

ISSN 2181-5674

PROBLEMS OF
BIOLOGY *and*
MEDICINE

БИОЛОГИЯ *ва*
ТИББИЁТ
МУАММОЛАРИ

2022, № 3 (136)

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, Т.У. Арипова, Т.А. Аскарлов,
Ю.М. Ахмедов, С.А. Блинова, С.С. Давлатов,
А.С. Даминов, Ш.Х. Зиядуллаев, З.Б. Курбаниязов
(зам. главного редактора), К.Э. Рахманов
(ответственный секретарь), Б.Б. Негмаджанов,
М.Р. Рустамов, Э.Н. Ташкенбаева, Н.А. Ярмухамедова*

*Учредитель Самаркандский государственный
медицинский университет*

2022, № 3 (136)

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)
А.В. Девятов	(Ташкент)
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)
А.М. Хаджибаев	(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 27.06.2022.

Формат 60×84 1/8

Усл. п.л. 36,04

Заказ 99

Тираж 50 экз.

Отпечатано в типографии СамГМУ
140151, г. Самарканд,
ул. Амира Темура, 18

Клинические исследования	Clinical studies
<i>Абдурахманов Д.Ш., Мардонов Б.А., Шербекоев У.А., Курбаниязов З.Б., Эгамбердиев А.А., Ибрагимов Ш.У.</i> Хирургическое лечение больных вентральной грыжей и морбидным ожирением	8 <i>Abdurakhmanov D.Sh., Mardonov B.A., Sherbekov U.A., Kurbaniyazov Z.B., Egamberdiev A.A., Ibragimov Sh.U.</i> Surgical treatment of patients with ventral herniation and morbid obesity
<i>Амонова З.К., Джурабекова А.Т., Шмирина К.В.</i> Гипоталамо-гипофиз тизимининг дисфункция фониди эпилепсия гендер фарклари нуқтаи назаридан	13 <i>Amonova Z.K., Jurabekova A.T., Shmirina K.V.</i> Epilepsy against the background of dysfunction of the hypothalamic-pituitary system from the perspective of gender differences
<i>Гаффоров С.А., Хен Д.Н., Рахимов Ф.Э.</i> Состояние тканей и органов полости рта у лиц занятых на алмалыкском металлоперерабатывающем производстве	17 <i>Gafforov S.A., Khen D.N., Rahimov F.E.</i> The condition of the tissues of the oral cavity organs in persons employed at the almalyk metal processing plant
<i>Гуламов О.М., Ахмедов Г.К., Махмудов С.Б., Нарзуллаев Ш.Ш.</i> Особенности диагностики и хирургической тактики при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы	21 <i>Gulamov O.M., Ahmedov G.K., Makhmudov S.B., Narzullaev Sh.Sh.</i> Features of diagnostics and surgical tactics for hiatal hernias
<i>Даминова Н.Р., Махкамова О.А.</i> Эстетика пациента. Консервативный подход	25 <i>Daminova N.R., Makhkamova O.A.</i> Aesthetics of the patient. Conservative approach
<i>Даминова Ш.Б., Казакова Н.Н.</i> Состояние стоматологического статуса у женщин с остеопорозом в период перименопаузы	32 <i>Daminova Sh.B., Kazakova N.N.</i> Dental status in perimenopausal women with osteoporosis
<i>Ибрагимова М.Ф.</i> Применение препарата пектолван ц при лечении атипичной пневмонии у детей	35 <i>Ibragimova M.F.</i> Application of pectolvan c in the treatment of atypical pneumonia in children
<i>Ибрахимова Х.Р., Ачилова Д.Н.</i> Гименолипедоз касаллиги ташхисланган аллергия фонга эга катта ёшлилар ва болалар организми иммун статусига тавсиф	37 <i>Ibrakhimova H.R., Achilova D.N.</i> Description of the immune status of the body of adults and children with an allergic background with a diagnosis of hymenolepidosis
<i>Қодирова С.Р., Хамрабаева Ф.И.</i> Йўғон ичак дисбиози бўлган беморларни даволашда ганодерма люцидум экстракти ва магнитотерапиянинг самараси	41 <i>Kadirova S.R., Khamrabaeva F.I.</i> Efficiency of ganoderma lucidum extract and magnetotherapy in the treatment of patients with color dysbiosis
<i>Курбаниязов З.Б., Абдурахманов Д.Ш., Давлатов С.С., Салохиддинов Ж.С., Сайинаев Ф.К., Ибрагимов Ш.У.</i> Особенности предоперационной подготовки к гернио- и абдоминопластике больных с морбидным ожирением	46 <i>Kurbaniyazov Z.B., Abdurakhmanov D.Sh., Davlatov S.S., Salokhiddinov J.S., Sayinaev F.K., Ibragimov Sh.U.</i> Features of preoperative preparation for hernio- and abdominoplasty in patients with morbid obesity
<i>Мадумарова А.А., Хамрабаева Ф.И.</i> Ўн икки бармоқ ичак яраси ва дисбиоз билан касалланган беморларда транскраниал электростимуляция ва сантиметр диапозонидаги микротўлқин терапиясининг ҳаёт сифати кўрсаткичига таъсири	51 <i>Madumarova A.A., Khamrabaeva F.I.</i> Influence of transcranial electrical stimulation and centimeter microwave therapy on the quality of life of patients with duodenal peptic ulcer and dysbacteriosis
<i>Мадумарова А.А., Хамрабаева Ф.И.</i> Транскраниал электрстимуляцияси ва сантиметр диапозонидаги микротўлқинли терапиянинг йўғон ичак дисбиозига таъсир этувчи морфологик жиҳатлари	55 <i>Madumarova A.A., Khamrabaeva F.I.</i> The use of transcranial electrical stimulation and centimeter wave therapy for colonic dysbiosis depending on morphological changes

<p><i>Мусоев Т.Я., Хамдамов Б.З., Ганиев А.А., Хакимбоева К.А.</i> Роль и место лабораторных показателей в диагностике острого панкреатита</p> <p><i>Мухторов Б.О., Бабарахимова С.Б., Абдуллаева В.К.</i> Чакирикқача ёшдаги ўсмир ўғил болаларда суицидал ўз-ўзига зарар етказувчи хулқ-атворни шакллантиришда низоли вазиятларнинг роли</p> <p><i>Набиев А.А., Равшанов Д.М.</i> Бош мия парасагиттал менингиомаларининг замонавий диагностикаси ва даволаш принциплари</p> <p><i>Насретдинова М.Т., Абдиев Э.М.</i> Нейросенсор оғиркулоқлик қайд этилган кекса ёшдаги шахсларни даволаш</p> <p><i>Раджабова Г.Б., Джаббарова М.Б.</i> Ўпка сурункали обструктив касаллиги бор беморларда тунги апноэ синдроми кечишининг ўзига хос хусусиятлари</p> <p><i>Рахматова М.Р.</i> Сравнительный анализ нейрофизиологического статуса спортсменов юниоров и кадетов</p> <p><i>Рустамова Д.А., Ризаев Ж.А., Хазратов А.И., Олимжонов К.Ж.</i> Влияние системных васкулитов на состояние пародонта</p> <p><i>Саттарова Х.Г., Халиков К.М., Саидахмедова Д.Б., Усаров Г.Х., Кодиров Н.Д., Рахманова Ф.Э.</i> Состояние электролитного обмена в крови больных эхинококкозом</p> <p><i>Султонова К.Б., Шарипова П.К.</i> I типдаги қандли диабетнинг ўсмирларда аффектив бузилишларнинг шаклланишига таъсири</p> <p><i>Тураев Б.Т., Очилов У.У., Абдуразакова Р.Ш., Тураев Т.М.</i> COVID-19 пандемиясининг спиртли ичимликларни истеъмол қилиш частотаси ва микдорига таъсири</p> <p><i>Уроков Ш.Т., Саидов И.К.</i> Ўткир холецистит ва жигар циррози бирга келган ҳолатларда жарроҳлик ёндашуви</p> <p><i>Хайдаров Ф.Н.</i> Ўткир калькулёз холециститнинг деструктив шакллари ташхисоти усуллари тақомиллаштириш</p> <p><i>Хамдамов Б.З., Дехконов А.Т., Хамдамов А.Б., Хакимбоева К.А.</i> Характеристика иммунного профиля при раневой инфекции у больных на фоне сахарного диабета</p>	<p>59</p> <p>64</p> <p>68</p> <p>72</p> <p>77</p> <p>81</p> <p>85</p> <p>91</p> <p>95</p> <p>99</p> <p>102</p> <p>106</p> <p>112</p>	<p><i>Musoev T.Ya., Khamdamov B.Z., Ganiev A.A., Khakimboeva K.A.</i> The role and place of laboratory parameters in the diagnosis of acute pancreatitis</p> <p><i>Mukhtorov B.O., Babarakhimova S.B., Abdullaeva V.K.</i> The role of conflict situations in the formation of suicidal self-harming behavior in adolescent boys of pre-conscription age</p> <p><i>Nabiyev A.A., Ravshanov D.M.</i> Modern diagnosis and treatment of cerebral parasagittal meningiomas prinsps</p> <p><i>Nasretdinova M.T., Abdiyev E.M.</i> Treatment of elderly persons with neurosensitive hearing loss</p> <p><i>Radjabova G.B., Djabbarova M.B.</i> Peculiarities of night apnea syndrome in patients with chronic obstructive pulmonary disease</p> <p><i>Rakhmatova M.R.</i> Comparative analysis of the neurophysiological status of junior and cadet athletes</p> <p><i>Rustamova D.A., Rizaev J.A., Khazratov A.I., Olimjonov K.J.</i> Influence of systemic vasculitis on the state of the periodont</p> <p><i>Sattarova H.G., Khalikov K.M., Saidakhmedova D.B., Usarov G.Kh., Kodirov N.D., Rakhmanova F.E.</i> State of electrolyte exchange in the blood of patients with echinococcosis</p> <p><i>Sultonova K.B., Sharipova P.K.</i> Influence of diabetes mellitus type I on the formation of affective disorders in adolescents abstract</p> <p><i>Turaev B.T., Ochilov U.U., Abdurazakova R.Sh., Turaev T.M.</i> The effect of the COVID-19 pandemic on the frequency and amount of alcohol consumption</p> <p><i>Urokov Sh.T., Saidov I.K.</i> Surgical approach of combustion and acute choletistitis and liver cirrosis</p> <p><i>Khaydarov F.N.</i> Improvement of diagnosis methods for destructive forms of acute calculus cholecystitis</p> <p><i>Khamdamov B.Z., Dehkonov A.T., Khamdamov A.B., Khakimboyeva K.A.</i> Characteristics of the immune profile in wound infection in patients with diabetes mellitus</p>
---	--	---

Хамдамов Б.З., Хамроев У.П., Хамдамов А.Б.
Характеристика перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы у больных диффузно токсическим зобом на фоне корректирующей терапии

118

Khamdamov B.Z., Khamroyev U.P., Khamdamov A.B.
Characteristics of lipid peroxidation and antioxidant system in patients with diffusely toxic goiter on the background of corrective therapy

Хамидов О.А., Нурмурзаев З.Н.
Ҳомиладорликнинг эрта даврида юракнинг коринчалараро тўсиқ дефектини ултратовуш орқали аниқлаш

124

Khamidov O.A., Nurmurzaev Z.N.
Ultrasound diagnosis of ventricular septal defects in early pregnancy

Шодиева Г.Р., Рустамова Ш.А., Караматуллаева З.Э.

128

Shodieva G.R., Rustamova Sh.A., Karamatullaeva Z.E.
The significance of ultrasonic elastometry in assessing the level of fibrosis in chronic liver diseases

Жигар сурункали касалликлариди фиброз даражасини баҳолашда ультратовушли эластометрия аҳамияти

Юсупалиева Д.Б., Низамов У.И.

132

Yusupalieva D.B., Nizamov U.I.
The relationship between the indicator of coronary calcium and the level of coronary artery stenosis according to coronary angiography

Взаимосвязь между показателем коронарного кальция и уровнем стеноза коронарных артерий по данным коронароангиографии

Юсупов А.А., Василенко А.В., Хамидова Ф.М.
Динамика некоторых клинических показателей больных нормотензивной глаукомой под влиянием комплексной медикаментозной терапии

136

Yusupov A.A., Vasilenko A.V., Khamidova F.M.
Dynamics of some clinical indicators of patients with normotensive glaucoma under the influence of complex drug therapy

Случай из практики

Case from practice

Махмудова А.Дж., Бергер И.В., Ачилова О.У., Мадашева А.Г.

141

Makhmudova A.Dj., Berger I.V., Achilova O.U., Madasheva A.G.

Антитромбин III как перспективный метод диагностики гиперкоагуляции

Antithrombin III as a promising method for diagnostics of hypercoagulation clinical case

Шодиева Д.А., Орзикулов А.О., Бахриева З.Дж.

144

Shodieva D.A., Orzikulov A.O., Bakhrieva Z.Dj.
Clinical characteristics of botulis disease in samarkand region

Самарқанд вилояти худудида ботулизм касаллиги клиник кечиш хусусиятлари

Экспериментальные исследования

Experimental studies

Блинова С.А., Хамидова Ф.М., Юлдашева Н.Б., Хотамова Г.Б.
Постнатальное развитие респираторного отдела легких

147

Blinova S.A., Khamidova F.M., Yuldasheva N.B., Khotamova G.B.
Postnatal development of the respiratory lung

Назарова Ф.Ш., Джуманова Н.Э., Тошмаматов Б.Н., Коржавов Ш.О.

151

Nazarova F.Sh., Djumanova N.E., Toshmamatov B.N., Korjavov Sh.O.
Use of minerals of monthmorillonite bentonite group for balancing mineral nutrition

Использование минералов группы монтмориллонита бентонита для балансирования минерального питания

Индиаминов С.И., Абдумуминов Х.Н., Кушбаков А.М.

