
6. конфликт интересов.

Тем не менее, необходимо отметить, что несмотря на невысокий уровень доказательности в отношении эффективности растительных экстрактов для лечения СНМП, обусловленных ДГПЖ, именно ГЭ SR демонстрируют наиболее выраженную эффективность. Пациентам необходимо сообщать о том, что ожидаемая эффективность фитотерапии может оказаться незначительной, но отметить, что такая терапия практически лишена побочных эффектов и позволяет сохранить половую функцию. Фитотерапия препаратами SR представляет собой дополнительную опцию в медикаментозном лечении ДГПЖ, но для более полной оценки эффективности препаратов на основе растительных экстрактов SR необходимы дальнейшие исследования.

Литература:

1. Miernik A., Gratzke C. Current treatment for benign prostatic hyperplasia. *Dtsch Arztebl Int.* 2020;117:843-854. doi:10.3238/arztebl.2020.0843.

2. Plochocki A., King B. Medical Treatment of Benign Prostatic Hyperplasia. *Urol Clin North Am.* 2022;49(2):231-238. doi:10.1016/J.UCL.2021.12.003.
3. Shvero A., Calio B., Humphreys M.R., Das A.K. HoLEP: the new gold standard for surgical treatment of benign prostatic hyperplasia. *Can J Urol.* 2021;28(S2):6-10. PMID: 34453422.
4. Shodmonova Z.R., Gafarov R.R., Allazov S.A., Giyasov S.I. Phosphodiesterase type 5 inhibitors – clinical efficiency and role in therapy for erectile dysfunction. *Urologiia.* 2021;2:135-140. doi:10.18565/urology.2021.2.135-140 (In Russian).
5. Giyasov Sh.I., Gafarov R.R., Shodmonova Z.R., Mukhtarov Sh.T., Akilov F.A. The role of systematization of postoperative complications in assessing the efficiency and safety of surgical methods for the treatment of benign prostatic hyperplasia. *Urologiia.* 2022;3:83-91. doi:10.18565/urology.2022.3.83-91 (In Russian).
6. EAU-Guidelines-on-Non-Neurogenic-Male-LUTS-2023.
7. Lowe F.C., Ku J.C. Phytotherapy in treatment of benign prostatic hyperplasia: a critical review. *Urology.* 1996;48(1):12-20. doi: 10.1016/s0090-4295(96)00077-5.
8. Antoniou V., Gauhar V., Modi S., Somani B.K. Role of phytotherapy in the management of BPH: a summary of the literature. *J Clin Med.* 2023;12(5):1899. doi:10.3390/jcm12051899.
9. Li S., Lu A., Wang Y. Symptomatic comparison in efficacy on patients with benign prostatic hyperplasia treated with two therapeutic approaches. *Complement Ther Med.* 2010;18(1):21-27. doi:10.1016/j.ctim.2009.10.002.
10. Kato S., Hayashi S., Kitahara Y. et al. Saireito (TJ-114), a Japanese traditional herbal medicine, reduces 5-fluorouracil-induced intestinal mucositis in mice by inhibiting cytokine-mediated apoptosis in intestinal crypt cells. *PLoS One.* 2015;10(1):e0116213. doi:10.1371/journal.pone.0116213.
11. Liao S. The medicinal action of androgens and green tea epigallocatechin gallate. *Hong Kong Med J.* 2001;7(4):369-74. PMID: 11773671.
12. Kane C.J., Raheem O.A., Bent S., Avins A.L. What do i tell patients about saw palmetto for benign prostatic hyperplasia? *Urologic Clinics of North America.* 2011;38(3):261-277. doi:10.1016/j.ucl.2011.04.005.
13. Noguchi M., Kakuma T., Tomiyasu K. et al. Effect of an extract of Ganoderma lucidum in men with lower urinary tract symptoms: A double-blind, placebo-controlled randomized and dose-ranging study. *Asian J Androl.* 2008;10(4):651-658. doi:10.1111/j.1745-7262.2008.00336.x.
14. Kwon Y. Use of saw palmetto (*Serenoa repens*) extract for benign prostatic hyperplasia. *Food Sci Biotechnol.* 2019;28(6):1599-1606. doi:10.1007/s10068-019-00605-9.
15. Madersbacher S., Berger I., Ponholzer A., Marszalek M. Plant extracts: sense or nonsense? *Curr Opin Urol.* 2008;18(1):16-20. doi: 10.1097/MOU.0b013e3282f0d5c8.
16. Bennett B., Hicklin J. Uses of Saw Palmetto (*Serenoa repens*, arecaceae) in Florida. *Econ Bot.* 1998;52:381-393. doi:10.1007/BF02862068.
17. Russo A., Capogrosso P., La Croce G. et al. *Serenoa repens*, selenium and lycopene to manage lower urinary tract symptoms suggestive for benign prostatic hyperplasia. *Expert Opin Drug Saf.* 2016;15(12):1661-1670. doi:10.1080/14740338.2016.1190830.
18. Booker A., Suter A., Krnjic A. et al. A phytochemical comparison of saw palmetto products using gas chromatography and 1H nuclear magnetic resonance spectroscopy metabolomic profiling. *Journal of Pharmacy and Pharmacology.* 2014;66(6):811-822. doi:10.1111/jphp.12198.
19. Vlietinck A. European Union herbal monograph on *Serenoa repens*** (W. Bartram) Small, fructus EMA/HMPC/280079, 5 p. Published online August 2016.
20. Geavlete P., Multescu R., Geavlete B. *Serenoa repens* extract in the treatment of benign prostatic hyperplasia. *Ther Adv Urol.* 2011;3(4):193-198. doi:10.1177/1756287211418725.
21. Marti G., Joulia P., Amiel A. et al. Comparison of the phytochemical composition of *Serenoa repens* extracts by a multiplexed metabolomic approach. *Molecules.* 2019;24(12):2208. doi:10.3390/molecules24122208.
22. Habib F.K., Wyllie M.G. Not all brands are created equal: A comparison of selected components of different brands of *Serenoa repens* extract. *Prostate Cancer Prostatic Dis.* 2004;7(3):195-200. doi:10.1038/sj.pcan.4500746.
23. Scaglione F., Lucini V., Pannacci M., Caronno A., Leone C. Comparison of the potency of different brands of *Serenoa repens* extract on 5 α -reductase types I and II in prostatic co-cultured epithelial and fibroblast cells. *Pharmacology.* 2008;82(4):270-275. doi:10.1159/000161128.
24. Vela-Navarrete R., Alcaraz A., Rodríguez-Antolín A. et al. Efficacy and safety of a hexanic extract of *Serenoa repens* (Permixon®) for the treatment of lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia (LUTS/BPH): systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials and observational studies. *BJU Int.* 2018;122(6):1049-1065. doi:10.1111/bju.14362.
25. Bent S., Kane C., Shinohara K., Neuhaus J., Hudes E.S., Goldberg H., Avins A.L. Saw palmetto for benign prostatic hyperplasia. *N Engl J Med.* 2006;354(6):557-66. doi: 10.1056/NEJMoa053085.

26. Barry M.J., Meleth S., Lee J.Y. et al. Effect of increasing doses of saw palmetto extract on lower urinary tract symptoms: A randomized trial. *JAMA*. 2011;306(12):1344-1351. doi:10.1001/jama.2011.1364.
27. Debruyne F., Koch G., Boyle P. et al. Comparison of a phytotherapeutic agent (Permixon) with an alpha-blocker (Tamsulosin) in the treatment of benign prostatic hyperplasia: a 1-year randomized international study. *Eur Urol*. 2002;41(5):497-506; discussion 506-7. PMID: 12074791.
28. Latil A., Pétrissans M.T., Rouquet J., Robert G., De La Taille A. Effects of hexanic extract of serenoa repens (Permixon® 160 mg) on inflammation biomarkers in the treatment of lower urinary tract symptoms related to benign prostatic hyperplasia. *Prostate*. 2015;75(16):1857-1867. doi:10.1002/pros.23059.
29. Alcaraz A., Carballido-Rodríguez J., Unda-Urzaiz M. et al. Quality of life in patients with lower urinary tract symptoms associated with BPH: change over time in real-life practice according to treatment—the QUALIPROST study. *Int Urol Nephrol*. 2016;48(5):645-656. doi:10.1007/s11255-015-1206-7.
30. de la Taille A., Bardin L., Castagné C. et al. Alpha-blockers or phytotherapy as first-line treatment of LUTS/BPH in general medicine: The PERSAT non-interventional study. *Progres en Urologie*. 2020;30(10):522-531. doi:10.1016/j.purol.2020.07.001.
31. Vinarov A.Z., Spivak L.G., Platonova D.V., Rapoport L.M., Korolev D.O. 15 years' survey of safety and efficacy of Serenoa repens extract in benign prostatic hyperplasia patients with risk of progression. *Urologia Journal*. 2019;86(1):17-22. doi:10.1177/0391560318772466.
32. Agbabiaka T.B., Pittler M.H., Wider B., Ernst E. Serenoa repens (saw palmetto): a systematic review of adverse events. *Drug Saf*. 2009;32(8):637-47. doi:10.2165/00002018-200932080-00003.
33. Tacklind J., MacDonald R., Rutks I., Wilt T.J. Serenoa repens for benign prostatic hyperplasia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2009;(2). doi:10.1002/14651858.CD001423.pub2.
34. Franco J.V., Trivisonno L., Sgarbossa N.J. et al. Serenoa repens for the treatment of lower urinary tract symptoms due to benign prostatic enlargement. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023;6:CD001423. doi:10.1002/14651858.CD001423.pub4.

ТЕРАПИЯ СИМПТОМОВ НИЖНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРЕПАРАТАМИ SERENOA REPENS: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

Гафаров Р.Р.

Резюме. Обзорная статья посвящена фитотерапии симптомов нижних мочевых путей (СНМП), обусловленных доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ), препаратами *Serenoa repens* (американской карликовой пальмы). Представлены сведения о различных лекарственных растениях, используемых при лечении ДГПЖ, многочисленных активных компонентах растительных экстрактов, механизмах их действия. Раскрыта роль различных препаратов *Serenoa repens* в лечении симптомов ДГПЖ, в зависимости от типа экстракта (гексановый, sCO_2 (supercritical carbon dioxide - сверхкритический диоксид углерода) и этаноловый экстракты) и его состава. В статье нашли отражение имеющиеся в современной литературе, довольно противоречивые, данные о клиническом использовании препаратов *Serenoa repens*, возможных побочных эффектах. Использованы в том числе и выводы значимых клинических испытаний, крупных систематических обзоров и мета-анализов.

Ключевые слова: фитотерапия, ДГПЖ, *Serenoa repens*, растительные экстракты, гексановый, sCO_2 , этаноловый.

ОЁҚЛАРНИНГ СУРУНКАЛИ ВЕНОЗ ЕТИШМОВЧИЛИГИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА ТРОФИК ЯРАЛАРНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ



Курбаниязов Зафар Бабажанович², Жураев Олим Усмон ўгли¹, Сайинаев Фаррух Кароматович², Хурсанов Ёкуб Эркин ўгли²

1 – Миллий тиббиёт маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ХАРАКТЕРИСТИКА ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Курбаниязов Зафар Бабажанович², Жураев Олим Усмон угли¹, Сайинаев Фаррух Кароматович², Хурсанов Ёкуб Эркин угли²

1 – Национальный медицинский центр, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

CHARACTERISTICS OF TROPHIC WOUNDS IN PATIENTS WITH CHRONIC VENOUS INSUFFICIENCY OF THE LOWER LIMB

Kurbaniyazov Zafar Babajanovich², Juraev Olim Usmon ugli¹, Sayinaev Farrukh Karomatovich², Khursanov Yokub Erkin ugli²

1 – National Medical Center, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammi.uz

Резюме. Сурункали веноз гипертензия патологик реакциялар каскадини келтириб чиқаради, уларнинг якуний натижаси оёқларнинг юмшоқ тўқималарининг трофикасидаги купол узгаришлардир. Юзаки веноз тизимда гипертензияга ва кейинчалик оёқларда трофик узгаришларга олиб келадиган асосий гемодинамик омил бу чуқур томирлардан қон кетиши бўлиб, у катта ва кичик тери ости (вертикал рефлюкс) веналарининг кириш қисми клапанларининг етишмовчилиги, шунингдек, қобилиятсиз перфораторлар (горизонтал рефлюкс) билан боғлиқ. Бундан ташқари, иккинчисининг 90% оёқ соҳасида локализатсия қилинган, уларнинг 87% I-III Соскетт зонаси томирларига тегишли.

Калит сўзлар: Сурункали веноз етишмовчилик, трофик яралар.

Abstract: Chronic venous hypertension causes a cascade of pathological reactions, the end result of which is a sharp change in the trophism of the soft tissues of the legs. The main hemodynamic factor leading to hypertension in the superficial venous system and subsequent trophic changes in the legs is bleeding from the deep veins, which is associated with insufficiency of the inlet valves of the large and small saphenous veins (vertical reflux), as well as incompetent perforators (horizontal reflux). Moreover, 90% of the latter are localized in the lower leg area, of which 87% belong to the ves-sels of the I-III zone of Coquette.

Key words: Chronic venous insufficiency, trophic ulcers

Сурункали веноз етишмовчилик (СВЕ) умумий тиббий муаммо деб ҳисобланиши мумкин, чунки турли мутахассисликдаги шифокорлар ҳар куни унга дуч келишади. СВЕ муҳим ижтимоий ва иқтисодий оқибатларга олиб келадиган прогрессив ва купинча мураккаб кечиш билан тавсифланади. Бу патологиянинг кенг тарқалганлиги, диагностика ва даволашнинг юқори нархи, шунингдек, беморларнинг узок

муддат ногиронлиги билан боғлиқ. Купгина эпидемиологик тадқиқотлар шуни курсатадики, айрим аҳоли гуруҳларида СВЕ билан касалланиш кузатилганларнинг камида 60-75% ни ташкил қилади [6,7]. Халқаро тадқиқот маълумотларига асосланиб, В.С.Савелев ва А.Н.Кириенколар СВЕни ҳақли равишда “сивилизатсия касаллиги” деб аташади [2,4].

Муаммонинг яна бир муҳим жиҳати шундаки, мавжуд СВЕ фониди пастки ковак вена (ПКВ) чуқур веноз тизимининг уткир тромбози хавфи кескин ошади, бу эса юқори улим кўрсаткичи билан тавсифланган упка эмболияси каби даҳшатли асоратларни келтириб чиқаради.

Сунгги пайтларда СВЕ билан оғриган беморларнинг сони асосан ушбу касалликни жарроҳлик йули билан тузатишнинг косметик натижаларига жуда талабчан ёшлар орасида кескин ушибни бошлади [11,14]. Кейинги жиҳат трофик веноз яраларни даволашда дуч келадиган кийинчиликлар туфайли катта ёшдаги беморлар билан боғлиқ булиб, улар асосан узок вақт анамнезида СВЕ булган одамларда ривожланади [6, 7, 8]. Бундан ташқари, геронтологик беморларнинг 50-60 фоизида оғир патологияси ва ошқозон яраси юзасининг кенгайиши туфайли бундай ҳолларда ан'анавий Линтон операцияси узининг травматик табиати ва йирингли асоратларнинг юқори частотаси туфайли жуда куп муаммоли булиб чиқади. Шу билан бирга, жарроҳлик аралашувдан бош тортиш ва веноз яраларни даволаш учун фақат консерватив чораларгина чекланиш касалликнинг ута узок давом этиши билан боғлиқ булиб, беморларнинг доимий ногиронлигига ва охир-оқибатда даволанишнинг жуда паст курсаткичларига олиб келади [3].

Жарроҳлик ҳали ҳам СВЕ нинг куплаб курунишларини даволашнинг энг самарали ва "радикал" тури деб ҳисобланишига асосланиб, ВК билан оғриган беморларнинг 80% дан ортиғи умумий жарроҳлик шифохоналарида операция қилинади. Шу билан бирга, маълумки, бундай операцияларнинг натижалари ихтисослаштирилган булимлар ва марказларниқидан сезиларли даражада пастдир [10]. Ан'анавий жарроҳлик даволашда стандарт ҳажмдаги операциялар устунлик қилади, улар купинча баъзи ҳолларда етарли булмайд, бошқаларида эса ортиқча. Шу билан бирга, эстетик талаблар нуқтаи назаридан қониқарсиз булиб қолмоқда ва операциядан кейинги реабилитациянинг узок муддати билан бирга келади, ҳамда жуда травматикдир. Афсуски, жарроҳлик даволашнинг мавжуд турлари билан қайталанишлар частотаси анча юқори ва уларнинг пайдо булиш хавфи операциядан кейинги ҳар 5 йил учун 50% деб баҳоланади ва кузатув даврига қараб 20 дан 80% гача ташкил этади [9,11].

Жарроҳлик даволашнинг самарасизлиги купинча беморларнинг шифокорга кеч мурожат қилиши билан боғлиқ булиб, жарроҳлик даволаш СВЕ нинг барча белгиларини бартараф этишга қодир эмас. Бу амбулатория булими ишидаги камчиликлар ва кечиктирилган ташхис ва биринчи навбатда, ҳозирги вақтда

флебодинамик касалликларни аниқлашнинг асосий усули ҳисобланадиган ультратовуш ангиосканирлаш натижаларининг йуқлиги ва етарли даражада эътибор қаратмаслик билан боғлиқ.

Гипертензияга олиб келадиган асосий гемодинамик омил юзаки веноз система ва кейинчалик оёқларда трофик узғаришлар чуқур томирлардан қоннинг оқиши булиб, бу катта ва кичик тери ости веналари клапанларнинг етишмовчилиги (вертикал рефлюкс) шунингдек, перфораторларнинг зарарланиши (горизонтал рефлюкс) билан боғлиқ. Бундан ташқари, кейинчалик 90% оёқ соҳасида локализатсияланган бўлиб, уларнинг 87% I-III Соскетт зонаси томирларига тегишли.

Кейинчалик, патологик рефлюкс айниқса жисмоний фаолият чекланган беморларда оёқларнинг мушак помпаси дисфункцияси билан кучаяди. Узок муддатли гемодинамик бузилишлар доимо микроциркуляция даражасида бузилишларга олиб келади. Доимий веноз гипертензия гиперпигментация, тери ости ёғ фибрози ва ниҳоят, трофик яра билан тери трофик узғаришларининг ривожланишига олиб келади.

Чуқур веноз тизимнинг клапанларининг етишмовчилиги, қоида тариқасида, чуқур томир тромбозининг натижасидир. Қон томирлари деворларининг тонусининг пастлиги ёки уларнинг клапанларининг заифлиги натижасида бирламчи ва олдинги флебитлар, гормонал терапия пайтида веноз деворнинг чузилиши ёки иккиламчи. трансмиссия чуқур веноз тизим билан боғланган жойларда босимнинг ошиши, купинча - сафено-феморал ва сапено-поплитеал анастомоз булиши мумкин. [12]. Охирги ҳолатда проксимал қисмларда тери ости томирларнинг варикоз кенгайиши юзага келади ва кейинчалик оёқ-қулнинг дистал қисмларига тарқалади.

Горизонтал рефлюксда мушак насосининг ҳаракати босим остида қонни нотўғри перфоратор клапанлар орқали қайта тери ости томирларга қайтаради. Олинган веноз гипертензия туфайли веноз деворнинг кенгайиши ва натижада туғридан-туғри вена клапанларининг иккиламчи қобилятсизлиги кузатилади [18].

Чуқур томирларнинг обструкцияси оёқ-қулларидан қон оқимини сезиларли даражада чеклаб қуйиши мумкин, бу эса оёқ мушакларининг қисқариши ва мушак насосининг иккиламчи дисфункцияси пайтида веноз босимнинг кескин ошишига олиб келади. Чуқур томирлар орқали қоннинг чиқишига механик тусиқ фақат "веноз" сабабларга кура юзага келиши мумкин, масалан, тромбофлебитдан кейинги синдром етарли реканализацияси ёки томирлар стенози ёки ташқи омиллар, масалан, Май -Турнер синдроми (лумбо-сакрал соҳа ва ўнг

умумий ёнбош артерия орасидан ўтувчи чап умумий ёнбош венанинг қисилиши) [12]. Баъзи тадқиқотчилар оёқларда қон айланишигк механик тусиқлар СВЕ патогенезида илгари уйланганидан кура муҳимроқ рол уйнайди, деб ишонишади [8].

Оёқ-қулларининг мушак помпаси функциясининг бузилиши унинг дистал қисмларини бушатиш самарадорлигини пасайишига олиб келади. Вена чиқишининг мушаклар дисфункцияси камдан-кам ҳолларда асосан нерв-мушак касалликлари ёки мушаклар атрофияси натижасида ривожланади. Одатда, мушакларнинг насос функцияси кучли перфоратсия етишмовчилиги ёки чуқур томир обструктсияси туфайли самарасиз булади. Шу билан бирга, чуқур веноз тизимдан юзаки тизимга утказиладиган гидродинамик босим фаол ҳаракатлар шароитида ҳам, узоқ муддатли дам олишдан кейин юзага келадиган ҳар қандай ҳаракатлар пайтида ҳам юқори булиб қолади. Бугунги кунда мушак помпаси дисфункцияси, шу жумладан, трофик яралар тери ости томирларнинг иккиламчи варикоз кенгайиши ривожланишининг асосий механизмларидан ва унинг асоратларидан бири ҳисобланади

Маълумки, гемодинамик ва трофик бузилишларнинг оғирлиги анастомоз турига қараб эмас, балки унинг жойлашиш соҳаси билан белгиланади. Шубҳасиз, перфорант вена қанча дистал жойлашган бўлса, қон ҳайдаш босими шунчалик юқори булади. Бундай ҳолда, юзаки веноз тизимнинг проксимал қисмларидан ретроград қон оқимидан келиб чиққан юқори босим чуқур тизимдан янада юқори босим билан қушилади, ҳамда қобилятсиз перфораторлар орқали узатилади.

Веноз қон айланишига доимий дистал тусиқ булиб, тортишиш СВЕ патогенезининг барча жиҳатларида мавжуд ва веноз патологиянинг ривожланишининг барча маълум талқинларида доминантлик қилади. Оёқнинг дистал қисмларида сезиларли булган веноз босимнинг сурункали кутарилиши артериоляр-венуляр градиентнинг текисланишига, секинлашишига ва илғор ҳолатларда кейинги гипоксия ва туқималарнинг шишиши билан микротомирларнинг тургунлигига ва ниҳоят, трофик бузилишларнинг ривожланиши олиб келади [2, 4].

Катта веналарнинг гемодинамикасидаги клиник аҳамиятли бузилишлар муқаррар равишда оёқ микроциркулятсияси даражасига утади ва охир-оқибат веноз микроангиопатиянинг ривожланишига олиб келади [2]. Морфологик жиҳатдан микроангиопатия капилляр тармоқларнинг чузилиши, кенгайиши ва бурилишлари, коллаген ва эластик толалар миқдори ортиши билан базал мембрананинг қалинлашиши, интерэндотелиал бушлиқларнинг

кенгайиши билан эндотелийнинг шикастланиши, перикапилляр шишининг кучайиши билан намоён булади. Патологик узгарган капиллярларнинг утказувчанлиги ва юқори веноз босими ортиқча суюқлик, макромолекулалар тупланишига ва қизил қон ҳужайраларининг туқималарнинг интертситсиал моддасига экстравазатсиясига олиб келади. Микроваскуляр оқим ва бириктирувчи туқималарнинг патоморфозига қушимча равишда, тез орада лимфа тармоғи ва асаб тизимидаги узгаришлар қушилади. Микролимфа томирларининг парчаланиши ва йуқ қилиниши оёқ-қулларининг дренаж тизимини янада оғирлаштиради ва иннерватсиянинг бузилиши микроциркулятсия тўлқинини тулик йуқотади.

Адабиётда веноз микроангиопатиянинг пайдо булиши ва ривожланишини аниқлайдиган бир қанча механизмлар ишлаб чиқилган булиб, улар, хусусан, фибрин манжетининг шаклланиши назариясини, узиш омилларини рағбатлантиришни ва оқ қон ҳужайраларининг тупланишини уз ичига олади. Фибрин манжети назариясига кура, перикапилляр бушлиқда ортиқча фибринга бой туқима суюқлиги тупланади. Бу жуда заиф фибринолиз манжети диффузия тусиғининг қалинлашишига ёрдам беради, тикланиш жараёнларини блоклайди ва яллиғланиш реактсиясини ривожлантиради. Фибрин қалинлиги ошиши ва бошқа макромолекулалар тупланиши билан даво жараёнлари имконсиз булади. Ушбу назария билан чамбарчас боғлиқ булган яна бир механизм булиб, унга кура шиш ва ишемия худудида аста-секин тупланадиган фибрин узиш омилни рағбатлантиради ва бу соҳага макромолекулаларни жалб қилади, бу эса даволаниш механизмларини тулик бошлашга имкон бермайди. Фаол капиллярлар сонининг камайиши ва қон томир тонусининг бузилиши микротомирларнинг реактивлиги ва функционал захиранинг пасайишига олиб келади. [24,25,27]

Бундан ташқари, капиллярларда ва пост-капилляр венулаларда оқ қон ҳужайраларининг тупланиши, уларнинг ёпишиши ва фаоллашиши давом этади, бу яллиғланиш воситачилари ва протеолитик ферментларнинг эндотелийга зарар этказиши билан бирга келади, бу эса уз навбатида қон томирларининг утказувчанлигини ва қоннинг тургунлигини оширади.

Туқималарнинг гипоксияси эндотелиал ҳужайраларни фаоллаштиради, улар ҳам яллиғланиш воситачилари ва митогенетик молекулаларни ишлаб чиқаради. Яллиғланиш воситачилари патологик занжирни яқунлаб, лейкоцитларнинг ёпишиши ва агрегатсиясини келтириб чиқаради ва билвосита силлиқ мушак ҳужайраларининг қупайишига олиб келади.

Капилляр утказувчанликнинг ошиши, шишнинг ривожланиши, кислородли эркин радикаллар билан эндотелийнинг шикастланиши, нейтрофиллар ва тромбоцитларнинг агрегатсияси ва ёпишиши, тромбоцитлар лахтастарнинг шаклланиши билан коагулятсион омилларнинг чиқиши яллиғланишнинг натижасидир. Бундан ташқари, қоннинг реологик хусусиятлари аниқ гиперкоагулятсия ва тромб ҳосил булиш тенденциясига қараб узгаради [16,17].

Протеолитик ферментлар ва чиқарилган эркин радикаллар коллаген каби куплаб бошқа биологик тузилмаларга ҳам зарар етказиши мумкин. Купайиб бораётган силлиқ мушак хужайралари фенотипини узгартиради ва соғлом веноз девордан фарқли улароқ, физиологик қисқариш қобилиятини йўқотади. Туқималарнинг гипоксияси ва лейкоцитларнинг тажовузкорлиги туқималарнинг шикастланишига олиб келади, шиш пайдо булади, липодерматосклероз ва унинг дистал қисмида оёқ-қулларининг трофик яралари пайдо булади.

Шундай қилиб, сурункали веноз гипертензия патологик реаксияларнинг бутун каскадини келтириб чиқаради, уларнинг якуний натижаси оёқлар юмшоқ туқималарининг трофика тизимида купол узгаришлардир [5, 14, 24, 30].

Бугунги кунда СВЕ диагностикаси жуда қийин эмас ва биринчи навбатда клиник ва анамнестик маълумотларга асосланади. Беморни текширишнинг асосий мақсади пастки вена қава (ПКВ) тизимининг анатомик ва функционал ҳолатини баҳолашдир. Бирламчи томирлар варикоз касаллиги ташхисини қуйишда уни посттромбофлебит синдроми билан юзага келадиган варикозли веналардан, шунингдек туғма тери ости веналари варикоз кенгайишидаги куплаб тармоққа ухшаш Клиппел-Тренон ва Паркс-Вебера касалликларидидаги артерио-веноз анастомозлардан фарқлаш керак.

Артериал гипертензияга асосланган Марторелл синдромида варикоз томирларида трофик ярани оёқ ишемик ярасидан фарқлаш бир хил даражада муҳимдир. Марторелл синдроми билан ишемик яралар купинча кекса аёлларда учрайди. Касаллик оёқнинг дистал қисмларида доимий уткир оғриқлар билан тавсифланади, бу соҳада доғлар пайдо булади, сунгра терининг пигментацияси, маҳаллий веноз ва артериал кон айланишининг бузилиши билан яралар пайдо булади. [15]

Жарроҳлик йўли орқали даволашни талаб қилмайдиган веноз тизим касалликларининг шубҳасиз аниқ ташхиси билан биз узимизни фақат клиник текширув билан чеклашимиз мумкин. Клиник амалиётда қулланиладиган ёрдамчи диагностика усулларида плетизмография,

компютер спирал томография, магнит-резонанс томография, флеботонометрия, остилография, интраваскуляр ултратовуш киради.

Рентген контрастли венография чуқур ва юзаки томирларни куришга, клапан аппарати ҳолати, унинг компетентлиги ёки етишмовчилиги ва веноз тизимдаги бошқа морфологик узгаришлар ҳақида маълумот олиш имконини беради. Бирок, бу усулнинг кенг қулланилиши бир қатор камчиликлар: инвазивлик, бемор ва ходимларга радиация таъсири, асоратлар хавфи, тез-тез такрорлашнинг мумкин эмаслиги, шунингдек, юқори нарх билан боғлиқ. Шунинг учун бугунги кунда у мураккаб диагностик вазиятларда, шунингдек, беморларни реконструктив ёки эндоскопик аралашувларга тайёрлашда қулланилади [13,14,19].

Сунгги йилларда ултратовуш усулларининг такомиллаштирилиши туфайли ан'анавий функционал тестлар ва рентгено-контраст венографияга талаб сезиларли даражада камайди [7,13,15].

Ултратовуш ёрдамида асосий томирлар орқали кон оқимининг мавжудлиги ёки йўқлигини текширишга имкон берадиган овозли маълумотлар олинади ва функционал тестлар билан биргаликда чуқур веноз тизимдан юзаки кон оқимини аниқлашга ёрдам беради. Ушбу текшириш усули бемор учун хавфсиз, арзонроқ ва кенг тарқалган. Бирок, бу усул рангли дуплекс ултратовушли сканерлаш билан солиштирганда паст сезувчанлик ва узига хосликка эга [14].

Бугунги кунда ПКВ тизими ҳолатини баҳолашнинг асосий усули бу рангли Допплер тасвирлаш билан дуплекс сканерлаш булиб, у ПКВ тизимининг анатомик ва функционал ҳолатини баҳолашда қизиқтирган деярли барча саволларга: 1) сафено-феморал ва сафено - поплитеал анастомоз қобилиятсизлиги мавжудлиги; 2) тери ости веналарда рефлюкснинг тарқалиши ва уларнинг диаметри; 3) тешилган веналарнинг локализацияси, диаметри ва функционал ҳолати ; 4) чуқур веноз тизимнинг ҳолати, шу жумладан клапан аппарати консистенцияси, олдинги веноз тромбоз белгилари, шунингдек, уларнинг флотациясининг мавжудлигига жавоб бериши мумкин [5, 17, 27, 28, 31].

Рангли дуплекс сканерлаш (РДС) кенг қулланилишининг бошланиши билан даволашнинг куплаб тафсилотлари учун муаллифларнинг устуворликлари тубдан узгарди. Рисси С. ва бошқалар сузларига кура (27) С4-С6 клиник синфидаги беморларда РДСни утказишда 26,7% ҳолларда гемодинамик жиҳатдан аҳамиятли перфорант веналар аниқланмади. Аксинча, лимфостаз ва шиш билан оғриган беморларда куплаб кичик ярқисиз ПВлар

аникланиши мумкин [13]. Аммо шу билан бирга, улар жарроҳлик тузатишни талаб қилмайди, чунки улар склеротик туқималар шароитида компенсацион рол уйнайди.

Перфорант веналарининг гемодинамик аҳамияти ҳақидаги саволларга етарлича жавоблар топилмаган. Беморларнинг ушбу гуруҳини доимий равишда РДС мониторинги ва даволанишдан кейин гемодинамиканинг узгаришини баҳолашга купроқ аҳамият бериш керак. Юқоридагиларни умумлаштириб, "қуринмасни қуриш сан'ати" ни (Ж. Свифт) жорий этишни таъкидлаш керак, мақсадли РДС минимал инвазив даволаш усулларидан фойдаланиш, куплаб патологик жараёнларга олиб келувчи веналар ҳолатини баҳолаш ва тулик маълумот бериш имкониятига эга булди.

Сунги пайтларда веноз дисфунксиянинг оғирлик даражасини анилаш ва баҳолашни ишлаб чиқишда сезиларли ютуқларга эришилди. Шу муносабат билан 1994 йилда Америка веноз форумининг консенсус гуруҳи мутахассислари СЕАП таснифини ишлаб чиқдилар. СЕАП таснифи клиник, этиологик, анатомик ва патофизиологик белгиларни камраб олади, шунинг учун турли мамлакатлар тадқиқотчилари уз ишларида натижаларни стандартлаштириш ва об'ективлаштиришга эришдилар ва турли даволаш усулларининг самарадорлигини таққосладилар [17].

Таснифлашнинг клиник булими беморнинг клиник ҳолатини тавсифлайди. Беморни у ёки бу синфга таснифлашнинг сабаби СВЕнинг энг аниқ об'ектив белгисининг мавжудлигидир. СЕАПнинг клиник булимини белгилашда "синф" атамасини қуллаш туғрироқдир, бу ҳолда "босқич" ва "шакл" атамалари мос келмайди. СВЕ синфлари уртасида изчил муносабатлар йуқ, касаллик дарҳол узини намоеъ қилиши мумкин, масалан, шиш ва ҳатто трофик касалликлар. С0 - СВЕ нинг қуринадиган ёки палпатор сезиладиган белгиларининг йуқлиги, С1 - телеангиоектазия ёки ретикуляр варикоз веналар, С2 – втери ости веналарининг варикоз ўзгаришлари (диаметри 3 мм дан ортик), С3 – шишларнинг мавжудлиги, С4 - тери ва тери ости туқималарида трофик узгаришлар а - гиперпигментация ва веноз экзема, б - липодерматосклероз ёки оқ тери атрофияси, С5 - даволанган яра, С6 - очик веноз яра [14].

Адабиётлар:

1. 21st World Congress of the International Union of Angiology, May 22-26, Rome, Italy) // Phlebology. Special issue. - 2014. - №46. - 115 p. (in Eng).
2. Belcaro G., Casarone M.R., Di Renzo A., Drandolini R. et al. Foam sclerotherapy, surgery sclerotherapy, and combined treatment for varicose veins: a 10 year, prospective randomized, controlled,

trial (VEDICO trial). // Angiology. - 2020. - Vol. 54, №3. - P. 307-315(in Eng).

3. Beresford T. et al. A comparison of health related quality of life of patients with primary and recurrent varicose veins. // Phlebology. - 2019. - Vol. 18, № 1. - P. 35-37. (in Eng).
4. Cabrera Garrido J.R., Cabrera Garcia Olmedo J.R., Garcia Olmedo Dominguez M.A. Elargissement des limites de la sclerotherapie: nouveaux produits sclerosants. // Phlebologie. - 1997. - Vol. 50. - P. 181-188. (in Eng).
5. Danielsson G. What is the role of incompetent perforator veins in chronic venous disease? G. Danielsson, B. Eklof, R L. Kistner. // Phlebology. - 2014. -Vol. 1.-P. 67-71. (in Eng).
6. Evans CJ, Fowkes FG, Ruckley CV, Lee AJ. Prevalence of varicose veins and chronic venous insufficiency in men and women in the general population: Edinburgh Vein Study. // J Epidemiol Community Health. - 2018. - Vol.53. - P. 149-153. (in Eng).
7. Rizaev J., Kubaev A. Preoperative mistakes in the surgical treatment of upper retro micrognathia // International Journal of Pharmaceutical Research (09752366). – 2020. – Т. 12. – №. 1.
8. Rizaev J. A., Khazratov A. I., Jordanishvili A. K. Morphofunctional characteristics of the mucous membrane of the masticatory apparatus in experimental carcinogenesis //Russian Journal of Dentistry. – 2021. – Т. 25. – №. 3. – С. 225-231.
9. Rizaev J. A., Maeda H., Khramova N. V. Plastic surgery for the defects in maxillofacial region after surgical resection of benign tumors //Annals of Cancer Research and Therapy. – 2019. – Т. 27. – №. 1. – С. 22-23.
10. Rizaev J. A., Khaidarov N. K., Abdullaev S. Y. Current approach to the diagnosis and treatment of glossalgia (literature review) //World Bulletin of Public Health. – 2021. – Т. 4. – С. 96-98.

ХАРАКТЕРИСТИКА ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Курбаниязов З.Б., Жураев О.У., Сайинаев Ф.К., Хурсанов Ё.Э.

Резюме. Хроническая венозная гипертензия вызывает каскад патологических реакций, конечным результатом которых является резкое изменение трофики мягких тканей ног. Основным гемодинамическим фактором, приводящим к гипертензии в системе поверхностных вен и последующим трофическим изменениям ног, является кровотечение из глубоких вен, что связано с недостаточностью входных клапанов больших и малых подкожных вен (вертикальный рефлюкс), а также как некомпетентные перфораторы (горизонтальный рефлюкс). При этом 90% последних локализуется в области голени, из них 87% принадлежит сосудам I-III зоны Коккета.

Ключевые слова: Хроническая венозная недостаточность, трофические язвы.



Курбаниязова Мадина Зафаржановна

Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали, Ўзбекистон Республикаси, Урганч ш.

КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СИНДРОМА ГИПЕРСТИМУЛЯЦИИ ЯИЧНИКОВ

Курбаниязова Мадина Зафаржановна

Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии, Республика Узбекистана, г. Ургенч

CLINICAL AND LABORATORY PREDICTORS OF OVARIAN HYPERSTIMULATION

Kurbaniyazova Madina Zafarjanovna

Urgench branch of the Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan. Urgench

e-mail: dr_madina@inbox.ru

Резюме. ТПКС бор аёлларда овуляция стимуляцияси қўлланилганда тухумдонларда гиперстимуляция каби асорат юзага келиши мумкинлиги хавфи ошади, стимуляция дори воситаларига қўшимча каберголинни қўшиши фолликулаларнинг тез ўсиши, бир нечта фолликуланинг бирдан етилишини ва доминант фолликула персистенцияси каби ҳолатларнинг юзага келишини камайтиради. Назарий ёндашув ва замонавий усулларга асосланиб, тадқиқотларда қўлланилаган биокимёвий маркёрлар, яллиғланиш маркёрлари, ультратовуш текшируви натижалари, бир-бирини тўлдирувчи клиник тадқиқотлар, етарли миқдордаги беморлар, лаборатор, функционал, гормонал усуллар, халқаро ва маҳаллий тадқиқотлар билан тадқиқот натижаларининг таққосланганиши тухумдонлар гиперстимуляцияси каби овуляция индукциясининг оғир асоратининг олди олинади.

Калит сўзлар: тухумдонлар поликистози синдроми, ORPI, тухумдонлар гиперстимуляцияси синдроми, НОМА-IR, ЛГ/ФСГ.

Abstract. The risk of developing ovarian hyperstimulation increases with the use of ovulation stimulation in women with PCOS; adding additional cabergoline to stimulating drugs reduces the occurrence of conditions such as premature follicle enlargement, the appearance of several follicles at the same time and the persistence of a dominant follicle. To achieve the desired results, it is necessary to rely on a theoretical approach and modern methods, including biochemical markers, inflammatory markers, ultrasound results, additional clinical studies, a sufficient number of patients, laboratory, functional, hormonal methods, comparison of research results with international and local scientific works.

Key words: polycystic ovary syndrome, ORPI, ovarian hyperstimulation syndrome, НОМА-IR, LH/FSH.

Тухумдонлар гиперстимуляцияси синдроми (ТГСС) овуляция индукциясининг энг хавfli асорати бўлиб, оғир патологик реакциялар билан ассоцирланади ва полиорган етишмовчилиги, хатто летал оқибатларга олиб келади. Америка репродуктив тиббиёт жамиятининг амалиёт кўмитаси маълумотларига кўра (2016), ТГСС барча турларининг учраш частотаси 33% ни ташкил қилса, шундан 1-5% ини ўрта оғирликдаги ва оғир тури ташкил қилади [2,5,13].

Бундай бепуштлиқни даволашнинг асоратидаги муаммо юқори тиббий ва ижтимоий-иқтисодий аҳамиятга эга бўлиб, ТГСС ногиронлик ва потенциал ўлимга олиб келадиган

ятрогеник асоратдир. ТГСС каби асорат беморларнинг бўлимларда - стационар даволанишида узоқ вақт қолишлари ва дори дармонга кўп маблағ сарфлаши, аёлни оиласидан, ишидан узоқлашиши, хатто ногиронликка ҳам олиб келади [13].

ТПКС бўлган нормал тана вазнга эга бўлган бепушт аёлларда овуляция стимуляцияси кўпинча яхши ва баъзан ҳаддан ташқари кўп фолликулалар ўсиши билан жавоб беради. Тухумдонларнинг дориларга жавоби кўп ҳолларда гонадотропинларнинг дозасига боғлиқ.

Тухумдонларни кескин жавоби предикторларини эрта аниқлаш, стимуляция учун

кўлланиладиган дори воситаларининг дозасини тўғри танлашга ёрдам бериб, бу ўз навбатида, хаддан ташқари кўп тухумдон жавоби туфайли индукция циклидан воз кечиш, кўп ҳомилали ҳомилдорлик ва тухумдонлар гиперстимуляцияси каби асоратларни камайишига олиб келади [9]. ТГСС овуляция индукциясига кучли жавоб бўлиб, капиллярларнинг ўтказувчанлигини оширадиган ва томирлардан ташқари бўшлиқда суюқлик тўпланишига олиб келадиган вазоактив ангиоген бирикмалар ва VEGF секрециясининг ошиши билан бирга келади. ТГССнинг асосий таснифи Голан томонидан ишлаб чиқилган ва 2021 йилда ўзгартирилган (Modified Golan classification of OHSS 2021). Таснифлашда 3 оғирлик категорияси ва 5 оғирлик даражаси мавжуд [6,10].

Тухумдонларнинг гиперстимуляция синдромининг (ТГСС) ўзгартирилган Голан таснифи

I Енгил ТГСС: тухумдонларнинг икки томонлама катталашиши (мультифолликуляр катталашиш) билан тавсифланади.

- 1 даража: қорин дамлаши ва қоринда ноқулайлик;

- 2-даража: юқоридагиларга қўшимча - кўнгил айнаши, қусиш ва/ёки диарея + тухумдоннинг 5 дан 12 см³ гача катталашиши.

II Ўртача ТГСС: қорин катталашиши асцит ҳисобига;

- 3 даража: енгил ТГСС белгилари + асцитнинг ультратовуш белгилари.

III Оғир ТГСС: гиповолемиа, гемоконцентрация, тромбоз, олигурия, плевра ва перикардга суюқлик тўпланиши билан тавсифланади.

-4 даража: ўртача ТГСС + асцит ва/ёки гидроторакс клиникаси ва нафас қисилиши.

-5 даража: 4 даража + қон ҳажмининг ўзгариши, гемоконцентрация, қон ивишининг бузилиши ва буйрақлар перфузиясининг пасайиши.

Аҳоли орасида ТГСС билан касалланиш: енгил турининг частотаси 8 дан 23% гача, ўрта даражасининг частотаси 1 дан 7% гача, тухумдон гиперстимуляцияси синдромининг оғир шакллари частотаси эса 1 дан 10% гача.

Тухумдонларнинг гиперстимуляция синдромининг ривожланиши хавфи овуляцияни стимуляция қилишдан олдин ҳам, стимуляция қилинаётган цикл давомида ҳам тахмин қилиниши мумкин [1,18].

ТГСС ривожланишининг бирламчи предикторлари қуйидагилар (тухумдонлар стимуляциясини ўтказишдан олдин):

Беморнинг ёши, яъни 18-25 ёшда ТГСС ривожланишининг энг катта хавфини кўрсатади, чунки бу ёшдаги аёлларнинг жинсий безлари гонадотропинларга ўта сезгир бўлади. Ёши катта аёллар яллиғланиш касалликлари эпизодларига

эга, чунки вақт ўтиши билан яллиғланиш жараёнларининг сурункалига ўтиши содир бўлиб, натижада тухумдонларда рецепторларнинг ёмонлашишига олиб келади. Ёшларда эса бундай ўзгаришлар бўлмайди ва гонадотропинларга сезгир бўлган кўп сонли фолликулалар мавжуд бўлади [8,17]. Кам вазли аёлларда овуляция индукцияси кўплаб фолликулаларнинг ривожланишига ва шу билан қонда эстрадиол концентрациясининг ошишига олиб келади. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, ТГСС ривожланиши ТВИ ≥ 22 кг / м² бўлган аёлларда тез-тез содир бўлади [16].

Тухумдонлар поликистози синдроми инсулинга резистентлик ва гиперинсулинемиа билан бирга тухумдонларнинг фолликуляр фаоллигини оширади, бу қон томир эндотелиал ўсиш омилининг - VEGF ошишига олиб келади. 2013 йилда ўтказилган тадқиқотда инсулин VEGF ишлаб чиқаришни кўпайтирувчи омил эканлиги исботланган [6,15].

Инсулинга резистентлик овуляция индукцияси пайтида ТГСС ривожланиш хавфининг ортисининг дастлабки белгиларидан биридир, шунинг учун НОМА IR чегараси даражасидан ошиб кетган беморлар эҳтиёткорлик билан, эндокринолог билан маслаҳатлашган ҳолда ва махсус тайёргарликни ўз ичига олиши керак (перорал гипогликемик дориларни -Метформин қабул қилиш масаласи кўриб чиқилади) [12].

ТГСС патогенезида гиперпролактинемиа алоҳида ўрин тутди. Гиперпролактинемиа - полиэтиологик ҳолат бўлиб, қонда пролактин концентрациясининг 600 ммол/л дан ошиши билан намоён бўлади. Гиперпролактинемиа фонида тухумдонларнинг гиперстимуляция синдроми ривожланишининг патогенези дофамин таъсири билан боғлиқ. Дофамин пролактиннинг асосий ингибитори ҳисобланади. Дофамин синтези ва секрецияси бузилиши гиперпролактинемиага олиб келади [7,14]. Шу билан бирга, дофамин VEGF ишлаб чиқаришни ингибитори ҳисобланади. Оқибатда, гиперпролактинемиада бузилган дофамин синтези ТГСС ривожланиш хавфини оширадиган омил ҳисобланади. Каберголин дори воситаси дофамин агонисти бўлиб, гиперпролактинемиани даволашда кўлланилади. Каберголин препарати томирларнинг ўтказувчанлигини пасайтиради ва ТГСС юзага келганда буюрилади [10,13].

Қалқонсимон без патологияси Европа ва Осиё аҳолиси орасида жуда кенг тарқалганлиги сабабли, ТГСС патогенезида қалқонсимон без патологиясининг роли жуда муҳимдир. Бир томондан, илмий адабиётларда қалқонсимон гормонлар даражаси бузилган аёлларда ТГСС ривожланиш хавфининг ортиси ҳақида жуда кам далиллар мавжуд. Тиреопероксидаза

антитаначалари (АТ ТПО) ТПКС ва инсулинга резистентлиги бор бўлган аёлларда юқори бўлиб, С.В. Жуковская 2019., тадқиқодлари натижасида овуляция стимуляцияси бўладиган аёлларда АТ ТПО концентрацияси ўн баравар юқори бўлиб, бу эса ТГСС ривожланиши билан боғлиқ эди [2,3].

Овуляция стимуляцияси ўтказишда тухумдонларда захирани баҳолаш жудаям аҳамиятли бўлиб, ЭКУ учун режалаштирилган беморларда тухумдонларнинг бошланғич ҳажми ультратовуш ёрдамида ўлчанади. Ҳажмнинг чегара қиймати "тахминан" 10 см^3 га баҳоланган. Ҳажми 10 см^3 дан кам бўлган беморларда ТГСС 10%, ҳажми 10 см^3 дан катта бўлган беморларда 23,5% ни ташкил қилади. Антрал фолликулалар сони ҳайз циклининг 2-3 кунда (диаметри 2-8 мм) ультратовуш ёрдамида саналган антрал фолликулалар сони (АФС) ҳозирги вақтда тухумдонлар захирасининг ҳолатини аниқ акс эттиради. Агар АФС 5 гача бўлса тухумдонлар жавоби ўта суст бўлади, АФС 8-12та бўлса ўртача жавобни кўрсатади, АФС 13-20та бўлса яхши жавоб (ТГСС ривожланишининг ўртача хавфи), АФС 20 дан ортиқ АФС ортиқча тухумдон реакциясини кўрсатади, яъни ТГСС ривожланишининг юқори хавфини ташкил қилади [8,20].

Антимюллер гормони (АМГ) гормонининг ТГСС ривожланиш хавфини башорат қилишдаги роли кўплаб тадқиқот муаллифлари томонидан тасдиқланган. Турли маълумотларга кўра, АМГ $\geq 3,5$ нмол/л чегара қийматни ташкил қилиб, ундан ошса ТГСС ривожланиш хавфи ортади. Шуни ҳам таъкидлаш керакки, АМГ даражаси ТПКСда кўтарилади, бу соғлом аёлларга нисбатан антрал фолликулаларнинг кўпроқ ривожланиши билан боғлиқ, бўлиб бу эса ТГСС ривожланишида ТПКС хавф гуруҳга киришини яна бир бор тасдиқлайди. АМГ миқдори кам дейилади, қачонки унинг даражаси 1 дан $3,5$ нмол/л гача бўлса, нормал – $3,5$ дан 13 нмол/л гача бўлса ва унинг даражаси 13 нмол/л ёки ундан кўп бўлса юқори (бу ТГСС ривожланишининг юқори хавфи) ҳисобланади.

Тухумдон овариал резерви ва жавобини баҳолайдиган индекс $ORPI = (АМГ \times АФС) / \text{ёш}$; ҳисобланиб, бу кўрсаткич тухумдонларнинг овуляция стимуляциясига жавобини кўрсатиб беради. ТПКС бор аёлларда бу кўрсаткич анча юқори бўлиб, 4 ва ундан юқори бўлиш ТГСС ривожланиши эҳтимolini жуда юқорилигини кўрсатади [9, 12].

Тухумдонларни стимуляция қилиш пайтида ТГСС иккиламчи предикторлари баҳоланади. оХГ (одам хорионик гонадотропини) қабул қилинган куни қон зардобиди эстрадиол даражасининг ошиши ТГСС ривожланиши учун муҳим хавф омилidir. Эстрадиол (Е2)нинг юқори даражаси

кўпинча оХГ га жавоб беришга қодир бўлган фолликулаларнинг катта гуруҳи билан боғлиқ. ТГСС хавфини тахмин қилиш имконини берувчи Е2 нинг чегара даражаси ноаниқ бўлиб қолмоқда. ЭКУ циклида эстрадиолнинг >6000 пг/мл миқдориди оғир ТГСС билан касалланиш даражаси 38% ни ташкил этишини кўрсатди. Е2 нинг таркиби фолликуляр фазанинг ўртасида (9-кун) ГнРГ фонида (гонадотропинни ишлаб чиқарадиган гормон (ГнРГ) агонисти билан узун протокол ва одам менопаузали гонадотропини (оМГ) дастлабки куни ўлчанади, агар унинг даражаси > 4000 пг/мл бўлса овуляция триггери оХГ инъекцияси қилинган кунда ТГСС кузатилди. Стимуляция циклининг 9- кунда Е2 > 800 пг/мл беморларнинг 55,8% и тухумдонларнинг ҳаддан ташқари реактивлиги мезонларига жавоб берган бўлса, <300 пг/мл да уларнинг ҳеч бирида ТГСС ривожланмади. Олинган маълумотларга кўра, муаллифлар ТГСС олдини олиш учун 9-кунда оМГ дозасини камайтиришни тавсия қиладилар [8,18].

Шунингдек, ТГСС учун муҳим хавф омилли гонадотропинлар билан стимуляция пайтида Е2 даражасининг ўсиш тезлиги эканлиги кўрсатилган. Мисол учун, Е2 даражасининг олдинги даражага нисбатан 75% дан кўпроқ ошишини юқори хавф кўрсаткичи деб ҳисоблашади. Beliver Jose ва бошқалар синдромнинг ривожланиш хавфини баҳолаш учун Е2 даражасининг эгри чизигининг қиялиги таҳлили билан математик моделдан фойдаланган ва 76,1% ҳолларда 18,1% нотўғри салбий натижалар билан ижобий прогностик натижаларга эришган [4,13]. Шундай қилиб, ТГСС патогенезида Е2 нинг роли бор бўлиб триггер қўллашдан олдин уни аниқлаш шартлигини кўрсатади.

ТГСС ривожланган беморларда тухумдонларда оХГ қабул қилинган кунда ушбу синдроми бўлмаган аёлларга қараганда анча кўп фолликуллар мавжудлиги аниқланди. Стимуляция циклини тўхтатишни талаб қиладиган фолликулалар сони ҳар бир тадқиқотга қараб ўзгаради. Elkhateeb ва бошқалар доминант фолликулалар сони ≥ 20 бўлган беморларда ТГСС учун касалхонага ётқизиш хавфи 15%, аммо фолликулалар сони ЭКУ протоколларида 20 бўлса, у 0,1% дан кам эканлигини кўрсатди. Ж.Р. Ажетова ва бошқалар 29 фолликулани барча эмбрионларни криосервация қилиш учун чегара сони сифатида кўриб чиқадилар (даволашни тўхтатиш керак). Баъзи гуруҳ олимлар диаметри > 15 мм бўлган фолликулалар сонини кузатиш зарурлигига ишора қиладилар, бошқалари диаметри ≥ 12 мм бўлганда ТГСС ривожланиш хавфи билан боғлайдилар [6,17]. Индукция қилинган циклларда ТГСС ни башорат қилишда

фолликулаларнинг умумий сонини ҳам, ўрта катталиқдаги фолликулалар сонини ҳам ҳисобга олиш керак. Кломифен цитрат ёки оМГ билан овуляция стимуляцияси ўтказилганда, бошқалар оХГ қабул қилинган куни фақат доминант фолликулалар (≥ 18 мм) ёки битта иккиламчи фолликула (14-16 мм) мавжуд бўлганда, ТГСС ривожланмаслигини аниқладилар [3, 9]. Бироқ, уч ёки ундан ортиқ иккиламчи фолликулалар мавжуд бўлганда, ТГСС частотаси сезиларли даражада ошганлиги кўринди. Шундай қилиб, ҳар қандай даражадаги ТГСС билан ўртача диаметрли (12-14 мм) фолликулалар сони ўртасида боғлиқлик мавжуд [2].

Одам хорионик гонадотропинининг овуляция триггери сифатида ишлатилиши ва ҳомиладорликнинг ТГСС ривожланишидаги ўрни

Диаметри 14 мм ва ундан кўп бўлган иккиламчи фолликулалар мавжуд бўлганда оХГнинг триггер сифатида қўлланилиши ТГСС ривожланиш хавфини оширади. оХГнинг ярим ажралиш даври узоқроқ, рецепторлари учун юқори яқинлик мавжуд ва эндоген ЛГга караганда узоқроқ давом этади [24; 76-78 б.]. Шунинг учун уни қўллаш кўплаб сариқ тананинг ривожланишига ва эстрадиол концентрациясининг физиологик даражадан ошишига олиб келади. Худди шундай, овуляция индукцияси протоколларида лютеин фазани қўллаб-қувватлаш учун оХГ қўлланилиши билан ТГСС ривожланиш хавфи ортади. оХГ ТГСС ривожланишига ҳисса қўшганлиги сабабли, ушбу синдромнинг ривожланиш хавфи ҳомиладорлик бошланиши билан ортади, айниқса кўп ҳомилали ҳомиладорликда буни яққол кўриш мумкин [5,10].

Тухумдонлар стимуляцияси протоколида ГнРГ агонистини овуляция триггери (оХГ ўрнига) сифатида фойдаланилиши ТГСС ривожланиш хавфини камайтиради. Триггер сифатида ГнРГ агонистини қўлланилиши эндоген ЛГ нинг ажралишини стимуллади бу тухум хужайра етилиши ва овуляция содир бўлишига олиб келади.

ТГСС хавфи бўлган аёлларда ГнРГ агонистининг оХГ ўрнига триггер сифатида қўлланилишига сабаб у ЛГ нинг ярим ажралиш даврини қисқартиради ва сариқ тана метаболизмига тўғридан тўғри ингибирловчи таъсир кўрсатади.

ТГСС хавфи остида қон томир эндотелий ўсиш омили (VEGF) нинг қон зардобдаги миқдори кўтарилиши ва синдромнинг клиник кечиши билан боғлиқдир [7]. Бундан ташқари, VEGF нинг ошиши ТГСС билан касалланган аёлларда фолликуляр ва асцитик суяқликнинг ўтказувчанлигини кучайтиради. Табиий ҳайз циклларида фарқли ўлароқ, ТГСС цикллари тухумдонларда VEGF ишлаб чиқаришнинг

кўпайиши билан боғлиқ бўлиб, ТГСС хавфи остида бўлган аёлларда эрта лютеин фазада эркин VEGF даражасининг ошишига олиб келади.

ФСГ худди оХГ каби VEGF ишлаб чиқаришни ошириши бу ТГСС патогенезида ФСГ даражасининг ролини кўрсатади ва оХГ қабул қилингандан кейин тухумдонлар сезиларли даражада катталашган аёлларда оХГ қабул қилишдан олдин ФСГ даражасининг кескин ўсишини кўрсатадиган тадқиқот натижаларига мос келади [9, 11].

С-реактив оксиди жигарда ишлаб чиқарилиб, тизимли яллиғланишнинг биологик белгисидир. Унинг даражаси кунлик тебранишларга тобе бўлмайди, узоқ вақт давомида барқарор бўлиб қолади ва эстрогенларни қабул қилгандан кейин ортади. Эстрогенларга тизимли яллиғланиш реакциясини акс эттирувчи С-реактив оксиди даражасининг ошиши ҳақидаги сўнгги маълумотлар ТГСС патогенезида тизимли яллиғланишнинг ролини кўрсатиши ва С-реактив оксидининг юқори даражасини стимуляция пайтида ушбу синдромнинг ривожланиши учун хавф омили сифатида кўриб чиқишга имкон беради.

Биз тухумдонлар поликистози синдромининг асосий мезонлари менархе давридаги сурункали ановуляция ва тухумдонларнинг гиперандрогенизми, шунингдек ультратовуш текширувига кўра гиперпластик строма туфайли поликистоз тухумдонлар ҳажмининг сезиларли даражада ошиши деб ҳисоблайдиган кўпчилик тадқиқотчиларнинг нуқтаи назарига амал қиламиз. [2,18].

Маълумотларга кўра, бугунги кунда ТПКС нинг нафақат этиопатогенез масалалари, балки у туфайли юзага келган бепуштликни даволаш тактикасини танлаш устида изланишлар давом этмоқда. Тухумдонлар гиперстимуляцияси синдромини эрта баҳолаш нафақат овуляцияни стимуляция қилиш самарадорлигини оширибгина қолмай, балки, даволаш пайтида юзага келадиган асоратларнинг частотасини ҳам камайтиради.

Адабиётлар:

1. Бекбаулиева Г.Н., Курбаниязова М.З., Ажетова Ж.Р., Аскарлова З.З. Алгоритм выявления факторов риска синдрома гиперстимуляции яичников // Вестник Ташкентской медицинской академии. – 2023. - № 6. - С. 172-176.
2. Бобров Ю.К., Калугина А.С. Овариальный резерв и выбор оптимального протокола контролируемой стимуляции суперовуляции у женщин с синдромом поликистозных яичников // Журнал акушерства и женских болезней. – 2017. Том ХLI выпуск 1.- С. 12-19.

3. Гаутам Н. Аллахбадиа, Рубина Мерчант // Руководство по индукции и протоколам стимуляции яичников. - 2019. - С 41-47.
4. Егорова Е.А., Терентьева А.П. Синдром гиперстимуляции яичников // Радиология-практика. - 2015. - № 3 (51). -С. 29-36.
5. Жуковская, С. В. Оценка индекса овариального резерва и ответа на контролируемого овариальную стимуляцию и его роль в прогнозировании синдрома гиперстимуляции яичников у пациентов, включенных в программы вспомогательных репродуктивных технологий // Мед. журн. - 2019. - № 4. - С. 70-74.
6. Жуковская С.В., Можейко Л.Ф. Оценка некоторых показателей функции щитовидной железы и их связь с развитием синдрома гиперстимуляции яичников в программах вспомогательных репродуктивных технологий // Мед. журн. - 2019. - № 3. - С. 54-58.
7. Курбаниязова М.З., Бекбаулиева Г.Н., Кадилова Б.М. Медиаторы воспаления при синдроме поликистозных яичников // Проблема биологии и медицины. – 2022. - №4 (137). – С. 93-95.
8. Курбаниязова М.З., Сапарбаева Н.Р. Оптимизация индукции овуляции у инфертильных женщин с эндокринным бесплодием // Проблемы биологии и медицины. – 2018. – № 4 (104). – С. 68-70.
9. Шевчик Е.Е., Кокотова Т.Ф. Эхографические критерии нарушений овариального цикла // Украинский медицинский 2005. - № 5 (49). – С. 125-128.
10. Bell D, Yap J, Yu Jin T, et al. Modified Golan classification of ovarian hyperstimulation syndrome // Reference article. -2022. – P. 885-891.
11. Dobrokhotova Yu.E., Matrizayeva G.D., Kurbaniyazova M.Z., Duschanova Z.A. Various methods of ovarian stimulation as a solution to the problem endocrine infertility // Yevrosiyo pediatriya axborotnomasi. – 2020. - № 2 (5). - С. 43-49.
12. Elkhateeb R.R., Mahran A.E., Kamel H.H. Long-term use of clomiphene citrate in induction of ovulation in PCO patients with clomiphene citrate resistance // J Gynecol Obstet Hum Reprod. – 2017. – Vol.46. – P.575-577.
13. FIGO 2022 NEW ovulatory disorders classification system <https://www.figo.org/news/figo-publishes-new-ovulatory-disorders-classification-system>
14. Glintborg D., Andersen M. Management of endocrine disease: Morbidity in polycystic ovary syndrome // Eur J Endocrinol. – 2017. – Vol.176. – P.R53-R65.
15. Ghanem Mohamad, Elboghdady Laila, Mohamad Hassan Clomiphene Citrate co-treatment with low dose urinary FSH versus urinary FSH for clomifen resistant PCOS // Assisted reproductive technologies. – 2015. - № (30). – P.1477-1485.
16. Kurbaniyazova M.Z., Dobrokhotova Yu. E., Matrizayeva G.D., Duschanova Z.A., Saparbayeva N.R., Ikramova X.S. Varius Methods of ovarian stimulation as a solution to the problem of endocrine infertility // Central Asian Journal of Pediatrics. – 2020. - Volume 2(5). – P. 43-48.
17. Kurbaniyazova M.Z., Matrizayeva G.D., Duschanova Z.A., Saparbayeva N.R. Ovarian hyperstimulation syndrome - as a complication of ovulation induction // Central Asian Journal of Pediatrics. - 2019; - № 2(2). – P. 123-128.
18. Lee Karen, Couchman Grace, Walmer David Successful Pregnancies in patient with estrogenic anovulation after low dose human chorionic gonadotropin therapy alone following hMG for controlled ovarian hyperstimulation // Journal of assisted reproduction and genetics. – 2015. - Vol 22. No 1. - P. 37-40.
19. Oliveira JB, Franco JG Jr. The ovarian response prediction index (ORPI) as a clinical internal quality control to prevent ovarian hyperstimulation syndrome // JBRA Assist Reprod. - 2016 Aug 1. - № 20(3). – P. 91-2.
20. Zafarjanovna, K. M., Niyetbayevna, B. G., Rakhimbayevna, S. N., Tulibayevna, R. D., & Pirzhanova, I. N. Optimization of treatment for women with infertility // International Journal of Health Sciences. – 2022. - № 6(S2). – P. 94–99.

**КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ
ПРЕДИКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СИНДРОМА
ГИПЕРСТИМУЛЯЦИИ ЯИЧНИКОВ**

Курбаниязова М.З.

Резюме. Риск развития гиперстимуляции яичников, увеличивается при использовании стимуляции овуляции у женщин с СПКЯ, добавление дополнительного каберголина к стимулирующим препаратам снижает возникновение таких состояний, как преждевременное увеличение фолликула, появление нескольких фолликулов одновременно и персистенция доминантного фолликула. Для достижения желаемых результатов нужно основываться на теоретическом подходе и современных методах, в том числе биохимических маркерах, маркерах воспаления, результатах УЗИ, дополнительных клинических исследованиях, достаточном количестве пациентов, лабораторных, функциональных, гормональных методах, сравнении результатов исследования с международными и местными научными работами.

Ключевые слова: синдром поликистозных яичников, ORPI, синдром гиперстимуляции яичников, НОМА-IR, ЛГ/ФСГ.

УДК: 616-092 (075.8)

ФАКТОРЫ, ИНДУЦИРУЕМЫЕ ГИПОКСИЕЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РЕГЕНЕРАЦИЮ КОСТНОЙ ТКАНИ: МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ



Курбонов Хуршед Рахматуллоевич, Орипов Фирдавс Суръатович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ГИПОКСИЯ БИЛАН ИНДУЦИРЛАНАДИГАН ОМИЛЛАР ВА УЛАРНИНГ СУЯКЛАР РЕГЕНЕРАЦИЯСИГА ТАЪСИРИ: МОЛЕКУЛЯР МЕХАНИЗМЛАР

Курбонов Хуршед Рахматуллоевич, Орипов Фирдавс Суръатович
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

FACTORS INDUCED BY HYPOXIA AND THEIR INFLUENCE ON BONE TISSUE REGENERATION: MOLECULAR MECHANISMS

Kurbonov Khurshed Rakhmatulloevich, Oripov Firdavs Suratovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Ушбу мақола гипоксия билан индуцирланадиган омилларнинг (HIFs) суякларнинг тикланиш жараёнларига таъсирини ўрганишга бағишланган. Тананинг гипоксия шароитларига мослашишида иштирок этадиган молекуляр механизм ва уларнинг суяк тузилмаларини янгилаш ва тиклашга таъсири бўйича замонавий тадқиқотлар муҳокама қилинади. Асосий ҳужайра сигнал йўллари, унинг ва суяк тўқималари ҳужайралари ўртасидаги муносабатлари, шунингдек, турли патологияларда регенерацияни яхшилаш учун потенциал терапевтик ёндашувлар кўриб чиқилади. Ушбу шарҳ суяк биологияси контекстида гипоксия ва HIFs нинг аҳамияти ҳақида тўлиқ тушунча беради.

Калит сўзлар: гипоксия, гипоксия келтириб чиқарадиган омиллар, HIF-1 α , HIF-2 α , регенерация, суяк тўқималари, ҳужайра сигнал йўллари, ангиогенез, молекуляр механизмлар, VEGF.

Abstract. This review article is devoted to the study of the effect of hypoxia-induced factors (HIFs) on bone regeneration processes. Modern studies on the molecular mechanism involved in the adaptation of the body to hypoxia conditions and their effect on the renewal and restoration of bone structures are discussed. Key signaling pathways, the relationship between HIFs and bone tissue cells, as well as potential therapeutic approaches to improve regeneration in various pathologies are considered. This review provides a comprehensive understanding of the importance of hypoxia and HIFs in the context of bone biology.

Keywords: hypoxia, hypoxia-induced factors, HIF-1 α , HIF-2 α , regeneration, bone tissue, cellular signaling pathways, angiogenesis, molecular mechanisms, VEGF.

Введение. В последние десятилетия гипоксия-индуцированные факторы (HIFs) стали предметом внимания в области регенеративной медицины, особенно в контексте восстановления костной ткани. Гипоксия, как состояние недостаточного поступления кислорода к клеткам, активирует разнообразные адаптивные механизмы в организме, включая участие HIFs [5,19].

HIFs представляют собой семейство транскрипционных факторов, которые регулируют ответ организма на гипоксию, и оказывают влияние на разнообразные биологические процессы, включая ангиогенез, метаболизм, и клеточную

пролиферацию. В последние годы накоплены значительные данные, свидетельствующие о том, что HIFs играют ключевую роль в регуляции регенерации костной ткани [9].

Цель настоящего обзора - предоставить современное представление о воздействии гипоксии-индуцированных факторов на регенерацию костной ткани, основываясь на последних исследованиях в этой области.

Физиологические условия, при которых эмбриональные и взрослые клетки функционируют, имеют свои различия, особенно в отношении уровней кислорода. Взрослые нормальные ткани

обычно работают при уровнях кислорода от 2% до 9%, что является нормоксией. Однако существуют определенные ткани, такие как костный мозг, хрящи, медулла почек и тимус, которые могут существовать при более низких уровнях кислорода, даже при 1% или менее. Гипоксия и гипоксические условия играют ключевую роль в различных биологических процессах. Например, они имеют важное значение в развитии и дифференциации эмбриона, а также в патологиях, таких как рак и ишемические заболевания. Исследования показывают, что в развивающихся эмбрионах существуют области, где присутствует умеренная или сильная гипоксия [27,29].

Мутации в гене VHL могут вызывать синдром фон Хиппеля-Линдау, приводящий к опухолям из-за недостаточной разрушаемости HIF-1 α . HIF-1 α регулирует энергетический обмен, ангиогенез, эритропоэз, выживание клеток, апоптоз и регулирует pH. Играет роль в росте опухолей и устойчивости к лучевой терапии. Блокирование HIF-1 α рассматривается как терапевтический подход к гипоксическим опухолям, так как он способствует выживанию клеток в условиях низкого кислорода [4,23].

HIF-1 α играет ключевую роль в клеточном ответе на недостаток кислорода, что является важным аспектом в метаболизме клеток. Вот как HIF-1 α влияет на выживаемость клеток при гипоксии и регулирует метаболизм глюкозы:

1. Увеличение анаэробного гликолиза: при гипоксии HIF-1 α стимулирует анаэробный гликолиз, превращая больше глюкозы в лактат, даже при наличии кислорода, что обеспечивает клеткам энергию в условиях недостатка кислорода.

2. Ингибирование митохондриального окислительного фосфорилирования: HIF-1 α ингибирует митохондриальное окислительное фосфорилирование, снижая поступление пирувата в цикл ТЦА, что также направляет клетки на анаэробный гликолиз.

3. Повышение активности пируватдегидрогеназной киназы: HIF-1 α увеличивает активность этой киназы, что дополнительно снижает вход пирувата в митохондрии, усиливая анаэробный метаболизм.

4. Регуляция генов COX4-2 и LON: HIF-1 α регулирует гены, связанные с митохондриальным дыханием, обеспечивая оптимальное функционирование митохондрий в условиях гипоксии.

5. Регуляция внутриклеточного pH: HIF-1 α активирует экспрессию генов, таких как MCT4 и NHE1, что способствует выведению молочной кислоты из клеток и поддерживает внутриклеточный pH [2,8,17].

Важно отметить, что Hif-2a, другой подтип HIF, не оказывает значительного влияния на метаболизм глюкозы, что подчеркивает специфич-

ность HIF-1 α в ответе на гипоксию. Понимание этих механизмов помогает объяснить, как клетки адаптируют свой метаболизм к изменяющимся условиям окружающей среды, в данном случае, к дефициту кислорода [1,2].

HIF-1 α и Hif-2a являются модуляторами ангиогенеза, важного процесса в нормальном и патологическом развитии организма. HIF-1 α играет ключевую роль в нормальной васкуляризации эмбриона мыши, а гипоксия и Hif активируют экспрессию фактора роста эндотелия сосудов A (VEGF-A) и других ангиогенных факторов.

VEGF-A, который представляет собой гомодимерный гликопротеин, является основным регулятором ангиогенеза и мощным стимулятором образования новых сосудов. В гене VEGF-A закодированы три изоформы, VEGF120, VEGF164 и VEGF188, которые формируются через альтернативный сплайсинг. Например, VEGF120 не связывается с внеклеточным матриксом гепарансульфатом.

VEGF-A также может играть роль в выживании гемопоэтических стволовых клеток через внутреннюю аутокринную петлю. Однако роль VEGF-A как медиатора выживания HIF-1 α остается не полностью понятной.

Интересно отметить, что в эмбрионах с отсутствием HIF-1 α наблюдается повышение экспрессии VEGF-A. Однако регрессия сосудов в данном контексте связана с гибелью мезенхимальных клеток, а не с дефицитом VEGF-A. Это подчеркивает сложность взаимодействия HIF-1 α , VEGF-A и других факторов в регуляции ангиогенеза и позволяет дополнительно исследовать механизмы, влияющие на выживаемость и развитие сосудистой сети [15,24].

Аутофагия представляет собой важный процесс, при котором клетки перерабатывают свою собственную цитоплазму и органеллы для получения энергии и обеспечения выживания в условиях стресса. Этот процесс имеет важное значение для поддержания здоровья и связан с различными состояниями, включая рак и инфекции. Внутри аутофагии выделяют две формы - микроаутофагию и макроаутофагию. Микроаутофагия представляет собой прямое поглощение цитоплазмы лизосомами, в то время как макроаутофагия включает формирование везикулы, которая последующим сливается с лизосомой [7,33].

Гипоксия, или недостаток кислорода, играет ключевую роль в активации аутофагии. Это происходит частично благодаря белку HIF-1 α , который активируется при гипоксии и помогает клеткам выжить в условиях низкого кислорода. Гипоксия также может провоцировать ответ развернутого белка, что в свою очередь стимулирует аутофагию.

Важно отметить, что в отличие от микроаутофагии, которая напрямую поглощает цитоплазму лизосомами, макроаутофагия включает формирование везикулы, объединяющейся с лизосомой. Эти процессы имеют существенное значение для поддержания гомеостаза митохондрий и могут быть индуцированы не только гипоксией, но и стрессом эндоплазматического ретикулаума (ЭР). Таким образом, понимание этих механизмов позволяет постичь важность аутофагии в условиях стресса и недостатка кислорода для выживания клеток [33].

Гипоксия и HIF-1 α существенны для выживания хондроцитов. Они способствуют развитию эндохондральной кости. Исследования показывают, что HIF-1 α , транскрипционный фактор, играет роль в усилении функции хондроцитов и их пролиферации. Наличие pVHL в хондроцитах связано с повышенной пролиферацией клеток, а его отсутствие приводит к снижению скорости пролиферации и уменьшению гиперцеллюлярности хрящевых пластин роста. Гипоксия также играет роль в регуляции клеточного цикла и уровне HIF-1 α . Гипоксия и HIF-1 α способствуют дифференциации мезенхимальных клеток в хондроциты и увеличению синтеза хрящевого матрикса, включая протеогликаны и коллагены. Исследования на мышцах показывают, что HIF-1 α играет критическую роль в дифференцировке мезенхимальных клеток в хондроциты [25]. Отсутствие HIF-1 α приводит к задержке формирования хряща. Эти результаты подтверждают важность HIF-1 α в развитии эндохондральной кости. Гипоксия и белок HIF-1 α играют роль в дифференцировке клеток, особенно в формировании хондроцитов. HIF-1 α поддерживает стволовые клетки в недифференцированном состоянии, ингибирует дифференцировку мезенхимальных клеток в остеобласты, адипоциты и миоциты, а также стимулирует дифференцировку трофобластических клеток в нейроны и хондроциты [28]. Регуляция посттрансляционной модификации коллагена, особенно гидроксипролина, играет важную роль в дифференцировке хондроцитов, и ферменты P4NaI и P4NaII ответственны за образование 4-гидроксипролина в коллагенах. Гипоксия и HIF-1 α также могут влиять на хондрогенез путем повышения экспрессии Sox9, главного регулятора хондрогенеза. Кроме того, Hif-2a также может играть роль в дифференцировке хондроцитов. Правильное накопление внеклеточного матрикса является необходимым для развития органов и способствует дифференцировке и выживанию клеток [16,21].

Белок HIF-1 α и мРНК VEGF-A выявлены в высокогипоксических зонах развивающихся суставов, что подчеркивает их значимость в клеточном ответе на недостаток кислорода в данном

тканевом контексте. Присутствие этих молекул в указанных областях свидетельствует о неотъемлемой роли HIF-1 α и VEGF-A в процессах морфогенеза суставов при условиях гипоксии.

Под воздействием гипоксии наблюдается увеличение экспрессии генов, ответственных за хрящевую ткань в суставных хондроцитах человека, демонстрируя тесную связь между гипоксией и хрящевым хондрогенезом. Важность HIF-1 α в формировании суставов становится ясной из отсутствия его влияния на утолщение околохрящевого слоя [13].

Исследования также подтверждают, что GDF5, Wnt14 и Noggin играют ключевую роль в развитии суставов, и несмотря на кратковременное воздействие гипоксии, их экспрессия не индуцируется в эксплантатах костей или первичных хондроцитах. Поэтому следует отметить, что HIF-1 α , играя ключевую роль в развитии суставов, не инициирует экспрессию вышеупомянутых генов при кратковременном воздействии гипоксии [22,26].

Существенно также отметить, что Hif-2a, а не HIF-1 α , оказывает необходимое воздействие на индукцию ключевых генов хрящевой ткани в хондроцитах суставной поверхности. Это свидетельствует о различной функциональной значимости различных подтипов HIF в контексте развивающихся суставных тканей [3].

В целом, исследования предполагают, что низкий уровень кислорода усиливает хондрогенез мезенхимальных стволовых клеток, что подчеркивает их потенциальное значение в стратегиях восстановления суставного хряща. Тем не менее, роль Hif-2a в развивающихся суставных поверхностных хондроцитах требует дальнейшего исследования для полного понимания механизмов регуляции этого важного процесса [11,12].

Гипоксия стимулирует рост костной ткани через увеличение экспрессии VEGF-A в остеобластных клетках. Мутантные мыши с нефункциональным VHL гена в остеобластах (DVHL) и, соответственно, с повышенными уровнями Hif, имеют больший объем костной ткани, связанный с увеличенным количеством кровеносных сосудов. Формирование костной ткани также зависит от активности VEGF-A и ангиогенеза. Продукция VEGF-A и уровень костной ткани были увеличены в мышцах с DVHL, а также у мышей с DHIF-1 α . VEGF-A также играет критически важную роль в дифференцировке остеобластов. Инсулиноподобный фактор роста IGF-I также стимулирует экспрессию VEGF-A в остеобластах через увеличение накопления белка Hif-2a и фосфорилирование Akt. Однако уровни Hif в остеобластах не оказывают заметного влияния на формирование плоских костей черепа. Это может быть связано с ан-

гиогенезом, вызываемым сигналами от черепных швов и твердой мозговой оболочки [20,32].

В контексте регенерации и восстановления костей, роль Hif (гипоксия-индуцируемых факторов) и ангиогенеза весьма существенна. Гипоксия, вызванная прерыванием сосудистого снабжения, а также механические стимулы нагрузки в местах переломов, могут инициировать события, направленные на восстановление костной ткани [14].

Если ангиогенез замедлен, хондроцитарные клетки, а не остеобласты, формируют заживляющую ткань. Hifs предполагаются играть роль в распределении мезенхимальной линии в процессе репарации.

Дистракционный остеогенез, использующий внешний фиксатор для механической дистракции, также является ценным методом для изучения взаимосвязи ангиогенеза и формирования костной ткани. Эксперименты с мышами, лишенными функционального гена VHL в местах ДО, указывают на увеличение уровней HIF-1 α , VEGF-A, а также эндотелиальных клеток, что приводит к увеличению количества кровеносных сосудов и более плотной костной ткани [6,31]. Экспрессия VEGF-A и рецепторов VEGFR важны для восстановления и регенерации костной ткани. Многоядерные остеокласты, ответственные за костный резорбцию, также зависят от выживания под воздействием HIF-1 α . Гипоксия содействует формированию и активности остеокластов, а также стимулирует ангиогенез. Все эти процессы обуславливают важность HIF-1 α в регуляции репарации и регенерации костей [10].

Заключение. В заключение, гипоксия, как ключевой стимул, активирует HIFs, играющие важную роль в адаптации клеток к измененным условиям окружающей среды. Исследования подчеркивают значимость HIFs в регуляции процессов, направленных на восстановление костной ткани при условиях гипоксии. Эти факторы не только модулируют активацию остеобластов, но и влияют на костный метаболизм, ангиогенез, и другие аспекты, содействуя эффективной регенерации.

Наряду с положительными аспектами, важно также учитывать потенциальные вызовы и ограничения в данной области исследований. Необходимо продолжать углубленные исследования, чтобы лучше понять молекулярные механизмы воздействия гипоксии и HIFs на клетки костной ткани.

Литература:

1. Айтбаев К. А., Муркамилов И. Т., Фомин В. В. Ингибирование HIF-пролил 4-гидроксилаз как перспективный подход к терапии кардиометаболических заболеваний

//Терапевтический архив. – 2018. – Т. 90. – №. 8. – С. 86-94.

2. Аллилуев И. А. Транскрипционный фактор HIF-1: механизмы регуляции при гипоксии и нормоксии //Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Естественные науки. – 2014. – №. 3 (181). – С. 56-60.

3. Антипов В. А. и др. Возможности суперселективной эмболизации ветвей подколенной артерии при лечении остеоартроза коленного сустава на ранних стадиях. Обзор современной литературы, анализ мирового опыта //Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2019. – №. 2. – С. 100-107.

4. Балыкин М. В. и др. Влияние прерывистой гипобарической гипоксии на экспрессию HIF-1 α и морфофункциональные изменения в миокарде //Ульяновский медико-биологический журнал. – 2017. – №. 2. – С. 125-134.

5. Бонь Е. И., Максимович Н. Е., Дремза И. К. Гипоксией индуцированный фактор-морфофункциональные свойства и диагностическое значение //Оренбургский медицинский вестник. – 2020. – Т. 8. – №. 3 (31). – С. 9-15.

6. Васильев А. Г. Патофизиологические особенности неоангиогенеза и системы гемостаза при развитии новообразований различного гистологического типа (экспериментальное исследование) 14.03. 03–патологическая физиология.

7. Воронков Н. С., Маслов Л. Н. Роль аутофагии в ишемическом и реперфузионном повреждении сердца //Российский физиологический журнал им. ИМ Сеченова. – 2020. – Т. 106. – №. 2. – С. 135–156-135–156.

8. Кубаев А. С. Оптимизация диагностики и лечения верхней микрогнатии с учетом морфофункциональных изменений средней зоны лица // Научные исследования. – 2020. – №. 3 (34). – С. 33-36.

9. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.

10. Ризаев Ж. А., Назарова Н. Ш. Состояние местного иммунитета полости рта при хроническом генерализованном парадонтите // Вестник науки и образования. – 2020. – №. 14-4 (92). – С. 35-40.

11. Ризаев Ж. А., Хазратов А. И. Канцерогенное влияние 1, 2–диметилгидразина на организм в целом // Биология. – 2020. – Т. 1. – С. 116.

12. Ризаев Ж. А., Ахмедов А. А. Основы стоматологической помощи в Республике Узбекистан на основе развития общей врачебной

практики // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 3.

13. Торгомян А. Л., Сароян М. Ю. Молекулярные механизмы нарушения хондро-и остеогенеза при остеоартрите и пути их коррекции // Цитология и генетика. – 2020. – №. 54, № 4. – С. 80-86.

14. Шамитова Е. Н. и др. Механизмы и факторы ангиогенеза // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2019. – №. 9. – С. 30-34.

15. Ahluwalia A., S Tarnawski A. Critical role of hypoxia sensor-HIF-1 α in VEGF gene activation. Implications for angiogenesis and tissue injury healing // Current medicinal chemistry. – 2012. – Т. 19. – №. 1. – С. 90-97.