156

Indiaminov S.I., Abdumuminov Kh.N., Kushbakov A.M.
Some features of injuries of the abdominal cavity organs in cyclists injured in road traffic accidents

Некоторые особенности повреждений органов брюшной полости у велосипедистов, пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях

Исмаилов С.И., Садыков Р.А., Оразалиев Г.Б., Султанов С.А.

162

Ismailov S.I., Sadiqov R.A., Orazaliyev G.B., Sultanov S.A.
The hemostatic efficiency of the medication "Hemoben" in case of parenchymal organs' damage in the experiment

Гемостатическая эффективность препарата «Немобен» при повреждении паренхиматозных органов в эксперименте

Каримова М.А., Матназарова Г.С.

167

Karimova M.A., Matnazarova G.S.
Results study of the effect of a genetically modified product on the translocation of intestinal microbes in an experiment in laboratory animals

Результаты изучения влияния генномодифицированного продукта на транслокацию микробов кишечника в эксперименте у лабораторных животных

Ким А.А., Индиаминов С.И.
 Алкогол интоксикацияси муҳитида ис газидан ўткир заҳарланиш ҳолатларида бош мия тузилмалари зарарланишининг морфологик ва морфометрик жиҳатлари

Мустафоев З.М., Бахронов Ж.Ж., Хидиров З.Э.
 Яллиғланишга қарши дори воситалари полипрагмазиясида каламушлар буйраги нефронларида рўй берадиган морфометрик ўзгаришлар

Саветов К.Т., Байкулов А.К.
 Хитозан ҳосилаларининг куйиш жарохатига регенератив таъсири натижалари

Садыков Р.А., Оразалиев Г.Б., Султанов С.А., Тлеумуратов Б.Д.
 Экспериментально-морфологическая оценка антиадгезивных свойств отечественного препарата «Немобен»

Тешаев Ш.Ж., Тошмаматов Б.Н., Худойбердиев Д.К.
 Полипрагмазияда оқ каламушлар меъда девори шиллиқ қавати ва шиллиқости асосининг морфологик параметрларидаги ўзгаришлар

Худайкулова Ш.Н.
 Энтропиядан фойдаланиб тажриба каламушларининг айланувчи электр майдони таъсиридан оладиган стрессга мослашишларини баҳолаш

Юлдашев Ж.А., Еникеева З.М., Ибрагимов Ш.Н., Рахимов Н.М., Абдухалилов М.М.
 Изучение противоопухолевой активности препарата колхаметин (К-2) на асцитной карциноме Эрлиха

171

Kim A.A., Indiaminov S.I.
 Morphological and morphometric features of damage to brain structures in acute carbon monoxide poisoning on the background of alcohol intoxication

177

Mustafoev Z.M., Bahronov J.J., Khidirov Z.E.
 Morphometric changes in rat kidney nephron parts during polypragmasia with anti-inflammatory drugs

182

Savetov K.T., Baykulov A.K.
 Results of the regenerative action of chitosan derivatives in burn injury

185

Sadiqov R.A., Orazaliyev G.B., Sultanov S.A., Tleumuratov B.D.
 Experimentally morphological assessment of anti-adhesive features of the national medication "Nemoben"

190

Teshaev Sh.J., Toshmamatov B.N., Khudoyberdiev D.K.
 Changes in the morphological parameters of the gastric mucosa and the base of the gastric mucosa of white rats in polypragma

195

Khudaykulova Sh.N.
 Evaluation of exprotonal resistance of experimental rats to stress under the effect of a rotating electric field

203

Yuldashev J.A., Enikeeva Z.M., Ibragimov Sh.N., Rakhimov N.M., Abdukhalilov M.M.
 Study of the anti-tumor activity of the drug colhametin (K-2) on Ehrlich's ascite carcinoma

Обзор литературы

Review of the literature

Алимова Х.П., Воитова Г.А.
 Особенности клинического течения перинатального периода COVID-19 инфицированных беременных женщин

Ахмедова Н.Ш., Сулаймонова Г.Т.
 Гипертония касаллиги қандли диабет билан бирга кечганда подоцитлар дисфункцияси ва нефрондаги структур функционал ўзгаришлар

Бердирасулов Д.Қ., Нуриддинов А.М., Зарипов М.О.
 Бактериологик воситалар билан зарарланган ўчоқда эпидемияга қарши чора тадбирларни ташкил этиш ҳуқуқий аспекти

Бойқўзиев Ҳ.Ҳ., Шодиярова Д.С.
 Ҳазм найи аъзоларининг вегетатив нерв тизими ҳақида айрим мулоҳазалар

Воитова Г.А., Алимова Х.П.
 Лечебно-тактические аспекты при развитии психоэмоциональных нарушений у беременных женщин

206

Alimova Kh.P., Voitova G.A.
 Clinical features of the perinatal period in COVID-19 infected pregnant women

211

Akhmedova N.Sh., Sulaimonova G.T.
 Podocyte dysfunction and structural and functional changes in the nephron when hypertension is associated with diabetes

217

Berdirasulov D.Q., Nuriddinov A.M., Zaripov M.O.
 Legal aspects of organizing anti-epidemic measures in case of infection of foci with bacteriological agents

221

Boykuziyev H.Kh., Shodiyarova D.S.
 Some comments on the autonomic nervous system of the digestive tract

225

Voitova G.A., Alimova Kh.P.
 Therapeutic and tactical aspects in the development of psycho-emotional disorders in pregnant women

<p><i>Гайбиев А.А.</i> Современное состояние вопроса диабетической нейропатии среди детского населения</p> <p><i>Кадиров Б.С., Хамрабаева Ф.И.</i> Вегетативные расстройства и её роль в развитии язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки</p> <p><i>Кадиров Р.Н., Нуриллаев Х.Ж.</i> Аспекты хирургической коррекции интраоперационных повреждений желчных протоков</p> <p><i>Кадиров Р.Н., Ярашев С.С.</i> Современные принципы хирургической тактики при остром холецистите осложненном холедохолитиазом</p> <p><i>Камилова Р.Т. Тиллаева Ш.О.</i> Влияние питания на состояние здоровья юных пловцов</p> <p><i>Нуров У.И., Ёктамов И.Ф.</i> Сурункали йирингли ўрта отитнинг замонавий аҳволи</p> <p><i>Саматов Ж.Ж., Жураев И.Г., Хамидов О.А., Давлетов Б.И., Мансуров Дж.Ш., Темуров А.А.</i> Частичные разрывы передней крестообразной связки: Обзор анатомии, диагностики и лечения</p> <p><i>Убайдова Д.С.</i> Влияние коронавирусной инфекции на сердечно-сосудистую систему</p> <p><i>Уроков Ш.Т., Хамроев Б.С.</i> Ошқозон ичак тизимидан дори воситалари натижасида кон кетишида замонавий ёндашув</p> <p><i>Хакимов М.Ш., Саттаров О.Т., Урмонова Н.М., Хамдамов И.Б., Худойбердиев С.С., Норов Ф.Х.</i> Применение эндопротезов для аллогерниопластики при грыжах передней брюшной стенки</p> <p><i>Хамидова Ф.М., Исмоилов Ж.М.</i> Частота встречаемости, этиопатогенез и клинико-морфологические особенности пневмонии у детей</p> <p><i>Хасанова Д.А., Барноев А.И.</i> Ташқи омилларнинг ичак лимфоид тузилмаларига таъсири</p> <p><i>Шамсиев А.М., Муталибов И.А., Шамсиев Ж.А., Муталибов А.И.</i> Болалар ва ўсмирларда кўкрак қасисининг туғма деформацияларини оператив даволаш усуллари</p> <p><i>Шарипова Г.И.</i> Эрта ёшдаги болалар травматик стоматитлар билан оғриганда оғиз бўшлиғи микрофлорасининг иммуно-микробиологик жиҳатлари</p> <p><i>Юлдашева Ф.И., Закирова Н.И., Самиева Г.У.</i> Особенности дисбиоза влагалищной микробиоты при гинекологических заболеваниях</p>	<p>232</p> <p>239</p> <p>244</p> <p>251</p> <p>257</p> <p>261</p> <p>269</p> <p>275</p> <p>279</p> <p>283</p> <p>288</p> <p>294</p> <p>298</p> <p>302</p> <p>306</p>	<p><i>Gaybiev A.A.</i> Current status of the issue of diabetic neuropathy among the child population</p> <p><i>Kadirov B.S., Khamrabaeva F.I.</i> Vegetative disorders and its role in the development of gastric and duodenal ulcers</p> <p><i>Kadirov R.N., Nurillaev Kh.J.</i> Aspects of surgical correction of intraoperative bile duct injuries</p> <p><i>Kadirov R.N., Yarashev S.S.</i> Aspects of surgical correction of intraoperative bile duct injuries</p> <p><i>Kamilova R.T., Tillayeva Sh.O.</i> The influence of nutrition on the health of young swimmers</p> <p><i>Nurov U.I., Uktamov I.G.</i> Modern condition of chronic purulent otitis media</p> <p><i>Samatov J.J., Juraev I.G., Khamidov O.A., Davletov B.I., Mansurov J.Sh., Temurov A.A.</i> Partial ruptures of the anterior cruciate ligament: Overview of anatomy, diagnosis and treatment</p> <p><i>Ubaydova D.S.</i> Impact of coronavirus infection (COVID-19) on cardiovascular system</p> <p><i>Urokov Sh.T., Khamroyev B.S.</i> Modern approach as a result of the action of drugs from the gastrointestinal tract</p> <p><i>Khakimov M.Sh., Sattarov O.T., Urmonova N.M., Khamdamov I.B., Khudoiberdiev S.S., Norov F.Kh.</i> The use of endoprosthesis for allohernioplasty in hernias of the anterior abdominal wall</p> <p><i>Khamidova F.M., Ismoilov J.M.</i> Frequency, etiopatogenesis and clinical and morphological features of pneumonia in children</p> <p><i>Khasanova D.A., Barnoyev A.I.</i> Influence of external factors on intestinal lymphoid formations</p> <p><i>Shamsiev A.M., Mutalibov I.A., Shamsiev J.A., Mutalibov A.I.</i> Operative treatment of congenital deformations of the chest in children and adolescents</p> <p><i>Sharipova G.I.</i> Immuno-microbiological aspects of oral microflora in early children with traumatic stomatitis</p> <p><i>Yuldasheva F.I., Zakirova N.I., Samiyeva G.U.</i> Features of dysbiosis of the vaginal microbiota in gynecological diseases</p>
---	---	--

УДК: 616-007.43-092:613.25(048)

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ВЕНТРАЛЬНОЙ ГРЫЖЕЙ И МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

Абдурахманов Диёр Шукуриллаевич, Мардонов Бобошер Амирович, Шербек Улугбек Ахрарович, Курбаниязов Зафар Бабажанович, Эгамбердиев Абдукаххор Абдукодирович, Ибрагимов Шерзод Умидович

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

МОРБИД СЕМИЗЛИК ВА ВЕНТРАЛ ЧУРРАСИ БОР БЕМОРЛАРНИ ХИРУРГИК ДАВОЛАШ

Абдурахманов Диёр Шукуриллаевич, Мардонов Бобошер Амирович, Шербек Улугбек Ахрарович, Курбаниязов Зафар Бабажанович, Эгамбердиев Абдукаххор Абдукодирович, Ибрагимов Шерзод Умидович

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH VENTAL HERNIATION AND MORBID OBESITY

Abdurakhmanov Diyor Shukurillaevich, Mardonov Bobosher Amirovich, Sherbekov Ulugbek Akhrarovich, Kurbaniyazov Zafar Babajanovich, Egamberdiev Abdukakhhor Abdukodirovich, Ibragimov Sherzod Umidovich

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: diyor1990@mail.ru

Резюме. Тадқиқот мақсади тактик ва техник жиҳатларни такомиллаштириши ва герниопластика усулини танлашни оптималлаштириши орқали морбид семизлик билан оғриган беморларда қорин бўшлиғи чурраларини даволаш сифатини оширишдан иборат. Материаллар ва тадқиқот усуллари. Тадқиқот Самарқанд Давлат тиббиёт университети 1-клиникаси хирургия бўлимида 2012-2021-йилларда жарроҳлик бўлимида қорин бўшлиғи чурраси билан оғриган 121 нафар беморнинг клиник-лаборатор текширувидан ўтказилган. Хулоса. Морбид семизлик билан оғриган беморларда қорин бўшлиғи чуррасини жарроҳлик йўли билан даволашнинг такомиллаштирилган тактик ва техник жиҳатларини ҳисобга олган ҳолда тавсия этилган алгоритмни қўллаш операциядан кейинги асоратларнинг умумий сонини 14,8% дан 8,9% гача, шу жумладан операцион жароҳатдаги асоратларини 11,1% дан 4,5% гача камайтиришга эришилди, шунингдек, ҳар хил турдаги герниопластика ва абдоминопластикадан кейин жарроҳлик даволаш ва реабилитация даврларининг давомийлигини сезиларли даражада қисқартирди.

Калит сўзлар: вентрал чурра, морбид семизлик, жарроҳлик амалиёти.

Abstract. The aim of the study is to improve the quality of treatment of ventral hernias in patients with morbid obesity by improving the tactical and technical aspects and optimizing the choice of hernioplasty method. Materials and research methods. The study is based on a clinical and laboratory examination of 121 patients with ventral hernias who were operated on in the surgical department of the 1st clinic of the Samarkand State Medical University for the period from 2012 to 2021. Findings. The application of the proposed algorithm, taking into account the improved tactical and technical aspects of the surgical treatment of ventral hernias in patients with morbid obesity, made it possible to reduce the overall incidence of postoperative complications from 14.8% to 8.9%, including wound complications from 11.1% to 4.5%, as well as significantly reduce the duration of surgical treatment and rehabilitation periods after various types of hernioplasty and abdominoplasty.

Key words: ventral hernia, morbid obesity, surgical correction.