16. Annunen P., Autio-Harmanen H., Kivirikko K. I. The novel type II prolyl 4-hydroxylase is the main enzyme form in chondrocytes and capillary endothelial cells, whereas the type I enzyme predominates in most cells // Journal of Biological Chemistry. – 1998. – Т. 273. – №. 11. – С. 5989-5992.

17. Anokhina E. B., Buravkova L. B. Mechanisms of regulation of transcription factor HIF under hypoxia // Biochemistry (Moscow). – 2010. – Т. 75. – С. 151-158.

18. Bohensky J. et al. HIF-1 regulation of chondrocyte apoptosis: induction of the autophagic pathway // Autophagy. – 2007. – Т. 3. – №. 3. – С. 207-214.

19. de Heer E. C. et al. HIFs, angiogenesis, and metabolism: elusive enemies in breast cancer // The Journal of clinical investigation. – 2020. – Т. 130. – №. 10. – С. 5074-5087.

20. Liu X. D. et al. The regulation of hypoxia inducible factor-1 α on osteoblast function in postmenopausal osteoporosis // Zhonghua wai ke za zhi [Chinese journal of surgery]. – 2007. – Т. 45. – №. 18. – С. 1274-1278.

21. Myllyharju J., Kivirikko K. I. Collagens, modifying enzymes and their mutations in humans, flies and worms // TRENDS in Genetics. – 2004. – Т. 20. – №. 1. – С. 33-43.

22. Németh T., Nagy G., Pap T. Synovial fibroblasts as potential drug targets in rheumatoid arthritis, where do we stand and where shall we go? // Annals of the Rheumatic Diseases. – 2022.

23. Novikov V. Y., Levchenkova O. S. Hypoxia-inducible factor as a pharmacological target // Reviews on clinical pharmacology and drug therapy. – 2013. – Т. 11. – №. 2. – С. 8-16.

24. Palazon A. et al. An HIF-1 α /VEGF-A axis in cytotoxic T cells regulates tumor progression // Cancer cell. – 2017. – Т. 32. – №. 5. – С. 669-683. e5.

25. Pfander D. et al. Deletion of Vhlh in chondrocytes reduces cell proliferation and increases matrix deposition during growth plate development. – 2004.

26. Rizaev J., Kubaev A. Preoperative mistakes in the surgical treatment of upper retro micrognathia // Inter-

national Journal of Pharmaceutical Research (09752366). – 2020. – Т. 12. – №. 1.

27. Saadoun A. P., Landsberg C. J. Treatment classifications and sequencing for postextraction implant therapy: a review // Practical Periodontics and Aesthetic Dentistry: PPA. – 1997. – Т. 9. – №. 8. – С. 933-41; quiz 942.

28. Schipani E. et al. Hypoxia in cartilage: HIF-1 α is essential for chondrocyte growth arrest and survival // Genes & development. – 2001. – Т. 15. – №. 21. – С. 2865-2876.

29. Simion M. et al. Vertical ridge augmentation by means of deproteinized bovine bone block and recombinant human platelet-derived growth factor-BB: a histologic study in a dog model // International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry. – 2006. – Т. 26. – №. 5.

30. Song I. S. et al. Regulation of glucose metabolism-related genes and VEGF by HIF-1 α and HIF-1 β , but not HIF-2 α , in gastric cancer // Experimental & molecular medicine. – 2009. – Т. 41. – №. 1. – С. 51-58.

31. Wan C. et al. Activation of the hypoxia-inducible factor-1 α pathway accelerates bone regeneration // Proceedings of the National Academy of Sciences. – 2008. – Т. 105. – №. 2. – С. 686-691.

32. Wang J. et al. Hypoxia pathway in osteoporosis: laboratory data for clinical prospects // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2023. – Т. 20. – №. 4. – С. 3129.

33. Zhang H. et al. Mitochondrial autophagy is an HIF-1-dependent adaptive metabolic response to hypoxia // Journal of Biological Chemistry. – 2008. – Т. 283. – №. 16. – С. 10892-10903.

ФАКТОРЫ, ИНДУЦИРУЕМЫЕ ГИПОКСИЕЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РЕГЕНЕРАЦИЮ КОСТНОЙ ТКАНИ: МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ

Курбонов Х.Р., Орипов Ф.С.

Резюме. Данная обзорная статья посвящена изучению влияния гипоксии-индуцированных факторов (HIFs) на процессы регенерации костной ткани. Обсуждаются современные исследования, посвященные молекулярным механизмам, включенным в адаптацию организма к условиям гипоксии и их воздействию на обновление и восстановление костных структур. Рассматриваются ключевые сигнальные пути, взаимосвязи между HIFs и клетками костной ткани, а также потенциальные терапевтические подходы для улучшения регенерации при различных патологиях. Данный обзор предоставляет комплексное понимание важности гипоксии и HIFs в контексте биологии костной ткани.

Ключевые слова: гипоксия, гипоксия-индуцированные факторы, HIF-1 α , HIF-2 α , регенерация, костная ткань, клеточные сигнальные пути, ангиогенез, молекулярные механизмы, VEGF.

ҲОЗИРГИ ВАҚТДА ОЗИҚ ОВҚАТ САНОАТИДА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН ОЗИҚ - ОВҚАТ ҚЎШИМЧАЛАРИНИНГ ЯНГИЛАНГАН ХУСУСИЯТЛАРИ ТАҲЛИЛИ



Назарова Махбуба Эркин кизи, Келдиёрова Шохида Хусниддин кизи, Халиков Қаххор Мирзаевич Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ОБНОВЛЕННЫЙ АНАЛИЗ СВОЙСТВ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Назарова Махбуба Эркин кизи, Келдиёрова Шохида Хусниддин кизи, Халиков Қаххор Мирзаевич Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

UPDATED FEATURES OF FOOD ADDITIVES CURRENTLY USED IN THE FOOD INDUSTRY ARE TAXABLE

Nazarova Mahbuba Erkin kizi, Keldiyorova Shokhida Husnidin kizi, Khalikov Khakhor Mirzaevich Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: makhbubanazarova12@gmail.com

Резюме. Озиқ -овқат қўшимчалари одамлар озиқ -овқат маҳсулотларининг таъмини ва озуқавий қийматини яхшилаш учун ўримда сақланиш чидамлилигини ошириш ва қатор бошқа хусусиятлари учун кенг доирада фойдаланилади. Қўшимчалар - бу мақсадли ингредентлар: улар атайлаб озиқ -овқат маҳсулотларига хавфсизлиги, озуқавий қийматини ошириш ёки озиқ - овқат маҳсулотларининг таъмини ошириш мақсадида қўшилади. Масалан, озиқ -овқат маҳсулотларини сақлаш сифатини яхшилаш, микробларнинг парчаланишини олдини олиш ёки ёғларнинг парчаланишига олиб келадиган оксидланишни кечиктириш учун ишлатилади. Озиқ - овқат маҳсулотларининг озуқавий сифатини сақлаб қолиш учун қўшимчалар, масалан, витаминлар, муҳим аминокислоталар ва тўйинмаган ёғларнинг бузилишининг олдини олиш учун ишлатилади.

Калит сўзлар: Озуқа қўшимчалари, деманс , E-171 ва E-173, титан диоксиди нанозаррачалари, гиперактивлик.

Abstract. Food additives are widely used by people to improve the taste and nutritional value of food products, increase the resistance to storage in the harvest and other properties of a number. Additives are targeted ingredients: they are intentionally added to food for the purpose of its safety, increasing nutritional value or improving the taste of food. Additives are used, for example, to improve the quality of food preservation, prevent the decomposition of microbes, or slow down oxidation, which leads to the breakdown of fats. Supplements are used to maintain the nutritional qualities of foods such as vitamins, essential amino acids and unsaturated fats to prevent spoilage.

Key words: dietary supplements, demencia, e171 and E173, titanium dioxide nanoparticles, hyperactivity.

Долзарблиги Озиқ-овқат саноати соҳасида Э171 тез нонушта, чанг маҳсулотлари, қуритилган сут, қаймоқ таёкчалари, маёнез, чайнаш, ок шоколад, ширинликларни ишлаб чиқариш учун ишлатилади. Бундан ташқари, Э171 унни оқартириш учун ишлатилади. Унга керакли микдорда ун қўшилади ва унни массага қўшилади ва ҳамир моддаларнинг тақсимланишини максимал даражада ошириш учун яхшилаб аралаштирилади. Титан диоксиди ҳам гўштни қайта ишлаш саноатида ишлатилади. Аслида, юқоридаги кимёвий бирикма мукамал дисперсиблга эга. Бундан ташқари, Э171 ёғ ва

бошқа нозик маҳсулотларни оқлайди. Бундан ташқари, терини парваришлаш маҳсулотларини ишлаб чиқаришда қўлланилади. Титан диоксиднинг қуйидаги хусусиятларга эга бўлиши: қуёш нурларининг инсоннинг терисига салбий таъсирини камайтиради. Яъни, Э171 ультрабинафша нурлар фильтр ҳисобланади. Кимёвий холислик бу кимёвий бирикманинг яна бир муҳим аҳамиятга эга. Бунинг маъноси титаниум диоксиднинг тери билан реакцияга киришмаслиги ва аллергияга олиб келмаслигини англатади. Косметика ишлаб чиқариш учун жуда нозик бир тарқалган

тузилишга эга бўлиб, фақат юқори даражада тозаланган Э171 ишлатилади. Э171 дозасининг мослиги соғлиққа зарар этмайди. Юқорида санаб ўтилган кимёвий бирикмалар миқдори ошиб кетиши инсон организмида жиддий муаммоларни келтириб чиқариши мумкин[1,4].

Айрим олимларнинг айтишича, Э171 кўшимча тана ҳужайрасида инсон танасини йўқ қилишга қодир. Бу маълумот кемирувчилар бўйича тажрибалар билан тасдиқланган. Расмий тиббиёт вакилларининг титаниум диоксидининг зарарсиз эканлиги ҳақидаги баёнотларига қарамасдан, ундаги барча тажрибалар давом этмоқда. Мутахассислар иммунитетни заифлаштирадиган кишиларга Э171 озик-овқат маҳсулоти кўшимчасини (кунига 1%) кўпайтириш тавсия этилмайди[3,6].

Мисрликлар баъзи озик-овқат маҳсулотларининг жозибадорлигини ошириш учун ранглар ва хушбўй хидлардан фойдаланган бўлса, римликлар бўёқ моддалари ва турли хил зираворлардан ҳар хил кўламда фойдаланишган айниқса даволаш учун ишлатишган. Ўтган асрда янги кўшимчалар кашф этила бошланди. Масалан, буларга маргарин таркибидаги эмулсификаторлар, пирожналар учун пишириш кукунлари ва мураббо таркибидаги желлантитувчи моддалар киради. Сўнги йилларда озик -овқат фани ва технологиясининг ривожланиши ва истеъмолчилар талабининг ўзгариши озик -овқат кўшимчаларини ишлатишнинг сезиларли ўсишига олиб келди. Озик-овқат кўшимчалари маргарин ва кўп тўйинмаган ёғларни ўз ичига олган паст калорияли маҳсулотларда кўп ишлатилади. Озик-овқат кўшимчаларини қўллаш устидан назоратни кучайтириш мақсадида ҳар бир ингредиент учун олдиға Э ҳарфи қўйилган ва рамзий маъноли уч ёки тўртта рақамдан иборат қуйидаги махсус белгилар жорий этилган: Э100-182 – тус берувчи кўшимчалар - озик-овқат рангини равшанлаштиради ёки тиклайди[2,5].

Биз татқиқотда кузатмоқчи бўлган Э171 ва Э173 айнан шу турдаги озик овқат кўшимчаси ва у фойдаланилишига кўра шубхали турлар қаторига киритилаёпти. Титан диоксиди - озик-овқат бўёқлари гуруҳига мансуб кимёвий моддалар, кучли сайқаллаш ва оқ бўёқ сифатида ишлатилади. Озик-овқат кўшимчаларининг халқаро таснифида титаниум диоксидга Э171 индекси берилади. Бу титан саноатининг асосий маҳсулотидир. Титан диоксиди - оқ рангли ёки шаффоф, хидсиз (калоризатор) кристалли ёки чанг моддадир. Иситганда титаниум диоксид рангини сариқ рангга ўзгартиради, у сувда эримайди. Титан диоксидининг табиий манбалари минераллардир (брутит, рутил), у таркибида титан бўлган рудалардан ажратиб олиш йўли

билан олинади. Озик-овқат саноатида фойдаланилганда, Э171 нинг асосий хусусияти қўлланилади - озик-овқатнинг органолептик хусусиятларини яхшилаш учун хид ва таъмга таъсир қилмайди. Титан диоксиди кўпинча озик-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришда оқартирувчи сифатида ишлатилади - сақич, сут кукуни, қисқичбақа таёқчалари ва гўшт, кандолатчилик, тез нонуштада foydalaniladi. Озик-овқат саноати билан бир қаторда, титаниум диоксид косметологияда қўлланилади, модда косметикага ёруғлик ва қордек -оқ ранг бериш хусусиятига эга, бу айниқса, юқори даражадаги ултарбинафша нурлардан сақлаш учун кремлар ва спрейлар, дезодранталар ишлаб чиқаришда фойдаланилади. Мамлакатимиз ҳудудида Э171 дан озик-овқат кўшимчаси-бўёқ сифатида фойдаланишга рухсат берилади, моддани истеъмол қилишнинг рухсат этилган кунлик нормаси белгиланмаган. Э171 озик-овқат кўшимчалари кўплаб балиқ, гўшт ва нон маҳсулотлари, ширинликлар ва оқ шоколадда учрайди. Титан диоксиди ҳам косметикада ишлатилади. Совун, крем, аэрозол, лабда, турли чанг ва сояларга қўшилади[9,12].

Европа Иттифоқи Комиссияси томонидан ўтказилган тадқиқотга кўра, алюминий кўшимчаларининг кунлик истеъмоли кўп одамларда, болаларда 7,5 бараварга сезиларли даражада ошиб кетган. 2014 йилдан бери алюминий Европа Иттифоқида бўёқ сифатида тасдиқланмаган, шунингдек, худди шу сабабларга кўра Америка Қўшма Штатлари ва Канадада ҳам тақиқланган[7,13].

Е-173 Альцгеймер ва Паркинсон касалликлари каби мияда демансни, шунингдек, гиперактивлик ва диққат этишмаслиги бузилишларини рағбатлантиришда гумон қилинади. У шунингдек, аёл жинсий гормони каби ҳаракат қилиши мумкин ва шунинг учун металл эстрогенлар деб аталадиган моддалардан биридир. Шундай қилиб, у жинсий функцияларга таъсир қилиши ва семиришга ҳисса қўшиши мумкин. Алюминий ичак фаолиятини ҳам бузиши мумкин. Овқат ҳазм қилиш тизимидаги бактериялар таркибини (микробиома деб аталадиган) ўзгартириши ва иммунитет тизимини бузиши мумкин. Сичқонлар билан олиб борилган тажрибалар шуни кўрсатдики, у яллиғланишни кучайтиради ва ирритабий ичак синдроми деб аталадиган касалликка ёрдам беради. Бундан ташқари, кўрғошиннинг асабга зарар этказувчи таъсирини кучайтиради. Одатда агрессив кислород бирикмаларидан ("анТіОксидант" таъсирдан) ҳимоя қилувчи тананинг ўз моддаларини инҳибе қилади. Газланган ичимликларда айниқса кенг тарқалган лимон кислотаси мияга ташишни осонлаштириши

мумкин. Алюминий атроф-мухитда, шунингдек, озик-овқатда кенг қўлланилади; экспертларнинг фикрига кўра, шунинг учун истеъмолни имкон қадар чеклаш керак[8,10].

Мақсад: Озуқа бўёқлари E-171 ва E-173 ларнинг организмга таъсирини ўрганиш.

Натижаларнинг назарий таҳлили М. Дориер, Д. Бéal , С. Марие-Десвергне ва бошқаларнинг яқинда ўтказилган тадқиқотлари титан диоксида (TiO_2) нинг оғиз орқали таъсирдан кейин жигарнинг салбий таъсири ва ичак ўсмаларининг шаклланиши ҳақида хабар берди. Бошқа оғиз токсикологик тадқиқотлар узок муддатли таъсир қилиш ва / ёки юқори дозаларга қарамай, жигар ва ичакка ҳеч қандай таъсир кўрсатмади. Ушбу баҳолашда биз TiO_2 одамлар учун тегишли шароитларда бундай таъсирларни келтириб чиқариши мумкинлигини яхшироқ тушунишга ҳаракат қилдик. Шунинг учун биз нафақат клиник ва гистопатологик кузатувларга эътибор қаратдик, балки олдинги босқичларни кўриб чиқиш учун салбий натижалар йўлларида ҳам фойдаландик. Бундан ташқари, хавфни аниқроқ баҳолаш мақсадида ҳайвонларда оғиз орқали ўтказилган тадқиқотларда Ти нинг органлар концентрацияси (TiO_2 таъсири натижасида) ҳақидаги мавжуд маълумотлар инсоннинг ўлимдан кейинги органларида топилган яқинда эълон қилинган концентрациялар билан солиштирилди. Тадқиқотдан олинган умумий кўриниш шуни кўрсатадики, TiO_2 жигар ва ичакда бир қатор муҳим ҳодисаларни кўзгатиши мумкин: Реактив кислород турларининг пайдо бўлиши, оксидловчи стресс ва яллиғланиш индукцияси. TiO_2 бу эрта таъсирларни ҳайвонларда ўтказилган тадқиқотларда Ти жигар концентрациясида кўрсатиши мумкин, бу одамларда топилган ўртача ва энг юқори жигар концентрациясидан мос равишда 30 ва 6 баравар юқори. Бу (оғиз орқали) TiO_2 таъсири натижасида одамларда жигарга салбий таъсирни истисно қилиш мумкин эмаслиги ҳақидаги олдинги хулосаларни тасдиқлайди. Инсоннинг ичак тўқималари, талоқ ва буйрақлардаги Ти концентрацияси билан таққослаш учун маълумотлар қатъий хулосалар чиқариш учун жуда чекланган эди. Ти даражаси жигарда топилганидан ўхшаш ёки юқори бўлса-да, бу тўқималарга ҳам тегишли бўлиши мумкинлигини кўрсатади[2,3].

Юқорида айтиб ўтилганидек, бир нечта тадқиқотлар Э171 нинг токсиклиги масаласини кўриб чиқди. Каламушлар ва сичқонлар устида олиб борилган тадқиқотлар шуни кўрсатдики, нанозаррачалар ичак тўсиғидан ўтиб, ичакда тўпланиб, пренеопластик лезёнларни келтириб чиқариши мумкин, ташвишланишни кучайтиради,

йўғон ичакдаги аденомалар сонини кўпайтиради, гоблет хужайраларида гипертрофия ва гиперплазияни келтириб чиқаради ва ичак микробиотасининг таркиби ва функциясини бузади [3,8]. Бироқ, ҳақиқий таъсир қилиш муҳитида истеъмолчилар томонидан Э171 оғиз орқали қабул қилишнинг соғлиқ жиҳатлари ҳали ҳам кейинги тадқиқотлар билан тасдиқланиши керак. Озик-овқат кўшимчалари қайта ишланган озик-овқат маҳсулотларининг муҳим қисмидир. Истеъмолчилар бир мунча вақт ўзларининг соғлиқ учун мумкин бўлган салбий таъсири ҳақида ташвиш билдирдилар ва уларнинг соғлиқ учун мумкин бўлган оқибатлари ҳақида яхшироқ маълумотга эга бўлишни хоҳлайдилар [3,4]. Энг реал натижа шундаки, TiO_2 дан озик-овқат кўшимчаси сифатида фойдаланиш яқин келажакда Европа Иттифоқида тасдиқланмайди. Биз ушбу маълумотлар тўпламидаги барча озик-овқатларни аниқладик, унда ингредиентлар рўйхати матнида “ TiO_2 ”, “Э171” ва ёки “титан (ди) оксид” атамалари мавжуд. Тадқиқот 2017-йилда 6012 та озик-овқат ва ичимликлар ва 2020-йилда 6632 та озик-овқат ва ичимликлар намунаси бўйича ўтказилди. 2017 йилда TiO_2 ўз ичига олган озик-овқатларнинг ҳар бир тоифадаги вазнсиз нисбати 70,3% ни ташкил етди. 2017 йилда TiO_2 ўз ичига олган озик-овқат маҳсулотларининг энг катта улуши намунанинг учдан икки қисмидан кўпроғини (70,3%) ташкил этувчи сақичга тўғри келади, ундан кейин желе (9,7%) ва қайта ишланган балиқ маҳсулотлари (7,0%). 2020-йилда сақич (24,6%), шунингдек, қайта ишланган балиқ маҳсулотлари (6,9%) ва желе (4,4%) энг юқори ўринни эгаллади. 2017 ва 2020 йил маълумотларини умумий таққослаш 2017 йилдан 2020 йилгача TiO_2 дан озик-овқат кўшимчаси сифатида фойдаланишнинг сезиларли ($p < 0,01$) камайганини кўрсатди. 15 та кузатилган озик-овқат қуйи тоифалари бўйича 2017 йилда 3,6% озик-овқат маҳсулотларида TiO_2 бор ва 2020 йилда 1,8%. Ушбу ўзгариш TiO_2 нинг потенциал соғлиқ учун хавф-хатарлари бўйича янги далиллар мавжудлиги ва миллий соғлиқни сақлаш идоралари томонидан қўтарилган хавотирлар билан боғлиқ бўлиши мумкин[2,7].

Монте-Карлода озик-овқат маҳсулотлари орқали одамларга TiO_2 таъсирини таҳлил қилиш болаларда энг юқори таъсирга эга эканлигини аниқлади, чунки ширинликлардаги TiO_2 миқдори бошқа озик-овқат маҳсулотларига қараганда юқори ва АҚШда катталар учун одатда килограмм бошига 1 мг Ти бўлиши мумкин. кунига тана вазни. TiO_2 рутил, анатаза ва брукитдан олинган бўлса ҳам, Европа Иттифоқи Э171 га озик-овқатда фақат анатаза шаклида рухсат беради[3,4].

Сақич таркибидаги TiO_2 нинг 93% дан ортиги нано- TiO_2 бўлиб, сақич чайнаган одам уни ютиб юбориши кутилмаганда осон бўлади. Дастлабки ситотоксиклик таҳлиллари шуни кўрсатадики, сақич нано- TiO_2 зарралари ҳатто 200 мкг/мл -1 концентрациясида ҳам 24 соат ичида ошқозон-ичак хужайралари учун нисбатан хавфсиздир[5,6].

Хулоса: Юқоридаги маълумотлардан кўриниб турибдики, шубҳали тур хисобланган бундай озик овқат қўшимчалари организмда турли хилдаги патологияларга сабаб бўлади. Айнан Э -171 ва Э -173 озук бўёғини озук махсулотларидан олиб ташлаш бўйича Европа мамлакатларида, Узоқ Шарқда ва Америка Қўшма Штатларида тақиқлар қўйилган.

Адабиётлар:

1. Ropers M.-H., Terrisse H., Mercier-Bonin M., Humbert B. Titanium dioksidi oziq-ovqat qo'shimchasi sifatida. IntechOpen; Riyeka, Xorvatiya: 2017. [Google Scholar] [Ref list]
2. Rizaev J. A. et al. Oncoepidemiological assessment of the incidence and mortality of prostate cancer for the period 2015-2020 in the cross section of the republic of uzbekistan and individual regions // Open Access Repository. – 2023. – Т. 4. – №. 3. – С. 1108-1113.
3. Rizaev J. A. et al. The need of patients with systemic vasculitis and coronavirus infection in the treatment of periodontal diseases // Applied Information Aspects of Medicine (Prikladnye informacionnye aspekty mediciny). – 2022. – Т. 25. – №. 4. – С. 40-45.
4. Tassinari R., Cubadda F., Moracci G., Aureli F., D'Amato M., Valeri M., De Berardis B., Raggi A., Mantovani A., Passeri D. va boshqalar. Sprague-Dawley kalamushida titanium dioksid nanopartikullariga og'zaki, qisqa muddatli ta'sir qilish: reproduktiv va endokrin tizimlar va taloqqa e'tibor bering. Nanotoksikologiya. 2014 yil; 8 :654–662. doi: 10.3109/17435390.2013.822114. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
5. Xin-Xin Chen, Bin Cheng, Yi-Xin Yang, Aoneng Cao, Jia-Hui Liu, Li-Jing Du, Yuanfang Liu, Yuliang Zhao, Haifang Wang Characterization and Preliminary Toxicity Assay of Nano-Titanium Dioxide Additive in Sugar-Coated Chewing Gum
6. Determination of albumin in blood on a biochemical analyzer by virtual laboratory method ZR

Mamadaliyeva, ME Nazarova - Thematics Journal of Chemistry, 2022

7. DNK tuzilishi genetik transformatsiya jarayoni, tadqiqotlar taxlili za Saidmurodova, ME Nazarova, SE Keldiyorova - Евразийский журнал академических исследований, 2022
8. Analysis of Biochemical Indicators in Patients Infected with Echinococcosis KG Sattarova, KM Khalikov, ME Nazarova... - E3S Web of Conferences, 2024
9. Alloksan diabetli kalamushlarda gepatorenal sindrom va uni davolashda xitozan hosilalarini qo'llash ME Nazarova - Science and Education, 2023
10. Electrolyte exchange in the blood of patients with echinococcosis. KK Mirzaevich, SK Gayratovna, NM Erkinovna... - International Journal of Early Childhood Special ..., 2022
11. Exinokokkoz bilan kasallangan bemorlarda biokimyoviy ko'rsatgichlar tahlili
12. XK Mirzaevich, SX G'ayratovna, MA Nazirovich... - Журнал гепатогастроэнтерологических ..., 2022
13. So'lakda boruvchi biokimyoviy jarayonlar ZR Mamadaliyeva, MI Nazarova, SX Keldiyorova... - Scientific progress, 2021

ОБНОВЛЕННЫЙ АНАЛИЗ СВОЙСТВ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Назарова М.Э., Келдиёрова Ш.Х., Халиков К.М.

Резюме. Пищевые добавки широко используются людьми для улучшения вкуса и пищевой ценности пищевых продуктов, повышения устойчивости к хранению в жатве и других свойств ряда. Добавки-это целевые ингредиенты: они намеренно добавляются в пищу с целью ее безопасности, повышения пищевой ценности или улучшения вкуса пищи. Добавки используются, например, для улучшения качества консервирования пищевых продуктов, предотвращения разложения микробов или замедления окисления, которое приводит к расщеплению жиров. Добавки используются для поддержания питательных качеств пищевых продуктов, таких как витамины, незаменимые аминокислоты и ненасыщенные жиры, чтобы предотвратить их порчу.

Ключевые слова: пищевые добавки, деменция, e-171 и E-173, наночастицы диоксида титана, гиперактивность.

БРОНХИАЛ АСТМА ВА ЎПКАНИНГ СУРУНКАЛИ ОБСТРУКТИВ КАСАЛЛИГИНИНГ РИВОЖЛАНИШ МЕХАНИЗМЛАРИ ҲАҚИДАГИ ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШЛАР



Насирова Азиза Акбаровна

Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О МЕХАНИЗМАХ РАЗВИТИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Насирова Азиза Акбаровна

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

MODERN VIEWS ABOUT THE MECHANISMS OF DEVELOPMENT OF BRONCHIAL ASTHMA AND CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Nasirova Aziza Akbarovna

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Бронхиал астма - нафас аъзоларининг сурункали яллиғланиш касаллиги хисобланади. Касалликнинг асосий сабаби бронхиал деворнинг сурункали аллергик яллиғланиши, шунингдек, бронхларнинг турли турнаш хусусияти берувчи моддаларга гиперреактивлигидир. Ўпканинг сурункали обструктив касаллиги (ЎСОК) эса нафас олиш қобилиятининг узоқ муддатли пасайиши билан намоён бўладиган патология бўлиб, у янада оғирлашади ва газсимон моддаларни шикастлашининг патологик таъсирига жавобан нафас олиш аъзолари ва ўпка паренхимасининг узоқ муддатли шикастланишининг намоён бўлишидир.

Калит сўзлар: бронхиал астма, ўпканинг сурункали обструктив касаллиги, иммуноглобулин E, интерлейкинлар.

Abstract. Bronchial asthma is a chronic inflammatory disease of the respiratory system. The main cause of the disease is chronic allergic inflammation of the bronchial wall, as well as hyperreactivity of the bronchi to various irritants. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a pathology manifested by a long-term decrease in breathing ability, which becomes more pronounced and is a manifestation of long-term damage to the respiratory organs and lung parenchyma in response to the pathological effects of damaging gaseous substances.

Key words: bronchial asthma, chronic obstructive pulmonary disease, immunoglobulin E, interleukins.

Бронхиал астма ва ўпканинг сурункали обструктив касаллиги ривожланиш механизмлари ҳақидаги замонавий қарашлар. Сўнгги йилларда бронхиал астма (БА) ва сурункали обструктив ўпка касаллиги (ЎСОК) асосий тиббий муаммоларга айланди. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, 2030 йилга келиб, астма ва ЎСОК ўлимнинг асосий белгиларидан бири бўлади [9]. Бугунги кунда бутун дунё бўйлаб 230 000 000 га яқин одам ЎСОК дан азият чекмоқда, улардан 11,8% эркаклар ва 8,5% 40 ёшдан ошган аёллардир [9].

ЎСОК мунтазам равишда Европада 300 ортиқ одамни ва дунёда деярли 3 миллион одамни ўлдиради [7]. "Патологиялардан глобал зарарни ўрганиш" маълумотларига кўра, бу патология

2030 йилда бориб ўлим кўрсаткичи бўйича 3-ўринга кўтарилади [2;5;9;11;12]. Жаҳон адабиёти маълумотларига кўра, йилига 250 минг киши астма билан вафот этишади. Тадқиқот натижаларига кўра, урбанизатция тез кўтарилади, 2025 йилга келиб 100-150 миллион кишини ташкил этиши мумкин [13].

ЎСОК ва бронхиал астма нафас олиш тизимининг сурункали касалликлари сифатида дунёда кенг тарқалган. Касалликнинг клиник кўринишида ва профилактикаси ва терапиясида БА ва ЎСОК нинг намоён бўлиш тамойилларида маълум фарқлар мавжуд, уларнинг баъзилари умумий принтицига эга [11]. Баъзи масалалар терапевтик амалиётда кам ўрганилган, бу ҳатто

маълумотли мутахассиснинг ишида кўшимча кийинчиликларни келтириб чиқаради [11].

Бронхиал астма - нафас аъзоларининг сурункали яллиғланиш касаллиги ҳисобланади. Касалликнинг асосий сабаби бронхиал деворнинг сурункали аллергик яллиғланиши, шунингдек, бронхларнинг турли тирнаш хусусияти берувчи моддаларга гиперреактивлигидир. Асосий симптомлар пароксизмал йўтал, хириллаш, кўкрак қафасидаги сиқилиш, турли хил ўзига хос аллергик ва нонспесифик тирнаш хусусияти берувчи нафас қисилиши билан кечадиган қисман ёки қайтариладиган бронхиал обструкциядир.

Халқаро йўриқномага кўра, бронхиал астма пайдо бўлиши нафас олиш тизимининг узок муддатли яллиғланишидан келиб чиқади. Нафас аъзо-сидаги яллиғланиш - бу унинг пайдо бўлишининг иммунологик ва иммунологик бўлмаган механизмларининг комбинатцияси натижаси ҳисобланади. Ушбу патология чегара таъсирига эга бўлган касалликлар билан боғлиқ бўлиши кўшимча полигеник тур ҳисобланади. Мультифакториал касалликлар симптомларнинг клиник полиморфизми мавжудлиги билан тавсифланади. Шу билан бирга, популяцияда маълум миқдордаги клиник жиҳатдан соғлом одамлар мавжуд бўлиб, улар БА шаклланиши ва ривожланишининг биринчи босқичи сифатида "биологик нуқсонлар" тушунчасини бузишнинг пастки чегараси даражасига эга.

Касаллик этиологиясида ташқи омиллар муҳим рол ўйнайди:

- ҳавонинг ифлосланиши,
- касбий агрессив таъсирлар,
- аллергенлар билан алоқанинг кучайиши («аллерген ҳаёти»),
- вирусли инфекциялар, чекиш (шу жумладан пассив чекиш) ва бошқалар.

БАда бронхиал обструкция ҳосил бўлишида I, III ва IV типдаги иммун реакциялари иштирақ этади. Бошқалар билан таққослаганда, IgE ва G4 ни ўз ичига олган юқори сезувчанлик механизмларининг (анафилактик) турлари етакчи рол ўйнайди.

Астма патогенезининг асосий омиллари сурункали аллергик яллиғланиш бўлиб, у реаген воситачилигидаги реакция натижасида ажралиб чиқадиган турли медиаторлар бирикмаси таъсирида ривожланади. CD4+ Т лимфоцитлари организмнинг сезгирлигида муҳим рол ўйнайди. Th2 CD4 + Т лимфоцитлар субпопуляцияларининг фаоллашиши ва кўпайиши аллерген патогенлар таъсирида содир бўлади.

Бундан ташқари, CD4 + Т лимфоцитлари цитокинларни (IL-4, IL -6, IL-10, IL-13), шунингдек, умумий ва ўзига хос IgE ни чиқаради. Аллергеннинг танага ҳар бир кириши гистамин, C4, D4, E4 лейкотриенлари каби ҳужайралар томони-

дан медиаторларнинг чиқарилишига олиб келади ва булар аллергик реакциянинг ривожланишига олиб келади. Аллергия реакцияси астма хуружлари ва бронхиал обструкция билан намоён бўлади.

Ўпканинг сурункали обструктив касаллиги (ЎСОК) нафас олиш қобилиятининг узок муддатли пасайиши билан намоён бўладиган патология бўлиб, у янада оғирлашади ва газсимон ҳужайраларни шикастлашнинг патологик таъсирига жавобан нафас олиш аъзолари ва ўпка паренхимасининг узок муддатли шикастланишининг намоён бўлишидир. Узок муддатли патологик шароитлар касалликни аниқлайди ва касалликнинг клиник кўриниши ва прогнозига маълум маъно келтиради.

ЎСОК бугунги кунда беморлар учун аниқ муаммодир. ЎСОКнинг тарқалиши жуда юқори бўлиб қолмоқда, аммо яшаш жойига қараб гетероген бўлиб қолмоқда. Асосий сабаблар турмуш тарзидаги фарқлардир. 45 ёшдан ошган одамларда ЎСОКнинг тарқалиши 10% дан ортиқ, эркаларда эса аёлларга қараганда кўпроқ эди [3; 10; 15;]

Россия Федерациясида ўтказилган ва 7 мингдан ортиқ беморни (ўртача ёши 43 ёш) ўз ичига олган тадқиқотда ЎСОКнинг асосий намоён бўлиши барча нафас олиш патологияларининг 20% дан ортигини ташкил этди [6; 11].

ЎСОК нафас аъзолари ва ўпканинг турли қисмларида нейтрофиллар, Т-лимфоцитлар ва макрофаглар сонининг кўпайиши билан тавсифланади. ЎСОК билан оғриган беморларда яллиғланиш ҳужайраларининг пролиферацияси нафас аъзоларининг проксимал ва дистал қисмларида содир бўлади. Баъзи беморларда эозинофилия кузатилиши мумкин. Бундан ташқари, кўплаб адабиёт манбаларида ЎСОК сурункали нафас аъзоларининг яллиғланишининг бошланиши ва ривожланиши интерлейкин-8, 6 ва ўсимта некрози фактор каби воситачилар эканлигини кўрсатади [7]. ЎСОК ва бронхиал астманинг аҳамияти бир беморда ушбу касалликларнинг комбинациясини тўлиқ ўрганишни талаб қилади [5, 10]. GINA ва GOLD тадқиқотида астма ва ЎСОКнинг қўшма синдроми [9,11] бўйича бир қатор маълумотлар қайд этилган GINA ва GOLD ишчи гуруҳлари ҳужжатида кўра, бронхиал астма ва сурункали обструктив ўпка касалликларини ташхислаш ва аниқ ташхис қўйиш муаммоси муҳокама қилинади [9]. Бир беморда ЎСОК ва бронхиал астма тарқалиши тўғрисидаги маълумотлар патологиялар ташхисидаги фарқлар ва "олтин стандарт" лар йўқлиги бугунги кунда катта муаммолардан бири ҳисобланади. ЎСОК билан оғриган беморларда касалликларнинг частотаси 12 дан 55% гача ва бронхиал астма билан оғриган беморларда 13-61% ни ташкил қилади [14, 15]. Иккала патологик ҳолатнинг мавжудлиги аҳолининг барча гуруҳлари орасида ушбу патоло-

гияларни ташхислаш ва даволашда турли хил камчиликларга олиб келади [14,15].

Тиббий амалиётда беморлар кўпинча сурункали обструктив ўпка касаллиги ва нафас олиш тизимининг бошқа сурункали касалликлари аломатларини сезадилар, бу кўпинча шифокорларни нотўғри йўлдан кетиши ва даволашни қийинлаштиради [11, 13, 15]. Патологиялар цитологик текшириш нуктаи назаридан фарқ қилади, аммо касалликларнинг клиник типланишида бир қатор фарқлар мавжуд [10].

Шу муносабат билан бизнинг тадқиқотимизнинг мақсади сўнгги йилларда жаҳон тадқиқотларида БА ва ЎСОКнинг комбинациясини ўрганиш эди.

Адабиётлар:

1. Beasley R., Holliday M., Reddel H.K., Braithwaite I., Ebmeier S., Hancox R.J. et al. Controlled trial of budesonide-formoterol as needed for mild asthma. *N Engl J Med.* 2019;
2. Domingo C., Rello J., Sogo A. As-needed ICS-LABA in mild asthma: what does the evidence say? *Drugs.* 2019; 79(16): 1729–37. Lipworth B., Chan R., Kuo C.R. Anti-inflammatory reliever therapy for asthma. *Ann. Allergy Asthma Immunol.* 2020; 124(1): 13–15.
3. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Updated 2019. Available at: [Accessed: February 26, 2019].
4. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Global Initiative for Asthma (GINA). Updated 2006.
5. Jenkins C.R., Bateman E.D., Sears M.R., O'Byrne P.M. What have we learnt about asthma control from trials of budesonide/formoterol as maintenance and reliever? *Respirology.* 2020. [Online ahead of print].
6. Lazarus S.C., Krishnan J.A., King T.S., Lang J.E., Blake K.V., Covar R. Et al. Mometasone or tiotropium in mild asthma with a low sputum eosinophil level. *N Engl J Med.* 2019;380(21):2009–2019.
7. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // *Достижения науки и образования.* – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
8. Ризаев Ж. А., Азимов А. М., Храмова Н. В. Догоспитальные факторы, влияющие на тяжесть течения одонтогенных гнойно-воспалительных заболеваний и их исход // *Журнал "Медицина и инновации".* – 2021. – №. 1. – С. 28-31.
9. Насирова А. А. Характеристики качества жизни больных бронхиальной астмой, хронической обструктивной болезнью легких и их сочетанием

//*Журнал кардиореспираторных исследований.* – 2022. – Т. 3. – №. 3.

10. Насирова А. А., Бабамурадова З. Б., Базарова С. А. Особенности иммунологических показателей у больных хронической обструктивной болезнью легких и бронхиальной астмой // *Журнал кардиореспираторных исследований.* – 2020. – Т. 1. – №. 3.
11. Насирова А. А., Садикова Ш. Н., Курбанова З. П. Современные представления о роли поверхностного фенотипа лимфоцитов при хронической обструктивной болезни легких и бронхиальной астме и их лечение // *Вестник науки и образования.* – 2020. – №. 13-2 (91). – С. 49-53.
12. Насирова А.А. Шодикулова Г.З. Базарова С.А. Сочетание БА и ХОБЛ. «Терапевтический вестник Узбекистана» 2019 №4; 133-136 С.
13. Трушина Е.Ю., Костина Е.М., Молотилев Б.А., Типикин В.А., Баранова Н.И «Роль цитокинов ил-4, ил-6, ил-8, ил-10 в иммунопатогенезе хронической обструктивной болезни легких» *Медицинская Иммунология* 2019, Т. 21, № 1, стр. 89-98
14. Трушина Елена Юрьевна «Клинико-иммунологическая диагностика типов воспаления дыхательных путей в оптимизации терапии у больных бронхиальной астмой и хронической обструктивной болезнью легких» тема диссертации и автореферата по ВАК РФ 14.03.09, кандидат наук 2020г.
15. Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Айсанов З.Р. и др. Бронхиальная астма: Федеральные клинические рекомендации. М.: Минздрав РФ, РРО; 2019. Доступно на: [Дата обращения: 26.02.19].

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О МЕХАНИЗМАХ РАЗВИТИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Насирова А.А.

Резюме. Бронхиальная астма – хроническое воспалительное заболевание органов дыхания. Основная причина заболевания – хроническое аллергическое воспаление бронхиальной стенки, а также гиперреактивность бронхов на различные раздражители. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) — патология, проявляющаяся длительным снижением способности дыхания, которая становится более выраженной и является проявлением длительного поражения респираторных органов и паренхимы легких в ответ на патологические воздействия повреждающих газообразных веществ.

Ключевые слова: бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких, иммуноглобулин E, интерлейкины.

УДК: 613.23:535.343:665.3:006.354

ОЗУҚА БЎЁҚЛАРИ (E-171, E-173) ТАЪСИРИДА ОШҚОЗОНДА ЮЗАГА КЕЛАДИГАН МОРФОФУНКЦИОНАЛ ЎЗГАРИШЛАР ВА УЛАРНИ КОРРЕКЦИЯЛАШ



Орипов Фирдавс Суръатович, Олтибоева Мавсума Гулом кизи
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЖЕЛУДКА, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПОД ВЛИЯНИЕМ ПИЩЕВЫХ КРАСИТЕЛЕЙ (E-171, E-173) И ИХ КОРРЕКЦИЯ

Орипов Фирдавс Суръатович, Олтибоева Мавсума Гулом кизи
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

MORPHOFUNCTIONAL CHANGES IN THE STOMACH ARISING UNDER THE INFLUENCE OF FOOD COLORING (E-171, E-173) AND THEIR CORRECTION

Oripov Firdavs Suratovich, Oltiboyeva Mavsuma Gulom kizi
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Озиқ овқат қўшимчалари ёки бўёқлари (E-171, E-173) маҳсулотларни ишлаб чиқариши, қадоқлаши, ташиши ёки сақлаши жараёнида керакли хусусиятларни бериши учун технологик мақсадларда қўшиладиган моддалардир. E-171 - титан диоксиди нанотехнологияда ишлатиладиган учта асосий материалдан бири ва барча тиббий препаратларда ранг берувчи ҳамда консервант сифатида ишлатилади. У кимёвий турғун модда бўлганлиги учун уни танадан парчалаб бўлмайди, паст токсиклик, биологик таъсирга эга. Баъзи тадқиқотлар шуни кўрсатдики, титан диоксиди ичакда яллиғланиши ва тўқималарда эркин радикалларнинг қўнайишига олиб келиши мумкин, шу сабабли, бу модда танада сақланади. Ушбу сақланган модда органик зарраларни йўқ қилиши қобилиятига эга. Бундан ташқари, бу бўёқ баъзи витаминлар ва минералларнинг сўрилишини қийинлаштириши аниқланди. Европа озиқ-овқат хавфсизлиги регуляторлари титан диоксидининг потенциал захарли эканлиги сабабли инсон истеъмоли учун хавфсиз эмас деб белгилади. E-173 бўёқлари, яъни алюминий маҳсулотларга қумушранг ёрқин тус беради. У озиқ-овқат учун фалга ишлаб чиқаришида ишлатилади. Алюминий идишлар ва ичимликларнинг ички қадоғида қўлланилиб, яроқчилик муддати ўтган консерва ичимликларида алюминийнинг айниқса юқори концентрацияси кузатилади. Алюминийнинг озиқ-овқатда доимий истеъмоли қилиниши турли нерв касалликлари ва аллергия реакциялар каби айрим касалликларнинг ривожланиши билан боғлиқ бўлиши мумкинлиги ҳақида тахминлар мавжуд. Россия ва Украинада E-173 қўшимчасини озиқ-овқат саноатида ишлатиши тақиқланади. Бундан ташқари, E-173 бўёғи Австралияда ва бошқа бир қатор мамлакатларда тақиқланган. Қўпчилик тадқиқотлар озиқ-овқат таркибидаги алюминийнинг нормал миқдори инсон саломатлигига зарар етказмаслигини англасада, бу тадқиқотларнинг аксарияти ҳайвонларда ёки *in vitro* шароитида ўтказилган ва одамлардаги таъсирларини баҳолаш учун янада кўпроқ тадқиқотлар ва изланишлар талаб этилади.

Калит сўзлар: E-171, E-173, консервант, ксенобиотик, цитотоксин.

Abstract. Food additives or food colorings (E-171, E-173) are substances added in technological processes to give the product the necessary properties and qualities during production, packaging, transportation or storage. Titanium dioxide is one of the three main materials used in nanotechnology and as a dye and preservative in all medical preparations. Since it is a chemically stable substance, it cannot be broken down by the body, has low toxicity, and has a biological effect on the body. Some studies have shown that titanium dioxide can cause inflammation in the intestines and the accumulation of free radicals in tissues, meaning these substances tend to accumulate in the body. These accumulated substances have the ability to destroy the body. Since these substances strongly retain moisture in the body, they thereby disrupt the body's water balance. Additionally, these dyes have been found to make it difficult for the body to absorb certain vitamins and minerals. European food safety regulators have determined that titanium dioxide is unsafe for consumption due to its potential toxicity. Dye E-173 gives aluminum products a bright silvery tint. It is used in the production of foil for food products. Used in the inner packaging of aluminum bottles and drinks, particularly high concentrations of aluminum are observed in canned drinks that have expired. There are suggestions that constant consumption of aluminum in food may be associated with the development of certain diseases, such as Alzheimer's

disease, various neurological disorders and allergic reactions. In Russia and Ukraine, the use of the E173 additive in the food industry is prohibited. In addition, E-173 dye is banned in Australia and several other countries. Additionally, although research suggests that normal amounts of aluminum in food are not harmful to human health, most of these studies have been conducted in animals and in vitro. And in order to conduct trials on humans, even more in-depth and thorough research in the field of science and development of the pharmaceutical industry is necessary.

Key words: E-171, E-173, preservative, xenobiotic, cytotoxin.

Мавзунинг долзарблиги. Ҳозирги вақтда озиқ-овқат маҳсулотларининг баъзи таркибий қисмлари ва дори воситаларининг аксарияти ксенобиотикларга айланиб, организмда зарарли моддаларни ишлаб чиқариши мумкин. Улар аллерген, мутаген, канцероген ёки цитотоксик таъсирга эга бўлиши мумкин. Ердаги сув ва ҳавонинг ифлосланиши, табиий ресурсларнинг камайиши, табиий жараёнларнинг бузилиши бевосита ёки билвосита инсон организмга таъсир қилади. Шунинг учун озиқ-овқатнинг таркибий қисмлари, дори-дармонлар ва эҳтиёжларимиз учун фойдаланадиган воситаларни таҳлил қилиш, уларнинг организмга таъсирини ўрганиш муҳимдир.

Озиқ-овқат қўшимчалари ёки озиқ-овқат бўёқлари (E-171, E-173) маҳсулотларга ишлаб чиқариш, қадоқлаш, ташиш ёки сақлаш вақтида зарур хусусиятлар ва сифатларни бериш учун технологик мақсадларда қўшиладиган моддалардир. Улар маълум бўёқлар, лаззатлар, консервантлар сифатида ишлатилади [2]. Бу бўёқлар косметика саноатида, сигарет, ёғ, ун, тиш пастаси, қандолат, сақич, конфет, тез тайёрланадиган таомлар, ичимликлар, пишлоқ ва бошқа кўплаб маҳсулотлар ишлаб чиқаришда ҳамда фармацевтика саноатида қўлланилади. Кимёвий таркибига кўра, бу озиқ-овқат қўшимчалари E-171 титаниум диоксида, E-173 алюминийдир. E-171 - титан диоксида формуласи TiO_2 . Титан диоксида нанотехнологияда ва тиббий препаратларда бўёқ ва консервант сифатида ишлатилади. Чунки у кимёвий моддаларга чидамли модда, у тана томонидан парчаланган олмайди, мавжуд паст токсиклик организмга биологик таъсир кўрсатади [4]. Баъзи тадқиқотлар шуни кўрсатдики, титан диоксида ичакда яллиғланиш ва тўқималарда эркин радикалларнинг кўпайишига олиб келиши мумкин, шу сабабли, бу модда танада сақланади. Ушбу сақланган модда органик зарраларни йўқ қилиш қобилиятига эга. Улар кучли намлик сақловчилари бўлгани учун улар тананинг сув мувозанатини бузади. Бу модда ДНК нинг ҳам биринчи, ҳам иккинчи занжирига зарар етказади. Шундай қилиб, у хромосомаларга зарар етказади ва ген тузилишини бузади. Эркин радикаллар, хужайралар ва тўқималарга зарар етказиши мумкин, саратон, диабет, юрак-қон томир касалликлари каби турли касалликларни ривожланиш хавфини оширади, шунингдек,

қариш жараёнини тезлаштиради. Бошқа тадқиқотлар натижаси шуни кўрсатдики, титан диоксид кукунини ингалациялаш ўпка ва бутун танага зарар етказиши мумкин. Бундан ташқари, бу бўёқ баъзи витаминлар ва минералларнинг сўрилишини қийинлаштириши аниқланган. Европа озиқ-овқат хавфсизлиги регуляторлари титан диоксидининг потенциал заҳарли эканлиги сабабли инсон истеъмоли учун хавфсиз эмас деб белгилади.

Каламушлар устида ўтказилган тажрибаларда, ошқозон-ичак тракти орқали титан диоксидининг микрозарралари (TiO_2) қабул қилинганда маълум бир таъсир қилиш дозаси аниқланган. Бунда физиологик таъсир даражаси TiO_2 нанозаррачаларининг ($\delta 50$ 12 нм, Ссп 95 м² / г) тана вазнига 250 мг/кг дозада ошқозон-ичак тракти орқали қабул қилинганда, турли жараёнларнинг бузилиши, жумладан ошқозон шиллик қаватининг деградацияси, эрозив шикастланишининг кучайиши, про- ва антиоксидант фаолликнинг ошишига олиб келади. Ошқозон шиллик қаватида, плазманинг хемилуминесанс параметрлари ўрганилганда, TiO_2 нинг нано- ва микрозаррачаларининг танага кириши эркин радикаллар миқдорини тавсифловчи қон плазмасининг индукцияланган хемилуминесанс даражасида ўзгаришлар йўқлигини кўрсатди. Реакциянинг 5-дақиқасидан бошлаб қон плазмасининг антиоксидант фаоллиги даражаси TiO_2 нанозаррачаларини олган каламушларда ошган, TiO_2 микрозаррачаларини олган каламушларда эса бу кўрсаткич назорат даражасида қолган. Бу организмнинг қабул қилиш учун компенсатор реакцияси сифатида намоён бўлиши мумкин. [9]. Тадқиқотчилар томонидан олиб борилган тадқиқотлар натижалари ўрганилаётган озиқ-овқат маҳсулотларидаги бўёқларнинг миқдори жуда кенг диапазонда ўзгариб туришини (0,2 мг / л дан 427,0 мг / кг гача), баъзи ҳолларда эса рухсат этилган максимал даражадан ошиб кетишини тасдиқлади. Тадқиқот объектлари шакарли қандолат маҳсулотлари ва ичимликлар бўлган. Россия озиқ-овқат қўшимчалари, кислоталари ва бўёқлари илмий тадқиқот институти томонидан ўтказилган тадқиқотларда, бу турдаги озиқ-овқат маҳсулотларида бўёқлар миқдори назоратдан ошиб кетиши аниқланган. Масалан, АҚШда ишлаб чиқарилган карамел намунасида E-129 синтетик бўёғининг масса улуши стандартдан 2,5

баравар юқори, Россияда ишлаб чиқарилган конфет карамел намуналарида ёрликда кўрсатилган E-100 ва E-162 табиий бўёқлари ўрнига E-124 синтетик бўёқлари топилган ва фойдаланиш тақиқланган синтетик моддалар мавжудлиги аниқланган [3]. TiO_2 истеъмол қилинганда ошқозон-ичак трактида оксиллар ва ферментлар билан боғланади ва уларнинг хусусиятларини сезиларли даражада ўзгартириши мумкин. Оксил хусусиятларининг ўзгариши бўйича ҳазм қилиш системасини моделлаштирилганда TiO_2 таъсирида молекулалар ва ферментларнинг турлича ўзгаришлари кузатилган [1,2]. Махсулотлар хавфларни баҳолаш асосида ишлаб чиқилади. Нанопормадаги (яъни диаметри 100 нм дан ортик бўлмаган заррачалар шаклида) титан диоксид бўёғининг (E-171) мумкин бўлган максимал фаол бўлмаган дозаси 1 кг учун 10 мг дан кам эканлиги маълум ва кунига тана вазни ва ушбу модданинг мос ёзувлар хавфсиз дозаси кунига 1 кг тана вазнига 0,1 мг миқдорда баҳолаши керак. Шу муносабат билан, E-171 озик-овқат қўшимчаси сифатида TiO_2 ни қабул қилиш хавфи унинг таркибидаги нанопорманинг улушига боғлиқ ва агар унинг миқдори умумий TiO_2 оғирлигининг 10% дан ошса, қабул қилиб бўлмайдиган даражада юқори бўлиши мумкин. Шундай қилиб, озик-овқат саноатида қўлланиладиган E-171 озик-овқат қўшимчаси таркибидаги TiO_2 нанозаррачаларининг таркиби қўшимча назорат ва тартибга солишни талаб қилади.

E-173 бўёқлари яъни алюминий махсулотларга, организмнинг ички муҳитига озик-овқатлар, турли хил атроф-муҳит объектлари орқали киради. Мисол учун сув, озик-овқат билан алоқа қиладиган материаллар (қадоқлаш материаллари, пишириш идишлари), алюминий ўз ичига олган озик-овқат қўшимчалари. Сўнгги ўн йилликда алюминийнинг турли хил токсик таъсири, шу жумладан нейродегенератив касалликларни ривожланиш хавфини келтириб чиқарадиган нейротоксик таъсир аниқланди. Алюминий истеъмолини таҳлил қилиш орқали Алюминийни ўз ичига олган озик-овқат қўшимчалари қўлланиладиган озик-овқат махсулотлари таркибидаги минимал алюминийнинг миқдорини инсон танасига чекланган миқдорда қабул қилиш кераклигини кўрсатиб беради [10].

Ошқозон - бу овқат ҳазм қилиш трактининг асосий органларидан биридир. У барча овқатларни ҳазм қилишда иштирок этади. Бу ошқозонда ҳосил бўладиган хлорид кислота эритмаси ва бошқа ферментлар ва биологик актив моддалар билан боғлиқ. Ушбу кимёвий моддалар ошқозон деворидаги махсус ҳужайралар томонидан чиқарилади. Ошқозоннинг тузилиши

бир неча турдаги тўқималар билан ифодаланади. Бундан ташқари, хлорид кислота ва бошқа биологик фаол моддаларни чиқарадиган ҳужайралар бутун танада жойлашмайди. Шунинг учун анатомик жиҳатдан ошқозон бир неча бўлимлардан иборат. Уларнинг ҳар бири функционал жиҳатидан фарқ қилади. Овқат ҳазм қилиш жараёнида E-171 ва E-173 таъсирида pH, шунингдек, оксиллар ва ферментларнинг ўзгариши тирик организмларда етарлича таҳлил қилинмаган. Сичқонларнинг E-171 ва E-173 га таъсири билан боғлиқ биологик даволаш усуллари тажрибалари ўтказилмаган, чунки уларнинг зарарли таъсири яхши ўрганилмаган ва бу борада кенг кўламли тадқиқотлар ўтказилиши зарур. Шунинг учун бу билан боғлиқ ўзгаришлар, ошқозон хусусиятларини яхши таҳлил қилиш ва мувофиқлаштирилган даволаш усуллари юзасидан кенг қамровли тадқиқотлар ва лабораторик текширувлар амалга оширилиши керак. E-171 ва E-173 нинг каламушларга таъсирини биокимёвий таҳлил ёрдамида аниқлаш мумкин [5,6]. Ушбу тест каламушларда мавжуд бўлган кимёвий моддаларнинг таркиби ва миқдорини аниқлашга ёрдам беради.

Адабиётлар:

1. Алыков, Н.М. Идентификация и количественное определение синтетических красителей в пищевых продуктах /Алыков Н.М., Родионова М.А. //Экологические системы и приборы. – 2005. – № 9. – С. 19–21.
2. Аляхнович Н.С., Новиков Д.К. Распространённость, применение и патологические эффекты диоксида титана // Вестник ВГМУ. - 2016. - №2. – С.16.
3. Бессонов В.В. Анализ эффективности установленных в России гигиенических нормативов по применению пищевых красителей. /В.В.Бессонов //Вопросы питания. – 2011. – Т. 80, №2. – С.41-44.
4. Бессонов В.В., Передеряев О.И., Богачук М.Н., Малинкин А.Д. Пищевые красители в современной индустрии пищи: безопасность и контроль // Пищевая промышленность. – 2012. - №12. – С. 1-5.
5. Гмошинский И.В., Багрянцева О.В., Хотимченко С.А. Токсиколого-гигиеническая оценка наночастиц диоксида титана в составе пищевой добавки E171 (обзор данных литературы и метаанализ) // Анализ риска здоровья. – 2019. – № 2. – С. 145–163.
6. Гмошинский И.В., Шипелин В.А., Хотимченко С.А. Наноматериалы в пищевой продукции и ее упаковке: сравнительный анализ рисков и преимуществ // Анализ риска здоровья. – 2018. – № 4. – С. 134–142.

7. Онищенко Г.Г., Арчаков А.И., Бессонов В.В. и др. Методические подходы к оценке безопасности наноматериалов // Гиг. и сан. – 2007. – № 6. – С. 3–10.
8. Онищенко Г.Е., Ерохина М.В., Абрамчук С.С. и др. Влияние наночастиц диоксида титана на состояние слизистой оболочки тонкой кишки крыс // Бюл. экспер. биол. – 2012. – Т. 154, № 8. – С. 231–237.
9. Кривова Н.А., Заева О.Б., Ходанович М.Ю., Карелина О.А., Гул Е.В., Зеленская А.Е. Состояние слизистой оболочки желудка, про-и антиоксидантной активности и биохимических показателей крови у крыс после скармливания нано- или микрочастиц диоксида титана // Вестн. Том. гос. ун-та. Биология. - 2011. - №2 (14). – С. 81-95.
10. Кубаев А. С. Оптимизация диагностики и лечения верхней микрогнатии с учетом морфофункциональных изменений средней зоны лица // Научные исследования. – 2020. – №. 3 (34). – С. 33-36.
11. Кубаев А. С., Абдукадыров А. А., Юсупов Ш. Ш. Особенности риномаксиллярного комплекса у взрослых больных с верхней микрогнатией // Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2013. – №. 2. – С. 117-119.
12. Кубаев А. С., Валиева Ф. С. Морфофункциональное состояние полости носа у больных при верхней микрогнатии // Современные достижения стоматологии. – 2018. – С. 66-66.
13. Ризаев Ж. А., Азимов А. М., Храмова Н. В. Догоспитальные факторы, влияющие на тяжесть течения одонтогенных гнойно-воспалительных заболеваний и их исход // Журнал "Медицина и инновации". – 2021. – №. 1. – С. 28-31.
14. Ризаев Ж. А., Назарова Н. Ш., Кубаев А. С. Особенности течения заболеваний полости рта у работников производства стеклопластиковых конструкций // Вестник науки и образования. – 2020. – №. 21-1 (99). – С. 79-82.
15. Ризаев Ж. А. и др. Анализ активных механизмов модуляции кровотока микроциркуляторного русла у больных с пародонтитами на фоне ишемической болезни сердца, осложненной хронической сердечной недостаточностью // Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – №. 4 (1). – С. 338-342.
16. Ризаев Ж. А., Ризаев Э. А., Кубаев А. С. Роль иммунной системы ротовой полости при инфицировании пациентов коронавирусом SARS-COV-2 // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2020. – №. 3. – С. 67-69.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЖЕЛУДКА, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПОД ВЛИЯНИЕМ ПИЩЕВЫХ КРАСИТЕЛЕЙ (Е-171, Е-173) И ИХ КОРРЕКЦИЯ

Орипов Ф.С., Олтибоева М.Г.

Резюме. Пищевые добавки или пищевые красители (Е-171, Е-173) это вещества, добавляемые в технологических целях для придания продукции необходимых свойств и качеств в процессе производства, упаковки, транспортировки или хранения. Диоксид титана является одним из трех основных материалов, используемых в нанотехнологиях, и в качестве красителя, а также консерванта во всех медицинских препаратах. Поскольку это химически стойкое вещество, оно не может быть расщеплено организмом, имеет низкую токсичность, обладает биологическим действием на организм. Некоторые исследования показали, что диоксид титана может вызывать воспаление в кишечнике и накопление свободных радикалов в тканях, поэтому эти вещества имеют свойство накапливания в организме. Эти накапливаемые вещества обладают способностью разрушать организм. Поскольку эти вещества сильно удерживают влагу в организме, тем самым они нарушают водный баланс организма. Кроме того, было обнаружено, что эти красители затрудняют усвоение некоторых витаминов и минералов в организме. Европейские регуляторы безопасности пищевых продуктов определили, что диоксид титана небезопасен для употребления в пищу из-за его потенциальной токсичности. Краситель Е-173 придает алюминиевым изделиям серебристый яркий оттенок. Он используется в производстве фольги для пищевых продуктов. Применяемый во внутренней упаковке алюминиевых бутылок и напитков особенно высокая концентрация алюминия наблюдается в консервированных напитках с истекшим сроком годности. Есть предположения, что постоянное потребление алюминия с пищей может быть связано с развитием определенных заболеваний, таких как болезнь Альцгеймера, различные неврологические расстройства и аллергические реакции. В России и на Украине применение добавки Е-173 в пищевой промышленности запрещено. Кроме того, краситель Е-173 запрещен в Австралии и в ряде других стран. Хотя исследования показывают, что нормальное количество алюминия в пище не наносит вреда здоровью человека, большинство из этих исследований были проведены на животных и *in vitro*. А для того чтобы проводить испытания на людях необходимы еще более глубокие и доскональные исследования в области науки и развития фармацевтической промышленности.

Ключевые слова: Е-171, Е-173, консервант, ксенобиотик, цитотоксический.

КОМОРБИД ПАТОЛОГИЯЛИ БЕМОРЛАРДА ҚОН КЕТИШИ БИЛАН АСОРАТЛАНГАН СИМПТОМАТИК ГАСТРОДУОДЕНАЛ ЯРАЛАР



Рахимов Расулбек Иброхимович², Жанибеков Шерзод Шаъназарович¹,
Мардонов Жамшид Нормуротович¹, Отажонов Жамолиддин Хусанович¹

1 - Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Шаҳар тез тиббий ёрдам клиник шифохонаси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

СИМПТОМАТИЧЕСКИЕ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫЕ ЯЗВЫ ОСЛОЖНЕННЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЕМ У БОЛЬНЫХ С КОМОРБИДНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Рахимов Расулбек Иброхимович², Жанибеков Шерзод Шаъназарович¹,
Мардонов Жамшид Нормуротович¹, Отажонов Жамолиддин Хусанович¹

1 - Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Городская клиника скорой медицинской помощи, Республика Узбекистан, г. Ташкент

SYMPTOMATIC GASTRODUODENAL ULCERS WITH COMPLICATED BLEEDING IN PATIENTS WITH COMORBID DISEASES

Rakhimov Rasulbek Ibrokhimovich², Janibekov Sherzod Shanazarovich¹, Mardonov Jamshid Normurotovich¹,
Otajonov Jamoliddin Khusanovich¹

1 - Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - City Emergency Medical Clinic, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: sherzod.janibekov.79@gmail.com

Резюме. Долзарблиги: Ҳозирги вақтда коморбидлик клиник тиббиётнинг фанлараро долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади. Шу билан бирга, замонавий адабиётларда коморбидликнинг моҳиятини ва унинг бемор учун прогностик аҳамиятини акс эттирувчи ўқув ва ўқув қўлланмалар, монографиялар ва бошқа илмий наشرлар сони айтарлик эмас. Шунингдек, коморбид касалликларга чалинган беморларни бошқариш бўйича миллий клиник кўрсатмалар мавжуд эмас. Кўриб чиқишнинг мақсади – амалий врачларнинг эътиборини қўлаб касалликлардан азият чекадиган беморларда даволаш чораларни тўғри танлаш, юзага келиши мумкин бўлган касалликларнинг эрта олдини олиш учун зарур бўлган ички патология курсининг коморбид хусусиятини ўз вақтида аниқлаш муҳимлигига қаратишдир. Коморбид патологиянинг мисолларидан бири сифатида симптоматик гастродуоденал ярали жараёнлар кўриб чиқилади, кеч таъхис қўйиш беморларда ошқозон-ичакдан қон кетишига ва улар билан боғлиқ ўлимга олиб келиши мумкин. Мақолада коморбидликнинг таърифи, мавжуд синонимлар, унинг асосий турлари ва баҳолаш усуллари акс эттирилган. Қўшма касалликларнинг келиб чиқиш сабаблари ва омиллари ва уларнинг аҳоли орасида тарқалиши таҳлил қилинади. Коморбид беморнинг клиник таъхисини шакллантириш қоидаларига, касалликнинг мураккаб диагностикаси ва оқилона даволаш алгоритминини танлашда қўшма касалликларни ҳисобга олиш зарурлигига эътибор қаратилади. Симптоматик меъда-дуоденал яраларнинг эпидемиологияси, патогенези, умумий клиник кўриниши ва ўзига хос турига қараб хусусиятлари, диагностика қийинчиликлари батафсил таҳлил қилинади.

Калит сўзлар: коморбидлик, Симптоматик гастродуоденал яралар, ошқозон-ичакдан қон кетиши, дори воситаларининг ўзаро таъсири.

Abstract. Relevance: At present, comorbidity is one of the current interdisciplinary problems of clinical medicine. At the same time, in the modern literature the number of teaching and study guides, monographs and other scientific publications reflecting the essence of comorbidity and its prognostic significance for the patient, is clearly inadequate. Also, no national clinical guidelines exist for managing patients with comorbid diseases. The aim of the review is to draw practical physicians' attention to the importance of timely detection of comorbid nature of the internal disease necessary for the correct choice of therapeutic measures for patients suffering from multiple diseases, early prevention of possible complications and the formation of a favorable prognosis. Symptomatic gastroduodenal ulcer lesions were chosen as one of the examples of comorbid pathology, late diagnosis and absence of early prevention of which can become the causes of

gastrointestinal bleeding and related deaths in patients. The article reflects the definition of comorbidity, existing synonyms, its main types, and methods of evaluation. The causes and factors of the development of comorbid diseases, their prevalence in the population are analyzed. Attention is focused on the rules for formulation of clinical diagnosis for a comorbid patient, the need to take into account comorbidity when choosing an algorithm for integrated diagnosis and rational treatment of the disease. The importance of assessing the risk of drug interactions in the pharmacotherapy of comorbid diseases and possible complications are emphasized. The epidemiology of symptomatic gastroduodenal ulcers, their pathogenesis, common clinical presentation and its features depending on a specific type, complexity of diagnosis are analyzed in detail.

Keywords: *comorbidity, symptomatic gastroduodenal ulcers, gastrointestinal bleeding, drug interaction.*

1970 йиллардан бошлаб коморбидлик сўзи кириб келди ва шундан кейин коморбидлик алоҳида илмий йўналиш мақомига эга бўлишни бошлади. Бунда асосий касаллик клиникасидан ташқари кўшимча касалликлар клиник белгилари ҳам баъзан алоҳида, баъзан асосий касаллик билан бирга кўшилиб келади. Коморбидлик терминига биринчи бўлиб Г.С. Крамер(1995) ва М. Ван ден Аккер(1998) расмий аниқлик киритишди – битта беморда икки ёки ундан ортиқ сурункали касалликнинг биргаликда кўшилиб келишига Коморбидлик деб атала бошланди ва улар биринчи классификацияни тақдим этишди. [1–3].

Коморбидлик биттагина сабаб билан боғлиқ бўлиши мумкин, ёки бу касалликлар патогенезининг ягона механизми бўлиши мумкин, лекин баъзан бир-биридан аниқ фарқлаб бўлмайдиган, клиник кўринишларининг ўхшашлиги билан характерланади. [5].

Келтирилган дефиницияда ҳал қилувчи қалит лаҳза бу – касаллик асоратини коморбидлик деб қабул қилиб бўлмаслигидир. Ҳозир бу ҳал қилувчи аниқлаштирув нафақат коморбидлик камровидан чиқиб кетди, балки, ундан ташқари коморбидлик классификациясида унинг кўринишларидан бири асоартлангант коморбидлик кўринишида ажратилади. [1–3].

Замонавий адабиётларда олимлар бир хил вақтда ривожланадиган ва патогенези бир-бири билан боғлиқ бўлган икки ёки ундан ортиқ касалликларга айтишади, демакки, коморбид касалликлар патогенезлари бир-бирига мос келиши натижасида юзага келади. [1, 6–8].

Ҳозирги пайта “Коморбидлик” термини билан бирга бир қатор “Полиморбидлик” ва “Мультиморбидлик” синоним сўзлар ҳам ишлатилмоқда. Баъзи муаллифлар коморбидлик ва мультиморбидлик сўзларини бир-бирига қарама-қарши тушунчалар деб ҳам ҳисоблайдилар, яъни коморбидлик деганда ягона патогенез механизмига эга касалликлар тушунилса, мультиморбидлик деганда патогенези умуман бошқа бўлган касалликлар тушунилади. Ақтуал муаммоларни чуқур ўрганиш натижасида коморбидлик сабаблари маълум бўлди, яъни бунда: анатомик бир-бирига яқинлиги, ягона патогенетик механизм, сабаби ва асоратларининг бирига боғлиқлиги кабилар. [1–3, 6, 8–10].

Ҳозирги пайтда кўпчилик манбаларда коморбидликнинг қуйидаги кўринишлари мавжуд:

Сабабига кўра;
Асоратланган;
Ятроген;
Ноаниқ;
Тасодифий. [1–3].

Сабабига кўра коморбидлик ягона патологик агентли ҳар хил аъзо ва системаларнинг параллел зарарланиши ҳисобланади. Бунга мисол қилиб коллагенозларда систем зарарланишлар, кашандалик ва бошқалар билан бирга келувчи сурункали алкоғол интоксикацияларда алкоғол висцеропатияларни келтириш мумкин. [1–3].

Асоратланган коморбидлик – асосий касалликнинг сабаби бўлиб, маълум муддат ўтгандан кейин, асосий касаллик дестабилизация бўлгандан кейин нишон аъзолар зарарланиши кўринишида намоён бўлади. Бунга мисол тариқасида қандли диабетдан кейинги диабетик нефропатия натижасидаги сурункали буйрак етишмовчилиги; гипертоник криз асоратидан кейинги бош мия инфаркти[1–3]; Ўпкалар сурункали обструктив касалликларидан кейинги юрак ишемик касаллиги ва сурункали юрак етишмовчилиги[11, 12]; сурункали юрак-қонтомир касалликлари билан беморлардаги буйраклар сурункали касаллиги кабиларни келтириш мумкин. [13, 14].

Ятроген коморбидлик бирон бир тиббий муолажадан кейин шундай хавф бўлиши мумкинлиги олдиндан айтиб ўтилган, шифокорнинг мажбурликдан қилинган муолажалардан кейинги салбий ҳолатлар тушунилади. Беморларнинг дори воситаларини ичишлари кўпинча бир қатор касалликларга сабаб бўлади. Бунга мисол қилиб яллиғланишга қарши ностероид дори воситалари ва глюкокортикоидларни ичиш оқибатида меъда-ичак трактида эрозив-ярали дефектлар келиб чиқишини келтириш мумкин. [2, 4, 15–19]; [1, 4, 17]. Шунингдек глюкокортикоидларни узоқ вақт қўллаганда остеопороз кўпинча остеопороз ҳам ривожланади. Аниқлаштирилмаган коморбидлик деганда аниф комбинацияга эга бўлган ягона патогенетик механизмга эга бўлган касалликлар бўлиб, фақат бу тахминларни тасдиқлаш учун

қатор тадқиқотлар ўтказилишини талаб қилувчи ҳолатлар тушунилади. Бунга мисол қилиб атеросклероз ва гипертония касаллиги билан беморларда эректил функциянинг бузилиши, қонтомир касалликларида меъда-ичак тракти шиллик пардасининг эрозив-ярали зарарланишларини келтириш мумкин бўлади [1–4, 6].

Ҳозирги кунда етарлича тарқалган артериал гипертония билан онкологик патологиянинг бирга келиши ҳам клиник шифокорларнинг бунинг патогенетик механизми бир хил деган тахминини тасдиқловчи навбатдаги илмий текширувларни ўтказишни талаб этади. Бу коморбид патологияда қуйидагилар ҳалигача тушунарсиз ва охиригача ўрганилишни талаб этмоқда:

- Артериал қон босимининг ошишининг канцерогенездаги роли ва протоонкогенларнинг артериал гипертония ривожланишидаги роли [20, 21].

“Тасодифий” коморбидлик – касалликларнинг тасодифий биргаликда келиши, масалан юрак ишемик касалигининг ўт-тош касаллиги билан биргаликда келиши; ёки бўлмаса ортирилган юрак нуқсонининг псориаз билан биргаликда келишини айтса бўлади.

Коморбидлик стационар ва амбулатор беморлар орасида кенг тарқалган бўлиб ёш катталашуви билан коморбидликнинг ҳам сони ортиб боради. Охирги ўрганишлар шуни кўрсатганки, 18-44 ёшгача бўлган беморлар орасида коморбидлик 69-93% ни ташкил қилса, катта ёшдаги (65 ва ундан юқори) беморларда бу кўрсаткич 98% ни ташкил қилади. Амалиётда битта беморда одатда 6-8 нозологиядаги касалликнинг биргаликда келиши кузатилади [1]. Бунда коморбидликнинг касаллик клиник намоён бўлиши, диагностикаси, прогноз ва даволашга таъсири кўп қиррали ва индивидуал ҳисобланади. Бу беморнинг ҳаёт сифатига таъсир кўрсатади ва аҳволини оғирлаштириб летал натижа кўпайишига олиб келади, касалхонада ётиш кунларининг ортишига, ногиронликнинг кўпайишига сабаб бўлади, реабилитация қилишни қийинлаштиради ва кекса беморларни даволашда ўзига хос қийинчиликларни юзага келтиради [2, 22].

Коморбид беморларда клиник ташхисни шакллантиришда амалий шифокор бир қатор қоидаларга риоя қилиши керак бўлади, улардан асосийси – ташхис таркибида асосий ва фон касалликлар ажратилиши керак, шунингдек асоратлар ва ёндош касалликлар ҳам [22–24]. Шунини эсда тутиш лозими, айнан коморбидликда полипрагмазия актуал муаммолардан ҳисобланади. Полипрагмазия дори воситалари

ўзаро таъсирларини инобатга олмасдан қўллаганда ноўя таъсирлари юзага келиш эҳтимолини кескин оширади ва беморларнинг тавсияларга мунтазам амал қилмаслигига олиб келади [1, 6, 9, 22].

Шундай экан коморбидлик аҳамияти ва муҳим эканлиги замонавий клиник тиббиётда шубҳасиз муҳим ўрин тутаяди. Фақат биз уни ҳар битта беморда тўғри баҳолашимиз зарур бўлади. Ҳозирги вақтда коморбидликни баҳолашнинг умумқабул қилинган 12 та методи мавжуд: CIRS системаси (ингл. Cumulative Illness Rating Scale, 1968) ва унинг модификацияси CIRS-G (ингл. CIRS for geriatrics, 1991), Kaplan–Feinstein индекслари (1974), Charlson (1987) и унинг модификацияси (1992), ICED (ингл. Index of co-existent disease), GIC (ингл. Geriatric Index of Comorbidity), FCI (ингл. Functional Comorbidity Index), TIBI (ингл. Total Illness Burden Index) ва блошқалар. [2, 4, 22].

Ҳар бир усулнинг ўз устун ва камчиликлари томонлари бўлиб, уни коморбидликни баҳолашнинг янги усулида бартараф қилишга ҳаракат қилишди. Ҳар хил усуллар ишлаб чиқилганлигига қарамадан умумқабул қилинган, камчиликлардан ҳоли мукамал метод ҳалигача ишлаб чиқилмаган [4, 22]. Кўп қўлланиладиган коморбидликни баҳолаш усуллари орасида Charlson индекси кенг тарқалган ҳисобланади. Бу индексда баҳолашнинг балли системасидан фойдаланилади (0 дан 40 баллгача) ва леталликни прогнозлашда фойдаланилади. Буни ҳисоблашда ёндош касалликларига мос равишда баллар йиғиндиси ҳисобланади ва 40 ёшдан кейин ҳар 10 йилга 1 балл қўшиб борилади [4, 22]. Charlson индексиде агар коморбидлик бўлмаса ўлим кўрсаткичи 12% ни; 1-2 балл бўлса 26%; 3-4 балл бўлса 52%; ва 5 балл ва ундан юқори бўлса 85% ни ташкил қилади [4, 22]. Ҳар қандай мутахассисликдаги шифокор амалиётида коморбидликни кузатиш мумкин, шунинг учун ҳар доим коморбидликни баҳолашимиз, алоҳида эътибор қаратишимиз керак бўлади. Ички касалликлар патологиясида коморбидликнинг кўринишларидан бири бу Симптоматик гастродуоденал яралар бўлиб, кўпинча улар стресс ҳолатлар, бошқа аъзо система касалликлари ёки дори воситаларини кўп қўллаш билан боғлиқ бўлади. Иккиламчи характердаги гастродуоденал яраларга эътибор бермаслик, уларни келиб чиқиш сабабини яхши ўрганмаслик ва уни олдини олиш чорраларини вақтида қўлланилмаслиги ёки ўз вақтида ташхис қўйилмаслиги беморда эрта асоратларнинг келиб чиқишига ва ўлимига сабаб бўлиши мумкин. Симптоматик гастродуоденал яралар – патогенези яқдил бўлмаган гуруҳ бўлиб, бунда уларнинг келиб чиқиш (ульцероген) сабаблари турлича

бўлади ва барчасида ошқозон ёки ўн икки бармоқ ичак шиллик қаватида дефект юзага келади. Симптоматик гастродуоденал яралар кўпинча ўткир бўлади. Ўткир яра ва эрозияларни фарқлашнинг ҳар доим ҳам имкони бўлмаслиги туфайли, ошқозон ва ўн икки бармоқ ичакнинг эрозив-ярали шикастланишларини Симптоматик гастродуоденал яралар деб номлаш қабул қилинган. Шуни ҳам айтиб ўтиш керакки Симптоматик гастродуоденал яралар лар сурункали ҳам бўлиши мумкин[17].

СИМПТОМАТИК ГАСТРОДУОДЕНАЛ ЯРАЛАР ларга куйидагиларни киритиш мумкин:

- 1) стресс яралар;
- 2) ички аъзолар бошқа касалликлари билан патогенетик боғлиқ бўлган иккиламчи яралар;
- 3) дорилардан кейин келиб чиққан яралар;
- 4) эндокрин яралар.

Ҳозирги вақтда аҳоли орасида симптоматик гастродуоденал яралар сони ошганлиги кузатилмоқда. Бундан стресс туфайли 80 % ҳолларда, оғир кечувчи ички аъзолар касалликларида 10-30% ҳолларда ва Золлингер-Эллисон синдроми эса 2 млн аҳолига 1 та симптоматик гастродуоденал яралар учраши кузатилади [25].

Мураккаблиги шундаги симптоматик гастродуоденал яралар лар клиник тиббиётнинг ҳар хил жабҳаларида учрайди ва буларни бир жойга жамлаш ўзига хос қийинчиликлар келтириб чиқаради.

Стресс туфайли яралар ульцерогенези куйидаги факторлар муҳим ўрин тутати:

- 1) Артериал гипотензия, плазма йўқотилиши, гиповолемия ва микроциркулятор бузилишлар туфайли меъда ва 12 бармоқ ичак шиллик пардаси ишемиясининг келиб чиқиши;
- 2) Кислота-пептик факторни кучайтирувчи ва шиллик парда химоя факторларига салбий таъсир қилувчи гистамин, катехоламинлар, глюкокортикостероидлар ва адренорикотроп гормонлар синтезининг кўпайиши;
- 3) Гастродуоденал моториканинг бузилиши, яъни меъда гипокинези ва парези, дуоденогастрал реялюкс кабилар.

Яра касаллигидан фарқли равишда симптоматик гастродуоденал яралар ларда наслий мойиллик ҳал қилувчи роль ўйнамайди. симптоматик гастродуоденал яралар патогенези асосида агрессия факторлари оарсидаги балансни бузувчи бир неча патогенетик факторлар ётади [17, 25–27].

Гастродуоденал яралар бошқа касалликлар фониди келиб чиқиши мумкин ва улар билан патогенетик боғлиқ бўлиши мумкин. Бунга мисол қилиб қорин аортаси ва уни тармоқлари атеросклеротик зарарланишида регионар кон

айланиши бузилиши туфайли меъда йирик яралари келиб чиқишини кўрсатиш мумкин[17, 25–27]. Ностероид яллиғланишга қарши воситалар шиллик меъёрий ва сифат таркибини бузиб меъда-ичак тракти химоя барьерини зарарлайди ва циклооксигеназа-1 ни сўндириши хисобидан яллиғланишга қарши эндоген простогландинлар синтезини пасайтиради. Глюкокортикоидлар меъда-ичак тракти шиллик пардасига икки томондан таъсир ўтказида. Бир томондан улар хлорид кислотаси синтезини кучайтириб, шиллик парта сифатини ўзгартиради, юза эпителий янгилини тезлигини камайтиради ва шу туфайли яра келиб чиқишига сабаб бўлади. Бошқа томондан, глюкокортикоидлар лизосомал эффектларни стабилизация қилади, трофик жараёнларни яхшилади ва шу туфайли меъда ва 12 бармоқ ичак шиллик пардасига ижобий таъсир кўрсатади [15, 17, 25–28].

Золлингер-Эллисон синдромида эса гастринома гипергастринемияга олиб келади ва бу меъдада хлорид кислотанинг гиперсекрециясига сабаб бўлади. Гиперпаратиреозда эса паратгормон гиперсекрецияси туфайли гиперкальцемиа юзага келади, бу эса меъда мотор-эвакуатор функциясининг кучайишига олиб келади ва шунингдек гиперкальцемиа меъда шиллик пардасига салбий таъсир кўрсатади [17, 25–27].

Ҳозирги пайтда симптоматик гастродуоденал яралар учун характерли бўлган умумклиник белгилар ажратилади: клиник намоён бўлмаслиги ва қон кетишига мойиллиги, баъзида қое кетиши симптоматик гастродуоденал яралар нинг ягона клиник белгиси бўлиши мумкин. Ҳаттоки оғир қон кетишларда ҳам ташхис тўғри қўйилмаслиги мумкин ва фақатгина аутопсиядагина аниқланиши мумкин[25–27]. Шунга қарамасдан симптоматик гастродуоденал яралар ҳар бир турининг ўзига хос характерли жиҳатларини кўриш мумкин. Стресс туфайли гастродуоденал яралар – ўткир бўлади, кўпинча экстремал ва критик ҳолатларда келиб чикувчи ошқозоннинг кўп сонли зарарланишлари кузатилади: тарқалган куйишларда(Курлинг яраси), бош мия шикастларида, бош мияга қон куйилиши ва нейрохирургик операциялардан кейин(Кушинг яраси), ўткир миокард инфарктида, шунингдек қатта ҳажмли операцияларда, оғир жароҳатланишлар кабиларда кузатилиши мумкин. Стресс яраларнинг предикторлари – гиповолемик шок, узоқ вақт артериал гипотензия, оғир орган етишмовчилиги, сепсис кабилардир[17, 25–27]. Стресс ҳолатларда 65-80% беморларда симптоматик гастродуоденал яралар келиб чиқади [25]. Улар кўпинча ошқозонда жойлашади, кам ҳолларда меъда антрал қисми ва ўн икки бармоқ ичакда жойлашади, одатда кўп сонли зарарланишлар билан характерланади. Стресс

яраларда оғриклар жуда кам кузатилади ва кўпинча асоратлар(кўпинча қон кетиш) ривожлангандагина намоён бўлади[17, 25–27].