Введение. По данным Всемирной организации здравоохранения сегодня большую распространенность и тенденцию к росту среди населения получило ожирение. Ожирение является не только первопричиной таких серьезных терапев-

тических заболеваний, как гипертоническая болезнь, ИБС, ранний атеросклероз сосудов, сахарный диабет 2 типа, гормональные нарушения, значительно повышающих риск преждевременной смерти, но и способствует появлению вен-

тральных грыж, как первичных, так и после различных вмешательств на органах брюшной полости. Как правило, такой контингент больных представляет определенную сложность для хирургов по причине имеющихся серьезных сопутствующих заболеваний, вероятных предстоящих технических трудностей во время операции, а также высокого риска развития осложнений в послеоперационном периоде. Часто такие пациенты получают отказ в плановом оперативном лечении с рекомендациями «сначала похудеть, потом оперироваться». Операция, выполненная по экстренным показаниям, сопровождается в несколько раз более высоким операционным риском у этих пациентов. Обусловленный наличием грыжи сниженный фон настроения вплоть до депрессии, гиподинамии, «заедание» своего горя способствуют еще большему нарастанию массы тела, и, как следствие, увеличению грыжи. Неадекватно выполненная операция с последующим рецидивом еще больше ухудшает качество жизни пациентов, снижает веру в возможность излечения и возвращения к нормальной жизни.

Целью исследования является улучшение качества лечения вентральных грыж у больных морбидным ожирением путем совершенствования тактико-технических аспектов и оптимизации выбора способа герниопластики.

Материалы и методы исследования. Исследование основано на клинико-лабораторном обследовании 121 больного с вентральными грыжами, которые оперированы в хирургическом отделении 1-й клиники Самаркандского государственного медицинского института за период с 2012 по 2021 год. Все пациенты были оперированы в плановом порядке. В зависимости от выбора тактики лечения больные были разделены на две группы. Первую группу, группу сравнения составили 54 больных, которым герниопластика осуществлялась с применением полипропиленового протеза. Вторую группу, основную группу составили 67 больных, которым герниопластика осуществлялась с применением полипропиленового протеза в сочетании с ДЛЭ.

Всем больным проводили антропометрию с выявлением массы тела. У всех пациентов имелось морбидное ожирение - алиментарная, обусловленная особенностями пищевого поведения, в сочетании с низкой физической активностью. Избыточную массу тела оценивали по классификации предложенной экспертами ВОЗ. Пациентов по степеням птоза передней брюшной стенки распределяли по классификации А. Matarasso (1989 г.). Минимальный и средний птоз (I-II степень) отмечено у 34 и 42 больных с ожирением III-IV степени соответственно. Умеренный и выраженный птоз (III-IV степень) отмечено у 20 и 25 больных ожирением III-IV степени.

Из 121 больного у 90 (74,4%) больных были сопутствующие заболевания. Из них 49 больных имели 1 сопутствующую патологию, 29 больных – 2 и 12 – 3 сопутствующих заболеваний. Среди сопутствующих патологий часто встречались сердечно-сосудистые заболевания в 83,4% случаев, патология дыхательной системы у 22 (10,1%) больных, варикозная болезнь нижних конечностей у 29 (13,4%) больных и сахарный диабет у 12 (5,5%) больных.

Предоперационная подготовка к операции осуществлялась с участием кардиолога и пульмонолога. Изучали следующие показатели внешнего дыхания по общепринятым методикам: пробу Штанге, частоту дыхания, дыхательный объем, минутный объем дыхания, жизненную емкость легких, максимальную вентиляцию легких.

У 46 (68,6%) пациентов основной группы с наличием вентральных грыж на предоперационном этапе мы проводили тренировочную адаптацию к повышению внутрибрюшного давления с помощью применения усовершенствованного пневматического пояс-бандажа.

Накануне предстоящей операции пациентам проводилась гигиеническая обработка передней брюшной стенки. Непосредственно перед операцией проводили разметку кожи.

Пациентам первой группы сравнения выполнялась герниопластика местными тканями и герниопластика с помощью полипропиленового протеза. В основной группе выбор оптимальной герниопластики был более дифференцированным. Для этого была разработана количественная оценка факторов риска рецидива послеоперационных грыж.

Разработанная программа на основании клинической и компьютерной герниоабдонометрии анатомо-функционального состояния брюшной стенки у обследованных больных, а также с учетом размера грыжевых ворот, возраста, функционального состояния системы дыхания, пищеварительной и мочевыделительной систем, физической нагрузки, ожирения позволяет оптимизировать выбор тактики лечения вентральных грыж у больных морбидным ожирением. Эти факторы, которые влияют на результаты лечения, были оценены по балльной шкале. Больные основной группы по результатам программы были разделены на 4 подгруппы (табл. 1).

В основной группе всем больным после завершения пластики передней брюшной стенки выполняли дерматоллипидэктомию (ДЛЭ). Непосредственно перед операцией выполняли «разметку» кожи. Кожную зону, подлежащую удалению, которая окаймляет грыжевое выпячивание, старый послеоперационный рубец и кожно-жировую складку определяли при положении пациента стоя (рис. 1).

Таблица 1. Виды герниопластики в основной группе

Подгруппы	Вид операции	Количество	%
Натяжные способы пластики			
1-я подгруппа	Имплантация эндопротеза «onlay» с ушиванием дефекта + ДЛЭ	24	35,8
Ненатяжные способы			
2-я подгруппа	Имплантация эндопротеза «onlay» без ушивания дефекта + ДЛЭ	18	26,9
3-я подгруппа	Имплантация комбинированным способом «onlay + sublay» эндопротеза без ушивания дефекта + ДЛЭ	12	17,9
4-я подгруппа	Имплантация комбинированным способом «onlay + sublay» без ушивания дефекта с мобилизацией влагалищ прямых мышц живота по Ramirez + ДЛЭ	13	19,4
	Всего	67	100

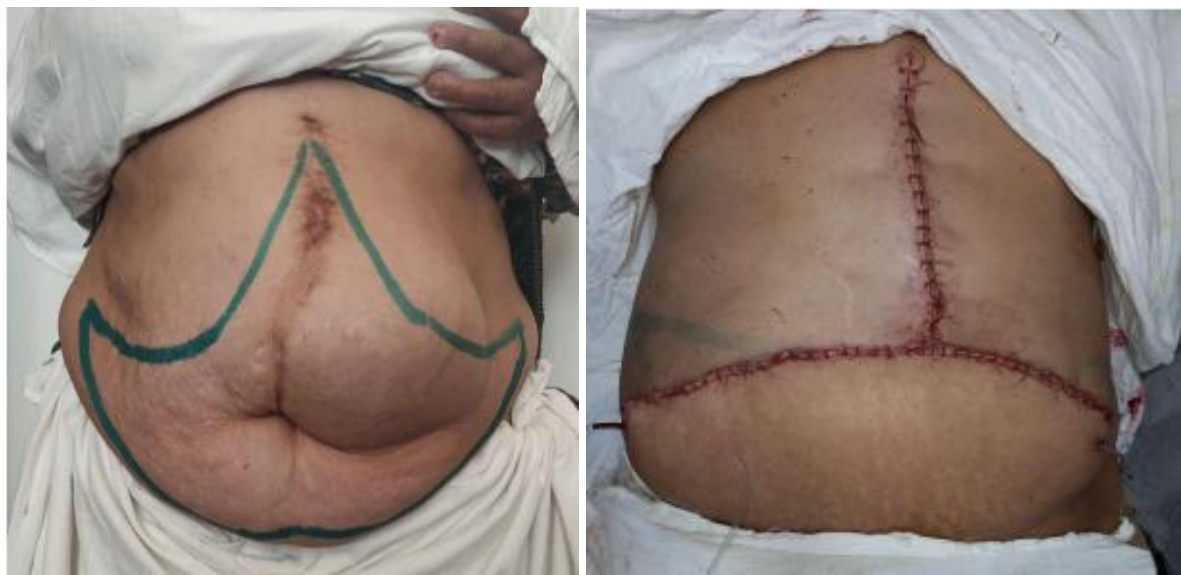


Рис. 1. Разметка кожи типа "якоря" (разрез по Castanares)

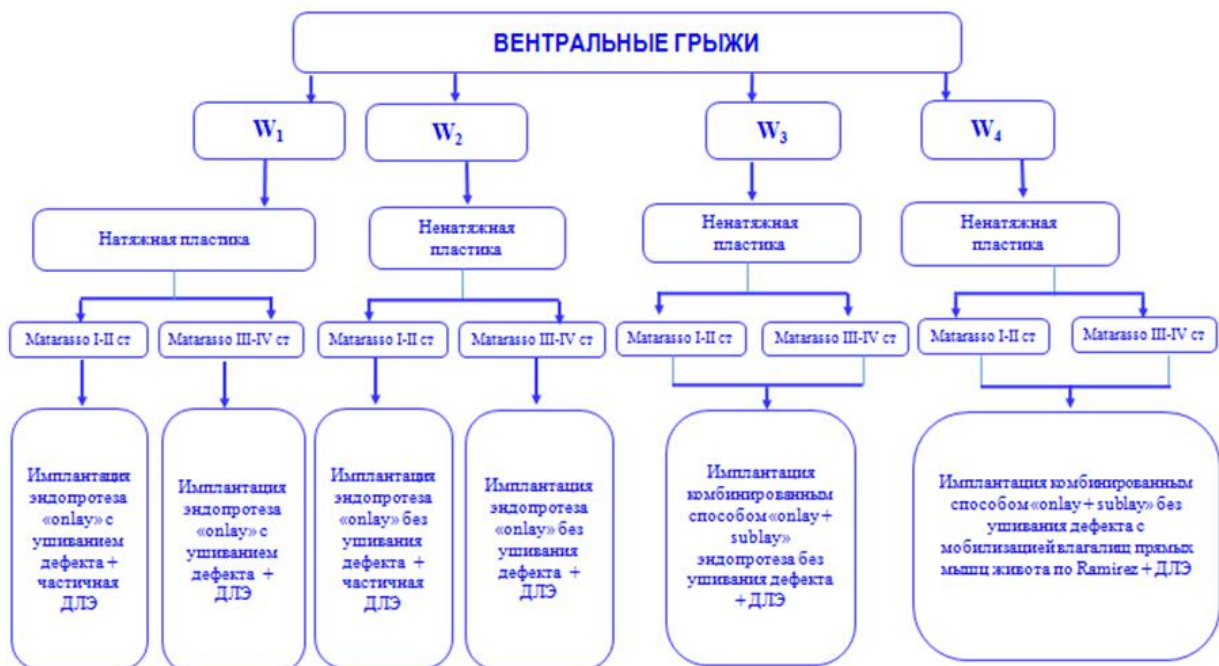


Рис. 2. Алгоритм выбора способа герниопластики

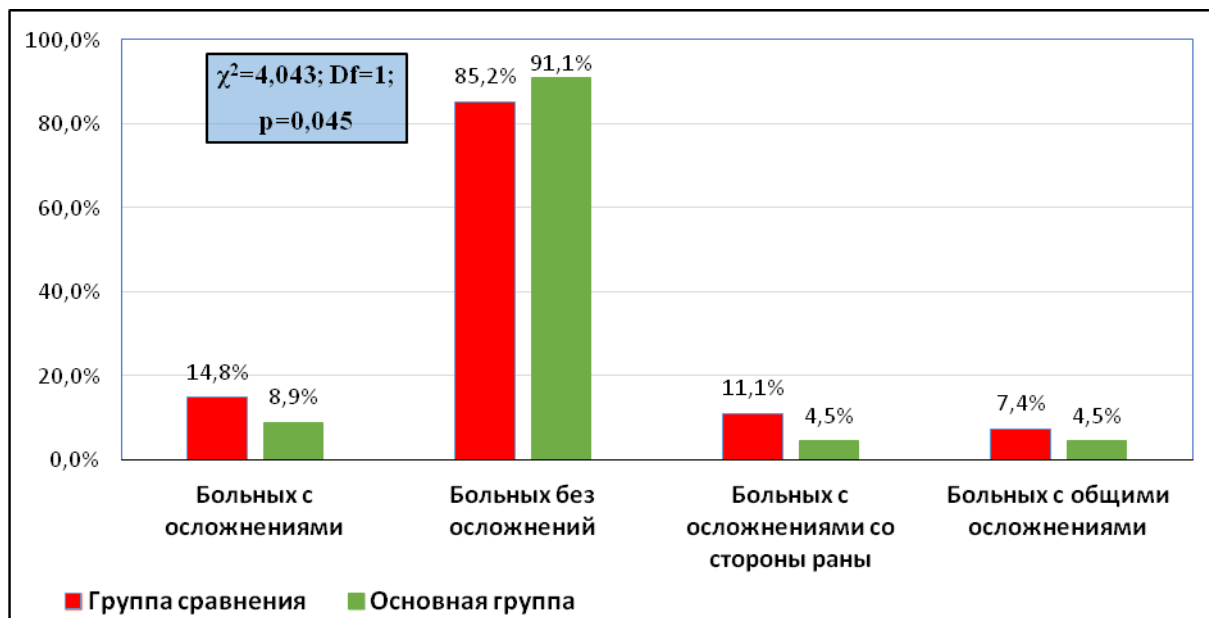


Рис. 3. Распределение больных по частоте осложнений после герниопластики

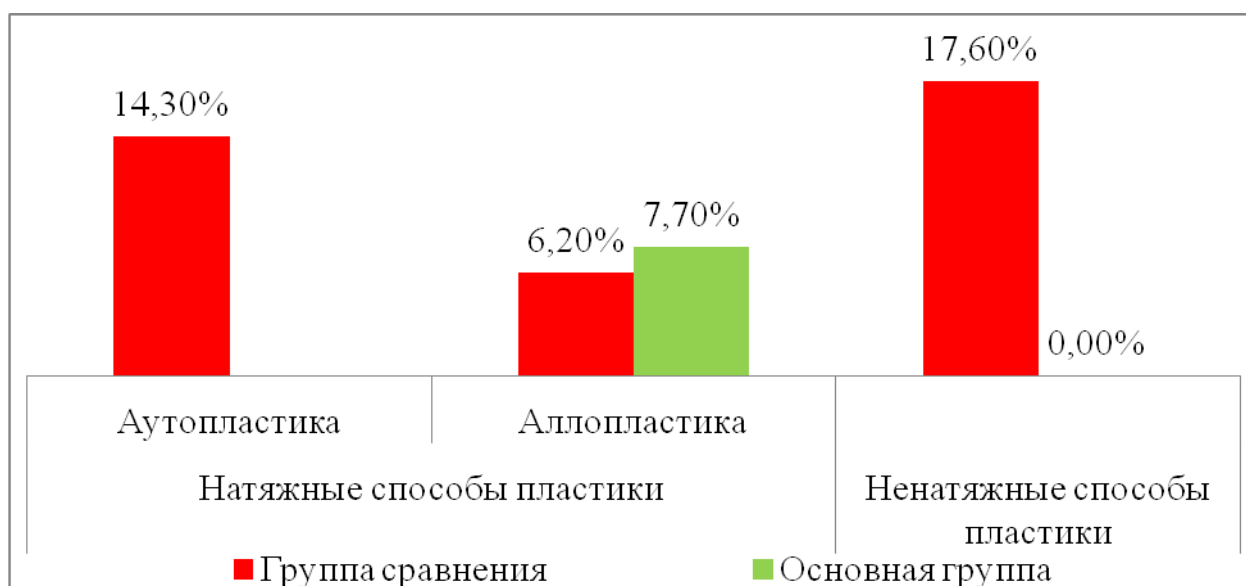


Рис. 4. Частота рецидива вентральной грыжи после герниопластики

На основе сравнительного анализа эффективности предложенных тактико-технических аспектов при вентральных грыжах у больных морбидным ожирением был разработан алгоритм предоперационной подготовки и выбора способа герниопластики (рис. 2).