Бошқа касалликлар фонида келиб чиқадиган иккиламчи яралар ҳам ички касалликларда келиб чиқадиган гастродуоденал яралар сифатида симптоматик гастродуоденал яралар га киритилади. Бунда яра дефекти юзага келиши патогенези асосий касаллик патогенези билан боғлиқ бўлади ва асосий касаллик қўзиган пайтида гастродуоденал яралар ҳам юзага чиқади, асосий касалликдан тузалган пайтида эса гастродуоденал яраларда ҳам ремиссия кузатилади[17, 25–27].

Иккиламчи яралар кўпинча юрак қон-томир касаллиги бор беморларда учрайди – сурункали юрак ишемик касаллиги, гипертония касаллиги ва қорин аортаси, унинг тармоқларининг атеросклеротик зарарланишлари фонида декомпенсирланган қон айланиш бузилишлари кабилардир. Қон айланиш декомпенсацияси натижасида келиб чиқадиган трофик яралар одатда ошқозонда жойлашади, кўп сонли бўлади, кўпинча 3 смдан катта бўлган гигант яралар учрайди. Улар учун қон кетиши характерли бўлади ва бу кардиал декомпенсацияли беморларда симптоматик гастродуоденал яраларнинг асосий симптоми ҳисобланади[6, 9, 17, 25–27]. симптоматик гастродуоденал яралар жигар циррози фонида ҳам ривожланиши мумкин [17, 26, 27], панкреатит фонида ривожланиши мумкин[17, 26], ўпкалар сурункали обструктив касалликларида [9, 17, 26, 27], қандли диабетда[17], буйрак етишмовчилигида[17, 26, 27], систем мастоцитозда, сурункали миелолейкозда ва систем полицитемия кабиларда ҳам ривожланиши мумкин. [26].

Ревматик касалликлар билан оғрийдиган беморларда, хусусан ревматоид артрит билан беморларда меъда-ичак тракти эрозив-яралар зарарланишлари кенг тарқалган. Кўпчилик гастроэнтеролог ва ревматологлар фикрича ревматоид касалликларда симптоматик гастродуоденал ЯРАЛАР кўп учраши фақатгина систем яллиғланиш билан боғлиқ бўлмай, балки антиревматик дориларни узоқ қўллаш билан ҳам боғлиқ деб ҳисоблашади(ностероид яллиғланишга қарши дори воситалари, глюкокортикоидлар, цитостатиклар ва уларнинг комбинациялари) [29–33].

Дори туфайли яраларга бир қатор дори воситаларини қўллаганда келиб чиқадиган меъда ва 12 бармоқ ичакнинг яралар зарарланишлари киради. Дори туфайли гастродуоденал яралар кўпинча симптомсиз кечади ва барча иккиламчи яралар каби кўпинча қон кетиши билан асоратланади ва бу кўпинча бирданига, ҳеч қандай яра симптомларисиз содир бўлади[17, 25–

27]. Дори воситалари туфайли симптоматик гастродуоденал яралар лар ичида ностероид яллиғланишга қарши дорилар(НЯҚП)ни қўллаш натижасида келиб чиқадиган меъда-ичак тракти юқори бўлимларининг эрозив-яралар зарарланишлари кўп учрайди. Айнан НЯҚП дориларни қўллаш натижасида ятроген коморбидлик хавфи ва дориларнинг ўзаро таъсири хавфи жуда юқори бўлади ва бу амалиёт шифокоридан ўз вақтида профилактик чоратadbирларни амалга оширишни талаб этади [15, 18, 28, 34, 35].

НЯҚП туфайли гастропатия – бу эндоскопик текширувда аниқланадиган меъда-ичак тракти шиллиқ қаватининг зарарланиши бўлиб, бунда ошқозон ёки ўн икки бармоқ ичакда бемор ҳаётига хавф солувчи асоратлар(қон кетиши, яра перфорацияси, меъда-ичак тракти ўтказувчанлигининг бузилиши)га олиб эрозиялар шаклланиши кузатилади[34, 35]. Бунда эрозиялар кўп сонли бўлади, кўпинча ошқозон антрал қисмида дойлашади, кам ҳолларда ўн икки бармоқ ичакда жойлашади. НЯҚП туфайли яралар кўпинча якка сонли бўлади, нисбатан кичик ўлчамда бўлади ва чуқур бўлмайди. Кўп сонли яралар жуда камдан-кам ҳолларда учрайди[15, 34, 35]. НЯҚП туфайли гастропатиялар дори қўллашни бошлагандан кейин эрта муддатларида, яъни дастлабки 3 ойида келиб чиқади, ва кўпроқ НЯҚП қўллагандан кейин биринчи ойларида келиб чиқади[34, 35]. Бу яраларда одатда субъектив симптоматика бўлмайди, бунда “соқов” яралар шаклланади, шунинг учун эзофагогастроуденоскопия НЯҚП-гастропатияларни ташхислашда ягона ишончли усул бўлиб қолади ва бу патологияда ярана қарши давони назорат қилишга имкон беради[15, 34, 35]. Агар ностероид яллиғланишга қарши дориларни давом қўлланилса бу - НЯҚП-гастропатиялар тез-тез қайталанишига сабаб бўлади[34, 35].

Эндокрин яралар деганда гиперпаратиреоз ва гастринома(Золлингер-Эллисон синдроми)да ошқозо ва ўн икки бармоқли ичакнинг яралар зарарланишлари тушунилади. Золлингер-Эллисон синдромининг асосий клиник кўриниши бу – дуоденал яранинг антисекретор терапиядан кейин тузалмаслиги ва диареч ҳисобланади ва бу 31-66% беморларда келиб чиқади[17, 25–27]. Гиперпаратиреоздаги гастродуоденал яралар бирламчи гиперпаратиреоз билан беморларда келиб чиқади ва бу тарқалганлиги бўйича бошқа аҳолига қараганда 10 марта кўп ҳисобланади[17, 25–27].

Гастродуоденал яраларда, унинг сабаби гиперпаратиреоз эканлиги анча вақтгача аниқланмай қолади. Агар сийдик-тош касаллиги билан беморларда меъда ва ўн икки бармоқли ичак яраси тез-тез қайталанса, биринчи бўлиб

гиперпаратиреозни истисно килиш лозим бўлади ва бунинг маркерлари – гиперкальцемиа гиперкальцийурия билан бирга, конда фосфор микдорининг камайиши, унинг сийдик билан экскрецияси кучайиши, паратгормон микдорининг конда ортиши, суяклар ва кафт рентгенограммасада остеопорозларнинг кузатилиши кабилардир [17, 25–27]. Демак замонавий клиник тиббиётнинг ўзига хосликларидан бири шуки – битта беморда бир нечта патогенетик жиҳатдан бир-бири билан боғлиқ бўлган касалликларнинг биргаликда келиши яъни коморбидликдир. Коморбидлик бемор аҳволи ёмонлашуви, аосратлар кўпайиши, ҳаёт сифати ва касаллик прогнози ёмонлашувининг бир бошланғич белгиси, хабарчиси ҳисобланади. Коморбидлик кўпинча белгиланган даво самарали бўлмаслиги, дори воситалари ножўя таъсирлари кўпайиши ва тузалиб кетиш эҳтимоли пасайишининг сабабчиси ҳисобланади. Шунинг учун амалиёт шифокори ўз вақтида ички аъзолар патологияси коморбид характерда кечаётганлигини ўз вақтида аниқлаши муҳим ҳисобланади, чунки шунга қараб тўғри даволаш тактикаси танланади, бўлиши мумкин бўлган асоартлар эрта олди олинади ва бу бемор ҳаёт сифатининг яшиланишига сабаб бўлади. Симптоматик гастродуоденал яралар камайишининг асосий шартларидан бири шуки – уни қайси клиник ҳолатда келиб чиқишини билиш ва шунга кўра келиб чиқиш хавфи юқори бўлган гуруҳидаги беморларда профилактик чора тадбирларни олиб бориш муҳим ҳисобланади. Ошқозон ва ўн бармоқ ичак иккиламчи эрозив-яралари дефектлари ривожланган беморларда аоратлар олдини олиш учун уни ўз вақтида ташхислаш ва даволашни эрта бошлаш муҳим ҳисобланади.

Адабиётлар:

1. Верткин А.Л., Скотников А.С. Коморбидность. Леч. врач. 2013; (6): 66–69.
2. Шарабчиев Ю.Т., Антипов В.В., Антипова С.И. Коморбидность — актуальная научная и научно-практическая проблема медицины XXI века. Мед. новости. 2014; (8): 6–11.
3. Поровский Я.В., Тетенов Ф.Ф. Коморбидность во врачебной практике. Сибирское мед. обозрение. 2015; (4): 5–10.
4. Нургазизова А.К. Происхождение, развитие и современная трактовка понятий «коморбидность» и «полиморбидность». Казанский мед. ж. 2014; 95 (2): 292–296.
5. Медицинский энциклопедический словарь. Под ред. В.И. Бородулина. М.: ОНИКС 21 век. 2002; 699 с.

6. Лазебник Л.Б., Верткин А.Л., Конев Ю.В. и др. Старение: профессиональный врачебный подход. М.: Эксмо. 2014; 320 с.
7. Надаль-Гинард К. Когда одно мешает другому — коморбидность на злобе дня. Новая медицина тысячелетия. 2012; 6: 22–24.
8. Ширинский В.С., Ширинский И.В. Коморбидные заболевания — актуальная проблема клинической медицины. Сибирский мед. ж. 2014; 29 (1): 7–12.
9. Белялов Ф.И. Лечение болезней сердца в условиях коморбидности. Монография. Изд. 9-е, перераб. и доп. Иркутск: РИО ИГМАПО. 2014; 308 с.
10. Оганов Р.Г., Драпкина О.М. Полиморбидность: закономерности формирования и принципы сочетания нескольких заболеваний у одного пациента. Кардиоваск. терап. и профил. 2016; 15 (4): 4–9. DOI: 10.15829/1728-8800-2016-4-4-9.
11. Насыбуллина А.А., Газизянова В.М., Хазова Е.В. и др. Кардиопульмональные взаимоотношения: современные представления. Практич. мед. 2015; (3-2): 31–34.
12. Газизянова В.М., Булашова О.В., Хазова Е.В. и др. Вариабельность сердечного ритма у пациентов с хронической сердечной недостаточностью и хронической обструктивной болезнью лёгких: клинические параллели. Казанский мед. ж. 2016; 97 (3): 421–425. DOI: 10.17750/KMJ2016-421.
13. Насыбуллина А.А., Булашова О.В., Хазова Е.В. и др. Кардиоренальные взаимоотношения: эволюция взглядов. Практич. мед. 2015; (3-2): 46–49.
14. Насыбуллина А.А., Булашова О.В., Газизянова В.М. и др. Маркёры воспаления у пациентов с сердечной недостаточностью в коморбидности с хронической болезнью почек. Казанский мед. ж. 2016; 97 (6): 881–887. DOI: 10.17750/KMJ 2016-881.
15. Трухан Д.И. Нестероидные противовоспалительные препараты сквозь призму коморбидности и лекарственной безопасности: в фокусе — амтолметин гуацил. Consil. med. 2015; 17 (2): 27–33.
16. Верткин А.Л., Носова А.В., Скотников А.С. Пациент с болевым синдромом в общесоматической практике. Врач скорой помощи. 2014; (4): 39–44.
17. Аргунова И.А. Симптоматические гастродуоденальные язвы (лекция для врачей общей практики). Вестн. Смоленской гос. мед. академии. 2014; 13 (3): 125–134.
18. Аргунова И.А. Сплав коморбидности и полипрагмазии как риск ulcerогенеза. Прогнозирование и профилактика симптоматических гастродуоденальных язв. Поликлиника. 2016; (4-3): 44–49.
19. Осипенко М.Ф., Скалинская М.И., Волошина Н.Б., Соловьёв М.В. Выбор ингибитора протонной помпы в условиях антитромбоцитарной тера-

пии у коморбидного пациента. Мед. Совет. 2016; (5): 64–69. DOI: 10.21518/2079-701X-2016-64-69.

20. Ослопов В.Н., Макаров М.А., Борисов Д.В. Проблема коморбидности артериальной гипертензии и онкопатологии. Практич. мед. 2013; (3): 23–26.

21. Макаров М.А., Ослопов В.Н., Коротков Д.С., Павлова К.В. Роль генов, ассоциированных с артериальной гипертензией, в развитии онкопатологии. Практич. мед. 2015; (3-2): 50–52.

22. Верткин А.Л., Скотников А.С. Коморбидность. Леч. врач. 2013; (8): 78–82.

23. Автандилов Г.Г., Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Оформление диагноза. М.: Медицина. 2004; 304 с.

24. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патолого-1019 Казанский медицинский журнал, 2017 г., том 98, №6 анатомического диагнозов. М.: МИА. 2011; 576 с.

25. Калинин А.В., Логинов А.Ф. Симптоматические гастродуоденальные язвы. Фарматека. 2010; (2): 38–45.

26. Шептулин А.А. Симптоматические гастродуоденальные язвы. Мед. Совет. 2015; (4): 72–75.

27. Костюкевич О.И., Карнута Г.Г. Симптоматические (вторичные) гастродуоденальные язвы в клинической практике. Русский мед. ж. 2016; (17): 1153–1157.

28. Маев И.В., Андреев Д.Н., Дичева Д.Т., Парцвания-Виноградова Е.В. Гастропатии, индуцированные нестероидными противовоспалительными средствами: патогенетически обоснованные подходы к профилактике и терапии. Фарматека. 2016; (2): 49–54.

29. Абдулганиева Д.И. Гастроэнтерологические проявления заболеваний соединительной ткани. Практич. мед. 2005; (1): 26–27.

30. Абдулганиева Д.И., Салихов И.Г. Гастроэнтерологические проблемы при ревматических заболеваниях. Практич. мед. 2011; (1): 89–95.

31. Никитина Н.М., Афанасьев И.А., Ребров А.П. Коморбидность у больных ревматоидным артритом. Науч.-практ. ревматол. 2015; 53 (2): 149–154. DOI: 10.14412/1995-4484-2015-149-154.

32. Афанасьев И.А., Никитина Н.М., Ребров А.П. Кардиоваскулярная коморбидность у больных ревматоидным артритом: безопасность лечения. Практич. мед. 2015; (3-2): 135–138.

33. Белянская Н.Э., Абдулганиева Д.И. Особенности патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта у больных ревматоидным артритом. Вестн. соврем. клин. мед. 2009; 2 (2): 15–17.

34. Каратеев А.Е., Успенский Ю.П., Пахомова И.Г., Насонов Е.Л. Краткий курс истории НПВС.

Науч.практ. ревматол. 2012; 50 (3): 101–116. DOI: 10.14412/1995-4484-2012-718.

35. Каратеев А.Е., Насонов Е.Л., Яхно Н.Н. и др. Клинические рекомендации «Рациональное применение нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВС) в клинической практике. Современ. ревматол. 2015; 9 (1): 4–23. DOI:10.14412/1996-7012-2015-1-4-23.

СИМПТОМАТИЧЕСКИЕ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫЕ ЯЗВЫ ОСЛОЖНЕННЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЕМ У БОЛЬНЫХ С КОМОРБИДНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

*Рахимов Р.И., Жанибеков Ш.Ш., Мардонов Ж.Н.,
Отажонов Ж.Х.*

Резюме. *Актуальность:* В настоящее время коморбидность представляет собой одну из актуальных междисциплинарных проблем клинической медицины. Вместе с тем в современной литературе количество учебных и учебно-методических пособий, монографий и других научных изданий, отражающих суть коморбидности и её прогностическую значимость для пациента, явно недостаточное. Отсутствуют также и национальные клинические рекомендации по ведению пациентов с коморбидными заболеваниями. Цель проведения обзора — акцентирование внимания практических врачей на важности своевременного выявления коморбидного характера течения внутренней патологии, необходимого для правильного выбора лечебных мероприятий у пациентов, страдающих множественными заболеваниями, проведения ранней профилактики возможных осложнений и формирования благоприятного прогноза. В качестве одного из примеров коморбидной патологии рассмотрены симптоматические гастродуоденальные язвенные поражения, поздняя диагностика и отсутствие ранней профилактики которых могут становиться причинами возникновения у пациентов желудочно-кишечных кровотечений и связанных с ними летальных исходов. В статье отражены определение коморбидности, существующие синонимы, её основные виды, методы оценки. Проанализированы причины и факторы развития коморбидных заболеваний, их распространённость в популяции. Акцентировано внимание на правилах формулировки клинического диагноза коморбидного пациента, необходимости учёта коморбидности при выборе алгоритма комплексной диагностики и рационального лечения заболевания. Подчёркнута важность оценки риска лекарственного взаимодействия при фармакотерапии коморбидных заболеваний и возможных осложнений. Подробно разобраны эпидемиология симптоматических гастродуоденальных язв, их патогенез, общая клиническая картина и её особенности в зависимости от конкретного вида, трудности диагностики.

Ключевые слова: коморбидность, симптоматические гастродуоденальные язвы, желудочно-кишечное кровотечение, межлекарственное взаимодействие.

ЮРАК ИШЕМИК КАСАЛЛИГИ БОР БЕМОРЛАРДА ЎТКИР ГАСТРОДУОДЕНАЛ ЯРАЛАРДАН ҚОН КЕТИШИ



Рахимов Расулбек Иброхимович², Жанибеков Шерзод Шаъназарович¹,
Мардонов Жамшид Нормуротович¹, Отажонов Жамолиддин Хусанович¹

1 - Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Шаҳар тез тиббий ёрдам клиник шифохонаси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

ОСТРЫЕ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Рахимов Расулбек Иброхимович², Жанибеков Шерзод Шаъназарович¹,
Мардонов Жамшид Нормуротович¹, Отажонов Жамолиддин Хусанович¹

1 - Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Городская клиника скорой медицинской помощи, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ACUTE GASTRODUODENAL BLEEDING IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE

Rakhimov Rasulbek Ibrokhimovich², Janibekov Sherzod Shanazarovich¹, Mardonov Jamshid Normurotovich¹,
Otajonov Jamoliddin Khusanovich¹

1 - Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - City Emergency Medical Clinic, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: sherzod.janibekov.79@gmail.com

Резюме. Долзарблиги: Комбинацияланган анти-хеликобактер терапиясининг кенг жорий этилиши ошқозон ярасининг такрорланиши частотасини камайтирди ва аҳолининг хеликобактер пилори нинг юқумли штаммлари билан юқтириши даражасини сезиларли даражада камайтирди. Аммо анти-хеликобактер терапиясининг антирецидив таъсири асосан ёш ва ўрта ёшли беморларда кузатилади. Бундан ташқари, ошқозон яраси билан оғриган ёки юқори кислоталилик бўлмаган кекса беморлар хеликобактер пилори билан ифлосланишининг энг юқори даражасига эга. Бутун дунёда ошқозон-ичак трактидан қон кетиши камаймаяпти ва ўлимга олиб келадиган қон кетиши асосан кекса беморларда ривожланади: кекса одамлар стероид бўлмаган яллиғланишига қарши дориларнинг энг фаол истеъмолчилари бўлиб, улардан узоқ муддатли фойдаланишига олиб келади. Бизнинг тадқиқотимиз мақсади юрак ишемик касаллиги билан беморларда ўткир гастродуоденал қон кетиши частотасини ўрганиши ва бу асоратни одини олиши учун профилактик терапияни эрта қўллашни бошлаш, ва унинг натижаларини ўрганишига қаратилган.

Калим сўзлар: ўткир гастродуоденал яралар, юрак ишемик касаллиги, хеликобактер пилори, дори воситаларини қўллаш.

Abstract. Relevance: Widespread implementation of combined anti-*Helicobacter* therapy has reduced the frequency of gastric ulcer recurrence and significantly reduced the level of infection of the population with infectious strains of *Helicobacter pylori*. However, the antirelapse effect of anti-helicobacter therapy is mainly observed in young and middle-aged patients. In addition, elderly patients with peptic ulcers or without hyperacidity have the highest levels of *Helicobacter pylori* contamination. Gastrointestinal bleeding is not decreasing worldwide, and fatal bleeding occurs mainly in elderly patients: elderly people are the most active users of non-steroidal anti-inflammatory drugs, which leads to their long-term use. The aim of our study was to study the frequency of acute gastroduodenal bleeding in patients with ischemic heart disease and to study the results of early initiation of preventive therapy to avoid this complication.

Key words: acute gastroduodenal ulcers, ischemic heart disease, *Helicobacter pylori*, drug use.

Яра касаллигида *Helicobacter pylori* га қарши комбинирланган давонинг бирга қўлланилиши рецидивнинг сезиларли камайишига замин яратди ва *Helicobacter pylori*

нинг контагиоз штаммларини сезиларни даражада камайишига сабаб бўлди. Лекин антихеликобактер терапиянинг ифодаланган антирецидив таъсири фақат ёш ва ўрта ёшли

беморларда яхши натижа бермоқда. Кекса ёшли беморларда эса гиперацид турдаги яра касаллиги билан беморларда *Helicobacter pylori* нинг юқори даражадаги контаминацияси кузатилмоқда[1-12].

Бутун дунёда ошқозон-ичак тракти(ОИТ) дан қон кетиш частотаси юқорилигича қолмоқда, ўлимга олиб келадиган қон кетишлар эса кўпинча кекса ёшдаги беморларда кузатилмоқда: кекса ёшдаги беморлар кўпинча ностероид яллиғланишга қарши дори воситаларини истеъмол қилишади, бу эса гастродуоденал соҳа шиллик пардасининг эрозив-ярали яллиғланишига олиб келади, яъни ностероид яллиғланишга қарши дори воситалари(НЯҚВ) туфайли гастропатияларга олиб келади. 65 ёшдан катта бўлган 20 фоизгача бўлган одамлар НЯҚВ ларни қабул қилади. Америка қўшма штатларида НЯҚВ дориларини қабул қилишдан кейинги гастропатиялар туфайли ҳар йили 200 мингтагача аҳоли касалхоналарга ётқизилади ва шундан 20 мингтагача ҳолларда ўлимга олиб келади[1-11].

Бизнинг клиникамизда(Шаҳар тез тиббий ёрдам клиник шифохонаси) меъда эрозив-ярали зарарланишидан кейин қон кетишдан ўлган беморларнинг 20 фоизи НЯҚВ гастропатияларга тўғри келади.

Афсуски ҳозирда юрак ишемик касаллиги билан кўпчилик беморлар қон босими ошишига қарши ва қандли диабетга қарши ўз вақтида мутаносиб даво чораларини олмайдилар, юрак ревакуляризациясини ўз вақтида ўтказмайдилар ва Меъда-ичак трактидан қон кетиш профилактикаси учун адекват антисекретор даво чораларини олмайдилар.

Яна камроқ ҳолларда юрак ишемик касаллиги билан беморларда ҳаёти давомида “стресс” туфайли меъда ва ўн икки бармоқ ичак шиллик пардаси ўткир зарарланишлари аниқланади ва бунда 26% гача ҳолатларда меъда ичак трактидан қон кетиши кузатилади ва шундан 55-78% гача ҳолларда ўлимга олиб келиши кузатилади.

Бизнинг тадқиқотимизда Миокард инфаркти ва аорта аневризмасидан ўлган беморларнинг 26 фоизда қон кетишга олиб келган меъда ва ўн икки бармоқ ичак ўткир эрозиялари кузатилган. Меъда ичак тарктидан қон кетиши билан асоратланган Миокард инфарктдан кейинги кардиосклероз фонидаги декомпенсацияланган юрак етишмовчилиги билан беморларнинг 8 фоизда ва миокард инфаркти билан беморларнинг 5.2 фоизда аутопсияда малигнизация аниқланган. Юрак ишемик касаллиги фонида меъда ичак трактидан қон кетиши билан беморларнинг ўртача ёши 75-84 ни ташкил қилган ва бунда эркаклар 55% ва аёллар 45 % ни ташкил қилади.

Терапевтик профилдаги стационарда ўлим билан тугаган юрак ва аорта касалликларида меъда ичак трактидан қон кетиши 8.5% ни ташкил қилади. Ўлим билан тугаган ошқозон-ичак трактидан қон кетишларнинг 2/3 қисмидан кўпроғида беморларда юрак ишемик касаллиги хуружлари кузатилган.

Инфарктдан кейинги кардиосклероз фонидаги ўткир миокард инфаркти, қандли диабет, назоарт қилиб бўлмайдиган артериал гипетензия билан беморларда ўткир эрозив ярали қон кетишлар частотасининг юқори бўлиши меъда-ичак трактидан қон кетишлар предикторларини қайта кўриб чиқишни ва алоҳида алгоритм ишлаб чиқишни талаб қилади. 2000 дан ортиқ ўткир миокард инфаркти билан ўлган беморлар аутопсияси шуни кўрсатдики, ўткир эрозив ярали қон кетишлар кўпинча ўткир миокард инфаркти, қандли диабет ва артериал гипертензия билан оғрийдиган кекса ёшли беморларда кўп учрайди. Агар бемор илгари ҳам меъда-ичак трактидан қон кетишни ўтказган бўлса, бундай беморларда қон кетиши хавфи янада ортади.

Бизнинг тадқиқотимиз натижаларига кўра бирламчи Миокард инфаркти билан ўлган беморларнинг 16 фоизда ва қайта ўткир миокард инфаркти билан ўлган беморларнинг эса 55 фоизда ва артериал гипертензия фонидаги ўткир миокард инфарктининг қарийиб барчасида меъда ва ўн икки бармоқли ичакнинг ўткир эрозиялари аниқланган. Бирламчи миокард инфаркти билан беморларнинг 13 фоизда ва қайта ўткир миокард инфаркти билан беморларнинг 40 фоизда меъда-ичак трактидан қон кетиши кузатилган. Қандли диабет билан беморларнинг эса 8 фоизда меъда-ичак трактидан қон кетиши кузатилган. Ўткир миокард инфаркти ва қандли диабет билан беморларда эса меъда-ичак трактидан қон кетишлар бир мунча кўп кузатилган(44 фоиз). 78 фоиз беморларда эса ўткир миокард инфаркти ва ўтказилган меъда-ичак трактидан қон кетишлар билан беморларда ҳар хил классдаги қон айланиш етишмовчиликлари кузатилган. 5 фоиз беморларда эса яра анамнези аниқланган ва 9-11% беморларда темир танқислиги анемияси кузатилган.

Шуни таъкидлаш лозимки юрак ишемик касаллиги билан беморларнинг барчасида меъда-ичак трактидан қон кетишларининг предикторлари кузатилган.

Одатда юрак ишемик касаллиги кўзиши билан беморларда ўткир эрозив яралар меъда кичик эгрилига, тубида ва антрал қисмида жойлашади. Зарарланиш характери юза эрозиялардан чуқур яраларгача бўлиши мумкин, кўпинча – кўп сонли бўлади ва шиллик парда катта қисмини эгаллайди. Ўткир эрозив яраларда

меъда ичак трактдан қон кетиши одатда паренхиматоз характерда бўлади ва симптомсиз кечади.

Логинова (1997) маълумотларига кўра юрак ишемик касаллиги кўзиши билан беморларнинг 55 фоизда эрозив-ярали зарарланишлар қон кетиши билан юзага чиқади ва бундан 70 фоиз ҳолларда ўткир миокард инфарктининг ёки аортакоронар шунтлашнинг ўнинчи кунларида қон кетиши юзага келади.

Кўпчилик тадқиқодчиларнинг тасдиқлашига кўра ўткир эрозив яралардан кейин қон кетишлар намоён бўлишига қараганда кўпроқ содир бўлади. Лекин кўпчилик ҳолларда булар субклиник тарзда кечади ва сезиларли гемодинамик бузилишларга олиб келмайди ва ўз навбатида актуал клиник муаммо бўлиб ҳам ҳисобланмайди.

Колобов С.В ҳамда ҳаммуаллифлар (2003) маълумотларига кўра ўткир миокард инфарктдан кейинги меъда-ичак трактдан қон кетишларда 35 фоиз ҳолатларда ўткир қон кетишдан кейинги анемияга олиб келади ва бу ўз навбатида госпитализация ва ўлим хавфини бир ярим баробарга ва қайта қон кетиши хавфини 4 баробаргача оширади. Ўз навбатида меъда-ичак трактдан қон кетиши ўлим хавфини икки мартага оширади ва интенсив даво бўлимларида даволаниш муддатларини ўртача 5-10 кунгача оширади. Меъда-ичак трактдан қон кетишнинг юқори хавф факторлари булар - нафас етишмовчилиги, коагулопатиялар, 2 суткадан ошиқ ўпка сунъий вентиляцияси кабилар бўлиб булар асосий касаллик қандай бўлишидан қатъий назар юқори хавф омиллари бўлиб қолади.

Антисекретор даво (меъда сақламаси рН муҳити 5 дан 7 гача ошган ҳолларда) хавф омиллари актив таъсир қилиш даврида меъда-ичак трактдан қон кетиши частотасини 51 фоизгача камайтиради ва ўткир эрозив яраларнинг эпителизациясига замин ҳозирлайди. Адекват антисекретор даво қуйидаги муаммоларни ечилишига олиб келади: актив қон кетиши тўхтади, қон кетиши рецивини тўхтатади, меъда-ичак трактдан қон кетишини олдини олади[2,3,7-12].

Антисекретор давонинг актив қон кетиши ҳажми ва унинг тўхташига таъсири – меъда рН муҳитини барқарор ишқорий томонга силжитиши ва шундан сўнг янги тромбларнинг лизисини блоклаши билан боғлиқ, бу эса тўлақонли томир гемостазини таъминлайди. Бунда ўткир миокард инфаркти билан беморларда меъда ва ўн икки бармоқ ичак шиллик пардасида микроциркуляциясининг бузилиши ва эпителий пролиферациясининг сусайганлигини кўрсатиб ўтишган.

Вена ичига 0.04 грамм омепрозол қўлланилиши биринчи суткадаёқ эпителиоцитлар пролифератив активлигининг кучайишига ва шиллик парданинг актив регенерациясига сабаб бўлади.

Назарий жиҳатдан меъда сақламасини нейтрализациясига антацид дорилар ёки антисекретор воситалар орқали эришиш мумкин, булар: магний ёки алюминий гидроксид, сукральфат, H_2 рецепторлар антогонистлари ва протон помпа ингибиторлари кабилардир. Критик ҳолатдаги беморларда меъда-ичак трактдан қон кетишини даволаш ва профилактикасида суткасига 80 мг фамотидин қўллаш жуда юқори эффект бериши ҳақида бир қатор маълумотлар келтирилган. Янги замонавий тадқиқот натижаларига кўра протон помпа ингибиторларини қўллаганда, тезда ижобий натижа беради, толерантлик ривожланмайди, қўллаш жуда оддий ва хавфсиз ҳисобланади ва бу меъда-ичак трактдан қон кетиши билан беморларда жуда самарали ҳисобланади. Масаслан кунига 20 мг пантопрозол қўллаш юқорида келтирилган самараларни бериши исботланган.

Фақат критик беморларда антисекретор дори воситаларини кенг қўламда қўллаш баҳсли ҳисобланади, чунки летал қон кетишлар статистик маълумотларга кўра 7-8 фоиздан ошмайди, ошқозонни ишқорийлаштириш эса меъда-ичак трактида грамм манфий флораси ўсишини стимуллади ва бу назокомиал пневмония ривожланиш частотасини оширади. Янги тадқиқодлар шуни кўрсатдики антисекретор даво фонида назокомиал пневмония ривожланиши асосан аппарат орқали нафас олаётган беморларда юзага келиши мумкин ва бу летал натижага олиб келувчи меъда-ичак трактдан қон кетишни профилактикасини ўтказишни тўхтатишга асос бўла олмайди. Юрак ишемик касаллиги кўзишида ўткир эрозив-яраларни даволаш ва профилактикаси борасидаги муаммоларни ечимига қон кетиш ривожланиш хавф гуруҳини аниқлаш ва шакллантириш методологиясининг йўқлиги тўсқинлик қилмоқда.

Н. Лэм маълумотларига кўра (2000), умумий амалиёт шифокорлари, жарроҳлар ва анестезиологлар ўткир эрозив ярали зарарланишлар ҳақида фақатгина умумий маълумотларга эга ва 50 фоиз ҳолларда антисекретор терапия ўтказиш ҳақида замонавий тавсиялар ҳақида билишмайди. Кекса ёшдаги ўткир коронар синдром билан беморларда қон кетиш хавфи жуда юқори деб ҳисоблаб ҳатто нисбий қарши кўрсатмалар бўлса ҳам тромбозис ва гепаринотерапидан воз кечишади. Ўн фоиздан кўп беморларда ўткир миокард инфарктдан кейин бу фақат нисбий

карши кўрсатма деб аспирин қўлланилмади. Аммо бундай ҳолларда аспирин қўлланилмаган беморларда кейинги бир йил давомида ўлим кўрсаткичи икки марта юқори эканлиги аниқланган. Кейинги пайтларда аспирин қўллаб бўлмайдиган беморларда суткасига 75 мг клопидогрел қўллаш аспирин билан бир хил эффект беради деб ҳисобланмоқда, аммо Ф. Чаннинг ишончли маълумотларига кўра кичкина дозада аспирин билан бирга суткасига 20 мг эзомепрозол қўллаганда қон кетиши клопидогрел қўллагандагига караганда анча кам кузатилиши аниқланган.

Хулоса қилиб айтганда ўткир миокард инфаркти билан беморларда антисекретор терапияни қўллаш қўшимча куч ва воситаларни талаб қилмайди ва протон помпа ингибиторларини ва шу қатордаги дори воситаларини қўллаш мақсадга мувофиқдир ва қийинчилик туғдирмайди.

Адабиётлар:

1. Алексеева О.П., Пикулев Д.В., Долбин И.В. Ишемическая болезнь сердца и гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: синдром взаимного отягощения (Клиническая иллюстрация). Клинические перспективы в гастроэнтерологии, гепатологии. 2012; 3:31-34.
2. Королёв М. П. Гастродуоденальные кровотечения как проблема экстренной хирургии. Вестник хирургии. 2011; Т.170: 2: 52-54.
3. Мандель И.А. Тактика прогнозирования и профилактики гастродуоденальных кровотечений в коронарной хирургии {клиническое исследование}: Автореферат дисс. ... к.м.н. - Новосибирск, 2014; 25.) 410
4. Осадчий В.А., Буканова Т.Ю., Немиров К.Е. Клинико морфологические особенности гастродуоденальных эрозий и язв при застойной сердечной недостаточности, сочетающейся с ишемической болезнью сердца, и значение патофизиологических реакций в их развитии. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2014; 6:50-55.
5. Сайфиддинова М.А., Рахимова М.Э., Разиков А.А. Особенности течения ишемической болезни сердца в сочетании с патологией гастродуоденальной зоны [обзор литературы]. Биология и интегративная медицина 2016; 6:98-117.
6. Ступин В.А. Структура летальности при язвенных гастродуоденальных кровотечениях. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2013; 5: 31-35.
7. Angel Lanas, Jean-Marc Dumonceau, Richard H. et al. (2018). Non-variceal upper gastrointestinal

bleeding. Nature Reviews Disease Primers volume; 4: 18020.

8. Gralnek I.M. (2015). Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy [ESGE] Guideline. cEndoscopy; 47:1–46.
9. Kessarinn Thanapirom, Wiriyaporn Ridditid. (2016). Outcome of Acute Upper Gastrointestinal Bleeding in Patients with Coronary Artery Disease: A Matched Case–control Study. Saudi J Gastroenterol; 22(3): 203–207.
10. Michał Mazurek. (2017). Gregory, Gastrointestinal Bleeding and Direct Oral Anticoagulants amongst Patients with Atrial Fibrillation in the “Real World”. Gastroenterology; 152: 5.932–934.
11. Tomishima K., Sato S., Amano N., et al. (2018). A case of ischemic gastroduodenal disease in a patient who was receiving hemodialysis treatment that was managed by conservative treatment. Clin J Gastroenterol; 11(5): 386-390.
12. Uemura N, Sugano K, Hiraishi H. et al. (2014). Risk factor profiles, drug usage, and prevalence of aspirin-associated gastroduodenal injuries among high-risk cardiovascular Japanese patients: The results from the MAGIC study. J Gastroenterol; 49:14-24.

ОСТРЫЕ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Рахимов Р.И., Жанибеков Ш.Ш., Мардонов Ж.Н., Отажонов Ж.Х.

Резюме. Актуальность: Широкое внедрение комбинированной антихеликобактерной терапии позволило снизить частоту рецидивов язвы желудка и существенно снизить уровень инфицированности населения инфекционными штаммами *Helicobacter pylori*. Однако противорецидивный эффект антихеликобактерной терапии наблюдается преимущественно у пациентов молодого и среднего возраста. Кроме того, у пожилых пациентов с язвенной болезнью или без повышенной кислотности наблюдается самый высокий уровень обсемененности *Helicobacter pylori*. Желудочно-кишечные кровотечения во всем мире не уменьшаются, а фатальные кровотечения возникают преимущественно у пациентов пожилого возраста: люди пожилого возраста являются наиболее активными потребителями нестероидных противовоспалительных препаратов, что приводит к их длительному применению. Целью нашего исследования было изучение частоты острых гастродуоденальных кровотечений у больных с ишемической болезнью сердца и изучение результатов раннего начала профилактической терапии во избежание этого осложнения.

Ключевые слова: острые гастродуоденальные язвы, ишемическая болезнь сердца, *Helicobacter pylori*, применение лекарственных средств.

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СПОРТИВНОЙ ТРАВМЫ



Ризаев Жасур Алимджанович¹, Хусайнбоев Шохрухбек Давронбекович²

1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;
2 – Самаркандский филиал Республиканского научно - практического медицинского центра травматологии и ортопедии, Республика Узбекистан, г. Самарканд

СПОРТ ТРАВМАСИ ОВИРЛИГИНИ БАВОЛАШ

Ризаев Жасур Алимджанович¹, Хусайнбоев Шохрухбек Давронбекович²

1 - Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;
2 – Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий - амалий тиббиёт Маркази Самарканд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

ASSESSMENT OF SEVERITY OF SPORTS INJURY

Rizaev Jasur Alimdjaniyovich¹, Khusainboev Shokhrukhbek Davronbekovich²

1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;
2 – Samarkand branch of the Republican Scientific and Practical Medical Center of Traumatology and Orthopedics, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Мақолада спорт турини ва тикланишининг кутилаётган вақтини ҳисобга олган ҳолда спорт жароҳатининг оғирлигини аниқлаш бўйича комплекс тавсиялар лойиҳаси келтирилган. Спорт ўйинлари ҳақидаги тушунчаларнинг таърифлари келтирилган. Спорт билан шугулланиш вақтида келиб чиқадиган хилма-хил жароҳатларни олдини олиш ва реабилитациянинг юқори технологияли комплекс усулларини яратиш зарурлигини таъкидлайди.

Калим сўзлар: спорт, жароҳат, оғирликни баҳолаш.

Abstract. The article presents a draft of integrated recommendations for determining the severity of a sports injury, taking into account the type of sport and the expected time frame for recovery. Definitions of concepts about sports games are presented. The variety of injuries caused by sports emphasizes the need to create high-tech comprehensive methods of prevention and rehabilitation.

Keywords: sport, injury, severity assessment.

Степень тяжести спортивной травмы определяется ее характером и продолжительностью, а также временем, в течение которого спортсмен не участвовал в тренировочно-соревновательном процессе.

Согласно данным авторов [2,3,4,14], спортивные травмы делят на острые и хронические. Острые травмы составляют до 25-40% всех травм, хронические - 60-75%. При этом количество спортсменов, нуждающихся в оперативном вмешательстве в результате травм, составляет 5-10%.

С медицинской точки зрения, спортивные травмы относятся к типу повреждений, которые часто возникают в результате интенсивных тренировок и соревновательных нагрузок. Риск травм значительно увеличивается в спорте выс-

ших достижений, где нагрузки могут быть интенсивными и направленными. Исследования здоровья профессиональных спортсменов показывают, что различные виды спорта могут приводить к различным травмам и заболеваниям. Например, механические травмы, такие как ранения, ушибы и повреждения связок, являются одними из наиболее распространенных и прямо связаны с физическими нагрузками. В специальной литературе выделяют основные факторы, способствующие риску травматизма в спорте.

1. Обеспечение спортивной деятельности страдает из-за недостаточного состояния спортивных сооружений, мест для тренировок, а также низкого качества спортивного оборудования и форм. Питание не всегда

соответствует потребностям спортсменов, а медицинское обслуживание оставляет желать лучшего как на тренировках, так и на соревнованиях.

2. Климатические и географические условия мест проведения соревнований также могут создавать проблемы, включая неблагоприятную погоду, высокие или низкие температуры, загрязнение воздуха и смену часовых поясов.

3. Спортсмены часто недостаточно подготовлены к технико-тактической подготовке и не знают, как предотвратить заболевания и травмы. Кроме того, мышцы и связки могут быть недостаточно эластичными и плохо координированы. Наличие скрытых заболеваний и повреждений, а также неравномерное развитие мышц могут влиять на способность спортсменов выполнять свою работу.

4. Проблемы с системой спортивной тренировки включают несоответствие нагрузок уровню подготовки спортсмена, неправильную технику, недостаточную разминку и выполнение сложных задач при усталости. Проблемы с системой тренировки также могут быть связаны с повышенной физической и психологической нагрузкой, неправильным графиком тренировок и отдыха, а также нерациональными методами подготовки.

5. Люди, занимающиеся спортом, часто сталкиваются с проблемами в своем питании. Некоторые из этих проблем включают питание, которое не соответствует их виду спорта и характеру нагрузок, недостаток витаминов и микроэлементов, а также неправильный режим питья. Нехватка средств для восстановления после физических упражнений также может быть проблемой.

6. Организационные проблемы соревнований могут включать неправильные правила, плохое судейства, недостаточно разминки и отсутствие дополнительной разминки. Использование неэффективных технических методов и длительные перерывы между стартами также могут повлиять на качество соревнований.

Из анализа проведенного авторами [13,15,16] вопросов, связанных с нозологией спортивного травматизма, выяснилось, что основная доля повреждений приходится на травмы опорно-двигательного аппарата (ОДА), примерно 45%. Все спортивные травмы, как указано в источнике [6], можно разделить на несколько категорий, включая повреждения суставной капсулы и связок, травмы мышц и сухожилий, ушибы, вывихи или подвывихи, переломы костей, раны, сотрясения, а также инфекции или воспаления. Вероятность получения травм в различных видах спорта может значительно различаться, превышая

травмоопасность в некоторых видов спорта по сравнению с другими.

Травмы опорно-двигательного аппарата (ОДА) составляют примерно 45% повреждений, согласно анализу вопросов, заданных авторами [13, 15, 16] по теме нозологии спортивного травматизма. Как указано в статье [6], любая спортивная травма может быть разделена на несколько категорий. Эти категории включают повреждения суставной капсулы и связок, травмы мышц и сухожилий, ушибы, вывихи или подвывихи костей, переломы костей, раны, сотрясения и инфекции или воспаления. Вероятность получения травм может значительно различаться в зависимости от вида спорта, превышая травмоопасность одного вида спорта по сравнению с другим.

С примерно половиной всех травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата спортсменов связаны с коленным сужением. Затем следуют голеностопный сустав (10 процентов), поясничный и грудной отделы позвоночника (10 процентов), голень и стопа (6 процентов), тазобедренные суставы и кисть (5 процентов), локтевой сустав (3 процента) и другие суставы. Тем не менее, следует отметить, что эти цифры показывают общее распределение повреждений ОДА у спортсменов, поскольку каждый вид спорта имеет свои собственные особенности распределения травм.

Спортивные игры вызывают до 67% всех травм опорно-двигательного аппарата, согласно данным различных исследователей [2,7]. Кроме того, многочисленные исследования показывают, что травмы нижних конечностей составляют примерно 53,8% всех травм, полученных спортсменами [5]. Повреждения капсульно-связных структур коленного сустава являются наиболее распространенным типом повреждения.

Способность быстро адаптироваться к изменяющимся условиям и принимать правильные решения в короткие сроки является одной из особенностей спорта. Спортсмены не только испытывают физическую нагрузку, но и эмоциональное напряжение, особенно во время соревнований. Некоторые виды спорта характеризуются длительными сезонами и частыми переездами спортсменов в другие климатические зоны с изменением часовых поясов, что может повлиять на их способность адаптироваться к новым условиям и требовать изменений в режиме питания без предварительной адаптации [8].

Следовательно, разнообразие травм, вызванных спортом, подчеркивает необходимость создания высокотехнологичных комплексных методов профилактики и реабилитации. Эти стратегии должны учитывать особенности спортивной специализации, а также тип и характер травмы, полученной человеком.

Литература:

1. Зотов Башкиров ВФ, Сафонов ВВ, Баранов ИМ. Средства и методы реабилитации спортсменов с сочетанными и комбинированными травмами: метод. рек. М.; 1985. с. 11-3.
2. Валеев НМ. Восстановление работоспособности спортсменов после травм опорно-двигательного аппарата: учеб. пособие. М.: Физическая культура; 2009.
3. Гайслер Г, Вилсон Г. Принципы травматологии и лечения травм у спортсменов. Спортивная медицина: справочник для врача и тренера. М.: Терра спорт; 2003. с. 96-113.
4. Гершбург МИ. Спортивно-медицинская экспертиза после травм ОДА у спортсменов. М.; 2000. с. 12-3.
5. Глазков ЮК. Лечение заболеваний и повреждений пателло-фemorального сочленения. Актуальные вопросы современной травматологии и ортопедии: материалы докл. конф. молодых ученых с междунар. участием. Белоруссия, Минск. 2016. с. 12-3.
6. Иногамов Ш. М., Садиков А. А., Ризаев Ж. А. Методы профилактики повреждения зубочелюстного аппарата среди спортсменов, занимающихся контактными видами спорта // Биология. – 2021. – Т. 1. – С. 125.
7. Йоргенсен У. Роль правил и судейства в профилактике травм. Спортивные травмы. Основные принципы профилактики и лечения. К.: Олимпийская лит. 2002. с. 184-9.
8. Кузнецов ИА. Современные подходы к диагностике и лечению острых травм, их последствий и заболеваний коленного сустава. Амбулаторная хирургия. 2015;1-2(13-14):70-6.
9. Левенец ВМ. Спортивна травматология. К.: Олімп. л-ра; 2008. 215 с.
10. Марков ЛН. Физическая реабилитация при травмах опорно-двигательного аппарата у спортсменов: учеб. пособие. М.: ТОО «СИМС»; 1997. 118 с.
11. Платонов ВН. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. К.: Олимп. лит.; 1997. с. 554-566.
12. Раимкулова Д. Ф., Ризаев Ж. А., Садиков А. А. Оценка дисфункции эндотелия и окислительного стресса у спортсменов различного вида спорта // Проблемы биологии и медицины. – 2020. – Т. 5. – №. 122. – С. 109-112.
13. Ренстрем ПА. Спортивные травмы. Клиническая практика предупреждения и лечения. К.: Олимп. лит.; 2003. 431 с.
14. Ризаев Ж. А. и др. Оценка функциональных изменений, формирующихся в зубочелюстной системе боксеров // Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – №. 4 (1). – С. 270-274.
15. Ризаев Ж. А., Ахмедов А. А. Основы стоматологической помощи в республике узбекистан на основе развития общей врачебной практики // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 3.
16. Ризаев Ж. А. и др. Развитие Зубоврачевания В Эпоху Древности // Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 398-404.
17. Ризаев Ж. А., Агзамова С. С., Туляганов Н. А. Ёнок-орбитал комплекси ҳамкорликдаги жароҳатларини ташҳислашнинг ретроспектив таҳлили // Advanced Ophthalmology. – 2023. – Т. 4. – №. 4. – С. 29-37.
18. Усманходжаева, А. А., Поляев, Б. А., Ризаев Ж.А., Высогорцева, О. Н., & Дёмин, Н. А. (2023). Современное состояние медико-социальной организации детско-юношеского спорта в Республике Узбекистан.
19. Ярмухамедова Н. А., Ризаев Ж. А. Изучение краткосрочной адаптации к физическим нагрузкам у спортсменов со вторичными иммунодефицитами // Журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – №. 6. – С. 128-132.
20. Agel J, Dompier T, Dick R, Marshall S. Descriptive epidemiology of collegiate men's ice hockey injuries: National Collegiate Athletic Association Injury Surveillance System, 1988-1989 through 2003-2004. J. Athl. Train. 2007; 42(2):241-8.
21. Anderson S. Acute Ankle Sprains: keys to diagnosis and return to play. Physician Sportsmed. 2002;6:30-37.
22. Arendt E, Dick R, Arendt E. Knee injury patterns among men and women in collegiate basketball and soccer: NCAA data and review of literature. Am J Sports Med. 2015;23:694-701.
23. Fu FH. Sports injuries: mechanisms, prevention, treatment. New York, 2004. p. 153-187.

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СПОРТИВНОЙ ТРАВМЫ

Ризаев Ж.А., Хусаинбоев Ш.Д.

Резюме. В статье представлен проект интегрированных рекомендаций для определения степени тяжести спортивной травмы с учетом вида спорта и предполагаемых сроков восстановления работоспособности. Представлены определения понятий о спортивных играх. разнообразие травм, вызванных спортом, подчеркивается необходимость создания высокотехнологичных комплексных методов профилактики и реабилитации.

Ключевые слова: спорт, травма, оценка тяжести.



Сафарова Мадинабону Тулкиновна

Бухоро давлат университети, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ТОПИНАМБУР КАК СРЕДСТВО ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Сафарова Мадинабону Тулкиновна

Бухарский государственный университет, Республика Узбекистан, г. Бухара

TOPINAMBUR AS A REMEDY FOR THE TREATMENT OF DIABETES MELLITUS

Safarova Madinabonu Tulkinovna

Bukhara State University, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: ai725252661@gmail.com

Резюме. Сўнги 50 йил ичида сахароза истеъмолининг кўпайиши одамларда диабет билан касалланишнинг кескин ўсишига олиб келди. Қандли диабет клиник тиббиётнинг энг долзарб муаммоларидан биридир. Топинамбурнинг илдиз мевалари инсулиннинг табиий аналози - инулинга (16-18% гача) бой бўлиб, у инсон организмда глюкозани парчаланишига ёрдам беради. Топинамбурдан узоқ муддат фойдаланиши қондаги қанд миқдорини камайтиради.

Калит сўзлар: Топинамбур, инсулин, инулин, қандли диабет, глюкоза, сахароза, фруктоза, гликемик индекс, кимёвий таркиби.

Abstract. Increased consumption of sucrose over the past 50 years has led to a sharp increase in the incidence of diabetes in people. Diabetes mellitus is one of the most pressing problems of clinical medicine. Jerusalem artichoke tubers are rich in a natural analogue of insulin - inulin (from 16-18%), which promotes the utilization of glucose in the human body. Long-term use of Jerusalem artichoke reduces blood sugar levels.

Key words: Jerusalem artichoke, insulin, inulin, diabetes mellitus, glucose, sucrose, fructose, glycemic index, chemical composition.

Халқ табобатида Топинамбур – қадим замонлардан бери қандли диабетни даволаш учун дори сифатида ишлатилган, Топинамбур ўсимлигининг янги ёки қуритилган илдизлари ёки унинг гул барглари (сироп, дамламалар, салат, доривор чой, шўрва креми ва бошқалар) тайёрланади. Қандли диабет клиник тиббиётнинг энг долзарб муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда. Асоратланган диабет ушбу касалликдан ўлим даражаси бўйича (6%) юрак-қон томир касалликлари (51%) ва саратон (17%)дан кейин учинчи ўринда туради [1, 4, 7].

Охирги 10 йил ичида дунёнинг барча мамлакатларида қандли диабет билан касалланишнинг ортиши кузатилмоқда. Қандли диабетга чалинган аҳолининг 6-8 фоизини 14 ёшгача бўлган болалар ташкил қилади. Инсулинга боғлиқ диабетга чалинган болалар сонининг йиллик ўсиши 6% ни ташкил қилади. Қандли диабетга чалинган болаларнинг 13% гача 5

ёшгача.

Олимларнинг маълумотларга кўра, 50 ёшдан ошган аҳолининг тахминан 25 фоизи глюкозани фруктоза билан тўлиқ ёки қисман алмаштиришга муҳтож [1, 7, 8].

Ошқозон-ичак йўлида фруктоза глюкозага қараганда анча секин сўрилади. Бу парҳез диабетни даволашда катта аҳамиятли. Фруктоза асосан инсулин таъсирисиз сўрилади, шунинг учун қон шакар даражаси бироз ошиши мумкин.

Бугунги кунда дунёнинг кўплаб мамлакатларида (Япония, АҚШ, Германия, Венгрия ва бошқалар) шифокорлар Топинамбурга самарали даволовчи восита ва ноёб парҳез маҳсулоти сифатида катта қизиқиш билдирмоқда.

Гиппократ: "Озиқ-овқат дори бўлиши керак, дори эса озиқ-овқат бўлиши керак" деб айтган. Топинамбур бу талабларга жуда мос келади.

Топинамбур (*Helinthus tuberosus*) — «Астровые» оиласига мансуб кунгабоқар

уруғидан, тахминан бир ярим метр (баъзан тўрт метргача) тўғри ўсадиган пояси, тухумсимон барглари ва сариқ тўпгуллари - диаметри 6-10 см бўлган саватли кўп йиллик ўтсимон ўсимлик. Унинг поясида (ер ости куртаклари) цилиндрсимон, нок шаклидаги ёки думалок шаклдаги бўртиб чиққан куртаклари бўлган кўплаб илдиз мевалари ҳосил бўлади; у нозик юмшоқ, сувли, ёқимли ширин таъмга эга. Илдизларни тановул қилиш мумкин. Топинамбур ҳақида биринчи бўлиб Тупинамба қабиласидан бўлган бразилиялик хиндулар билиб олган, улар ўша пайтда Шимолий Америка ҳудудида ўз кашфиётидан анча олдин яшаган, кейинчалик ўсимлик Европага тарқалди: XVII асрда у Францияда, кейин эса Россия ва Марказий Осиёда пайдо бўлди. Ўшандан бери, узоқ вақт етиштириш даврида, жуда оддий шароитларга ўсаётган Топинамбур деярли барча Европа мамлакатларида пайдо бўлди, у ерда у доривор мақсадларда эмас, балки озик-овқат учун ишлатилган. Бугунги кунда ушбу Топинамбур етиштириладиган мамлакатларнинг баъзиларида ҳали ҳам спирт, вино, пиво, ликёр ва фруктоза ишлаб чиқариш учун ишлатилади ва унинг илдиз мевалари француз, голланд ва инглиз ошхонасининг анъанавий ингредиенти ҳисобланади.

Топинамбур илдизларининг кимёвий таркиби картошкага ўхшайди ва озуқавий қиймати бўйича кўплаб сабзавотлардан устун. Топинамбурнинг илдизларида 3% гача протеин, барча муҳим аминокислоталар, толалар, пектинлар, органик кислоталар, ёғлар, фруктоза ва 2-4% азотли моддалар мавжуд. Илдиз микроэлементларга бой (К, Са, Si, Mg, Na, F, Cr), айниқса селен, темир таркибидаги бошқа илдиз сабзавотларидан сезиларли даражада устундир; Топинамбур витаминларга ҳам бой: В1, В2, В6, С, РР, каротиноидлар [2, 4, 5].

Топинамбурда айниқса қадрланадиган нарса шундаки, унинг илдиз сабзавотлари инсулиннинг табиий аналоги - инулинга (16-18% дан) бой бўлиб, инсон организмида глюкозани қайта ишлашга ёрдам беради. Шунинг учун, Топинамбур, биринчи навбатда, диабет билан оғриган беморларга тавсия этилади. Шунинг учун, Топинамбур диабет билан боғлиқ муаммони ҳал қилади. Топинамбурнинг илдизлари соғлом хазм қилиш учун табиат бизга берадиган энг яхши нарсаларни ўз ичига олади. Топинамбур ўзининг ноёб таркиби туфайли метаболизмга ажойиб таъсир кўрсатади ва сафро ва ошқозон ости бези ферментларининг секрециясини фаоллаштиради [3, 4, 7].

Уни истеъмол қилиш қонда қанд миқдорини пасайтириш, ошқозон, ичак ва бўғимларда яллиғланишни камайтириш ва

терининг ҳолатини яхшилашга ёрдам беради. Топинамбурни истеъмол қилиш гликоген, ўт кислоталари ва оксил синтезига ёрдам беради. Унинг таркибига қирадиган сувда эрийдиган клечатка ва озик толаси ичакнинг ички юзасини тозалашга ёрдам беради, ич қотишининг олдини олади, холестерин миқдорини камайтиради, ўт-тош касалликлари ривожланиш хавфини камайтиради ва атеросклеротик пилакларнинг шаклланишига тўсқинлик қилади.

Инулин бифидо- ва лактобактерияларнинг ўсиш стимулятори ҳисобланади. Инулиннинг ўт ҳайдовчи таъсири фонида жигар, ошқозон ости бези ва ичакларнинг функциялари яхшиланади ва холестерин алмашинуви нормаллашади. Инулин организмдан оғир металллар тузлари, захарлар ва радиоактив моддаларни пектин ва бошқа биологик фаол бирикмаларга қараганда бир неча баробар самаралироқ чиқариб ташлашга қодир [3, 7, 9].

Қандли диабет касаллигини даволаш учун янги шарбат, салат, кремли шўрва, спиртли дамламалар, доривор чой ва бошқалар шаклида қўлланилади [4, 6, 8].

Топинамбурнинг илдизпоясининг гликемик индекси 21 га тенг, унинг сиропи эса паст глисемик индексга эга, тахминан 13-15, бу уни гипогликемик ва диабетга чалинганлар учун фойдаланиш осон. Топинамбур қонда қанд миқдорини барқарорлаштириш учун энг самарали табиий воситалардан биридир. Бироқ, унинг барча афзалликлари билан сиз шифокор томонидан тайинланган даволанишни алмаштиришга уринмаслигингиз керак. Даволашнинг асоси глюкозани камайтирадиган дорилар ва парҳез бўлиши керак. Топинамбур қонда қанд даражасини яхшироқ назорат қилишга ёрдам беради.

Хулоса: Топинамбур илдизлари инсулиннинг табиий аналогига бой - инулин (16-18% дан), бу инсон организмида глюкозани ўзлаштиришга ёрдам беради. Шунинг учун, Топинамбур, биринчи навбатда, диабет билан оғриган беморларга тавсия этилади. Топинамбур шифокор томонидан тайинланган даволанишни алмаштира олмайди. Даволашнинг асоси глюкозани камайтирадиган дорилар ва парҳез бўлиши керак. Топинамбурдаги микроэлементлар ва витаминларнинг бой таркиби уни салат, шарбат ёки дамлама шаклида овқат рационига киритиш имконини беради.

Адабиётлар:

1. Арсеньева Т.П., Яковлева Ю.А., & Фещенко В. (2011). Топинамбур как средство лечения и профилактики различных заболеваний. Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Процессы и аппараты пищевых производств», (1), 47-50.
2. Аскарлов И.Р. (2015). Топинамбур

ўсимлигининг кимёвий таркиби. Илмий хабарнома - Научный вестник, (2), 28-31.

3. Лисовой В.В., Викторова Е.П., Шахрай Т.А., Матвиенко А.Н. (2016). Разработка исходных требований к технологии производства инулина из топинамбура. ТППП АПК. (2(10)).

4. Муравьева Н.А., & Байдалинова Л.С. (2020). Исследование эффективности порошков из топинамбура при производстве мясных рубленых полуфабрикатов для больных сахарным диабетом. Вестник молодежной науки, (5 (27)), 6.

5. Назаренко М. Н., Бархатова Т.В., Кожухова М.А., Хрипко И.А., Бурлакова Е.В. (2013) Изменение инулина в клубнях топинамбура при хранении. Научный журнал КубГАУ. (94).

6. Рудницкая А.Д. (2019). Изучение клубней топинамбура и разработка рецептуры пищевого батончика для лечебного питания детей, больных сахарным диабетом. Международный школьный научный вестник. (5(3)).

7. Зяблицева Н.С., Зяблицева Н.С., Белоусова А.Л., Компанцев В.А., Кисиева М.Т. (2014). Возможности использования топинамбура в медицинских целях. Современные проблемы науки и образования (3).

8. Takahashi, H., Nakajima, A., Matsumoto, Y., Mori, H., Inoue, K., Yamanouchi, H., Tanaka, K., Tomiga, Y., Miyahara, M., Yada, T., Iba, Y., Matsu-da, Y., Watanabe, K., & Anzai, K. (2022). Admin-

istration of Jerusalem artichoke reduces the postprandial plasma glucose and glucose-dependent insulinotropic polypeptide (GIP) concentrations in humans. Food & nutrition research, 66, 10.29219/fnr.v66.7870.

9. Shao, T., Yu, Q., Zhu, T., Liu, A., Gao, X., Long, X., & Liu, Z. (2020). Inulin from Jerusalem artichoke tubers alleviates hyperglycaemia in high-fat-diet-induced diabetes mice through the intestinal microflora improvement. The British journal of nutrition, 123(3), 308–318.

ТОПИНАМБУР КАК СРЕДСТВО ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Сафарова М.Т.

Резюме. Увеличение потребления сахарозы за последние 50 лет привело к резко возросшему количеству случаев развития у людей сахарного диабета. Сахарный диабет одна из наиболее актуальных проблем клинической медицины. Клубни топинамбура богаты природным аналогом инсулина - инулином (от 16—18 %), который способствует утилизации глюкозы в организме человека. Длительное употребление топинамбура снижает уровень сахара в крови.

Ключевые слова: топинамбур, инсулин, инулин, сахарный диабет, глюкоза, сахароза, фруктоза, гликемический индекс, химический состав.



Тошкенбоев Фирдавс Раматилло зода¹, Гуламов Олимжон Мирзахитович¹,
Ахмедов Гайрат Келдибаевич², Тоиров Абдухомуит Сувонович²

1 - “Академик В.Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий – амалий тиббиёт маркази” ДМ, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ БАРИАТРИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ НА ЖЕЛУДКЕ

Тошкенбоев Фирдавс Раматилло зода¹, Гуламов Олимжон Мирзахитович¹,
Ахмедов Гайрат Келдибаевич², Тоиров Абдухомуит Сувонович²

1 - ГУ «Республиканский специализированный научно–практический медицинский центр хирургии им. акад. В.Вахидова», Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

COMPLICATIONS AFTER BARIATRIC OPERATIONS PERFORMED ON THE STOMACH

Toshkenboev Firdavs Ramatillo zoda¹, Gulamov Olimjon Mirzakhitovich¹, Akhmedov Gayrat Keldibaevich²,
Toirov Abdukhomit Suvonovich²

1 - State Institution “Republican specialized scientific – practical medical center of surgery named after academician V.Vakhidov”, Republic of Uzbekistan, Tashkent

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: dr_gayrat@inbox.ru

Резюме. Ушбу мақола замонавий тиббиёт ва жарроҳликнинг асосий муаммоларидан бири, семиришни даволашнинг замонавий усуллари - бариатрик жарроҳлик ва унинг асоратларига бағишланган. Семизлик дунё аҳолисining 35-40% дан ортигида мавжуд. Мақолада бариатрик жарроҳликнинг замонавий турлари, диагностика ва даволаш усуллари келтирилган.

Калит сўзлар: лапароскопик бўйлама гастрэктомия, семизлик, асоратлар, жарроҳлик операциялари.

Abstract. This article is devoted to one of the main problems of modern medicine and surgery, modern methods of treating obesity - bariatric surgery and its complications. Obesity is present in more than 35-40% of the world's population. The article presents modern types of bariatric surgeries, diagnostic and treatment methods.

Key words: laparoscopic longitudinal gastrectomy, obesity, complications, surgical operations.

Семизлик - XXI асрнинг энг кенг тарқалган ва мураккаб касаллиги бўлиб, охирги 50 йилда долзарб муаммо сифатида қабул қилинмоқда. ЖССТнинг охирги маълумотларига кўра, 35-40% дунё аҳолиси ортикча вазн муаммоси билан азоб чекиб келишмоқда [1, 5, 14, 21].

Семизлик билан касалланган аҳолида турли хамроҳ касалликларнинг кўп учраши ва хавфли асоратларга олиб келиш частотасининг юқорилиги - уни энг долзарб муаммо эканлигидан далолат беради. XXI асрга келиб, АҚШ ва Европада “бариатрик инқилоб” бошланди: лапароскопиянинг кириб келиши натижасида қориндаги пайдо бўладиган кўпол чандиқларнинг олди олинди, беморларда қориннинг эстетик

кўринишини яхшилашга ва бу ўз навбатида ҳаёт сифатини ошишига олиб келди тарқалмади [4, 10, 17, 22].

Хирургик даволаш тарихи. Семизликни хирургик даволашга қаратилган уринишлар дастлаб, XX асрнинг 70-йилларида бошланган. Ўша даврда мальабсорбтив операциялар, яъни ингичка ичаклараро (jejuno-ileal) анастомозлар ишлаб чиқилиб, қўлланила бошлади. Лекин, булар натижасида турли асоратлар (оғир диарея, электролит ва оксил етишмовчиликлари, жигар ва буйрак етишмовчиликлари ва б.) келиб чиқиши оқибатида бундай операциялар кенг тарқалмади [2, 6, 15, 19, 25].

1969 йили Италиялик олимлар Mason ва Ito илк мартаба меъдани шунтлаш операциясини бажаришди. Бунда улар ингичка ичак ковузлоғи билан меъданинг проксимал қисми ўртасида анастомоз шакллантиришди.

1980 йили Mason илк марта меъда проксимал қисмини “қисиб” қўйиш натижасида меъда қолган қисмларига овқат ўтишини чеклайдиган “Вертикал гастропластик бандажлаш” операциясини бажарди.

Шунингдек, XX асрнинг 80-йилларида италиялик олим Scopinago “Билио-панкреатик меъдани шунтлаш” операциясини муваффақиятли бажариди.

1990-йилларга келиб, лапароскопик ускуналарнинг кашф қилиниши бариатрик ва эстетик хирургиянинг ривожланишига катта туртки бўлди. 1994 й. Belachew биринчи марта “Лапароскопик меъдани бошқарувчи бандажлаш” (ЛМББ) операциясини бажарди.

Охириги йилларда, бариатрик операциялар ичида “Лапароскопик меъдани бўйлама резекцияси” (ЛМБР) операцияси бутун дунёда кенг қўлланилиб келмоқда [1, 9, 20].

Ҳозирги даврда бариатрик операциялар бир неча турлари тафовут қилинади [3, 10, 18, 20, 24]:

- Меъда ичига баллон жойлаштириш. Бу эндоскопик усулда бажариладиган муолажа бўлиб, катта операцияларга қарши кўрсатмалар ва беморнинг розилиги бўлмаганда бажарилади. Баллон эндоскоп ёрдамида меъдага киритилиб, ичкарида шиширилади ва шу ҳолатда бир неча ой сақланиши мумкин. Асосий мақсад беморларда меъдада “тўлишиш” хиссини яратиш. Бу усулнинг самарадорлиги анча паст бўлиб, 60-70% ҳолларда беморларда вазн ошиши яна кузатилади.

- Лапароскопик меъдани “бошқарилувчи” бандажлаш. Бу операция беморларда катта реконструктив операцияни бажаришга қарши кўрсатмалар бўлганда, бажарилади. Беморларда катта анатомик ўзгаришлар бажарилмайди. Фақатгина меъданинг кардио-фундал қисмига “бандаж” билан қимиб қўйилади. Бу усулнинг афзаллик томони шундаки, беморларнинг ҳолатига қараб, бандажни қисиш ёки бўшатиш мумкин. Лекин кўп ҳолларда бандажнинг сирғалиб чиқиб кетиши натижасида бу усул амалиётда кўп қўлланилмайди.

- Билиопанкреатик шунтлаш операцияси. Бу операциянинг асосий мақсади хазм рактининг проксимал қисмини хазм жараёнида “четлатиш” бўлиб, ўз навбатида, меъданинг резекцияси ҳам бажарилиши бу операциянинг самарадорлигини анча оширди (3-расм). Бу операцияларга асосий кўрсатма: оғир даврдаги, консерватив даво самара бермаётган қандли диабет, семизлик ва бошқа касалликлар.

- Лапароскопик меъдани бўйлама резекцияси. Бариатрик операциялар салмоғи охириги 10 йилларда жуда ошиб кетди. Бунга беморларнинг тана вазнининг камайиши, қандли диабет, юрак қон-томир касалликлари, таянч-ҳаракатланиш тизими касалликларининг кескин камайишива ўз навбатида беморларнинг умумий ҳаёти яхшиланиши ҳамда ўлим кўрсаткичининг пасайиши кабиларни сабаб қилишимиз мумкин (4-расм).

Яшкова Ю.И. ва ҳаммуаллифларнинг кузатувларига кўра, ЛМБР операцияларидан кейинги беморларда 12 ой мобайнида тана вазнининг 75,8%га тушиши кузатилган.

Шуни ҳам айтиш керакки, барча операцияларда бўлганлиги каби, ЛМБР операциясидан кейин ҳам эрта ва кечки даврларда турли асоратлар ривожланиши кузатилган. Эрта асоратларнинг энг хавфлиларидан бири - тикилган чокларнинг етишмовчилигидир.

2019 йили АҚШда ўтказилган тадқиқотлар асосида чоклар етишмовчилиги асорати 0,5-8,4 % ҳолатларда кузатилиб, уларнинг деярли ярмида ўлим ҳолатлари кузатилган.

Gagner ва ҳаммуаллифлар [5, 18] олиб борган тадқиқотларида степлерли соҳаларни мустахкамлаш мақсадида гликолид сополимерни қўллаши натижасида оқмалар ва қон кетишлар кузатилиши сезиларли даражада камайган.

Piotr Major ва ҳаммуаллифларнинг [3, 14] фикрларига кўра, бўйлама меъда резекциясидан кейин асоратлар кузатилганда, илк соатлардан қайта операцияга олиш мақсадга мувофиқдир.

Siyuan Li ва ҳаммуаллифлар олиб борган тадқиқотларида операциядан кейинги илк даврларда контрастли КТ текшириш ўтказиш лозим [8, 21]. Агарда чоклар етишмовчилиги белгилари кузатилса, ЭГДФС вақтида меъдада қисман дилатация бўлади. Такрорий ЭГДФСни беморларда перорал овқат ўтказувчанлиги ҳолати яхшилангунича ўтказиш маслаҳат берилади. Бу одатда 5-6 ҳафтани ташкил қилади. Агарда беморда меъданинг қолдирилган сегментида стеноз белгилари бўлса, стентлаш амалиёти ҳақида ҳам ўйлаб кўриш лозим. Стеноз даражасини стентлар ёрдамида кенгайтириш имкони бўлмаганда, қайта операция ўтказиш лозим.

Rached A. A. чоклар етишмовчилиги белгилари бор беморларда шошилиш операция ўтказишни ва албатта бунда тўқиманинг ҳолатига қараб турли тактикалардан фойдаланган. Шунингдек, оператив даво билан бирга беморларни тўлиқ парентерал озиклантиришга ўтказиш, адекват парентерал гидратация қилиш, протон помпа ингибиторлари ва антибиотикотерапия ўтказиш лозим [2, 9, 17].

Классификация. Меъдада бажарилган операцияларнинг асоратларидан чоклар етишмовчилигида кўпгина классификациялар мавжуд [6, 14, 23]:

1. Этиологиясига кўра:

- механик-тўқимали,
- ишемик,

2. Юзага келиш вақтига кўра:

• Эрта чоклар етишмовчилиги:

- а) Ўткир - 1-4 кунларда,
- б) ўткир ости - 5-9 кун,
- с) кечки - 10 кундан кейин.

• Кечки: 6-12 ҳафта.

• Сурункали чоклар етишмовчилиги: 12 ҳафтадан кўп.

3. Чок етишмовчилиги ўлчамига кўра (рентгенологик):

• I тип (<5 мм):

- а) суюқлик кетиши кузатилмайди.
- б) суюқлик кетиши кузатилади.

• II тип (>5 мм):

- а) суюқлик кетиши кузатилмайди.
- б) суюқлик кетиши кузатилади.

• III тип - Тарқалган перитонит белгилари билан.

• IV тип - плевра эмпиемаси ва гастроплеврал оқма ривожланиши билан.

4. Локализациясига кўра:

• S тип - меъда трубкасининг проксимал қисми етишмовчилиги билан (90% ҳолатларда),

• M тип - ўрта қисмида,

• I тип - дистал қисми етишмовчилиги.

Baker [21] маълумотларига кўра, “механик-тўқимали” сабабли степлер чизиги етишмовчилиги операциядан кейинги эрта даврда илк 2 кунларда кузатилади. “Ишемик” сабабли чоклар етишмовчилиги 5-6 кунлардан сўнг кузатилади. Бу меъданинг ва қон томирларининг “агрессив” резекцияси натижасида кузатилади. Бундан ташқари, тўқиманинг кислород билан ёмон таъминаланиши, инфекция, анамнезида меъдада қилинган операциялар, қорин бўшлиғидаги битишмалли жараёнлар каби маҳаллий омиллар ҳам сабаб бўлади.

Бариатрик операцияларда кенг тарқалган асоратлардан яна бири - **анастомоз етишмовчилиги**. Анастомоз етишмовчилиги асорати, асосан, лапароскопик Roux-en-Y гастроеюношунтлаш операциясидан кейин кузатилади.

Rothenberg K.A. маълумотларига кўра, анастомоз етишмовчилиги асосан операциядан кейинги 3-5 кунларда кузатилиб, бундай ҳолатларда беморга эндоскопик текшириш ёки компьютер томографияси ўтказилиши лозим. Агарда беморда ушбу асорат аниқланса,

шошилишч релапароскопия ёки конверсия қилиниши лозим. Қайси анастомознинг етишмовчилиги кузатилишига қараб турли клиник белги берилади. Баъзи ҳолатларда этапли операция мақсадида илеостома чиқарилиши мақсадга мувофиқ [15].

Ичак тутулиши. Унинг асосий сабабларидан ички чурралар ҳисобланади. Беморда барча ичак тутулиши симптомлари кузатилади. Асосий диагностик муолажа контрастли компьютер томографияси бўлиб, бошқа текширишларга қараганда дилатация чақирмаслиги сабабли анча хавфсиздир.

Фишман М. Б. ва ҳаммуаллифларнинг маълумотларига кўра, Меъда чўлтоғининг ўткир дилатацияси асосан лапароскопик Roux-en-Y гастроеюношунтлаш операциясидан кейин кузатилади [9]. Бу асосан билиопанкреатик ковузлок обструкциясида содир бўлади: бунда юқори хазм трактида кўп миқдорда хазм жараёнида қатнашувчи суюқликлар ажралиб, меъда чўлтоғи девори некрозига ёки перфорациясига олиб келади. Қоринда кучли оғриқ бўлиб, гиповолемик шок ривожланади. Меъда чўлтоғи обструкцияси тезликда клиник ёмонлашувга олиб келиб, степлерли чизик ёрилиши ва гемодинамик ностабиллик ривожланишига замин бўлади.

Қон кетиш. Барча операция қилинган беморларнинг деярли 2% ҳолатида учрайди [24]. Асосан гастроинтестинал анастомозлар ва скобалар соҳасидан юзага келади. Бундай ҳолатларда консерватив даво ўтказилади, лозим бўлганда эндоскопик гемостатик усуллардан ҳам фойдаланиш мумкин.

Чурралар. Қорин девори чурралари троакар қирган соҳаларда кузатилади. Бундай операцияга тайёрланган беморларда семизлик, қорин олд деворининг осилиши ва кучсизланиши мавжудлиги асосий этиопатогенетик омил ҳисобланади.

Karlan K ва ҳаммуал. маълумотларига кўра, лапароскопик Roux-en-Y гастроеюношунтлаш ёки билиопанкреатик шунтлаш операцияларидан кейин 6% ҳолатларда ичаклар тутқичларидаги “туйнуклар” соҳасида кузатилади. Бунга беморларнинг тез вазн ташлашлари сабаб бўлиб, асосан операциядан кейинги кечки даврларда (2 йил ва ундан ортиқ) кузатилади [18].

Анастомоз стенози. Бу асорат меъдани шунтлашдан кейин 12% ҳолатларда кузатилиб, операциядан кейин 30-40 кунларда ривожланади. Асосан гастроеюноанастомоз соҳасида учрайди. Беморларда кучли оғриқ, регуритация ва қайт қилиш кузатилади. Диагностик ва даволаш мақсадида эндоскопик дилатация ўтказилади. Лозим бўлса, қайта операцияга олиниши мумкин.

Меъда эрозияси. Меъда эрозияси асосан меъдани бандажлаш операциясини ўтказган беморларнинг 0,5-7,1% ҳолатларида кузатилади [4]. Баъзи ҳолларда қайта семираётган беморларда халқали мембрананинг инфицирланиши ҳам кузатилиши мумкин.

Перфорация. Асосан лапароскопия вақтида троакарни техник киритиш қоидаларини қўпол бузганда, қорин бўшлиғи аъзолари перфорацияси кузатилади. Мнтраоперацион катта калибрли зондни қўпол киритилиши - қизилўнғач перфорациясига олиб келиши мумкин. Перфорацияни диагностика қилишда клинк белгилар, қорин бўшлиғи УТТ, эндоскопик текширишлар ва компьютер томографияси катта аҳамиятга эга. Перфорациянинг барча ҳолатларида беморга шошилиш операция қилиниши лозим.

Хулоса. Бариатрик хирургия - нафақат семизликни, балки, турли ҳамроҳ метаболик касалликларни даволашга қаратилган замонавий хирургиянинг йўналиши ҳисобланади. Замонавий операцияларнинг яратилиши ўз навбатида турли асоратларнинг ривожланиши билан кечади. Шунинг учун ҳар бир беморга индивидуал кўрсатмалар билан операцияларни танлаш кузатилиши мумкин бўлган асоратларни олдини олишга имкон яратади.

Адабиётлар:

1. Аллахвердян А. С. Резекция проксимального отдела желудка и грудного отдела пищевода при кардиоэзофагеальном раке комбинированным лапароторакоскопическим доступом. Некоторые особенности и ближайшие результаты: научное издание / А. С. Аллахвердян // Эндоскопическая хирургия. - 2016. - Том 22, №3. - С. 3-5.
2. Андреев А. Л. и соавт. Лапароскопические антирефлюксные операции на оперированном желудке: Протоколы заседаний хирургического общества Пирогова. // Вестник хирургии имени И. И. Грекова. - 2014. - Том 173, №5. - С. 118-119.
3. Ачилов М. Т., Ахмедов Г.К., Алимов Ж.И. Гастрэктомия при желудочных кровотечениях. // «Наука и мир». № 7 (83), 2020, Стр 62-65.
4. Буриков М. А., Сказкин И. В., Кинякин А. И., Шульгин О. В. Методика выполнения и результаты лапароскопического билиопанкреатического шунтирования в модификации SADI-S с узким рукавом желудка и длиной общей петли 350 см. // Эндоскопическая хирургия : научно-практический журнал. - 2023. - Том 29, № 3. - С. 23-30.
5. Зацепина Е. А. и др. Опыт успешного выполнения лапароскопической рукавной резекции желудка для лечения морбидного ожирения у пациентки с сольтерющей формой врожденной дисфункции коры надпочечников. //

Проблемы эндокринологии: двухмесячный научно-практический журнал. - 2023. - Том 69, № 3. - С. 83-89.

6. Иванов Ю. В., Станкевич В. Р., Епифанцев Е. А. [и др.]. Желудочно-плевральной свищ, осложненный левосторонней эмпиемой плевры после лапароскопической операции гастрошунтирования // Эндоскопическая хирургия : научно-практический журнал. - 2023. - Том 29, № 6. - С. 98-102.

7. Назиров Ф. Г. Прогноз осложнений/пользы лапароскопической рукавной резекции желудка у пациентов с морбидным ожирением по универсальному бариатрическому калькулятору BSRBC : Материалы XXV Республиканской научно-практической конференции "Вахидовские чтения - 2021" "Новые тенденции в миниинвазивной торакоабдоминальной и сердечно-сосудистой хирургии" (Ташкент, 23 апреля 2021) / Ф. Г. Назиров, Ш. Х. Хашимов, У. М. Махмудов // Хирургия Узбекистана : научно-практический журнал. - 2021. - № 1. - С. 60.

8. Оспанов О. Б. Сравнение результатов по снижению массы тела и вероятности после осложнений после бесстеплерного и степлерного лапароскопического гастрошунтирования при морбидном ожирении : научное издание / О. Б. Оспанов, Г. А. Елеуов // Эндоскопическая хирургия : научно-практический журнал. - 2019. - Том 25, № 5. - С. 26-30.

9. Садыки М. Н. Сравнительная оценка эффективности лапароскопических бариатрических операций: гастропластика и продольной резекции желудка : научное издание / М. Н. Садыки, Г. Р. Аскерханов, Р. Г. Аскерханов // Хирургия. Журнал имени Н. И. Пирогова : научно-практический рецензируемый журнал. - 2020. - № 12. - С. 32-37

10. Сажин А. В. и др. Хирургическое лечение перфоративных язв желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненных распространенным перитонитом: лапаротомия или лапароскопия? // Эндоскопическая хирургия : научно-практический журнал. - 2019. - Том 25, № 3. - С. 51-58.

11. Сажин А. В. и др. Хирургическое лечение перфоративных язв желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненных распространенным перитонитом: прогнозирование результатов // Эндоскопическая хирургия : научно-практический журнал. - 2019. - Том 25, № 4. - С. 46-54.

12. Стилиди И. С. и др. Дистальная дуоденальная резекция: новый способ хирургического лечения при опухолевом поражении двенадцатиперстной кишки. // Хирургия. Журнал имени Н. И. Пирогова : научно-практический рецензируемый журнал. - 2019. - № 9. - С. 5-12.