Результаты исследования. У 119 (98,4%) пациентов после операции сохранялась нормальная функция ЖКТ, лишь у 2 (1,6%) больных (по одному пациенту в группах исследования) отмечался парез кишечника и у 1 (0,8%) пациента из группы сравнения отмечали задержку мочи, купированный медикаментозно.

В среднем на одного больного группе сравнения приходилось 2-3 осложнения в виде сочетания бронхо-легочных или (и) сердечно-сосудистых с раневыми осложнениями. В целом в группе сравнения было 8 (14,8% из 54) больных с различными осложнениями, из которых у 6

(11,1%) отмечены раневые осложнения и у 4 (7,4%) – общие внеабдоминальные осложнения (рис. 3).

В основной группе было 6 (8,9% из 67) больных с различными осложнениями, у 3 (4,5%) – раневые и ещё у 3 (4,5%) – общие. По сравнительному признаку по количеству осложнений получено достоверное улучшение в основной группе. На этапах лечения, в динамике измеряли уровень внутрибрюшного давления. Исходя из полученных данных, были выявлены закономерные изменения показателей внутрибрюшного давления в сторону их повышения на этапах операции, связанные с погружением грыжевого содержимого и герниопластикой, о чем было сказано ранее. Проанализированы отдаленные результаты у 98 (76,8%) из 121 оперированных больных морбидным ожирением по поводу вентральной грыжи. В целом, усовершенствованный способ

профилактики и лечения вентральных грыж у больных морбидным ожирением за счет имплантации эндопротеза комбинированным способом «onlay + sublay» без ушивания дефекта и с мобилизацией влагалищ прямых мышц живота по Ramirez позволил нивелировать случай рецидива с 12,5% в группе сравнения до 1,9% в основной группе (рис. 4).

У всех больных, которым выполнены абдоминопластики, получен отличный эстетический эффект, больные избавились от кожно-подкожной складки, живот стал плоским, натянутым, линия шва проходит по линии соединяющая остистые отростки подвздошной кости и практически не видна. Все больные остались довольными полученным эстетическим результатом. В аспекте функционального эффекта, благодаря оптимальной схеме предоперационной подготовки, выполнения абдоминопластики, отмечалось улучшение показателей внешнего дыхания, а осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы минимизировались. Показатели спирограммы в сравнении до операции и после операции улучшились, т.е. отмечалось стабильное увеличение дыхательного объема и жизненной емкости легких у всех больных. В исследуемых группах исходно у 70 больных (57,8%) имелась артериальная гипертензия различной степени. При динамическом наблюдении в отдаленном послеоперационном периоде у больных группы сравнения отмечено сохранение высоких цифр АД, с тенденцией к переходу в более тяжелые степени артериальной гипертензии. У больных основной группы отмечено снижение высоких цифр АД, с тенденцией к переходу в более легкие степени артериальной гипертензии.

Выводы:

1. Применение усовершенствованного пневмобандажа позволило достоверно улучшить качество предоперационной подготовки больных с вентральной грыжей и морбидным ожирением, снизить риск развития внутрибрюшной гипертензии после герниопластики, достигнуть улучшения состояния пациента в более ранние сроки и соответственно сократить частоту послеоперационных внеабдоминальных осложнений с 7,4% до 4,5%.

2. Применение предложенного алгоритма с учетом усовершенствованных тактико-технических аспектов хирургического лечения вентральных грыж у больных морбидным ожирением позволило снизить общую частоту послеоперационных осложнений с 14,8% до 8,9% ($p=0,045$), в том числе раневых с 11,1% до 4,5%, а также достоверно сократить продолжительность оперативного лечения и периоды реабилитации после различных вариантов гернио- и абдоминопластики.

Литература:

1. Абдурахманов Д., Усаров Ш., Рахманов К. Критерии выбора хирургического лечения больных с вентральными грыжами и ожирением // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 17-22.
2. Асланов А. Д. и др. Ненатяжная герниопластика и абдоминопластика у пациентов с морбидным ожирением // Московский хирургический журнал. – 2020. – №. 2. – С. 45-53.
3. Галимов О. В. и др. Опыт выполнения хирургических вмешательств у пациентов с избыточной массой тела и ожирением // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2019. – Т. 21. – №. 8. – С. 71-76.
4. Mardonov B. A., Sherbekov U. A., Vohidov J. J. Современные подходы к лечению пациентов с вентральными грыжами симультанными патологиями // Клінічна та експериментальна патологія. – 2018. – Т. 17. – №. 3.
5. Ширанов А. Б. и др. Тактика ведения больных с послеоперационными вентральными грыжами и ожирением // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2017. – Т. 19. – №. 11. – С. 92-96.
6. Babazhanovich, K. Z., Erdanovich, R. K., Abdukodirovich, E. A., & Shukurillaevich, A. D. (2022). Clinical Efficacy and Technical Aspects of Endovideosurgical Treatment of Hiatal Hernia. Texas Journal of Medical Science, 5, 20-26.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ВЕНТРАЛЬНОЙ ГРЫЖЕЙ И МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

Абдурахманов Д.Ш., Мардонов Б.А., Шербекоев У.А., Курбаниязов З.Б., Эгамбердиев А.А., Ибрагимов Ш.У.

Резюме. Целью исследования является улучшение качества лечения вентральных грыж у больных морбидным ожирением путем совершенствования тактико-технических аспектов и оптимизации выбора способа герниопластики. Материалы и методы исследования. Исследование основано на клинико-лабораторном обследовании 121 больных с вентральными грыжами, которые оперированы в хирургическом отделении 1-й клиники Самаркандского государственного медицинского университета за период с 2012 по 2021 год. Выводы. Применение предложенного алгоритма с учетом усовершенствованных тактико-технических аспектов хирургического лечения вентральных грыж у больных морбидным ожирением позволило снизить общую частоту послеоперационных осложнений с 14,8% до 8,9%, в том числе раневых с 11,1% до 4,5%, а также достоверно сократить продолжительность оперативного лечения и периоды реабилитации после различных вариантов гернио- и абдоминопластики.

Ключевые слова: вентральная грыжа, морбидное ожирение, хирургическая коррекция.

ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗ ТИЗИМИНИНГ ДИСФУНКЦИЯСИ ФОНИДА ЭПИЛЕПСИЯ ГЕНДЕР ФАРҚЛАРИ НУҚТАИ НАЗАРИДАН



Амонова Захро Кахрамон кизи, Джурабекова Азиза Тахировна, Шмирина Ксения Владимировна
Самарқанд Давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ЭПИЛЕПСИЯ НА ФОНЕ ДИСФУНКЦИИ ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНОЙ СИСТЕМЫ С ПОЗИЦИИ ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ

Амонова Захро Кахрамон кизи, Джурабекова Азиза Тахировна, Шмирина Ксения Владимировна
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

EPILEPSY AGAINST THE BACKGROUND OF DYSFUNCTION OF THE HYPOTHALAMIC- PITUITARY SYSTEM FROM THE PERSPECTIVE OF GENDER DIFFERENCES

Amonova Zahro Kahramon kizi, Jurabekova Aziza Tahirovna, Shmirina Ksenia Vladimirovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Ҳозирги вақтда дори-дармонларга чидамли эпилепсия кўпайди, бу нафақат тиббий, балки ижтимоий муаммодир. Эпилептик пароксизмнинг ривожланиши нафақат ижтимоий соҳага таъсир қилади, балки беморларнинг ҳаёт сифатини сезиларли даражада пасайтиради. Гипоталамо-гипофизар-буйрақусти беги тизими (ГГБ) дисфункцияси эпилептогенез жараёнларига таъсир қилиши мумкин. Мақолада ГГБ тизимидаги бузилишлари бўлган беморларни текшириши маълумотлари келтирилган, эркаклар ва аёллардаги ривожланишидаги фарқлар, шунингдек, вегетатив асаб тизимининг бузилишлари билан боғлиқлиги аниқланган. Эпилепсиянинг фармакорезистент тури билан касалланган эркак ва аёлларда гормонал статусини ўрганиши зарур.

Калит сўзлар: эпилепсия, гипоталамо-гипофиз тизими, гендер.

Abstract. Currently, the number of drug-resistant epilepsies has increased, which is not only a medical, but also a social problem. The development of epileptic paroxysm affects not only the social sphere, but also significantly reduces the quality of life of patients. Dysfunction of the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) system can affect the processes of epileptogenesis. The article presents the data of examination of patients with disorders in the HPA system, reveals differences in the development of seizures in men and women, as well as disorders of the autonomic nervous system. The necessity of examining the hormonal status of men and women with epilepsy, especially those with drug-resistant forms, is shown.

Key words: epilepsy, hypothalamic-pituitary system, gender.

Муаммонинг долзарблиги: Эпилепсиянинг фармакорезистент шакллари - бу касалликнинг алоҳида гуруҳи бўлиб, у антиэпилептик дори-дармонларга чидамлилиги билан тавсифланади, бунда даволашнинг муқобил усули самаралироқ бўлади [1, 3]. Барча эпилепсия ҳолатларининг 20% га яқини фармакорезистент деб ҳисобланади. Шунга кўра, муқобил усуллардан фойдаланишни ҳисобга олган ҳолда, фармакорезистентликнинг дастлабки сабабларини излаш илмий тадқиқотлар учун муҳим йўналиш ҳисобланади. Фармакорезистент шакллари даволашда қўлланиладиган энг хусусий алтернатив усуллардан бири кортикостероид гормонлар (дексометазон, преднизолон)дир.

Адабиётларда келтирилган маълумотларга кўра, улар марказий асаб тизимидаги нейронлар-

нинг метаболизми ва етилишига таъсир қилади ва миелинизацияни тезлаштиради [4, 8]. Экспериментал тадқиқотлар гормонларнинг нейропротектив таъсирини исботлади. Замонавий экспериментал тадқиқотлар гормонларнинг лизосомаларга мембранани барқарорлаштирувчи таъсирини тасдиқлайди, нейрон мембранасини бузилишидан сақлайди [5, 7].

Эпилептик фаолликка таъсир этувчи гормонлар патомеханизмини ўрганишнинг янги механизмлари, билимлар доирасини кенгайтирди, гипоталамо-гипофизар-буйрақусти беги гормонларининг қўллаш самарадорлигини эпилепсиянинг фармакорезистент шакллари билан беморларда даволашнинг алтернатив усули сифатида танлашга имкон берди [2, 6]. Бундан ташқари,

антиэпилептик дори воситаларини қўллаш аёлларда ҳам, эркакларда ҳам организмда ўз ўзидан гормонлар балансини ўзгартириб жинсий гормонлар метаболизмини бузади [1, 5]. Эпилептик хуружлар ўз навбатида гормонал бузулишларни кўзгайди, шу билан иллат ҳалқасини ҳосил қилади. Шундай қилиб, эпилепсия билан беморларда нейроэндокрин алоқаларни ўрганиш, тўғри ва адекват давони ишлаб чиқиш учун муҳим йўналиш ҳисобланади.