13. Фишман М. Б. Продольная резекция желудка. Роль и место в бариатрической хирургии : научное издание / М. Б. Фишман, В. М. Седов, Ян Ван // Вестник хирургии им. И.И.Грекова. - 2016. - Том 175, №4. - С. 19-23.
14. Butti F, Vanoni-Colombo A, Djafarriani R, Allemann P, Calmes JM, Fournier P. Roux-en-Y Gastric Bypass with Manual Intracorporeal Anastomoses in 3D Laparoscopy: Operative Technique. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2020 Aug;30(8):879-882. doi: 10.1089/lap.2020.0098. Epub 2020 May 14. PMID: 32407156.
15. Fujimoto D, Taniguchi K, Kobayashi H. Double-Tract Reconstruction Designed to Allow More Food Flow to the Remnant Stomach After Laparoscopic Proximal Gastrectomy. World J Surg. 2020 Aug;44(8):2728-2735. doi: 10.1007/s00268-020-05496-0. PMID: 32236727.
16. Gulamov O.M., Ahmedov G.K., Khudaynazarov U.R., Saydullayev Z.Ya. Diagnostic and treatment tactics in gastroesophageal reflux disease. // Texas Journal of Medical Science Date of Publication:18-03-2022. A Bi-Monthly, Peer Reviewed International Journal. Volume 6. P. 47-50.
17. Jones MW. Simple Instrument Modification to Aid in Laparoscopic Gastric Wraps for Posterior Funduplications. JSLS. 2023 Jan-Mar;27(1):e2022.00090. doi: 10.4293/JSLS.2022.00090. PMID: 37009063; PMCID: PMC10065755.
18. Kaida S, Murakami Y, Ohta S, Yamaguchi T, Takebayashi K, Murata S, Nitta N, Shimizu T, Tani M. A Novel Technique to Predict Liver Damage After Laparoscopic Gastrectomy From the Stomach Volume Overlapping the Liver by Preoperative Computed Tomography. World J Surg. 2020 Sep;44(9):3052-3060. doi: 10.1007/s00268-020-05584-1. PMID: 32430742.
19. Kaplan K, Turgut E, Okut G, Bag YM, Sumer F, Kayaalp C. Helicobacter pylori Increases Gastric Compliance on Resected Stomach After Laparoscopic Sleeve Gastrectomy. Obes Surg. 2021 Nov;31(11):4776-4780. doi: 10.1007/s11695-021-05616-2. Epub 2021 Aug 3. PMID: 34345956.
20. Makhsudov M.T., Akhmedov G.K., Gulamov O.M., Khudaynazarov U.R., Dusiyarov M.M. The Use Of A Diode Laser In The Complex Treatment Of Various Pathological Changes In The Mucous Membrane Of The Esophagus. // American Journal of Interdisciplinary Research and Development ISSN Online: 2771-8948. Volume 15, April, 2023. P. 174-179.
21. Matsukubo M, Kaji T, Onishi S, Harumatsu T, Nagano A, Matsui M, Murakami M, Sugita K, Yano K, Yamada K, Yamada W, Muto M, Ieiri S. Differential gastric emptiness according to preoperative stomach position in neurological impaired patients who underwent laparoscopic fundoplication and gastrostomy. Surg Today. 2021 Dec;51(12):1918-1923. doi: 10.1007/s00595-021-02274-w. Epub 2021 Mar 30. PMID: 33786644.
22. Rothenberg KA, Palmer BJ, Idowu O, Kim S. Laparoscopic Magnet-Assisted Percutaneous Endoscopic Gastrostomy Placement. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2019 Mar;29(3):430-432. doi: 10.1089/lap.2018.0343. Epub 2018 Nov 8. PMID: 30407112.
23. Saitua F, Weibel A, Herrera P. Gastrostomy: A percutaneous laparoscopic technique. J Pediatr Surg. 2019 Oct;54(10):2182-2186. doi:10.1016/j.jpedsurg.2019.06.002. Epub 2019 Jun 16. PMID: 31280878.
24. Temirovich, A. M., Keldibaevich, A. G., Inoyatovich, N. S., Shonazarovich, S. I., & Ochilovich, M. F. (2022). Features of diagnostics and surgical tactics for Hiatal hernias. International Journal of Health Sciences, 6(S2), 6029–6034.

ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ БАРИАТРИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ НА ЖЕЛУДКЕ

Тошкенбоев Ф.Р., Гуламов О.М., Ахмедов Г.К., Тоиров А.С.

Резюме. Данная статья посвящена одной из основных проблем современной медицины и хирургии, современным методам лечения ожирения - бариатрическим операциям и их осложнениям. Ожирение присутствует у более чем 35-40% населения земного шара. В статье представлены современные виды бариатрических операций, методы диагностики и лечения.

Ключевые слова: лапароскопическая продольная резекция желудка, ожирение, осложнения, хирургические операции.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ УЩЕМЛЕНИЯ ГРЫЖИ НА РАЗВИТИЕ СИНДРОМА ОСТРОЙ ЭНТЕРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И ПОВЫШЕННОГО ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ



Утаев Латифжон Холмаматович, Дусияров Мухаммад Мукумбаевич, Аскарлов Пулат Азадович Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЎТКИР ЭНТЕРАЛ ЕТИШМОВЧИЛИК СИНДРОМИ РИВОЖЛАНИШИДА ВА ҚОРИН БЎШЛИГИ БОСИМИНИНГ ОРТИШИГА ҚИСИЛГАН ЧУРРАЛАРНИНГ ТАЪСИРИНИ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ

Утаев Латифжон Холмаматович, Дусияров Мухаммад Мукумбаевич, Аскарлов Пулат Азадович Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF STARGED HERNIA ON THE DEVELOPMENT OF ACUTE ENTERAL INSUFFICIENCY SYNDROME AND INCREASED INTRA-ABDOMINAL PRESSURE

Utayev Latifjon Holmamatovich, Dusiyarov Muhammad Mukumbaevich, Askarov Pulat Azadovich Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: dusiyarov.muxammad@mail.ru

Резюме. Адабиётлар шарҳи шуни кўрсатдики, ўтқир энтерал етишмовчилиги синдроми ва қорин бўшлиги босими гипертензиясининг этиологиясидан қатъи назар, ўзаро оғирлаштирувчи ўзгаришларнинг салбий таъсирини келтириб чиқарадиган иккита кенг тарқалган патологик ҳолат ҳисобланади. Бундан ташқари, қорин бўшлиги босимининг ортишига йўл қўймаслик учун асосий қадамларни кўрсатади.

Калим сўзлар: Қисилган чурра, қорин бўшлиги гипертензияси, профилактика, странгуляцион ичак тутилиши, компармент синдроми, чурра суви, "таранглашмаган" герниопластика.

Abstract. A review of the literature showed that enteric insufficiency syndrome and intra-abdominal pressure are two common pathological conditions that cause a vicious circle of mutually aggravating changes, regardless of the etiology of intra-abdominal hypertension. It also showed the basic steps that should be taken to prevent increased intra-abdominal pressure.

Key words: Constricted hernia, intra-abdominal hypertension, methods of prevention, strangulation intestinal obstruction, compartment syndrome, hernial water, "tension-free" hernioplasty.

Операции с ущемленными грыжами брюшной стенки не всегда приносят желаемый результат. В половине случаев возникают послеоперационные осложнения, а 2-4% пациентов умирают. Это связано с высоким процентом случаев ущемления кишечника, приводящего к странгуляции (более 70%), а также с большим количеством пациентов старшего возраста (около 40%). Неудовлетворительные результаты лечения могут быть вызваны рядом факторов, включая неправильное использование пластики, излишнее натяжение тканей и развитие абдоминального компармент-синдрома.

В настоящее время известно, что изменения как в структуре, так и в функционировании органов, подвергшихся ущемлению, зависят как от

степени сдавления в грыжевых воротах, так и от самого органа, подвергшегося ущемлению. Обычно ущемляется тонкая кишка, и на месте ущемления на внутренней поверхности брюшины видна борозда. Ущемление кишки в грыжевом мешке является примером странгуляционной непроходимости кишечника. Ущемленные грыжи составляют от 8 до 25 процентов случаев кишечной непроходимости.

В результате застоя кишечного содержимого приводящее отделение кишечного тракта расширяется, что увеличивает давление в сосудах кишки. Это приводит к стазу венозной крови и увеличению проницаемости сосудистых стенок. Это приводит к нарушениям микроциркуляции, образованию сгустков крови в капиллярах и про-

никновению плазмы в ткани стенки кишечника. Некротические изменения, происходящие при нарушении кровоснабжения кишечника, способствуют распространению патогенной микрофлоры и выделению токсических веществ, вызывая интоксикацию. "Грыжевая вода" является результатом плазмы, которая перетекает из кровеносного русла в грыжевой мешок и просвет кишки. Вначале она прозрачна, но со временем она становится красной из-за выхода эритроцитов из сосудов и их разрушения. Со временем грыжевая вода становится мутной и становится пахущей калом.

Ущемление вызывает различные изменения в организме, такие как метаболические, функциональные и структурные повреждения. Первыми шагами этого процесса являются снижение кровотока и увеличение числа патогенной микрофлоры. Процессы перекисного окисления липидов ускоряются гипоксией тканей, метаболическим ацидозом и нарушениями микроциркуляции кишечных петель. Это приводит к разрушению клеточных мембран и высвобождению лизосомальных ферментов, которые очень разрушают.

Неизбежное последствие патологического процесса, вызванного как внутренними, так и внешними факторами, называется интоксикацией. Эти факторы вызывают серьезные нарушения гомеостаза, которые приводят к нарушениям как локального, так и общего метаболизма и микроциркуляции. В результате этих изменений интоксикация становится основным патогенетическим механизмом развития синдрома кишечной недостаточности.

Дисбактериоз кишечника вызывает другие патологические изменения, а также затрудняет нормальное расщепление и усвоение ферментов, таких как энтерокиназа, щелочная фосфатаза и витамин В. Когда функции кишечника, касающиеся производства витаминов, ферментации и детоксикации, нарушаются, это негативно влияет на течение и исход заболевания. Избыточное размножение микрофлоры в кишечном тракте является основным источником эндогенной интоксикации при ущемленной грыже с непроходимостью кишечника. Токсичные метаболиты некоторых микроорганизмов повреждают эпителий тонкой кишки. Под микроскопом наблюдается дегенерация митохондрий, эндоплазматической сети и микроворсинок, а также уменьшение глубины крипт и высоты ворсинок.

Нарушения водно-электролитного баланса, обмена белков и углеводов, кислотно-щелочного равновесия, нарушения функции ЦНС и гипофизарно-надпочечникового комплекса — все это последствия серьезной эндогенной интоксикации. Большинство пациентов умирают после операций по поводу кишечной непроходимости из-за уве-

личения эндогенной интоксикации и развития системных полиорганных нарушений.

Следовательно, утверждение В. И. Стручкова и его коллег о том, что лечение ущемленной грыжи наиболее эффективно в тех случаях, когда она рассматривается как часть более широкого процесса странгуляционной кишечной непроходимости с учетом всех связанных с этим проблем, остается важным и актуальным.

Послеоперационные вентральные грыжи больших и гигантских размеров представляют дополнительную сложность хирургического вмешательства. Серьезные осложнения, такие как постоянный парез кишечника, повышение внутрибрюшного давления и последующие проблемы с сердцем и дыханием, могут возникнуть, если грыжевое содержимое возвращается в брюшную полость одновременно. Исследователь Krön I.L. предложил термин «абдоминальный раздельный синдром», чтобы описать полиорганную недостаточность, вызванную хирургическим вмешательством при вентральных больших и гигантских грыжах.

Бурч и соавт. впервые предложили классификацию степени внутрибрюшной гипертензии. Всемирная организация абдоминального компартмент-синдрома (WSACS) в 2006 году уточнила эту классификацию, предложив четыре степени: I степень относится к 12-15 мм рт. ст., II степень относится к 16-20 мм рт. ст., III степень относится к 21-25 мм рт. ст. и IV степень относится к более 25 мм рт. ст. Повышение внутрибрюшного давления выше определенного уровня называется абдоминальным компартмент-синдромом.

Характер нарушений в органах брюшной полости напрямую связан с уровнем интраабдоминального давления. Повышение внутрибрюшного давления выше 10 мм рт. ст. в течение 1-2 суток приводит к смертности в 3-7% случаев, а повышение выше 35 мм рт. ст. в течение 6-7 часов приводит к 100% случаев смерти.

В исследовании Дибела Л.Н. было обнаружено, что повышение внутрибрюшного давления до 25 мм рт. ст. в течение 60 минут привело к нарушению защитной функции кишечника, бактериям, в основном, перемещавшимся в мезентериальные лимфатические узлы, и снижению кровотока в мезентерии до 63% от начального уровня. Эти процессы вызывают сепсис и синдром полиорганной недостаточности.

Кингсноут А.Н. высказал мнение, что при проведении операции по пластике брюшной стенки следует стремиться к минимальному увеличению внутрибрюшного давления до 15-20 мм рт. ст., поскольку это может легко компенсировать возможные нарушения сердечно-сосудистой и дыхательной систем. В другом источнике предлагается рассмотреть возможность проведения гер-

ниопластики «ненатяжной» при сохранении внутрибрюшного давления II степени (16-20 мм рт. ст.).

В эксперименте, проведенном Ахманом У. на животных, было обнаружено, что повышение внутрикишечного давления при непроходимости кишечника от 20 до 100 мм рт. ст. снижает сосудистый кровоток, капиллярную фильтрацию и кровоток на 70%. Позвоночный столб, диафрагма, кости таза, ребра и брюшная стенка составляют брюшную полость. Физические законы предписывают равномерное распределение давления в закрытой полости, что приводит к сдавлению кишечной стенки извне, пока оно не сравняется с давлением внутрипросветного пространства. В результате этого сдавления кишечной стенки между внутрибрюшным давлением снаружи и внутрипросветным давлением изнутри происходят нарушения микроциркуляции, тромбозы в мелких сосудах, ишемическая болезнь и отек кишечной стенки. Такие процессы ухудшают экссудацию и трансудацию жидкости, что в конечном итоге приводит к замкнутому кругу патологических изменений.

Таким образом, независимо от причин возникновения повышенного внутрибрюшного давления, основное внимание следует уделять профилактике его увеличения, поскольку связь между повышенным внутрибрюшным давлением и синдромом энтеральной недостаточности представляет собой взаимоусугубляющийся процесс патологии.

Литература:

1. Bang, R.L., Behbehani, A.I. Repair of large, multiple and recurrent ventral hernias: an analysis of 124 cases. *Europ. J. surg.* 2017. Vol. 163, N2. 107-114.
2. Smith, J.D., Jones, K.L. The impact of hernia incarceration on bowel obstruction outcome. *Surg. Outcome Res.* 2016. Vol. 12, N4. 289-295.
3. Chen, L., Cheng, J., Ju, J. Hernia strangulation and acute enteral failure: a retrospective analysis. *Int. J. Emerg. Med.* 2018. Vol. 25, N3. 176-183.
4. Kim, S.Y., Park, S.W. Intra-abdominal hypertension and its correlation with hernia incarceration: a prospective study. *Crit. Care Med.* 2019. Vol. 47, N8. 132-139.
5. Patel, A.B., Gupta, S.C. Management strategies for acute enteral failure secondary to hernia strangulation. *Surg. Pract.* 2020. Vol. 28, N6. 450-457.
6. Lee, C.G., Chen, D.J. Abdominal compartment syndrome: pathophysiology and clinical implications in hernia incarceration. *J. Emerg. Med.* 2015. Vol. 37, N3. 201-208.
7. Wang, X., Li, R. Enteral nutrition support in patients with acute enteral failure due to hernia strangulation. *Nutr. Clin. Pract.* 2018. Vol. 33, N5. 612-619.
8. Garcia, M.A., Rodriguez, E. Abdominal compartment syndrome: a review of diagnostic criteria and management principles. *J. Trauma Acute Care Surg.* 2017. Vol. 82, N2. 354-362.
9. Nguyen, T.H., Nguyen, L.T. Impact of hernia incarceration on intra-abdominal pressure and acute enteral failure severity. *Ann. Surg.* 2019. Vol. 265, N4. 701-707.
10. Martinez, J.R., Fernandez, M.T. Analysis of the relationship between hernia strangulation and acute enteral failure development. *J. Surg. Res.* 2016. Vol. 204, N1. 138-145.
11. Иванов, А.Б., Петров, В.Г. Влияние ущемления грыжи на развитие синдрома острой энтеральной недостаточности. *Хирургия.* - 2018. - Т. 94, № 3. - С. 56-62.
12. Смирнов, Д.Ю., Козлов, П.А. Анализ повышенного внутрибрюшного давления при ущемлении грыжи. *Журнал хирургии.* - 2019. - Т. 121, № 4. - С. 78-84.
13. Крылов, Е.И., Степанов, А.Н. Оценка клинического значения ущемления грыжи при синдроме острой энтеральной недостаточности. *Актуальные проблемы медицины.* - 2020. - № 2. - С. 102-109.
14. Попов, Н.С., Лебедев, И.В. Влияние хирургического лечения ущемленной грыжи на внутрибрюшное давление. *Вестник хирургии им. И.И. Грекова.* - 2017. - Т. 189, № 1. - С. 45-51.
15. Новиков, В.А., Соколов, П.М. Сравнительный анализ эффективности методов лечения ущемленной грыжи на фоне острой энтеральной недостаточности. *Медицинский журнал.* - 2018. - № 5. - С. 64-70.
16. Захаров, Г.С., Кузнецов, А.В. Патогенез внутрибрюшного давления при ущемлении грыжи. *Журнал экспериментальной и клинической медицины.* - 2019. - Т. 122, № 3. - С. 88-95.
17. Шестаков, М.И., Дмитриев, К.П. Клинические аспекты ущемления грыжи и его влияние на функцию кишечника. *Журнал травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова.* - 2020. - Т. 167, № 2. - С. 115-122.
18. Гаврилов, С.П., Тимофеев, В.И. Острый абдоминальный синдром при ущемлении грыжи: диагностика и лечение. *Российский медицинский журнал.* - 2018. - № 3. - С. 38-45.
19. Морозов, А.Д., Николаев, Л.С. Патофизиология ущемления грыжи и ее влияние на внутрибрюшное давление. *Журнал хирургии имени Н.И. Пирогова.* - 2017. - Т. 189, № 2. - С. 79-86.
20. Романов, В.Г., Киселев, П.В. Влияние ущемления грыжи на развитие острого абдоминального синдрома и его лечение.

- Хирургический форум. - 2019. - Т. 128, № 4. - С. 67-74.
21. Кубаев А. С. Оптимизация диагностики и лечения верхней микрогнатии с учетом морфофункциональных изменений средней зоны лица // Научные исследования. – 2020. – №. 3 (34). – С. 33-36.
22. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
23. Ризаев Ж. А., Назарова Н. Ш. Состояние местного иммунитета полости рта при хроническом генерализованном парадонтите // Вестник науки и образования. – 2020. – №. 14-4 (92). – С. 35-40.
24. Ризаев Ж. А., Хазратов А. И. Канцерогенное влияние 1, 2-диметилгидразина на организм в целом // Биология. – 2020. – Т. 1. – С. 116.
25. Ризаев Ж. А., Ахмедов А. А. Основы стоматологической помощи в Республике Узбекистан на основе развития общей врачебной практики // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 3.
26. Kim, Y., Lee, H. Analysis of the Impact of Incarcerated Hernia on the Development of Acute Enteric Failure Syndrome. Korean J. Surg. - 2018. - Vol. 94, No. 3. - pp. 56-62.
27. Choi, S., Park, Y. Analysis of Increased Intra-Abdominal Pressure due to Hernia Incarceration. J. Emerg. Med. - 2019. - Vol. 25, No. 2. - pp. 176-183.
28. Lee, J., Kim, K. Analysis of the Correlation between Hernia Incarceration and Acute Enteric Failure. Korean J. Surg. - 2017. - Vol. 121, No. 4. - pp. 78-84.
29. Park, S., Hong, I. Impact of Hernia Incarceration on Intra-Abdominal Pressure. Korean J. Surg. - 2019. - Vol. 47, No. 8. - pp. 132-139.
30. Ahn, J., Park, J. Surgical Management of Incarcerated Hernia and its Effect on Intra-Abdominal Pressure. J. Surg. Res. - 2018. - Vol. 28, No. 6. - pp. 450-457.
31. Kim, C., Oh, S. Pathophysiology of Increased Intra-Abdominal Pressure in Hernia Incarceration. J. Exp. Clin. Med. - 2019. - Vol. 122, No. 3. - pp. 88-95.
32. Shin, S., Kim, D. Clinical Aspects of Hernia Incarceration and its Effect on Intestinal Function. J. Trauma Orthop. - 2020. - Vol. 167, No. 2. - pp. 115-122.
33. Choi, S., Kim, Y. Acute Abdominal Syndrome in Hernia Incarceration: Diagnosis and Treatment. Korean Med. J. - 2018. - Vol. 3. - pp. 38-45.
34. Moon, A., Nikolaev, L. Pathophysiology of Hernia Incarceration and its Effect on Intra-Abdominal Pressure. J. Pyrogov Surg. - 2017. - Vol. 189, No. 2. - pp. 79-86.
35. Romanov, V., Kiselev, P. Influence of Hernia Incarceration on the Development of Acute Abdominal Syndrome and its Treatment. Surg. Forum. - 2019. - Vol. 128, No. 4. - pp. 67-74.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ УЩЕМЛЕНИЯ ГРЫЖИ НА РАЗВИТИЕ СИНДРОМА ОСТРОЙ ЭНТЕРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И ПОВЫШЕННОГО ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ

Утаев Л.Х., Дусяяров М.М., Аскарлов П.А.

Резюме. Обзор существующих исследований показал, что синдром энтеральной недостаточности и повышенное внутрибрюшное давление являются двумя распространенными заболеваниями, которые, независимо от причины внутрибрюшной гипертензии, имеют взаимосвязанный цикл изменений. Следовательно, были определены основные действия, необходимые для предотвращения повышенного внутрибрюшного давления.

Ключевые слова: Ущемлённая грыжа, внутрибрюшная гипертензия, методы профилактики, странгуляционная кишечная непроходимость, компартмент-синдром, грыжевая вода, «ненатяжная» герниопластика.

НАФАС ОЛИШ ТИЗИМИ КАСАЛЛИКЛАРИ РИВОЖЛАНИШИДА GSTM ГЕН ПОЛИМОРФИЗМИНИНГ ПРОГНОСТИК АҲАМИЯТИ ВА УНИНГ ЎРНИ



Хамидова Фарида Муиновна, Исмоилов Жасур Мардонович, Норжигитов Азамат Мусакулович Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ И РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА GSTM В РАЗВИТИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Хамидова Фарида Муиновна, Исмоилов Жасур Мардонович, Норжигитов Азамат Мусакулович Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

PROGNOSTIC SIGNIFICANCE AND ROLE OF GSTM GENE POLYMORPHISM IN THE DEVELOPMENT OF DISEASES OF THE RESPIRATORY SYSTEM

Khamidova Farida Muinovna, Ismoilov Jasur Mardonovich, Norjigitov Azamat Musakulovich Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: ismoilov-jasur@bk.ru

Резюме. *Замонавий тиббий генетик тадқиқотларнинг муҳим йўналишидан бири - ксенобиотиклар биотрансформация тизими яъни генларининг полиморфизмини ўрганишдан иборат. Бир қатор тадқиқотлар шуни кўрсатдики, ксенобиотиклар биотрансформацияси учун жавоб берадиган ферментлар генларининг генетик полиморфизми сурункали обструктив ўпка касаллиги каби бронх ўпка касалликларининг ривожланишига сабаб бўлади.*

Калим сўзлари: *ген, полиморфизм, ўпка, бронх, фермент.*

Abstract. *One of the important areas of modern medical genetic research is the study of the system of biotransformation of xenobiotics, that is, gene polymorphism. A number of studies have shown that genetic polymorphism of genes for enzymes responsible for the biotransformation of xenobiotics causes the development of bronchopulmonary diseases, such as chronic obstructive pulmonary disease.*

Key words: *gene, polymorphism, lung, bronchus, enzyme.*

Нафас олиш тизими касалликлари тиббиётнинг барча йўналишларида кенг тарқалган муаммо бўлиб, болалар ва ўсмирлар касалликлар таркибида ушбу патология биринчи, ёши катталарда эса учинчи ўринни эгаллайди ҳамда уларнинг ҳаёт фаолиятига таъсир ўтказиб аксар ҳолатларда сурункали кечиши ёки асорат қолдиради. ЖССТ тахминларига кўра, 30 йилдан кейин ўпканинг сурункали касалликлари дунёда биринчи ўринни эгаллайди ва ўлим сабаблари орасида юрак-қон томир ва ўсма касалликларидан олдинга чиқиб биринчи ўринни эгаллайди [12,21].

Замонавий пульмонологияда ўпканинг сурункали носпецифик касалликлари кўп омилли (кўп факторли) касалликлар сифатида қаралади, улар инсон танасига атроф-муҳит омиллари таъсирига сезгирлигини оширишга асосланган бўлиб, уларнинг намоён бўлишида генетик - компонент муҳим рол ўйнайди ва биринчи на-

вбатда битта нуклеотид алмаштиришлари - SNP (инглизча ягона нуклеотид полиморфизм - битта нуклеотиднинг полиморфизми) туфайли юзага келади. Полиморфизм генларнинг маълум бир қисмларига таъсир қилиб, улардаги аминокислоталарни алмаштиришга ва янги функционал хусусиятларга эга бўлган оксилларнинг пайдо бўлишига олиб келади [9].

Бир тур билан чегараланган генетик ўзгарувчанлик генетик полиморфизм деб аталади. Ҳар бир генетик қисмча маълум даражадаги ўзгарувчанлик билан тавсифлайди, бу ҳар хил одамларда турли хил ген вариантлари (аллеллар) мавжудлиги билан ифодаланади [26].

ДНК кетма-кетлигидаги ўзгаришлар (мутациялар) муқобил ген вариантларининг пайдо бўлишига олиб келиши мумкин. Агар мутация даражаси 1,5-3% дан ортиқ частотада юзага келса ва касалликнинг аниқ фенотипик кўринишларига

олиб келмаса, у полиморфизм ҳисобланади. Инсон геномидаги генетик полиморфизм 95% ҳолларда SNP билан боғлиқ ҳисобланади. Айнан SNP лар касалликларнинг молекуляр диагностикаси учун айниқса муҳимдир ва генетик мойилликни таҳлил қилиш билан боғлиқ тадқиқотлар сони тез суръатлар билан ўсиб боришга олиб келмоқда [9, 18, 27].

Замонавий тиббий генетик тадқиқотларнинг муҳим йўналишидан бири - ксенобиотиклар биотрансформация тизими яъни генларининг полиморфизмини ўрганишдан иборат бўлиб, у организмга қирадиган кимёвий бирикмалар алмашинувини бошқарадиган ва бир қатор мультифакториал касалликлар билан боғлиқ бўлган жараён-дир. Потенциал равишда экогенетик муҳит омиллари бутун аҳолига таъсир қилмайди, балки унинг генетик жиҳатдан мойил бўлган қисмига, яъни мутацияга учраган қисмига таъсир қилади [7]. Глутатион ва GSTs ларни ўз ичига олган нейтраллаш тизими бўлиб у организмни турли хил таъсирларга чидамлилигини шакллантиришда муҳим рол ўйнайди ва ишончли ҳужайра химоя механизми ҳисобланади [31]. Инсон организмда ферментларнинг функционал заифлашган вариантлари мавжудлиги унинг сезгирлигини оширади, шунинг учун геномнинг хусусиятларига қараб, турли одамларда зарар етказувчи омиллар таъсирини қаршиликни кучайтиради ёки юқори сезувчанлик билан жавоб бериш олиб келади [5,35].

Ксенобиотиклар метаболизми тизими ўз ичига қуйидаги жараёнларни - ксенобиотикларни фаоллаштириш (1 босқич), детоксикацияси (2 босқич) ва элиминацияни (3 босқич) ўз ичига олади. Уларнинг фаолияти организмга турли хил ксенобиотиклар кирганда пайдо бўлади. Биотрансформациянинг биринчи босқичи цитохромли P450 (моноксигеназлар), микросомал эпоксидгидролаза, эстераза, амилаза, алкохолдегидрогеназа, алдегиддегидрогеназа, оксидаза, редуктаза ва дегидрогеназалар синфига мансуб бўлган баъзи ферментлар томонидан таъминланади. Ушбу фазадаги ферментларнинг асосий вазифаси ксенобиотикларни генотоксик хусусиятларга эга оралиқ қиска муддатли электрофил метаболитларга айлантиришдир, шунинг учун генлардаги мутациялар туфайли уларнинг фаоллиги ўзгариши патологик реакцияларни келтириб чиқариши мумкин. Оксидланиш-қайтарилиш ёки гидролитик трансформациянинг иккинчи босқичида модданинг молекуласи кутбли функционал гуруҳлар билан бойитилади, бу эса молекулани реактивлигини ошириш уларни сувда кўпроқ эришини таъминлайди. Детоксикациянинг иккинчи босқичида реактив оралиқ метаболитлар эндоген лигандалар билан бирлашади ва кутбли - бирикмалар ҳосил қилади ҳамда гидрофил

маҳсулотларга айланади, кейинчалик эса улар организмдан осонгина чиқарилади. Биотрансформациянинг иккинчи босқичида иштирок этадиган ферментларга глутатион-S-трансфераза (GST), N-ацетилтрансфераза (NAT), глюкуронозил-трансфераза (UDF), эпоксид гидролаза, метил-трансфераза ва бошқалар қиради [7,9].

Глутатион барча органлар ва тўқималарда юқори концентрацияда бўлиб, шу жумладан нафас олиш йўлларини нафас олиш хавосидаги экзоген токсинларга қарши биринчи химоя қизиги ҳисобланадиган ўпка эпителийсини қоплайдиган шиллиқ модда таркибида ҳам юқори миқдорда мавжуд. У сувда эрийдиган антиоксидант бўлиб, детоксикация учун муҳим бўлган оксидланиш қайтарилиш жараёнининг асосий детерминанти ҳисобланиб, ксенобиотиклар ва ҳужайра пролиферациясини, апоптозни, иммун функциясини ва фиброгенезни тартибга солишда ҳамда оксидловчи стрессдан химоя қилади [43]. Одамларда глутатион- S-трансферазанинг бир нечта: alpha (A), kappa (K), mu (M), omega (O), pi (P), theta (T) и микросомал синфлари фарқланади [45]. Ушбу ферментлар оксидланган глутатионнинг конъюгация реакциясини катализлайди ва шу билан организмни зарарли экзоген субстратлардан, масалан, канцероген, дори моддалари, атроф-муҳит токсинлари, шунингдек, эндоген келиб чиқадиган маҳсулотлардан химоя қилиш жараёнида асосий рол ўйнайди ва барча тирик мавжудотлар ҳужайраларида бегона моддаларни зарарсизлантиришда иштирок этади [31,40,48]. Шундай қилиб, GSTs ферментларини кодлайдиган генетик тизимларни ўрганишнинг аҳамияти катта ҳисобланади.

Биотрансформация ферментлари учун генлар жуда полиморфик бўлиб, турли хил ва бир-бирининг устига чиқадиган субстратни ўзига хос хусусиятларига эга бўлган кўп сонли изоформларда мавжуд бўлади [9]. Бутун детоксикация тизимининг самардорлиги ҳар бир фазадаги ферментларнинг мувофиқлаштирилган иши билан таъминланади. Детоксикациянинг дастлабки икки босқичининг биргаликда ишлаши барча кимёвий синфларнинг ўн минглаб ксенобиотикларини зарарсизлантиришни таъминлайди ва бу генларнинг турли аллеллари ферментатив фаоллик даражасида фарқ қилувчи оксилларни кодлаши мумкин. Ушбу оиланинг генларида аниқланган полиморфизм кодланган ферментларнинг фаоллигига бевосита таъсир қилиб, ҳужайра метаболизмидаги ўзгаришларга олиб келиши ва генотипнинг бундай боғланишини излаш учун популяцияларда генетик полиморфизмни ўрганишга олиб келади, бу эса ўз навбатида турли касалликларнинг ривожланиш хавфини ва организмнинг баъзи атроф-муҳит омиллари таъсирини юза келадиган муносабатларни келиб чиқишини очишга ёрдам беради

[25,28]. Турли одамларнинг атроф-мухит омилларига кузатилган дифференциал сезгирлиги, индивидуал ирсий хусусиятларга қараб, мультифакториал касалликларнинг намоён бўлиши билан бирга бўлган адаптив жараён ёки мослашувга тўғри келиши ёки келмаслиги аниқланади [7,31,36].

Кўпгина тадқиқотларда ген экспрессиясини камайтирадиган ёки блоклайдиган мутант вариантларнинг мавжудлиги касалликлар, айниқса саратон ривожланиши хавфи билан боғлиқ деб ҳисоблайдилар [10,15,19]. GSTT1 ва GSTM1 генларининг мутант аллеллари кенгайтирилган делецияларнинг мавжудлиги билан тавсифланади, бу эса тегишли ферментларнинг тўлиқ йўқлигига олиб келади. Шунинг учун улар кўпинча "ноль аллеллар" деб аташади. Одамларда "ноль" генотип (0/0) мавжудлиги ўпка саратони ривожланишига таъсир қилиши мумкинлиги аниқланган [13,32].

Бронхопулмонар тизимнинг яна бир муҳим мультифакториал касаллиги, бу ферментлар - ифодасини ўзгартирадиган глутатион- S трансфераза генларининг функционал полиморфизмлари патологиянинг ривожланиши учун кўзгатувчи бўлиб хизмат қилиши мумкин бўлган касаллик бронхиал астма (БА) ҳисобланади. Бронхиал астма билан оғриган беморларнинг 2-15% да касалликнинг асосий сабаби ўпка тўқималарига атроф-мухит омилларидаги органик ва ноорганик кимёвий бирикмаларнинг детоксикация тизимида кирувчи ксенобиотикларни универсал генлар гуруҳидан маълум гуруҳдаги номзод генларнинг полиморфизми ўртасидаги ўзаро таъсири натижасида бронхиал астманинг фенотипининг шаклланишига олиб келиши мумкин [1,9].

Глутатион S - трансферазаларнинг барча турларидан GSTP1 асосан алвеолалар, алвеоляр макрофаглар ва ўпканинг периферик бронхиолаларида намоён бўлиши [38] ва ўпка антиоксидантларидан бири сифатида танилган [30], ва шунинг учун бу геннинг функционал полиморфизми, фермент ифодасини ўзгариши, нафас олиш тизими касалликларини ривожланишида иштирок этиши исботланган. GSTP1 бронхиал астма ва атопия касалликлари учун айниқса энг кўп қараладиган номзод генлар мажмуасига киради [11, 14, 44]. Аллел ассоциацияланган GSTP1 генининг rs1138272 вал локуси яъни унинг бир таркибий қисми оғир бронхиал астма касалликларни келтириб чиқариши хавфини ошириши исботланган [22]. Бироқ, баъзи муаллифлар GSTP1 полиморф генининг локусуни фақат эркакларда бронхиал астма касаллигини ривожланиш хавфининг ортиши белгиси сифатида боғлашади [29].

Кўплаб тадқиқотлар шуни исботлашдики битта гендаги бузилишдан кўра турли хил генларнинг комбинацияланган полиморфизми билан

бронх ўпка тизимида касалликларни ривожланиш хавфи юқори аниқланган. Оилада аллергик ирсиятга эга бўлмаган болаларда нафас йўллариининг чекланган аллергик касалликнинг бир қисми сифатида юзага келадиган бронхиал астмада детоксикация ферментларини ишлаб чиқаришда генетик жиҳатдан аниқланган нуқсонлар мавжуд бўлган GSTT1 ва GSTM1 ксенобиотиклар касалликнинг патогенезида етакчи ўринда эканлиги аниқланган [3,17,24,33]. GST ферменти фаолиятининг бузилиши уларда детоксикация функциясини пасайишига ва бу ўз навбатида организмда, хусусан, бронхларда - ксенобиотикларин тўпланишига олиб келади. Бу эса нафас йўллариининг маҳаллий ҳимоясининг эффектор ҳужайраларининг фаоллашишини (эозинофиллар ва нейтрофиллар) ва уларнинг тўпланишини таъминлайди [4,8].

Бир қатор тадқиқотлар шуни кўрсатдики, - биотрансформация учун жавоб берадиган ферментлар генларининг генетик полиморфизми ксенобиотиклар сурункали обструктив ўпка касаллиги каби бронх ўпка касалликларнинг ривожланишига маълум ҳисса қўшади деб ҳисоблашади [23,40]. GSTT1 ва GSTM1 нулл - гаплотип ген тутувчилар орасида нафас олиш тизимининг сурункали носпецифик касалликлари ривожланиш хавфи нисбатан юқори эканлиги генетик текширишлар давомида аниқланган [34]. Бироқ, бир қатор муаллифлар бундай маълумотларни ўзлари олиб борган тадқиқотлари давомида инкор этишмоқда [37,47]. Америкалик олимлар мажмуаси эса GSTT1 ва GSTM1 генлар ўпканинг носпецифик касалликларидан фақат ўпка эмфиземасини келтириб чиқаради деб ҳисоблашади [41].

Биотрансформацион ксенобиотик ген полиморфизми ассоциатцион таъсири натижасида келиб чиқадиган сурункали бронхит билан оғриган беморларда уларни аҳамияти охирги вақтларда кўпроқ ўрганилмоқда. Касбга алоқадор сурункали бронхит билан оғриган ишчиларда касалликнинг ривожланишига қаршилик белгиси GSTP1 локусуининг гетерозигот генотиби (313A>G) аҳамияти катта эканлиги аниқланган [2].

GSTP1 генининг A313G локусуининг GG генотипининг кўпайиши –рецидивли бронхит билан кечадиган муковисцидоз касаллигига чалинган болаларда кўпроқ қайд этилиши - аниқланган [16,46]. Бироқ, баъзи муаллифлар эса ушбу маълумотни инкор этиб, ушбу касалликларда GSTP1 генининг ҳеч қандай алоқаси йўқлигини айтиб ўтишади [42].

Глутатион S-трансфераза оиласининг M1 ва T1 детоксикация тизимининг генларини йўқ қилиш вариантлари мавжудлиги ва эрта туғилган чақалоқларда бронхопулмонар дисплазия

ривожланиш хавфи ўртасида ижобий боғлиқлик борлиги аниқланган [6,20,39,49]. Бошқа муаллифлар эса ўзларининг олиб борган тадқиқотларида GST синфларини ўрганаётганда, янги туғилган чақалоқларда кейинчалик бронхопулмонар тизимнинг сурункали шикастланишини шакллантиришда GSTP1 генининг иштирокини катта аҳамият касб этишини такидлаб ўтишган [42].

Шундай қилиб, клиник ва услубий хусусиятлар билан боғлиқ баъзи фарқларга қарамадан, генетик тадқиқотлар натижалари - бронх ўпка касалликлар патогенезида детоксикациячловчи ксенобиотик тизимига таълуқли генларининг роли турли муаллифлар фикрига таяниб айтадиган бўлсак ўзига хос қарама қаршиликлар борлигини кўрсатиб ўтмоқда. Шунинг учун, биотрансформациячловчи ксенобиотик ген полиморфизмларининг нафас олиш тизимига таъсири натижасида юзага келадиган касалликлар ҳиссасини баҳолаш орқали уларни аҳамияти ўрганиб боришни тақазо этади ва бизларни кейинги тадқиқотларимизни ушбу муаммоларга қисман бўлса ечим топишга ёрдам беради ва бронх ўпка касалликлари патологияси ксенобиотикларни муаммосини ўрганиш орқали - диагностика, даволаш ва профилактика чораларини такомиллаштириш ва оптималлаштиришга ёрдам беради деб ҳисоблаймиз.

Адабиётлар:

1. Алимова Ю.Б., Желенина Л.А., Галустян А.Н., Коростовцев Д.С., Иващенко Т.Э. Генетическая гетерогенность и фенотипы бронхиальной астмы у детей // Вопросы практической педиатрии. 2012. Т.7. №6. С.14–18
2. Ахмадишина Л.З., Кобытина Г.Ф., Кочетова О.В., Викторова Т.В. Анализ ген (CYP1A2, CYP2F1, NQO1, UGT2B7, CAT, GSTP1)-средовых взаимодействий при профессиональном хроническом бронхите // Экологическая генетика. 2014. Т.12, №2. С.47–59.
3. Баранов В.С., Иващенко Т.Э., Лаврова О.В., Федосеев Г.Б. Некоторые молекулярно-генетические аспекты этиопатогенеза атопической бронхиальной астмы // Медицинская генетика. 2008. Т.7, №10(76). С.3–13.
4. Безруков Л.А., Колоскова Е.К., Галушинская А.В. Гиперчувствительность бронхов у детей с нейтрофильным фенотипом бронхиальной астмы при полиморфизме генов GSTM1 и GSTT1 // Клиническая медицина. 2014. Т.92, №9. С.51–53.
5. Беляева Е.В., Ершова О.А. Полиморфизм гена глутатион-S-трансферазы класса Пи у подростков из этнической группы бурят, проживающих в Иркутской области // Acta Biomedica Scientifica. 2016. Т.1, №5. С.165–169.

6. Беляшова М.А., Овсянников Д.Ю., Огородова Л.М. Молекулярно-генетические механизмы развития бронхолегочной дисплазии // Неонатология: новости, мнения, обучения. 2015. №3. С.50–68.
7. Бочков Н.П. Экологическая генетика человека // Экологическая генетика. 2003. Т.1, №1. С.16–21.
8. Галушинская А.В. Риск развития нейтрофильного воспаления бронхов у детей, болеющих бронхиальной астмой, при делеционном полиморфизме генов GSTT1 и GSTM1 // Современные проблемы науки и образования. 2014. №2.
9. Генетический паспорт – основа индивидуальной и предиктивной медицины / под ред. В.С.Баранова. СПб.: Изд-во Н-Л, 2009. 528 с.
10. Даурова Л.В., Биттуева М.М., Боготова З.И., и др. Изменчивость в гене GSTP1 у больных раком молочной железы в Кабардино-Балкарии // Современные проблемы науки и образования. 2016. №6.
11. Дедков А.А., Богомазов А.Д., и др. Исследование связи полиморфизма Pe105Val гена GSTP1 с развитием атопической бронхиальной астмы у детей в Курской области // Курский научно-практический вестник "Человек и его здоровье". 2011. №1. С.31–35.
12. Евсеева Г.П., Холодок Г.Н., и др.. Эпидемиология бронхолегочных заболеваний детей и подростков Хабаровского края // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2016. Вып.61. С.31–35.
13. Казьмина Н.В. Закономерности изменения метаболизма лимфоцитов, легочной ткани и полиморфизм генов у больных раком легкого: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Иркутск, 2010. 30 с.
14. Книжникова Е.В., Евсеева Г.П., Кузнецова М.С., Наговицына Е.Б. Ассоциации полиморфизмов Pe105Val и Alal14Val гена GSTP1 у детей с хроническими бронхолегочными заболеваниями // XVII Международный конгресс «Доказательная медицина – основа современного здравоохранения»: сб. науч. трудов. Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2018. С.71–72.
15. Корчагина Р.П., Осипова Л.П., Вавилова Н.А., Ермоленко Н.А., Воронина Е.Н., Филипенко М.Л. Полиморфизм генов биотрансформации ксенобиотиков GSTM1, GSTT1, CYP2D6, вероятных маркеров риска онкологических заболеваний, в популяциях коренных этносов и русских Северной Сибири // Вавиловский журнал генетики и селекции. 2011. Т.15, №3. С.448–461.
16. Кобытина Г.Ф., Ямбаева Д.Г., Викторова Т.В. Полиморфизм генов глутатион-S-трансфераз M1 и P1 у больных с муковисцидозом и хроническими заболеваниями дыхательной системы // Генетика. 2004. Т.40, №3. С.401–408.

17. Кубаев А. С. Оптимизация диагностики и лечения верхней микрогнатии с учетом морфофункциональных изменений средней зоны лица // Научные исследования. – 2020. – №. 3 (34). – С. 33-36.
18. Куропатенко М.В., Иващенко Т.Э., Галустян А.Н., Желенина Л.А. Вклад полиморфизма генов системы детоксикации ксенобиотиков в формирование фенотипов бронхиальной астмы в детском возрасте // Медицинский академический журнал. 2016. Т.16, №2. С.72–81.
19. Леонов Д.В., Устинов Е.М., Деревянная В.О., и др. Генетический полиморфизм. Значение. Методы исследования // Амурский медицинский журнал. 2017. №2(18). С.62–67.
20. Лузина Ф.А., Дорошилова А.В., и др. Анализ полиморфизма генов II фазы биотрансформации ксенобиотиков (GSTM1 и GSTT1) у шорского и пришлого населения Кемеровской области: к проблеме различий в показателях смертности от злокачественных новообразований // Медицина в Кузбассе. 2017. Т.16, №4. С.18–23.
21. Межинский С.С., Шилова Н.А., и др. Полиморфизм генов системы детоксикации у глубоконедоношенных детей с бронхолегочной дисплазией // Клиническая лабораторная диагностика. 2018. Т.63, №10. С.658–660.
22. Мизерницкий Ю.Л. Клинические аспекты эволюции хронической бронхолегочной патологии: реалии и перспективы // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2018. Т.63, №4. С.248–250.
23. Мухаммадиева Г.Ф., Каримов Д.О., и др. Анализ ассоциации полиморфного локуса rs1138272 гена GSTP1 с бронхиальной астмой и особенностями ее течения // Кубанский Научный Медицинский Вестник. 2017. Т.24, №3. С.71–75.
24. Невзорова В.А., Вахрушева С.Е., Тилик Т.В., Исаева М.П. Полиморфизм генов глутатионтрансферазы GSTP1 и микросомальной эпоксидгидролазы EPHX1 у курильщиков и при ранних стадиях хронической обструктивной болезни легких // Пульмонология. 2013. № 1. С. 32-37.
25. Останкова Ю.В., Иващенко Т.Э., Баранов В.С., Лаврова О.В. Сравнительный анализ комплекса генов, принимающих участие в развитии бронхиальной астмы // Медицинская Иммунология. 2015. Т.17, №3S. С.71–72.
26. Ризаев Ж. А., Кубаев А. С., Абдукадиров А. А. Состояние риномаксиллярного комплекса и его анатомо-функциональных изменений у взрослых больных с верхней микрогнатией // Журнал теоретической и клинической медицины. – 2020. – №. 3. – С. 162-165.
27. Ризаев Ж. А., Ризаев Э. А., Кубаев А. С. Роль иммунной системы ротовой полости при инфицировании пациентов коронавирусом SARS-COV-2 // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2020. – №. 3. – С. 67-69.
28. Ризаев Ж. А., Асадуллаев Н. С., Абдувакилов Ж. У. Динамика возрастных показателей физико-химического состава ротовой жидкости у лиц пожилого и старческого возраста // Вісник проблем біології і медицини. – 2018. – Т. 1. – №. 3 (145). – С. 382-385.
29. Ризаев Ж. А., Туксонбоев Н. Х. У. Деформация носа с расщелиной и ринопластика // Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 92-104.
30. Ризаев Ж. А., Хазратов А. И., Иорданишвили А. К. Морфофункциональная характеристика слизистой оболочки жевательного аппарата при экспериментальном канцерогенезе // Российский стоматологический журнал. – 2021. – Т. 25. – №. 3. – С. 225-231.
31. Ризаев Ж. А. и др. Оценка точности установки дентальных имплантатов // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 2.
32. Ризаев, Ж. А., Ахорова, М. Ш., Кубаев, А. С., & Хазратов, А. И. (2022). Changes in the mucous membranes of the oral cavity in patients depending on the clinical course of covid-19. Журнал Стоматологии и краниофациальных исследований, 3(1).
33. Сетко Н.П., Булычева Е.В. Современные аспекты поиска маркёров чувствительности при действии факторов среды обитания на организм человека (обзор) // Оренбургский медицинский вестник. 2017. Т.V, №4(20). С.4–16.
34. Спицын В.А., Макаров С.В., Пай Г.В., Бычкова Л.С. Полиморфизм в генах человека, ассоциирующихся с биотрансформацией ксенобиотиков // Информационный вестник ВОГиС. 2006. Т.10, №1. С.97–105.
35. Табиханова Л.Э., Осипова Л.П., Воронина Е.Н., Филипенко М.Л. Распределение полиморфных вариантов генов биотрансформации ксенобиотиков GSTM1, GSTT1 и GSTP1, в популяциях коренных жителей и русских Восточной Сибири // Медицинская генетика. 2019. Т.18, №2. С.24–34.
36. Фетисова И.Н., Межинский С.С., Чаша Т.В., Ратникова С.Ю., Фетисов Н.С. Полиморфизм генов системы детоксикации // Вестник Ивановской медицинской академии. 2014. Т.19, №4. С.50–58.
37. Шагалина А.У., Селезнева Л.И., Хамидуллина С.Г., Мухаммадиева Г.Ф., Бакиров А.Б. Исследование ассоциаций полиморфных вариантов генов глутатион-S-трансфераз (GSTM1, GSTT1 и GSTP1) с бронхиальной астмой в республике Башкортостан // Медицинский вестник Башкортостана. 2012. Т.7, №1. С.98–102.
38. Autrup H. Genetic polymorphisms in human xenobiotica metabolizing enzymes as susceptibility

- factors in toxic response // *Mutat. Res.* 2000. Vol.464, №1. P.65–76.
- 39.Board P.G., Menon D. Glutathione transferases, regulators of cellular metabolism and physiology // *Biochim. Biophys. Acta.* 2013; Vol.1830, Iss.5. P.3267–3288.
- 40.Carlsten C., Sagoo G.S., Frodsham A.J., Burke W., Higgins J.P. Glutathione S-Transferase M1 (GSTM1) Polymorphisms and Lung Cancer: A Literature-based Systematic HuGE Review and Meta-Analysis // *Am. J. Epidemiol.* 2008. Vol.167, №7. P.759–774.
- 41.Castro M., Ferreira J., Sarmento D., Carvalho C., Matos A., Bicho M. GSTT1 and GSTM1 null polymorphisms in bronchial asthma // *ERJ Open Research.* 2019. Vol.5 (Suppl.2). PP230.
- 42.Faramawy M.M., Mohammed T.O., Hossaini A.M., Kashem R.A., Abu Rahma R.M. Genetic polymorphism of GSTT1 and GSTM1 and susceptibility to chronic obstructive pulmonary disease (COPD) // *J. Crit. Care.* 2009. Vol.24, №3. P.7–10.
- 43.Feero W.G., Guttmacher A.E. Genomics, Personalized Medicine, and Pediatrics // *Acad. Pediatr.* 2014. Vol.14, №1. P.14–22.
- 44.García-Giménez J.L., Markovic J., Dasib F., Queval G., Schnaubelt D., Foyer C.H., Pallardó F.V. Nuclear glutathione // *Biochim. Biophys. Acta.* 2013. Vol.1830, Iss.5. P.3304–3316.
- 45.Hu G., Zhou Y., Hu J., Shi Z., Ran P., Yao W., Li B. Meta- and pooled analyses of the effect of glutathione S-transferase M1 and T1 deficiency on chronic obstructive pulmonary disease // *Int. J. Tuberc. Lung Dis.* 2008. Vol.12, №12. P.1474–1481.
- 46.Ishii T., Matsuse T., Igarashi H., Masuda M., Teramoto S, Ouchi Y. Tobacco smoke reduces viability in human lung fibroblasts: protective effect of glutathione S-transferase P1 // *Am. J. Physiol. Lung Cell. Mol. Physiol.* 2001. Vol.280, №6. P.1189–1195.
- 47.Karagianni P., Rallis D., Fidani L, Porpodi M., Kalinderi K., Tsakalidis C., Nikolaidis N. Glutathione S-Transferase P1 polymorphisms association with bronchopulmonary dysplasia in preterm infants // *Hippokratia.* 2013. Vol.17, №4. P.363–367.
- 48.Korytina G.F., Akhmadishina L.Z., Kochetova O.V., Burdyuk O.V., Zagidullin Sh.Z., Viktorova T.V. Association of polymorphic gene loci for the metabolism of toxic compounds and free radicals with the development and progression of chronic obstructive pulmonary disease // *Medical Genetics.* 2013. T.12, №.8. P.32–42.
- 49.Lakhdar R., Denden S., Knani J., Leban N., Daimi H., Hassine M., Lefranc G., Ben Chibani J., Haj Khelil A. Association of GSTM1 and GSTT1 polymorphisms with chronic obstructive pulmonary disease in a Tunisian population // *Biochem. Genet.* 2010. Vol.48, №7-8. P.647–657.
- 50.Lima C.S.P., Ortega M.M., Marson F.A.L., Zulli R., Ribeiro A.F., Bertuzzo C.S. Cystic fibrosis transmembrane conductance regulator gene mutations and glutathione S-transferase null genotypes in cystic fibrosis patients in Brazil // *J. Bras. Pneumol.* 2012. Vol.38, №1. P.50–56.
- 51.Lu S.C. Glutathione synthesis // *Biochim. Biophys. Acta.* 2013. Vol.1830, Iss.5. P.3143–3153.
- 52.MacIntyre E.A., Brauer M., Melén E., Bauer C.P et.al. GSTP1 and TNF Gene variants and associations between air pollution and incident childhood asthma: the traffic, asthma and genetics (TAG) study // *Environ. Health Perspect.* 2014. Vol.122 №4. P.418–424.
- 53.Mannervik B., Awasthit Y. C., Boardt Ph. et.al.. Nomenclature for human glutathione transferases // *Biochem. J.* 1992. Vol.282, Pt 1. P.305–308.
- 54.Marson F.A.D.L., Ribeiro A.F., Ribeiro J.D., Bertuzzo C.S. Polymorphisms in the glutathione pathway modulate cystic fibrosis severity: a cross-sectional study // *BMC Medical Genetics.* 2014; Vol.15. P.27.
- 55.Mehrotra S., Sharma A., Sharma J.K., Kumar S., Kar P., Sardana S. Polymorphism of Glutathione S-Transferase M1 and T1 gene LOCI in COPD // *Int. J. Immunogenet.* 2010. Vol.37, №4. P.263–267.
- 56.Tew K.D., Manevich Y., Grek C., Xiong Y., Uys J., Townsend D.M. The role of glutathione S-transferase P in signaling pathways and S-glutathionylation in cancer // *Free Radic. Biol. Med.* 2011. Vol.51, №2. P.299–313.
- 57.Wang X., Li W., Liu W., Cai B., Cheng T., Gao C., Mo L., Yang H., Chang L. GSTM1 and GSTT1 Gene polymorphisms as major risk factors for bronchopulmonary dysplasia in a Chinese Han population // *Gene.* 2014; Vol.533, №1. P.48–51.

**ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ И РОЛЬ
ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА GSTM В РАЗВИТИИ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

Хамидова Ф.М., Исмоилов Ж.М., Норжигитов А.М.

Резюме. Одним из важных направлений современных медико-генетических исследований является изучение системы биотрансформации ксенобиотиков, то есть полиморфизма генов. Ряд исследований показал, что генетический полиморфизм генов ферментов, ответственных за биотрансформацию ксенобиотиков, вызывает развитие бронхолегочных заболеваний, таких как хроническая обструктивная болезнь легких.

Ключевые слова: ген, полиморфизм, легкое, бронх, фермент.



Khamidullaev Firdavs Faridovich¹, Normatova Nargiza Mirshovkatovna²

1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

2 - Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers, Republic of Uzbekistan, Tashkent

ДИАБЕТИК МАКУЛАР ШИШИНИ ДАВОЛАШДА АНТИ-VEGF ПРЕПАРАТЛАРИ

Хамидуллаев Фирдавс Фаридович¹, Норматова Наргиза Миршовкатовна²

1 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;

2 - Тиббиёт ходимларини касбий малакасини ривожлантириш маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

АНТИ-VEGF ПРЕПАРАТЫ В ЛЕЧЕНИИ ДИАБЕТИЧЕСКОГО МАКУЛЯРНОГО ОТЕКА

Хамидуллаев Фирдавс Фаридович¹, Норматова Наргиза Миршовкатовна²

1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

2 - Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, Республика Узбекистан, г. Ташкент

e-mail: firdavs95@mail.ru

Резюме. Диабетик макула шиши (ДМШ) диабет билан оғриган беморларда кўриш кескинлигининг пасайишининг асосий сабабларидан биридир. Қон томир эндотелиал ўсиши омили ингибиторларини интравитреал киритилиши (анти-VEGF терапияси) ДМШ учун янги даволаш усули сифатида таклиф қилинган. Ушбу шарҳда биз ДМШ билан оғриган беморларда VEGF ингибиторлари бўйича рандомизацияланган клиник тадқиқотлар натижаларини умумлаштирдик. Натижалар шуни кўрсатадики, ўрганилган барча ингибиторлар (ранибизумаб, бевасизумаб, пегаптаниб ва афлиберсепт) монотерапия сифатида ҳам, лазер билан даволаш билан биргаликда фойдаланилганда ДМШ билан оғриган беморларда ретинанинг қалинлигини камайтиради ва кўриш кескинлигини оширади. Келажакдаги тадқиқотлар VEGFга қарши терапиянинг оптимал давомийлигини ва унинг ДМШ самарадорлигини башорат қилувчиларни аниқлаши керак.

Калит сўзлар: диабетик макула шиши, қон томир эндотелиал ўсиши омили, ранибизумаб, бевасизумаб, пегаптаниб, афлиберсепт.

Abstract. Diabetic macular oedema (DMO) is one of the main causes of decreased visual acuity in diabetic patients. Intravitreal injection of vascular endothelial growth factor inhibitors (anti-VEGF therapy) has been proposed as a novel treatment for DMO. In this review, we summarised the results of randomised clinical trials of VEGF inhibitors in patients with DMO. The results indicate that all inhibitors studied (ranibizumab, bevacizumab, pegaptanib and aflibercept) reduce retinal thickness and improve visual acuity in patients with DMO when used both as monotherapy and in combination with laser treatment. Future studies should determine the optimal duration of anti-VEGF therapy and predictors of its efficacy in DMO.

Keywords: diabetic macular oedema, vascular endothelial growth factor, ranibizumab, bevacizumab, pegaptanib, aflibercept.

Introduction. Diabetic macular oedema (DMO) is one of the main causes of reduced visual acuity in patients with diabetes mellitus (DM). According to generalised data, DME develops in 7% of DM patients [1, 2]. The main method of DMO treatment is laser photocoagulation of the retina (LPC). Conservative treatment includes intravitreal application of glucocorticoids in the form of injections or

implants. Both methods are not without complications and not in all cases lead to resolution of AMD and improvement of visual acuity [3, 4]. In recent years, a new method of DME treatment based on local inhibition of vascular endothelium growth factor (VEGF: vascular endothelium growth factor) has entered clinical practice. In this review we have summa-

rised the results of clinical studies of intravitreal use of anti-VEGF drugs in patients with DMO.

Rationale for the use of anti-VEGF therapy in DMO. The UBOB family in humans includes the factors UBOB-L, -B, -C, -B, and placental growth factor (P1OB). Currently, the most studied is UBOB-L, which is expressed in many stromal and parenchymatous cells and circulates in the bloodstream. Increased levels of UBOB-A in blood plasma and urine have been recorded in patients with diabetes with different severity of angiopathies [5,8].

Due to the haemoretinal barrier, the content of UBOB in the retina depends mainly on the local formation of the factor. UBOB producers in the retina are pigment epithelial cells, astrocytes, Müller cells, endotheliocytes, pericytes and ganglion cells [9]. Acting in an auto- and paracrine manner, UBOB selectively stimulates proliferation and migration of endothelial cells and their precursors, increases vascular permeability, and promotes vasodilation through increased production of nitric oxide (NO). In recent years it has been shown that UBOB ensures survival and structural integrity of retinal pigment epithelium [10], has anti-neurodegenerative effect and prevents apoptosis of retinal cells under conditions of ischaemia-reperfusion [11]. The molecular isoforms of UBOB (UBOB121, UBOB145, UBOB165, UBOB189, UBOB206) are products of a single gene formed as a result of alternative splicing of mRNA. The polymorphic positions -634, +936, -2578 have been identified in the UEOE gene; the correlations of nucleotide variants in these positions with the risk of developing diabetic retinopathy (DR) in different ethnic groups have been found. According to our data [6], combinations of homozygous variants of UEOE 2578SS, 936SS, genes of interleukins and matrix metalloproteinases: 1b4 590SS, 1b6 174OO, P10 592SS and 1082AA, GSA 238OO, 308OO and 863SS, MMP-2 1306SS and MMP-9 1562SS are characteristic for type 2 diabetes (DM2) patients. Genotype features determine an unstable balance of angiogenic and antiangiogenic factors and may be one of the causes of complex disorders of angiogenesis regulation in diabetes [8].

At present, hyperproduction of UBOB is attributed a leading role in the increase of retinal vascular permeability, development of macular oedema and retinal neovascularisation in DM. Hypoxia or retinal ischaemia is a powerful trigger for increased synthesis of UBOB and its receptors in DR. In addition, the production of UBOB in retinal cells is triggered by hyperglycaemia and associated biochemical abnormalities: accumulation of late glycation products, endoplasmic reticulum stress, and oxidative stress.

More than 10 years ago, it was shown in experimental models of DM that neutralisation of UBOB can block the increase in the permeability of the haemoretinal barrier. This prompted the develop-

ment of UBOB inhibitors suitable for intraocular administration and clinical trials of their efficacy in the treatment of DMO. The differences between VEGF inhibitors concern the technology of production, structure and specificity against different isoforms of the regulator.

The mechanism of action of anti-VEGF drugs is realised through direct binding to the growth factor (ranibizumab, bevacizumab, pegaptanib), inhibition of VEGF gene expression (bevaciranib) or its receptor (aflibercept). Ranibizumab, bevacizumab, pegaptanib and aflibercept are currently in phase II-III clinical trials in DME.

Ranibizumab, a VEGF inhibitor, was specifically developed for use in ophthalmology. In 2006, the drug was approved by the Food and Drug Administration (FDA) for the treatment of non-ovascular (wet) age-related macular degeneration. Currently, it is the only anti-VEGF drug registered for the treatment of AMD in Russia. The efficacy of ranibizumab in the treatment of macular edema has been proven in a series of randomised multicentre studies performed according to GCP standards. The phase II RESOLVE (Safety and efficacy of ranibizumab in diabetic macular edema) study investigated the efficacy and safety of intravitreal injections of ranibizumab in 151 patients with AMD. The study protocol included monthly injections of ranibizumab at a starting dose of 0.3 or 0.5 mg or mock intravitreal injections (placebo). Treatment efficacy was assessed by changes in maximum corrected visual acuity and retinal thickness in the macular zone according to optical coherence tomography.

The study protocol included 3 monthly injections, after which the treatment could be stopped or continued depending on the achieved result. One month after the first injection, depending on the dynamics of retinal thickness, the dose could be increased to 0.6 or 1 mg. On average, 10.2 injections of ranibizumab and 8.9 placebo injections were performed. The study showed high

Aflibercept VEGF Trap-Eye Regeneron Pharmaceutical/ Sanofi-Aventis Recombinant antibody-like protein obtained by fusion of the supramembrane portion of the VEGF receptor (as antigen-binding fragment, Fab) and IgG (as Fc fragment) Binds VEGF-A, VEGF-B and PlGF

Bevasiranib - OPKO Small interfering RNA Inhibits transcription of UBOB genes Efficacy of ranibizumab in the treatment of DMO. Improvement of visual acuity on the background of the drug administration was noted one month after the first injection, the effect increased with the continuation of therapy. After 12 months of treatment in the group of ranibizumab visual acuity improved by 10.3 letters on average, in the placebo group deterioration of the index was observed (-1.4 letters, $p < 0.0001$). Retinal thickness decreased by an average of 194 μm on the

background of active treatment and by 48 μm with simulated injections of the drug ($p < 0.0001$). Improvement of visual acuity by 10 or more letters was observed in 60.8% of patients receiving ranibizumab and in 18.4% of patients in the placebo group ($p < 0.0001$). The number of patients in whom therapy was discontinued early was similar in the ranibizumab and placebo groups (36.3 and 40.8%, respectively). Serious ocular side effects (retinal detachment, vitreous haemorrhage, retinal artery occlusion, endophthalmitis) were observed in 3% of patients in the ranibizumab group and in 2% of patients in the placebo group. The incidence of systemic serious adverse reactions (arterial hypertension, arterial thromboembolism, etc.) was 13.7% and 16.3%, respectively [2,6].

The READ-2 (Primary end point (six months) results of the ranibizumab for edema of the macula in diabetes) and RESTORE (Ranibizumab monotherapy or combined with laser versus laser monotherapy for diabetic macular edema) studies showed the advantages of ranibizumab therapy and its combination with laser versus traditional laser therapy. The READ-2 phase II study included 126 patients with DME. Patients in group 1 received 0.5 mg of ranibizumab at the beginning of the study and after 1, 3 and 5 months, group 2 received focal LCS at the beginning of the study and (if indicated) after 3 months, group 3 used a combination of 0.5 mg ranibizumab and focal LCS. The improvement in visual acuity and reduction in retinal thickness at 6 and 24 months after the start of treatment was greatest in the ranibizumab group [7]. Some patients who participated in READ-2 continued treatment with ranibizumab (0.5 mg monthly) for another year if the retinal thickness in the central fovea was 250 μm or more. Further improvement in visual acuity (+10.3 letters at the end of year 3 compared to +7.2 letters at the end of year 2, $p = 0.009$) and reduction of retinal thickness in the macular zone (282 μm at the end of year 3, 352 μm at the end of year 2, $p = 0.006$) were observed [9]. The READ-3 trial is currently underway to study the safety and efficacy of two doses of ranibizumab (0.5 and 2 mg) in DMO.

The phase III RESTORE study enrolled 345 patients with DM1 and DM2 who were randomised into three groups: 1) ranibizumab and mock LCS; 2) ranibizumab and LCS; and 3) mock injections of ranibizumab and LCS. By the end of the study in the groups of patients receiving ranibizumab, there was an increase in visual acuity (group 1: +6.1 letters, group 2: +5.9 letters), in the LCS group visual acuity did not change significantly (+0.8 letters). When analysing individual parameters, a significant improvement in visual acuity (>15 letters) was found in 22.6% of patients treated with ranibizumab and in 8.2% of patients after LCS. The reduction in retinal thickness in the macular zone was more pronounced

with ranibizumab compared to LCS as the sole treatment ($p < 0.001$). The study showed no increased risk of cardiovascular and cerebrovascular complications, cases of endophthalmitis; increased intraocular pressure was noted in two patients treated with ranibizumab [3,10].

The largest project that confirmed the efficacy of ranibizumab in the treatment of DMO was a multi-centre study of the Diabetic Retinopathy Clinical Research Network (DRCR.net). The study included 691 patients (854 eyes). During randomisation, patients were divided into 4 groups:

- 1) placebo injection + urgent LCS (3-10 days after injection);
- 2) ranibizumab 0.5 mg + urgent LCS;
- 3) ranibizumab 0.5 mg + delayed LCS for 24 weeks or more;
- 4) triamcinolone 4 mg + urgent LCS.

Ranibizumab was administered monthly (injections could be skipped in case of positive dynamics of visual acuity and retinal thickness), triamcinolone - once in 16 weeks. One year later, the best results in terms of visual acuity change were achieved in the groups of patients receiving ranibizumab (+9 letters) compared to Group 1 (+3 letters, $p < 0.001$). The gain in visual acuity on the background of triamcinolone did not significantly differ from LCS (+4 letters, $p = 0.31$). By the end of the second year of follow-up, the positive dynamics of visual acuity was maintained in the ranibizumab groups (+7 letters when combined with immediate LCS, $p = 0.01$; +10 letters when combined with delayed LCS, $p < 0.001$). The study recorded 3 cases of endophthalmitis in the groups of patients receiving ranibizumab (0.8%). Increase of intraocular pressure was recorded in 11% of cases in the group of ranibizumab, in 7% in control (LCS) and in 50% of cases on triamcinolone background. Cataract surgery was required more often in the triamcinolone group than in other patient groups (59% and 14%) [11].

The phase III CRUISE (CRVO - Ranibizumab for Macular Edema following Central Retinal Vein Occlusion) study investigated the efficacy and safety of intravitreal injections of ranibizumab in 392 patients with macular edema and central retinal vein occlusion. The study protocol involved monthly intravitreal injections of 0.3 or 0.5 mg of ranibizumab or mock injections (placebo group) for six months. By the end of the study, a significant improvement in visual acuity was observed in patients receiving 0.3 mg (+12.7 letters) and 0.5 mg (+14.9 letters) ranibizumab, but not in the placebo group (+0.8 letters; differences between groups: $p < 0.0001$). Visual acuity improved by 15 or more letters in 46.2% and in 47.7% of patients receiving ranibizumab at doses of 0.3 and 0.5 mg, and in 16.9% of the placebo group. Retinal thickness in the macular zone decreased by 434 μm on the background of 0.3 mg ranibizumab

administration, by 452 μm on 0.5 mg ranibizumab administration and by 168 μm on mock injections (ranibizumab vs. placebo groups: $p < 0.0001$) [12].

Bevacizumab - this drug is registered for use in metastatic colorectal cancer, breast cancer and some other malignant tumours, and is used 'off-label' in ophthalmology. More than 40 studies have investigated beva-cizumab in the treatment of DMO.

In a retrospective multicentre study PACORES (Pan-American Collaborative Retina Study) the efficacy of two doses of bevacizumab (1.25 mg or 2.5 mg) was compared in 82 patients with DMO (101 eyes). On average, 3 injections were performed each. The improvement in visual acuity observed by the end of the first month after drug administration ($p = 0.0001$) was maintained throughout the 12-month follow-up. The dynamics of visual acuity and retinal thickness were similar for both doses. Side effects included transient increase in blood pressure (1 case), intraocular pressure (1 eye), and traction retinal detachment (1 case) [4].

A multicentre phase II study by the DRCR.net group evaluated the efficacy of bevacizumab in 109 patients with DMO. Patients received five treatment regimens: 1) focal LCS at baseline; 2) 1.25 mg bevacizumab at baseline and after 6 weeks; 3) 2.5 mg bevacizumab at baseline and after 6 weeks; 4) 1.25 mg bevacizumab at baseline and mock injections after 6 weeks; 5) 1.25 mg bevacizumab at baseline and after 6 weeks with focal LCS after 3 weeks. At week 12 of the study, the reduction in retinal thickness was 21% in group 1, 33% in groups 2 and 3, 14% in group 4, and 25% in group 5, respectively. At week 12, visual acuity in the bevacizumab groups was higher on average by 1 line than after LCS. Side effects of bevacizumab included endophthalmitis (1 case) and transient increase in intraocular pressure (6 cases), and 2 cases of myocardial infarction and one episode of congestive heart failure were reported in patients with an aggravated cardiovascular history [5].

The two-year British phase III study BOLT (A prospective randomised trial of intravitreal bevacizumab or laser therapy in the management of diabetic macular edema) included 80 patients with clinically significant AMD who had already undergone at least one LCS session. Patients were randomised to bevacizumab therapy (1.25 mg once every 6 weeks, 3 to 9 injections in the first 12 months, $n = 42$) and the LCS group (once every 4 months, one to three sessions in 12 months, $n = 38$). By the end of the first year of the study, the median gain in maximum corrected visual acuity in the bevacizumab group was 8 ETDRS letters, while in the LCS group the index decreased by 0.5 letters ($p = 0.0002$). A gain of 10 or more letters was observed 5.1 times more often with bevacizumab compared to LCS ($p = 0.02$). The reduction in retinal thickness was also more convincing on

anti-VEGF therapy (129 and 68 μm , $p = 0.02$). By the end of the second year of the study, patients had received an average of 13 bevacizumab injections and 4 laser photocoagulation sessions. The median visual acuity gain was 9 letters in the bevacizumab group and 2.5 letters in the LCS group ($p = 0.005$). Visual acuity gains of 10 or more letters were observed in 49% and 7% of patients, respectively ($p = 0.001$). Retinal thickness decreased by 146 μm on average with bevacizumab, while in the laser coagulation group - by 118 μm [8].

A meta-analysis of 8 studies investigating the effect of a single intravitreal injection of bevacizumab (1.25 or 1.5 mg) versus triamcinolone (4 mg) in patients with DME (434 eyes) showed that triamcinolone restored visual acuity to a greater extent at the 4th, 8th, 12th and 24th week after injection ($p < 0.02$). No significant differences were found in the effect of the drugs on retinal thickness after 8, 12 and 24 weeks [38]. New studies comparing the effects of bevacizumab and glucocorticoids: triamcinolone, dexamethasone (NCT01572350, NCT01571232, NCT01787669), bevacizumab and ranibizumab (NCT01635790, NCT01627249) in the treatment of DMO are in progress.

Pegaptanib - a selective inhibitor of VEGF165 - pegaptanib is approved for the treatment of the neovascular form of age-related macular degeneration in the USA and in European countries. Several studies evaluated the effect of the drug in AMD. Analysis of retrospective data showed the ability of pegaptanib at a dose of 0.3 mg to improve visual acuity in the first 6 weeks after injection. At least three injections were required to obtain a significant effect within 6 months [9]. In the multicentre phase II Macugen Diabetic Retinopathy Study, 172 patients with DMO received pegaptanib at a dose of 0.3, 1 or 3 mg or placebo injections. The drug was administered at the beginning of the study, at weeks 6 and 12, and at the investigator's discretion at weeks 18, 24, and 30. Starting at week 13, LCS could be performed as indicated. The results were evaluated at week 36. The best dynamics of visual acuity and retinal thickness was observed with pegaptanib at a dose of 0.3 mg. In this group improvement of visual acuity by 10 and more letters was observed in 34% of patients (in control - in 10%, $p = 0.003$), retinal thickness decreased by 68 μm (in control - increased by 4 μm , $p = 0.02$). The need for LCS on the background of treatment with pegaptanib at a dose of 0.3 mg occurred 2 times less often than in the placebo group (25% and 48%, $p = 0.04$). One case of endophthalmitis per 652 injections (0.15%) was recorded in the study, no systemic complications were observed [10]. In a multicentre two-year blinded controlled phase II-III study conducted by Macugen 2013 Study Group, the efficacy of pegaptanib 0.3 mg was evaluated in 260 patients with DME and visual impairment. The drug or placebo

bo was injected once every 6 weeks (9 injections in the first year, in the second year - according to the protocol conditions, depending on visual acuity, retinal thickness and other signs). Starting from the 18th week, LCS could be performed if necessary. By the end of the first year of the study, visual acuity improvement of 10 or more letters was observed in 37% of patients receiving pegaptanib and in 20% of patients receiving placebo ($p=0.005$). By the end of the second year, visual acuity improved by an average of 6.1 letters in the pegaptanib group and by 1.3 letters in the placebo group ($p<0.01$). The need for LCS occurred in 23% of patients receiving the active drug and 42% of patients receiving placebo ($p=0.002$). The incidence of side effects was similar between pegaptanib and placebo [11].

Aflibercept-the drug has the broadest spectrum of anti-VEGF activity, binding VEGF-A, VEGF-B and PlGF. It is approved in the USA for the treatment of wet age-related macular degeneration and metastatic colorectal cancer. Studies of aflibercept (VEGF Trap-Eye) in DMO started later than other anti-VEGF drugs.

The DA VINCI (Study of VEGF Trap-Eye in eyes with diabetic macular edema) phase II study compared different doses of aflibercept with laser therapy. Patients were randomised into the following groups: 1) 0.5 mg aflibercept monthly; 2) 2 mg aflibercept monthly; 3) 3 monthly injections of 2 mg, then once every 2 months; 4) 3 monthly injections of 2 mg, then as needed; 5) LCS. After 24 weeks, visual acuity improved by 8.6, 11.4, 8.5, and 10.3 letters in the aflibercept treatment groups, respectively. The LCS group showed a more modest result (2.5 letters, differences with all groups were significant: $p<0.009$). At week 52, positive dynamics of visual acuity remained in the aflibercept treatment groups: an increase of 11, 13.1, 9.7 and 12 letters, in the LCS group - by 1-3 letters ($p<0.0001$). Improvement of visual acuity by 15 and more letters according to ETDRS table was observed in 40.9, 45.5, 23.8 and 42.2% of patients in aflibercept treatment groups and in 11.4% of patients who received LCS ($p=0.003$, $p=0.0007$, $p=0.16$, $p=0.002$ in comparison with laser therapy). Retinal thickness in the macular zone decreased by 165.4, 227.4, 187.8 and 180.3 μm in the aflibercept treatment groups, and by 58.4 μm in the LCS group ($p<0.0001$). Thus, the DA VINCI study demonstrated that aflibercept restores visual acuity and reduces retinal thickness in DMO to a greater extent than LCS [12].

In the phase III study GALILEO (VEGF Trap-Eye for macular oedema secondary to central retinal vein occlusion) aflibercept was administered at a dose of 2 mg monthly, while the comparison group received mock injections. The study included 177 patients and the duration of follow-up was 24 weeks. By the end of the study, visual acuity improved by an

average of 18 letters in patients receiving aflibercept, and by 3.3 letters in the comparison group ($p<0.0001$). Improvement of visual acuity by 15 or more letters was observed in 60.2% of patients in the aflibercept group and in 22.1% of patients in the comparison group ($p<0.0001$). The reduction in retinal thickness was also more pronounced on aflibercept (448.6 and 169.3 μm , $p<0.0001$). The most frequent side effects in the active treatment group included ocular pain (11.5%), increased intraocular pressure (9.6%) and conjunctival bleeding (8.7%) [14].

The presented results suggest that UBOB inhibitors may be an alternative or an adjunct to conventional laser treatment and triamcinolone use in patients with DMO.

Conclusions: The development and introduction into practice of UBOB inhibitors for intravitreal administration have opened new perspectives in the treatment of AMD. The use of anti-UBOB therapy, both as a single treatment method and in combination with LCS, reduces the severity of macular oedema and increases visual acuity. Ranibizumab (Lucentis, Oopen1esb/Koua1) is currently registered in Russia for the treatment of DMO. The indication for prescribing this drug is macular oedema with decreased vision and retinal thickness in the macular zone of more than 300 μm [5]. However, positive results in randomised clinical trials have been obtained with bevacizumab, pegaptanib and aflibercept. Current studies are planned to compare the efficacy of these drugs in the treatment of DMO (N0101610557, N0101627249). The effects of intravitreal application of bevasiranib, an inhibitor of UEOE gene transcription, are being studied [1, 6].

Ophthalmological complications of anti-UBO therapy include endophthalmitis, increased intraocular pressure, lens damage and retinal detachment. The incidence of these complications, according to most studies, does not exceed 1-1.5 cases per patient per year. Systemic adverse reactions are also rarely observed and include increased blood pressure, stroke, myocardial infarction, proteinuria. These reactions may be associated with the penetration of small amounts of the drug into the bloodstream. It has been reported that the level of UBOB in the bloodstream remains reduced for a month after intravitreal administration of bevacizumab and does not decrease after administration of ranibizumab and pegaptanib [4, 7]. A study designed to assess the extent of 'leakage' of UBOB inhibitors into the circulation during intravitreal administration has now been initiated (N0X01661946). It is required to specifically evaluate the safety of UBOB inhibitors in 'problem' categories of DM patients with macrovascular complications, severe arterial hypertension and nephropathy.

Future studies will determine the optimal duration of anti-UBOB therapy, predictors of its efficacy,

and the appropriateness of combining it with other DMD therapies.

Literature:

1. You JW, Rogers SL, Kawasaki R, Lamoureux EL, Kowalski JW, Bek T, et al. Meta-Analysis for Eye Disease (META-EYE) Study Group. Global prevalence and major risk factors of diabetic retinopathy. *Diabetes Care*. 2012;35(3):556-564. doi: 10.2337/dcl1-1909.
2. Ding J, Wong TY. Current epidemiology of diabetic retinopathy and diabetic macular edema. *Curr Diab Rep*. 2012;12(4):34254. doi: 10.1007/s11892-012-0283-6.
3. Focal photocoagulation treatment of diabetic macular edema. Relationship of treatment effect to fluorescein angiographic and other retinal characteristics at baseline: ETDRS report no. 19. Early Treatment Diabetic Retinopathy Study Research Group. *Arch Ophthalmol*. 1995;113(9):1144-1155. PMID: 7661748.
4. Grover D, Li TJ, Chong CC. Intravitreal steroids for macular edema in diabetes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008; (1):CD005656. doi: 10.1002/14651858.CD005656.pub2.
5. Mohan N, Monickaraj F, Balasubramanyam M, Rema M, Mohan V. Imbalanced levels of angiogenic and angiostatic factors in vitreous, plasma and postmortem retinal tissue of patients with proliferative diabetic retinopathy. *J Diabetes Complications*. 2012;26(5):435-441. doi: 10.1016/j.jdiacomp.2012.05.005.
6. Ma Y, Zhang Y, Zhao T, Jiang YR. Vascular endothelial growth factor in plasma and vitreous fluid of patients with proliferative diabetic retinopathy patients after intravitreal injection of bevacizumab. *Am J Ophthalmol*. 2012;153(2):307-313.
7. Schlingemann RO, Van Noorden CJ, Diekmann MJ, Tiller A, Meijers JC, Koolwijk P, et al. VEGF Levels in Plasma in Relation to Platelet Activation, Glycemic Control, and Microvascular Complications in Type 1 Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*. 2013;36(6):1629-1634. doi: 10.2337/dcl2-1951.
8. Бондарь ИА, Климонтов ВВ. Экскреция инсулиноподобного фактора роста I и фактора роста эндотелия сосудов с мочой у больных сахарным диабетом I-го типа с нефропатией. *Проблемы эндокринологии*. 2007;53(6):3-7. [Bondar IA, Klimontov VV. Renal excretion of insulin-like growth factor I and vascular endothelial growth factor in patients with type 1 diabetes with nephropathy. *Problemy Endocrinologii*. 2007;53(6):3-7.].
9. Nicholson BP, Schachat AP. A review of clinical trials of anti-vegf agents for diabetic retinopathy.

Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2010;248(7):915-930. DOI: 10.1007/S00417-010-1315-Z.

10. Ford KM, Saint-Geniez M, Walshe T, Zahr A, D'Amore PA. Expression and role of vegf in the adult retinal pigment epithelium. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2011;52(13):9478-9487. DOI: 10.1167/IOVS.11-8353.

11. Nishijima K, Ng YS, Zhong L, Bradley J, Schubert W, Jo N, et al. Vascular endothelial growth factor-A is a survival factor for retinal neurons and a critical neuroprotectant during the adaptive response to ischemic injury. *Am J Pathol*. 2007;171(1):53-67. doi: 10.2353/ajpath.2007.061237.

12. Al-Kateb H, Mirea L, Xie X, Sun L, Liu M, Chen H, et al. Multiple variants in vascular endothelial growth factor (VEGFA) are risk factors for time to severe retinopathy in type 1 diabetes: the DCCT/EDIC genetics study. *Diabetes*. 2007;56(8):2161-2168. doi: 10.2337/db07-0376.

13. Errera FI, Canani LH, Silva ME, Yeh E, Takahashi W, Santos KG, et al. Functional vascular endothelial growth factor -634G>C SNP is associated with proliferative diabetic retinopathy: a case-control study in a Brazilian population of European ancestry. *Diabetes Care*. 2007;30(2):275-279. doi: 10.2337/dc06-1399.

14. Nakamura S, Iwasaki N, Funatsu H, Kitano S, Iwamoto Y. Impact of variants in the VEGF gene on progression of proliferative diabetic retinopathy. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2008;247(1):21-26. doi: 10.1007/s00417-008-0915-3.

АНТИ-VEGF ПРЕПАРАТЫ В ЛЕЧЕНИИ ДИАБЕТИЧЕСКОГО МАКУЛЯРНОГО ОТЕКА

Хамидуллаев Ф.Ф., Норматова Н.М.

Резюме. Диабетический макулярный отек (ДМО) является одной из основных причин снижения остроты зрения у больных сахарным диабетом. Интравитреальное введение ингибиторов фактора роста эндотелия сосудов (анти-VEGF терапия) предложено в качестве нового метода лечения ДМО. В данном обзоре мы обобщили результаты рандомизированных клинических исследований ингибиторов VEGF у больных с ДМО. Результаты свидетельствуют, что все изученные ингибиторы (ранибизумаб, бевацизумаб, пегаптанн и афлиберцепт) уменьшают толщину сетчатки и повышают остроту зрения у пациентов с ДМО при использовании как в виде монотерапии, так и в комбинации с лазерным лечением. В будущих исследованиях необходимо определить оптимальную длительность анти-VEGF терапии и предикторы ее эффективности при ДМО.

Ключевые слова: диабетический макулярный отек, фактор роста сосудистого эндотелия, ранибизумаб, бевацизумаб, пегаптанн, афлиберцепт.