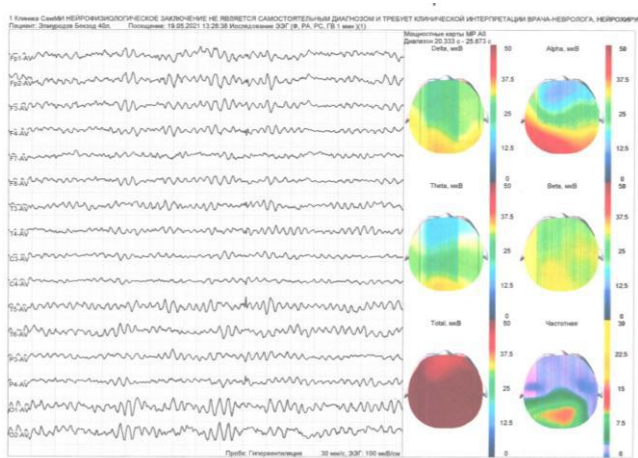
Мақсади. Эпилепсия билан беморларда жинсга боғлиқ кўрсаткичларни ҳисобга олган ҳолда гормонал тебранишларнинг хусусиятларини ўрганиш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. 2020-2021- йиллар давомида эпилепсия билан касалланган 90 нафар беморлар Ўзбекистон Республикаси бош неврологи проф. Маждова Ё.Н. томонидан таклиф этилган регистрдан фойдаланган ҳолда текширувдан ўтказилди. Текширилган беморлар таҳлили Самарқанд шаҳри ва Самарқанд вилоятининг миқдорий кўрсаткичларига асосан тузилди. Тадқиқот учун беморларни саралаш ёшни инobatга олган ҳолда касалликнинг фармако-резистент ҳолатлари билан 40 ёшгача бўлган беморларда амалга оширилди. Истисно белгиси, посттравматик эпилепсия билан, кекса ёш, эпилепсиядан кейинги бош миёда қон айланишининг бузилиши асоратлари билан беморлар бўлиши. Шундай қилиб, қизиқарли беморларни саралаш давомида, айнан 20-40 ёш оралиғида бўлган 38 нафар фертил ёшидаги аёллар ва 11 нафар эркаклар қолдирилди. Барча беморларга стандарт клиник-неврологик кўрик, касалликнинг тўлиқ анамнезини йиғиш, электроэнцефалография (ЭЭГ) динамикада, йил давомида ҳар 3 ойда, қон зардобида гормонлар (гонадотроп, лютеинловчи (ЛГ), фолликула стимуловчи гормон (ФСГ), пролактин, адренкортикотроп гормон (АКТГ)) концен-

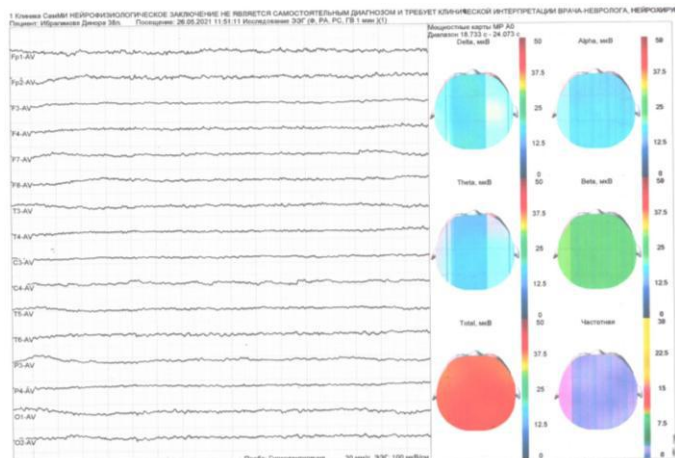
трациясини аниқлаш ўтказилди. Айрим ҳолларда бош миёя нейровизуализацияси- МРТ текшируви ўтказилди. Вегетатив асаб тизими функционал ҳолатини баҳолаш Кердо индекси бўйича ҳисобланди. Тадқиқот давомида янада аниқ кўрсаткичларни олиш мақсадида айнан ўхшаш ёшдаги 20 нафар аёл ва эркак соғлом кўнгиллилар гуруҳи олинди. Соғлом шахслар гуруҳи (назорат) амбулатор шароитда профилактик кўрикка келганлардан тузилди. Статистик маълумотлар Студент мезони бўйича индивидуал компютерда тайёрланди.

Тадқиқот натижалари. Фойдаланилган текширув баённомасига мувофиқ, антиэпилептик дорилар фонида текширувдан ўтган беморларнинг барчасининг асосий шикоятлари эпилептик хуружларнинг даврийлиги эди, 20% ҳолларда хуружлар 1 ойда 3-4 марта, 21% (асосан аёлларда) хуружлар ойда бир марта якка якка тартибда, менструал цикл билан боғлиқ, қолган барча ҳолларда тез-тез, серияли хуружлар кузатилди. Хуружларнинг хусусиятлари турлича бўлиб, энг кўп учрайдигани генераллашган тутқаноқ хуружлари 44%, оддий ва мураккаб абсанслар 38%, 2 та ҳолатда автоматизм (мимик) типиди, қолган ҳолатларда қўшма мураккаб парциал тутқаноқлар генераллашган тутқаноқ хуружлари билан биргаликда кузатилди.

Кун вақтини ҳисобга олиб, аёлларда ухладан олдин ва уйқу вақтида хуружлар устунлик қилди-19 нафар аёлда, 5 нафарида хуружлар уйғоқлик вақтида, қолганлари хуружларни уйғоқлик пайтида ҳам, уйқуда ҳам (ёки ушбу саволга аниқ жавоб беришаолмади) бўлишини айтишди. Эркакларда хуружлар фақатгина уйғоқлик вақтида кузатилди ва бу ўз навбатида хавотир ва безовталиқни, кўркунни (бирор жойга ҳамроҳсиз чиқишга) чақирди (расм 1, 2).



Расм 1. ЭЭГ бемор Элмуродов, 40 ёш. Биоэлектрик фаолликнинг пасайиши фонида пароксизмал фаоллик



Расм 2. ЭЭГ бемор Ибрагимова, 38 ёш. Биоэлектрик фаолликнинг диффуз бузилиши фонида депрессив ўзгаришлар

Эпилептик хуружлар каби асосий шикоятлардан ташқари 10 нафар беморда метаболик синдром, ҳаммасидан кўпроқ хаяжонланадиган аёлларда, улардан 3 нафари 2 даражали семириш, вазнини нормаллаштироқчи бўлган, ижобий натижа ололмаган аёллардир. Кўпчилик беморларни тушунтириб бўлмайдиган ҳолсизлик безовта қилган, шикоятларнинг 52% ни ҳолсизлик, 30%ни ҳолларда жинсий фаолиятнинг пасайиши (жуфтига қизиқишнинг йўқолиши, бефарқлик), уларда барчага нисбатан апатия кузатилиб, атрофдагилар билан мулоқотга ҳошишнинг бўлмаслиги қайд этилди. Кўпчилик ҳолатларда кузатиладиган уйқучанликни беморлар эпилепсияга қарши дори воситаларини қабул қилиш билан боғлайди (ҳаттоки шифокор томонидан тавсия қилинган даво муолажаларини олишдан бош тортишган).

Бир нечта беморлар, 5 та эркак ва 2 та аёл, жинсий фаолиятнинг ошганлигини қайд этишди (агар эркаклар бу фактни намуна қилса, аёллар эса яқинлар эътиборсизлигидан шикоят қилди). Беморлар шикояти орасида симптомлардан бири эрталабки шиш 18% ҳолатларда кузатилди. Беморларнинг барчасида ҳам клиник-неврологик симптоматика кузатилмаган, микросимптоматика кўринишида фақатгина 40% ҳолларда қайд этилган, асосан бош мия нервлари томонидан, мимик мушаклар асимметрияси (10 та ҳолатда бурун лаб бурчагининг силлиқланиши), 3 та ҳолатда анизокория, 12 та ҳолатда пирамида бузилишларидан конвергенция бузилиши, 4 нафар беморда ўнг ва чап томонда рефлекслар баландлигидаги фарқлар, битта касалда аниқ бўлмаган патологик белгилар, 2 та ҳолатда рефлексларнинг симметрик ошиши, 5 та ҳолатда оёқларнинг дистал қисимининг гипестезияси белгилари, уларда қўл оёқларнинг совуши қайд этилди. Вегетатив асаб тизими томонидан, 28 ҳолатда (улардан 3 нафар эркакда) кафт ва товон терисининг мармарсимон тусга кириши, акрогипергидроз 27 ҳолатда, аёлларда 8 ҳолатда гирсутизм (эркак типидagi тукланиш) аниқланди. Хуружлараро даврда 7 нафар аёлларда (уларнинг сўзларидан) даврий равишда хаяжонланганда ҳаво етишмаслик ҳиси кузатилади. Рухият томонидан, текширилган беморларнинг ярмига эмоционал лабиллик, перфекционизм (тартибсизликда сабрсизлик, тозалikka риоя қилиш каби шилқим ғоялар) хос.

Юқорида қайд этилганидек бир қанча ҳолатларда 29 нафар беморга (5 эркак, 24 аёл) нейровизуализация, бош мия МРТ текшируви ўтказилди. Кўпчилик ҳолатларда кўпол ўзгаришлар аниқланмади, 3 та ҳолатда бош мия пўстлоғи субатрофияси, 5 та ҳолатда қоринчалар кенгайиши (гидроцефалия сифатида баҳоланди), 2 та ҳолатда турк эгарчаси соҳасида ўзгаришлар (1 та ҳолатда визуал ҳолат аниқланмади), битта ҳолат – кальсификация белгилари аниқланди.

Ишнинг мақсадига ва ўтказилган лаборатор маълумотларга мувофиқ уролог ва гинеколог маслаҳати зарурияти туғилди (баъзи ҳолатда тадқиқотга кичик чаноқ органлари ультратовуш текшируви киритилди). Шу нарса маълум бўлдики, барча текширилган аёллар у ёки бу даражадаги менструал цикл бузилишлари кузатилган. Шундай қилиб, аёллар орасида 33% ҳолларда 40-60 кун давомийликдаги менструал цикл бузилиши, яъни ҳар 2-3 ойда бир маротаба, баъзан йилда 1 марта, шу билан бирга қон кетиш бироз, турғун эмас (опсоменорея). Аёлларнинг бирида менструал цикл умуман кузатилмади, 3 нафар аёлда мунтазам бўлмаган менструал цикл, гинеколог томонидан синчковлик билан текширилганда, тухумдонлар поликистозси қайд этилди.

Аёллардан фарқли равишда эркакларда ташқи баланс бузилиши, 2 тасида аёллар типида кўкрак соҳасида ёғ тўплamlари, тери сўлғин, мушак оғриқлари кўринишида намоён бўлди. Барча текширилган беморлар учун муҳим жихат, қайсидир бир ҳолларда 18% фақат 1 нафар фарзанди бор иккинчи маротаба фарзандли бўлолмаганлар, 51%-бирламчи бепуштлики (аёлларда ҳам, эркакларда ҳам) қайд этилган. Юқорида келтирилган маълумотларга таяниб, текширилган эпилепсия билан беморларнинг гормонал фонини ўрганиш, бунақа беморларни кейинчалик олиб бориш тактикаси масалаларини ҳал этиш учун шарт эди. Қон зардобидagi гормонлар миқдори нормада менструал сикл фазасига боғлиқ ҳолда назорат қилинади, шу билан бирга сикл назорат қилиниб бўлмайдиган текширилган аёлларда анализ гормонлар секретсияси нисбий стабилизацияси даврида ўтказилди. Эпилепсия билан азият чеккан аёллар соғлом гуруҳга нисбатан пролактин синтези ошган $1480,9 \pm 12,0$ ХБ/мл, кўриниб турибдики 45% аёлларга гиперпролактинемия хос. ДЕА-С қиймати ўртача 16 ± 1 ммоль/л 24% аёлларда, 170 н-прогестерон $3 \pm 0,05$ мл 21% ҳолатларда. 2 нафар аёлда ТТГ гормон ўртача $9 \pm 0,3$ ммоль/мл, барча эркакларда тестостероннинг нисбий пасайиши 2,5 до 3 нг/мл, лютеинловчи гормон (ЛГ) ўртача $1,2 \pm 0,1$ мХБ/мл, шу вақтда 13 нафар аёлларда у ёки бу даражада тестостероннинг ошиши ўртача $3,2 \pm 0,5$ нмоль/лдан юқори бўлган.

Хуружлараро даврда вегетатив асаб тизими (ВАТ) ҳолати текширилганда, беморларнинг ярмида нисбатан ўртача АҚБ, ЮҚС, НС ҳисобга олган ҳолда симптоматик ва парасимпатик силжишларнинг белгилари аниқланди. Бундай нормага яқин бўлган қийматлар, эпилептик хуружлар эрталабки соатларда пайдо бўлган ва хуружларнинг ўзи касалликнинг 7-8 йиллик давомийликдаги стажга эга беморларга хосдир. Худди шу кўрсаткичларнинг анча юқори ўзгаришлари, кечки хуружлар ва узоқ муддатли касаллик стажига

эга бўлган беморларда қайд этилди. Парасимпатик нерв тизимнинг вегетатив дисфункцияси 29 нафар беморда, ички тизим дисбалансини баҳолаш, парасимпатик таъсирларнинг йўқотилиши билан кечган, Кердонинг манфий индекси (ўртача В.И.-33) кўринишида намоён бўлди.

Хулоса. Гипоталамо-гипофизар-буйрақусти беши тизими (ГГБ) гормонларнинг бош мия нейронлари эпилептогенези жараёнларига таъсири катта турли туман кечиши ва ўзаро боғлиқлиги билан фарқ қилади Бир томондан, ГГБ тизим фаолиятининг бузилиши биологик фаол моддалар орқали кўзғалишни кучайтиради, бошқа томондан баъзи нейромедиаторлар синтези орқали кўзғалиш даражаси пасаяди ва вегетатив нерв тизимининг бузилишлари учрайди. Эпилепсия билан касалланган ёш аёл ва эркекларни текшириш зарурияти, айниқса фармакорезистент ҳолатларда, гормонал статус даражасига, стратегик қийматга эга. Диагностиканинг кенг қамровли ёндашуви учун, гормонларнинг эпилептогенезга таъсирининг нозик чизигининг механизмини тушунишдан фойдаланиш, гормонал занжирнинг етишмаётган бўғини ва эпилепсия учун терапиядан фойдаланишни сезиларли даражада кенгайтиради.

Адабиётлар:

1. Азизова Р. Б., Абдуллаева Н. Н., Усмоналиев И. И. Изменение высших когнитивных функций у больных с эпилепсией // Вопросы науки и образования. – 2019. – №. 28 (77). – С. 87-96.
2. Гафурова Ж.Ф., Джурабекова А.Т., Абдуллаева Н.Н., Юлдашева Д.Ш., Шмырина К.В. (2020). Анализ острых нарушений мозгового кровообращения в зависимости от раннего и позднего обследования. Достижения науки и образования, (3 (57)), 92-94.
3. Djurabekova A.T., Amonova Z.K. Clinical and pathogenetic aspects of hypothalamo-pituitary syndrome in patients with epilepsy // 4th Global Congress on Contemporary Sciences & Advancements 30th April, 2021 Hosted online from Rome, Italy econfereceglobal.com, p. 38-42

4. Гайбиев, А. А., Джурабекова, А. Т., Шомуродова, Д. С., Абдуллаева, Н. Н. (2020). Диагностические методы и усовершенствованное лечение аксонального полирадикулоневрита. Re-health journal, (2-3 (6)), 43-45.

5. Березнякова Е.Ю., Тросенко О.Б., Шевченко Л.М., Михедько Н.Г. Гендерные особенности течения эпилепсии // Международный медицинский журнал, 2010, № 1, с. 23-27

6. Nurmatovna A. N., Farkhodovich S. A., Taxirovna D. A. Influence of Adaptable Factors on Children with Attention Defects and Hyperactivity in the Elementary School // Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 14542-14546.

7. Atabaevich K. A., Nurmatovna A. N. Unique features of the diagnosis of post-traumatic epilepsy on the background of comorbid somatic diseases // E-Conference Globe. – 2021. – С. 84-91.

8. Kasimov A., Abdullaeva N., Djurabekova A., Shomurodova D. - Features of diagnosis and clinic of post-traumatic epilepsy against the background of concomitant somatic diseases // International Journal of Pharmaceutical Research | Jan -Mar 2020 | Vol 12 | Issue 1 Research Article, R. 1788-1792.

ЭПИЛЕПСИЯ НА ФОНЕ ДИСФУНКЦИИ ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНОЙ СИСТЕМЫ С ПОЗИЦИИ ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ

Амонова З.К., Джурабекова А.Т., Шмырина К.В.

Резюме. В настоящее время увеличилось число фармакорезистентных эпилепсий, что является не только медицинской, но и социальной проблемой. Развитие эпилептического пароксизма влияет не только на социальную сферу, но так же значительно снижает качество жизни пациентов. Дисфункция гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой (ГГН) системы может влиять на процессы эпилептогенеза. В статье представлены данные обследования пациентов с нарушениями в ГГН системе, выявлены различия в развитии приступов у мужчин и женщин, а так же расстройства вегетативной нервной системы. Показана необходимость обследования гормонального статуса мужчин и женщин, страдающих эпилепсией, особенно с фармакорезистентными формами.

Ключевые слова: эпилепсия, гипоталамо-гипофизарная система, гендер.

СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ И ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА У ЛИЦ ЗАНЯТЫХ НА АЛМАЛЫКСКОМ МЕТАЛЛОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕМ ПРОИЗВОДСТВЕ



Гаффоров Суннатилло Амриллоевич, Хен Дмитрий Николаевич, Рахимов Фазлиддин Эгамович
Ташкентский институт усовершенствования врачей, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ОЛМАЛИҚ МЕТАЛНИ ҚАЙТА ИШЛАШ КОРХОНАСИДАГИ ИШЧИЛАР ОҒИЗ БЎШЛИГИ ТЎҚИМА ВА АЪЗОЛАРИНИНГ ҲОЛАТИ

Гаффоров Суннатилло Амриллоевич, Хен Дмитрий Николаевич, Рахимов Фазлиддин Эгамович
Тошкент врачлар малакасини ошириш институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

THE CONDITION OF THE TISSUES OF THE ORAL CAVITY ORGANS IN PERSONS EMPLOYED AT THE ALMALYK METAL PROCESSING PLANT

Gafforov Sunnatillo Amrilloevich, Khen Dmitriy Nikolayevich, Rahimov Fazliddin Egamovich
Tashkent Institute of Postgraduate Medical Education, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: sunnatullogafforov@mail.ru

Резюме. Тадқиқот объекти. Олмалиқ тоғ-кон металлургия корхонаси ва ишчилари танланган. Илмий тадқиқотнинг мақсади, ушбу корхона ишчилари орасида стоматологик даво-профилактика хизмати ва мутахасисларга бўлган эҳтиёжни қондириш мақсадида стоматологик касалликлар, жумладан оғиз бўшлиғи функционал-структураларининг тузилиши аниқланган, касалликларнинг учраш даражаси, клиникаси ўрганилган. Тадқиқот давомида, ишчилар оғиз бўшлиғи аъзо ва тўқималарида номахсус маҳаллий иммун тизимнинг салбий ўзгаришлари кузатилиши – тиш ва пародонт тўқималарида функционал таъм сезиши, қузғалиши, оғриқ ҳиссини қабул қилиши, тиш қаттиқ тўқимаси микроқаттиқлигининг пасайиши, тиш ва соч таркиби макро- ва микроэлементлари таркибидаги салбий ўзгаришлар аниқланган. Хулосалар: тоғ-кон металлургияси корхонаси ишчиларида ўтказилган тадқиқот натижаларига таяниб, соҳада банд аҳоли орасида касалликларни олдини олиш ва даволашда патогенетик ёндашувга асос яратилишига хизмат қилиши таъкидланган.

Калим сўзлар. Темирни қайта ишлаш саноъати, ишчиларда стоматологик касалликлар, оғиз бўшлиғи аъзо ва тўқималарининг функционал-структураларининг тузилиши, ишлаб чиқаришдаги зарарли омиллар.

Abstract. The objects of study were the Almalyk mining and metallurgical plants, including their workers. The aim of the study was to compare and determine the dental status, level and functional and structural structure of the oral organs in workers of mining and metallurgical plants, for planning and developing methods for the prevention, treatment, determination and justification of the need for dental care in these industries. It was determined that functional parameters and nonspecific reactivity of tissue tissues were impaired, a decrease in the threshold of excitability of teeth and periodontal tissues, a threshold of pain, gustatory and discriminatory sensitivity, changes in the microhardness of tooth enamel and dentin, and macro and microelement compositions of teeth and hair associated with pollution of the working area. Conclusions: the revealed pathological processes and functional disorders in the organs and tissues of the oral cavity in people working at the mining and metallurgical industry objects can later serve as the basis for the development of methods for pathogenetic prevention and treatment of identified dental diseases.

Key words: metal processing industry, dental morbidity of workers, functional and structural structure of the organs of the oral cavity, occupational hazards.

Актуальность проблемы: Значение изучения состояния полости рта (ПР), в физиологии и патофизиологии организма человека огромно. Защитная функция органов и тканей ротовой (РП) области формируется как реакция, направленная на поддержание нормальной деятельности дыхательной и пищеварительной системы, в частности, адекватным раздражителем рецепторов тканей РП является воздушная среда, особенно ее химический состав, запыленность мелкими дисперсными соединениями, температура и влаж-

ность. Наряду с этим, проблема возникновения стоматологических заболеваний под воздействием смесей вредных веществ, изучена далеко не полностью.

Цель исследования: Целью исследования явилось сравнение и определение стоматологического статуса, уровня и структуры стоматологической заболеваемости, и изучение патогенетических механизмов функционально-структурных поражений органов и тканей РП у рабочих горно-металлургического комбината для обоснования

планирования и разработки методов профилактики, лечения, определение потребности в помощи работающим специалистам в стоматологической помощи на этих производствах.

Материалы, объем и методы исследования. Всего обследовано 818 человек, в т. ч. 516 рабочих изученных промышленных предприятий Алмалыкского горно-металлургического комбината (АГМК 2-я группа), и 302 человека контрольной группы (по городу Ташкенту 1-группа), наиболее многочисленную возрастную группу составили лица в возрасте 35-44 года и со стажем 11-15 лет - 79,5% рабочих. На основании карты ВОЗа оценена стоматологический статус рабочих (1997): диагностирована заболеваний пародонта и заболевания слизистой оболочки рта (СОР) пользовались классификацией ММСИ (1983). Для выяснения характера и степени воздействия комплекса вредных веществ на органы и ткани РП рабочих определена электрочувствительность зуба, болевая и дискриминационная чувствительность СОР, порога вкусового восприятия и функциональной мобильности вкусовой рецепции языка; определена микротвердость эмали и дентина, микроэлементного состава зубов, слюны, крови, волосы метода нейтронной активации и сравнением со стандартными образцами МАГАТЭ Н-4 и НН-1. Для гигиенической оценки производственных условий и уровней загрязнения вредными веществами воздуха рабочей зоны был проведен анализ результатов лабораторных исследований, выполненных заводскими лабораториями и учреждениями санэпидслужбы за период с 2015 г. по 2018 годов и при оценке результатов использованы региональные нормативные и методические документы, утвержденные МЗРУз; результаты санитарно-гигиенических и клинко-функциональных исследований обрабатывались методом статистической обработки по Стьюденту.

Результаты полученных материалов и их обсуждение. На всех изученных производствах среди рабочих, а также в контрольной группе, распространенность кариеса была очень высокой: на АГМК - 88%, в контрольной группе - 86,2 %. Среди рабочих и среди лиц контрольной группы распространенность кариеса увеличивалась с возрастом, при этом, наибольшая пораженность среди рабочих АГМК выявлена в группе 45 лет и старше (97,1%), в контрольной группе этого возраста, распространенность кариеса не превышала 88,5%. Наибольшая частота кариеса на основных производствах среди рабочих со стажем 11-15 лет: соответственно до 93,8-95,3%. Интенсивность кариеса возрастала как с возрастом и показателей КПУ в целом у рабочих, выявлено, что кариозные зубы у женщин встречаются чаще, чем у мужчин, на АГМК соответственно в 41,1 и

33,3%, у лиц контрольной группы соотношение было обратным - 36,5 и 41,6%.

Нами установлено, что частота поражений зубов химическим некрозом составила на АГМК - 22,4%, причем выявляемость была примерно одинаковой как у мужчин, так и у женщин: их частота увеличивалась с возрастом и стажем.

Патологическая стираемость зубов встречалась у 26% рабочих, гораздо реже - в контрольной группе. Генерализованные формы патологической стираемости зубов у рабочих возрастала с их возрастом: более характерна для группы рабочих со стажем работы 1-5 лет (на АГМК - до 75), с увеличением стажа работы наблюдается переход локализованной формы в генерализованную с максимальными показателями у рабочих со стажем работы 16 лет и больше.

Механические повреждения эмали зубов выявлены у 34,3% рабочих АГМК, в контрольной группе 7,8%, и этой патологии тоже характерно увеличение показателей с возрастом и стажем работы. Частота отложений зубных камней у рабочих была выше, чем в контрольной группе - соответственно 44,3% - 56% против 37,9% и характерно с увеличением частоты у рабочих с возрастом

Большая часть рабочих была поражена пародонтитами: 69,9%, по частоте гингивиты до 31,3%, пародонтозы до 19,6%. Распространенность гингивитов оказалась в 3,5 раз выше, чем у лиц контрольной группы (16,3%). У рабочих частота поражений гингивитами увеличивалась с возрастом и наиболее высокие показатели выявлены в возрастной группе 30-44 года: - 43,7%, со стажем работы 6-10 лет и 11-15 лет; - 42,06%, 34,10% соответственно, при большем стаже работы частота гингивитов снижалась и отмечается тенденция роста их генерализованной формы.

Частота заболеваний СОПР у рабочих оказалась значительно выше (36,1%), чем у лиц контрольной группы, где она составила всего 7,9%. У обследованных нами рабочих изученного производства, обычно наблюдается лейкоплакия профессионального происхождения с особым расположением ее различных элементов (пятен, бляшек, эрозий) на фоне помутнения СОР. Можно предполагать, что помутнение СОР является первой защитной реакцией ткани на хроническое раздражение. Довольно часто у рабочих диагностированы заболевания, сопровождающиеся повышением ороговения покровного эпителия лейкокератозами (до 8,94%), которые встречались у мужчин в 3 раза чаще, чем у женщин.

Среди рабочих были лица, нуждающиеся в протезировании (от 43,5% до 54,6%), а также с наличием зубных протезов (от 27,1% до 31,4%). Удельный вес рабочих, не нуждающихся в протезировании, колебался от 18,2% до 25,0%, а рабочих с деформациями прикуса - от 8,0% до 15,3%.

Число рабочих, нуждающихся в протезировании, как правило, снижалось у рабочих и с возрастом, и ростом стажа работы, а наличие зубных протезов и потребность в протезах возрастали, т.к. оба эти показателя тесно взаимосвязаны.

По результатам электроодонтометрии, выявлено резкое снижение порога возбудимости зубов у рабочих, по сравнению с 1-группа ($P < 0,001$), при этом амплитуда снижения была неодинаковой, для различных функционально ориентированных зубов: на молярах и клыках до 6 раз, на резцах - 4 раза. У лиц со стажем более 10 лет отмечена тенденция снижения чувствительности на молярах (54,8 мкА), резцах (31,3 мкА), клыках (36,6 мкА). А. порог болевой чувствительности слизистой вестибулярной поверхности альвеолярного отростка в области 4, 6 зубов с небной стороны был значительно снижен по сравнению с 1- группой ($P < 0,01$); изменения этого показателя на 2 зубах оказались статически недостоверными. При определении дискриминационной чувствительности у рабочих, она оказалась пониженной на всех участках ($P < 0,01$), причем выявлена существенная разница в показателях слизистой десны и щеки. У рабочих были обнаружены жалобы на нарушения вкусовых ощущений и установлено снижение вкусовой чувствительности: повышение порога вкусовых ощущений на кислое (в 31,2%) и горькое (в 25%), понижение порога на сладкое (в 53,1%) и соленое (59,4%). У рабочих, занятых в АГМК, выявлены

изменения послойной направленности микротвёрдости эмали зубов, так как ее прочность у поверхностного слоя и в толще эмали отличается незначительно, причем у дентиноэмалевого соединения отмечена наиболее низкая твердость. Если величину микротвёрдости различных слоев эмали зубов контрольной группы принять за 100%, то у рабочих она была ниже: в поверхностном слое - на 13%, в толще эмали - на 11,8%, у дентина-эмалевого соединения - наоборот, повышена на 1,2%. Также установлено, что у рабочих, изученных производств, в слюне происходит увеличение активности кислотной фосфатазы (КФ) и снижение активности щелочной фосфатазы (ЩФ), что связано с воздействием вредных мелкодисперсных частичек пыли, изученных производств, влияющих на фосфорную и карбонатную буферные системы, что нарушает гомеостаз слюны.

По изучению микроэлементного состава эмали, дентина и цемента зубов методом нейтронной активации у 26 рабочих 2 – группы, 31 жителя 1 – группы, показали, что спектр микроэлементов, обнаруженных в твердых тканях зубов рабочих, неодинаков на разных изученных предприятиях и отличается как в качественном, так и в количественном отношении. Например, содержание серебра в эмали у рабочих было близко к показателям 1- группы. В дентине, напротив, у рабочих 2-группы, серебро отсутствовало, еще больше отличались величины содержания серебра в цементе всего в 1,8 раз (табл. 1).

Таблица 1. Содержание микроэлементов (Ca, Zn, Fe, Ag) в зубах, слюне, крови у рабочих изучаемых производств, в мкг/г

Объект исследования	Микроэлементы	Контроль (1-я группа)	Рабочие АГМК (2-группа)
Кровь	Ca ⁺²	10,9±0,71	12,6±0,7
	Zn	112,0±10,6	89,6±5,1*
	Fe	124,0±6,4	100,8±2,61*
	Ag	0,24±0,01	0,22±0,01*
Слюна	Ca ⁺²	8,31±0,29	8,8±0,21
	Zn	30,8±1,46	62,8±1,87*
	Fe	88,4±3,1	74,6±3,18*
	Ag	0,08±0,004	0,09±0,001*
Эмаль	Ca ⁺²	25,3±1,48	29,5±1,13*
	Zn	185,0±11,3	5361,0±261,0*
	Fe	32,0±1,41	4,4±0,33*
	Ag	2,2±0,01	1,45±0,22*
Дентин	Ca ⁺²	36,0±1,6	4,5±0,91*
	Zn	368,0±19,4	5173,1±98,6*
	Fe	-	<1,0
	Ag	0,56±0,01	-
Цемент	Ca ⁺²	26,0±0,91	2,99±0,32*
	Zn	92,0±3,6	2351,0±49,0*
	Fe	0,1±0,001	0,98±0,01*
	Ag	0,27±0,01	0,51±0,013*

Примечание: *- отмечены показатели, имеющие достоверные различия с контролем.

Содержание кальция в эмали зубов во 2 - группе было выше, чем в 1 - й группе. В отличие от эмали, в дентине содержание кальция имело тенденцию к снижению: у рабочих 2 - группы в 1,4 раза. Такая же тенденция отмечена и при определении содержания кальция в цементе зубов у обследованных рабочих. Содержание цинка в эмали зубов рабочих было резко увеличено, причем, у рабочих 2 группы - в 17 раз против 1- группы. В дентине зубов содержание цинка во всех группах рабочих значительно превышало его контрольное содержание (в 17). В цементе зубов, у рабочих отмечено значительное увеличение его содержания (в 4-11 раз). Микроэлементный состав волос был изучен у 62 рабочих АГМК с определением в них 17 микроэлементов и исследования показали, содержание в волосах у рабочих, эссенциальных (кальций, кобальт, хром и железо) и токсических (сурьма, уран) элементов, в то же время отмечено уменьшение содержания жизненно необходимого элемента- меди, что может привести к ухудшению состояния их здоровья. Исследованиями установлено, что воздух рабочей зоны во многих цехах оба изученных производств загрязнен вредными химическими веществами: как в воздухе смесью мелкодисперсной пылью превышала ПДК в - 1,7 раза, серной кислоты превышало ПДК в 8-15%, метанола - в 6%, фурфурола - в 8%, металлические пыле, углеводороды, ацетона, бензол, фенола, формальдегида, аммиаком, соединения кремния, пылью металлов и другие (от 4 до 10 раза).

Выводы: Уровни и удельный вес основных стоматологических заболеваний и потребности ортопедической помощи у рабочих изученного производства остаются достаточно высокими, несмотря на общую тенденцию к их снижению; распространенность и интенсивность их неодинаковы у мужчин и женщин; удельный вес, как правило, возрастает с возрастом и стажем работы: - состояние функциональных показателей и неспецифической реактивности тканей РП у рабочих нарушено, отмечаются снижение порога возбудимости зубов и околозубных тканей, порога болевой, вкусовой и дискриминационной чувствительности, изменения микротвердости эмали и дентина зубов, нарушается макро и микроэлементный составы зубов и волос, связанными с загрязнениями рабочей зоны:

- в основных цехах изученных производств, воздух рабочей зоны загрязнен комплексом вредных химических веществ, в том числе смесями веществ 1 и 2 классов опасности, в зависимости от характера продукции, используемой технологии, наличия и эффективности работы имеющих санитарно-технических устройств.

- полученные результаты дают нам возможность раскрыть и научно обосновать патогенети-

ческие механизмы неблагоприятного влияния комплекса вредных промышленных веществ на мягкие и твердые ткани РП, реализовать способы планирования и разработки лечебно-профилактических мероприятий для рабочих занятых на металлоперерабатывающих производствах, с учетом условий их труда.

Литература:

1. Rizaev J.A. Ecological pollutants in industrial areas of Uzbekistan: their influence on the development of dental diseases // EuroAsian Journal of BioMedicine, Japan, 2011. P. 12-19
2. Ризаев Ж., Гафуров Г.А. Влияние общесоматической патологии на стоматологическое здоровье // Пародонтология, 2017. Стр. 11-14
3. Rizaev J., Kubaev A. Preoperative mistakes in the surgical treatment of upper retro micrognathia // European journal of molecular medicine, 2021. P. 1208-1212
4. Ризаев Ж.А., Хазратов А.И. Канцерогенное влияние 1, 2-диметилгидразина на организм в целом // Биология, 2020. Стр. 116.

СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ И ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА У ЛИЦ ЗАНЯТЫХ НА АЛМАЛЫКСКОМ МЕТАЛЛОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Гаффоров С.А., Хен Д.Н., Рахимов Ф.Э.

Резюме. Объектами исследования были Алмалыкский горно-металлургический комбинат, в том числе его рабочие. Целью исследования явилось определение стоматологического статуса, уровня и функционально-структурный строения органов полости рта, у рабочих горнометаллургических комбинатов, для планирования и разработок методов профилактики, лечения, определения и обоснования потребности, специалистам, оказывающих стоматологическую помощь на этих производствах. Определено, что у рабочих функциональных показателей и неспецифической реактивности тканей РП нарушено, отмечено - снижение порога возбудимости зубов и околозубных тканей, порога болевой, вкусовой и дискриминационной чувствительности, изменения микротвердости эмали и дентина зубов, нарушается макро и микроэлементный составы зубов и волос, связанными с загрязнениями рабочей зоны. Выводы: выявленные патологические процессы и функциональные нарушения в органах и тканях полости рта у работающих на объектах горно-металлургической промышленности могут в дальнейшем служить в качестве основы для разработок методов патогенетической профилактики и лечения выявленных стоматологических заболеваний.

Ключевые слова: металлоперерабатывающая промышленность, стоматологическая заболеваемость рабочих, функционально-структурный строения органов полости рта, производственные вредности.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ГРЫЖАХ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ



Гуламов Олимжон Мирзахитович¹, Ахмедов Гайрат Келдибаевич², Махмудов Сайдинжон Ботирович², Нарзуллаев Шохрух Шухратович²

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

ДИАФРАГМА ҚИЗИЛЎНГАЧ ТЕШИГИ ЧУРРАЛАРИНИ ТАШХИСЛАШ ВА ХИРУРГИК ДАВОСИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

Гуламов Олимжон Мирзахитович¹, Ахмедов Гайрат Келдибаевич², Махмудов Сайдинжон Ботирович², Нарзуллаев Шохрух Шухратович²

1 - “Академик В.Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий – амалий тиббиёт маркази” ДМ, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

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

FEATURES OF DIAGNOSTICS AND SURGICAL TACTICS FOR HIATAL HERNIAS

Gulamov Olimjon Mirzakhitovich¹, Ahmedov Gayrat Keldibaevich², Makhmudov Saidinjon Botirovich², Narzullaev Shokhruh Shukhratovich²

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 мақолада hozirgi zamonda nafoqat xirurgiyada, balki, tibbiyotda eng dolzarb muammolardan biri bulgan diafragma qizilungach teшиги чурраларининг клиник кўриниши, этиопатогенези, ташихлаш ва турли хirurgик даво усулларининг самарадорлиги ва камчиликлари хақида сўз боради. Илмий изланиш асосини Самарқанд ШТБ эндохirurgия бўлимида ва «Акад. В.Вохидов номидаги РИХИАТМ» ДМ онкохirurgия бўлимларида гастроэзофагеал рефлюкс касаллиги ва диафрагма қизилўнганч тешиги чурралари билан даволанган 104 нафар беморларнинг диагностика ва турлича хirurgик даво тактикалари ташкил қилади. Беморларга кўрсатмаларга кўра лапароскопик Ниссен ва Тупе бўйича фундопликация, шунингдек, лапаротомик усулда Ниссен-Черноусов бўйича фундопликация ва селектив ваготомия, ҳамда пилоропластика амалиётлари бажарилган.

Калим сўзлар: гастроэзофагеал рефлюкс касаллиги, диафрагма қизилўнганч тешиги чурраси, лапароскопик крурорафия, антирефлюкс операциялар.

Abstract. The article presents a prospective analysis of the diagnosis and surgical treatment of 104 patients with hiatal hernia, who were operated on in the departments of endoscopic surgery and in the department of Thoracoabdominal oncosurgery of the State Institution “RSSPMCS named after acad. V. Vakhidov”. Patients underwent laparoscopic crurorrhaphy, fundoplication according to Nissen and Tupe, as well as open fundoplication according to Chernousov with selective vagotomy and pyloroplasty.

Key words: hiatal hernia, gastroesophageal reflux disease, laparoscopic cruroraphy, antireflux surgery.

Актуальность. В последнее время среди разных заболеваний органов пищеварительного тракта грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) встречается больше, уступая таким заболеваниям, как хронический холецистит и яз-

вы желудка и двенадцатиперстной кишки [1, 4, 8, 13].

С развитием фармакотерапии лечение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) при ГПОД улучшилось и можно сказать, что до

сих пор идёт спор между гастроэнтерологами и хирургами опеределая тактику лечения ГЭРБ. По данным некоторых авторов, длительное время употребление ингибиторов пропановой помпы (ИПП) не только уменьшает симптоматику, но и приводит полному временному улучшению состояния больного. Но при прекращении консервативной терапии симптоматика ГЭРБ появляется и это приводит к развитию разных осложнений [2, 5, 9, 11, 12, 18]. Из осложнений чаще всего встречается язва, стриктура пищевода, развитие кровотечения и перфорация пищевода, но особенно, из-за метаплазии цилиндроклеточного эпителия может развиться аденокарцинома пищевода на фоне «пищевода Баррета» (ПБ) [3, 7, 15, 17]. Развитие таких грозных осложнений показывает, насколько актуален хирургическое лечение данной патологии.

Внедрение и развитие малоинвазивных методов лечения, особенно лапароскопии дала «большую доступ» при лечении больных с ГЭРБ и расширил показания к оперативному лечению [6, 9, 10, 14, 16].

Цель исследования: Изучить особенностей диагностики и разных тактик хирургического лечения больных с ГЭРБ.

Материалы и методы: Нами проанализированы результаты хирургического лечения 104 больных с ГПОД оперированных в отделениях эндохирургии Самаркандского ГМО и отделении Торакоабдоминальной онкохирургии ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В.Вахидова» в период 2019-2021 гг. Возраст пациентов колебался от 21 до 67 г, в среднем 38,5 л. Преобладали пациенты женского пола: женщин – 63 (60,6%), мужчины – 41 (39,4%). По возрасту видно, что основную массу (84,6%) составило пациенты в трудоспособного возраста (табл. 1).

Таблица 1. Распределение больных по полу и возрасту

Пол	19-44	45-59	60-74	75 <
Муж. (n=41)	16	18	7	-
Жен. (n=63)	31	21	11	-
Всего (n=104)	47	39	18	-

Жалобы больных были разнообразны: из пищеводных жалоб в основном было изжога (93%), отрыжка (65%), боли в областях эпигастрии и за грудиной (34%), тошнота и рвота наблюдалось у 27% пациентов, в основном у пациентов с хроническими холециститами, икота и регургитация в 12% пациентов. Около 16% больные жаловались внепищеводными жалобами (отдышка, боли в области сердца, сердцебиение, покашливание).

Всем больным проводились стандартные

лабораторные и инструментальные методы исследования: включая ЭГДФС (в динамике), УЗИ органов брюшной полости, ЭКГ, рентгенологические исследования (обзорная безконтрастная и контрастная рентгенография органов верхнего отдела пищеварительного тракта), МРТ, МСКТ, ЭхоКГ.

Эндоскопическое исследование проводилось несколько раз (до и после операции). Рентген-контрастное исследование проводилось всем пациентам. Исследование проводили пациента в горизонтальной и вертикальных положениях.

Все больные в предоперационном периоде осмотрены специалистами (кардиологом, пульмонологом, анестезиологом, женщины гинекологом, по показанию эндокринологом и др.).

При распределении больных с ГПОД мы использовали классификацию Б.В.Петровского и Н.Н.Каншина (1967). При определении рефлюкс-эзофагита использовали классификацию M.Savary и G.Miller. Пациенты с ПБ разделены по Пражскому классификацию, предложенным Международной Рабочей Группой 2004 году.

По ходу обследования у пациентов кроме ГПОД выявлена разные сопутствующие патологии: патологии органов кровообращения – у 37 (35,6%) пациентов, у 4 (3,8%) – органов дыхания, у 31 (29,8 %) – пациентов ожирение различной степени, а сахарным диабетом страдали 18 (17,3%) пациентов. А также, выявлено несколько патологии органов брюшной полости, как, хронический калькулезный холецистит, грыжи передней стенки живота и др. У некоторых больных наблюдалось сочетание нескольких сопутствующих заболеваний. Больных с сопутствующими патологиями подготовили к операциям в амбулаторной и стационарной условиях. Один пациент был с рецидивным грыжей ПОД.

Больные разделены на 3 группы: 1-группу составило 71 (68,3%) пациентов, которым произведено фундопликация по Ниссену лапароскопическим путем. Больным 2-группы (n=26 (25%)) произведено фундопликация по Тупе лапароскопическим путем. А 7 пациентам 3-группы (6,7%) по показанию сделано операции открытым путем.

Результаты и обсуждения. При эндоскопических исследованиях 46 (44,2%) пациентам проведена эндоскопия с узкоспектральной визуализацией (в режиме NBI) на эндоскопе CV-170 фирмы Olympus. Из них у 31 пациентов при подозрении на разные патологии слизистой оболочки пищевода при эндоскопии взято биопсии из нескольких участках по Сизтлскому протоколу (не менее 3-4 фрагментов на расстоянии около 1-2 см друг от друга) с последующим гистологическим исследованием для верификации патологических изменений.

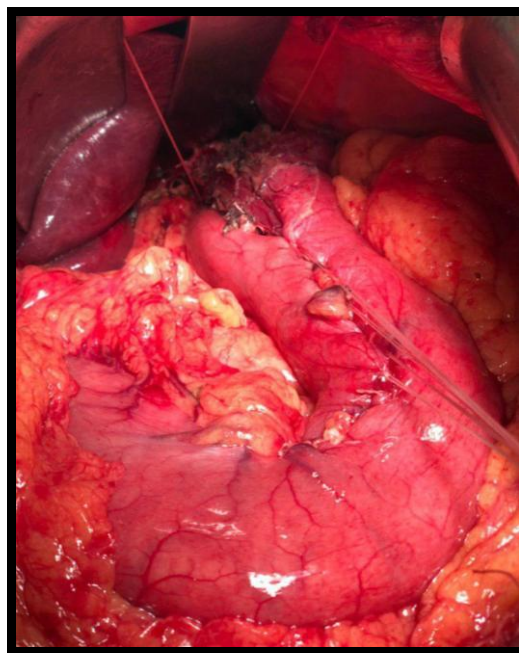
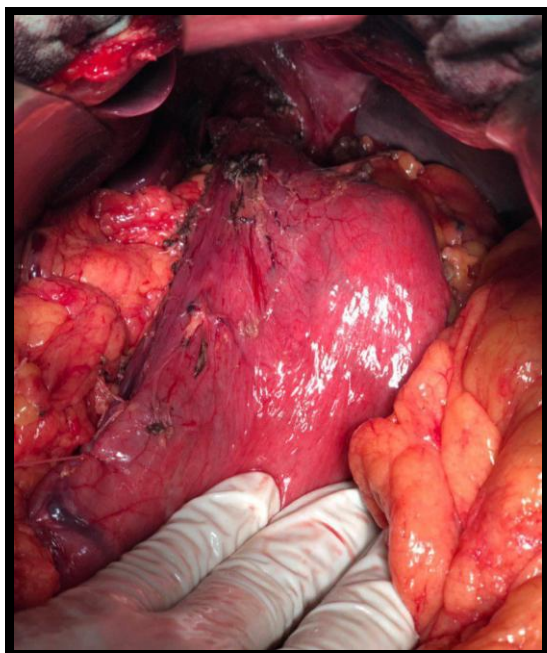


Рис. 1. Этапы операции. Фундопликация по Ниссен-Черноусову и пилоропластика по Гейнику-Микуличу

При этом у 23 пациентов в 42 участках выявилось наличие в эпителии пищевода цилиндрических и бокаловидных клеток, которые являются характерными признаками пищевода Барретта. Больные с подозрением на аденокарциному направили на онкодиспансер на более глубокие исследования и для комплексного лечения.

В основном у больных выявлено аксиальные грыжи (n=96 (92,3%)): из них пищеводные – 12, кардиальные 46 случаев, кардиофундальные – 35 случаев и в 3 случаях выявлено субтотальные аксиальные ГПОД. У 6 (5,8%) пациентов параэзофагеальные грыжи выявлены: фундальные в 4 случаях и антральные в 2 случаях. В 2 (1,9%) выявлено грыжи треугольников диафрагмы Ларрей и Морганьи.

Все операции проведены под общим эндотрахеальным наркозом. Показаниями к открытым операциям являлись: больные с сопутствующими заболеваниями, рецидивные грыжи с признаками ущемления.

Больным 1-группы (n=71 (68,3%)) произведена лапароскопическая круорография, фундопликация по Ниссену, больным 2-группы (n=26 (25%)) произведено задняя круорография и фундопликация по Тупе лапароскопическим путем. А пациентам (n=7 (6,7%)) 3-группы проведено лапаротомия, круорография, и для улучшения эффективности и профилактики послеоперационных осложнений по показаниям произведено селективная проксимальная ваготомия и пилоропластика по Гейнику-Микуличу (рис. 1. а, б).

33 пациентам с сопутствующими абдоминальными заболеваниями одновременно произведено симультанные операции. Из них холецистэктомия – у 25 (24%) пациентов, герниопластики

грыж передней брюшной стенки у 5 (4,8%) пациентов, у 1 (0,96%) пациента в печени обнаружено образование и взято биопсийный материал. 2 (1,9%) пациенткам по желанию произведено добровольная хирургическая стерилизация.

В послеоперационном периоде всем больным сделано стандартные лечения, ранняя активация пациентов. Пациенты выписаны в среднем через 2-3 дня после операций. Контрольный ЭГДС проводили через 1-, 3-, 6- месяцев после операций. Эффективностью операций явилось исчезновение жалоб, остановка потребности к препаратам ИПП и улучшения качество жизни больных.

Выводы:

1. Больные с ГПОД в дооперационном периоде должны тщательно исследованы по стандарту, особенно эндоскопия в узкоспектральном режиме, для ранней выявления разных патологических изменений слизистой оболочки пищевода и гистологические исследования. При выявлении аденокарциномы пищевода больных надо направить на специализированные научно-лечебные центры для оперативного и комплексного лечения.

2. В основном хороший результат даёт фундопликация по Ниссену, Больным с сопутствующими заболеваниями, рецидивным грыжами и при спаечного процесса брюшной полости показано фундопликация по Тупе.

3. Больным рефлюкс – эзофагитом тяжелой степени с аксиальной грыжами ПОД, показано фундопликация по Ниссену - Черноусову с селективной проксимальной ваготомией и пилоропластикой по Гейнику-Микуличу.

Литература:

1. Ахмедов Г.К., Гуламов О.М., и др. Роль разных эндоскопических исследований при диагностике и лечении эрозивных и диспластических изменений слизистой оболочки пищевода. // ISSN 2181-466X. Вестник врача № 4(101). 2021. С.10-13.
2. Бабажанов А.С., Ахмедов Г.К., Ахмедов А.И., Обидов Ш.Х. Совершенствование методов герниопластики при симультанных абдоминальных заболеваниях. // «Наука и мир» Международный научный журнал, № 6 (34), 2016, Том 3. С. 29-31.
3. Васильев Ю.В. Пищевод Барретта: этиопатогенез, диагностика, лечение больных. Трудный пациент. №7, том 4, 2006 г. С. 29-37.
4. Гуламов О.М., Бабажанов А.С., Ахмедов Г.К., Тухтаев Ж.К. Хирургическая тактика при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы. // Наука и инновации в XXI веке. Сборник статей XV Межд. конф. (23.10.2019 г.) г. Пенза. С. 195-197.
5. Гуламов О.М., Бабажанов А.С., Ахмедов Г.К., Алимов Ж.И., Шеркулов К.У. Диагностическая и лечебная тактика при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. // ISSN 2541-7851. Вестник науки и образования № 3(106). Часть 2. 2021. С.62-66.
6. Зябрева И.А., Джулай Т.Е. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы: спорные, нерешенные и перспективные аспекты проблемы (обзор литературы). Верхневолжский медицинский журнал. 2015;14(4):24-28.
7. Плаксин С.А., Котельникова Л.П. Двусторонние посттравматические диафрагмальные грыжи. Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2015;1:47-51.
8. Черкасов М.Ф., и др. Принципы диагностики и лечения пищевода Барретта. //Современные проблемы науки и образования. 2017. №4. С. 45-49.
9. Черноусов Ф. А., Лишов Д. Е. Опыт хирургического лечения гигантских параэзофагеальных грыж пищеводного отверстия диафрагмы. // Грудная и сердечно-сосуд. хир. 2007. №2. С. 43-46.
10. Babajanov A.S., Achilov M.T., Ahmedov G.K., Tukhtaev J.K., Saydullaev Z.Ya. Improvement of methods of hernioabdominoplasty with simultaneous surgical diseases. // ISSN 2308-4804. Science and world. 2020. №4 (80). Vol. II. 65-67.
11. Grintcov A.G., and others. Causes of unsatisfactory results after laparoscopic hiatal hernia repair. Research and Practical Medicine Journal. 2021;8(1):40-52.
12. Gulamov O.M., Babajanov A.S., Ahmedov G.K., Achilov M.T., Saydullaev Z.Ya., Khudaynazarov U.R., Avazov A.A. Modern methods of diagnosis and treatment of barrett esophagus. // Doctor's herald №2(94)-2020. ISSN 2181-466X. 116-120. DOI: 10.38095/2181-466X-2020942-116-120.
13. Gulamov O.M., Babajanov A.S., Ahmedov G.K., Khudaynazarov U.R. Problems of diagnosis and treatment of barrett's esophagus. // ISSN 2308-4804. Science and world. 2020. №4 (80). Vol. II. 75-77.
14. Kohn G.P., Price R.R., DeMeester S.R., Zehetner J. Guidelines for the management of hiatal hernia. Surgical endoscopy. 2013;27(12):4409-4428.
15. Mirzakhitovich G.O., Keldibaevich A.G., Sultanbaevich B.A., Shokirovich Y.SH. & Pardaboevich R.J. (2021). Efficiency results of the application of different endoscopic studies in diagnostics and treatment of erosive and dysplastic changes of the esophagus mucosa. SCIENTIFICJOURNAL. ISSN 2541-7851. № 5 (108). P 2. (15-20).
16. Mirzakhitovich G.O., Sultanbaevich B.A., Keldibaevich A.G., Ibdullayevich A.I. & Usmanovich SH.Q. (2021). Diagnostic and treatment tactics in gastroesophageal reflux disease. SCIENTIFICJOURNAL. ISSN 2541-7851. № 3 (106). P 2. (62-66).
17. Trepanier M., and others. Comparison of Dor and Nissen fundoplication after laparoscopic paraesophageal hernia repair. Surgery. 2019;166(4): 540-546.
18. Siegal SR, and others. Modern diagnosis and treatment of hiatal hernias. Langenbecks Arch Surg. 2017 Dec;402(8):1145-1151.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ГРЫЖАХ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ

Гуламов О.М., Ахмедов Г.К., Махмудов С.Б., Нарзуллаев Ш.Ш.

Резюме. В статье представлен проспективный анализ диагностики и хирургического лечения 104 больных с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы, которые оперировались в отделениях эндоскопической хирургии и в отделении Торакоабдоминальной онкохирургии ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В.Вахидова». Больным по показанию произведена лапароскопическая крурорафия, фундопликация по Ниссену и Тупе, а также открытая фундопликация по Черноусову с селективной ваготомией и пилоропластикой.

Ключевые слова: грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, лапароскопическая крурорафия, антирефлюксные операции.

ЭСТЕТИКА ПАЦИЕНТА. КОНСЕРВАТИВНЫЙ ПОДХОД



Даминова Наргиза Равшановна, Махкамова Окилахон Абдушукуровна
Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

БЕМОРНИНГ ЭСТЕТИКАСИ. КОНСЕРВАТИВ ЁНДОШУВ

Даминова Наргиза Равшановна, Махкамова Окилахон Абдушукуровна
Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

AESTHETICS OF THE PATIENT. CONSERVATIVE APPROACH

Daminova Nargiza Ravshanovna, Makhkamova Okilakhon Abdushukurovna
Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@tdsi.uz

Резюме. Ҳар бир бемор нима ёқимли эканлиги ҳақида ўз тасаввурига эга. Биз уларга албатта қабул қидинган ёки идеал ҳисобланган вариантларни кўрсатишимиз мумкин, аммо бу ҳақиқатдан ҳам фақат баҳсли масалалар, чунки ниҳоят беморлар табассум билан қанчалик мукамал бўлишидан қатий назарёеки “Олтин” пропорцияга қанчалик мос келишидан қатий назар, айнан курганларини ёқтиришлари керак. Охир оқибат, бемор сизнинг ишингиздан завқланиши керак, акс ҳолда, сиз яна шу ишни олиб бориши хавфини тугдирасиз.

Калит сўзлар: рецепт, компьютер симуляцияси, косметик визуализация, фотосурат, видео суратга олиш, моделлаштириш, юзни камонлаш, окклюзияни баҳолаш, диастема, гингивекэктомия

Abstract. Each patient has their own perception of what is nice, and we can certainly show them options that are considered accepted or ideal, but in reality these are just controversial issues, because patients should ultimately like what they see in the mirror, no matter how perfect the design is with wax or a smile or how much it matches the Golden Proportions. Ultimately, the patient must enjoy your work; otherwise, you risk taking the same incident again.

Key words: recipe, computer simulations, cosmetic visualization, photographing, video shooting, creating models, lifting a bow, evaluating occlusion, diastema, gingivectomy.

Введение. Стоматологам часто нужен рецепт или список, который поможет нам в нашем подходе ко всему, что мы делаем в нашей практике. Мы хотим, чтобы наша работа была систематизирована до такой степени, что мы разработали такие принципы и принципы, как Golden Proportion [1], Gold Percentage [2], идеальные отношения длины к ширине и многое другое, что позволяет нам определять различные аспекты приятной улыбки. Это все важные понятия для стоматолога, чтобы понять и изучить. Однако что, если пациенты хотят чего-то другого - чего-то, что выходит за рамки параметров и стандартов, которым мы были обучены? Мы можем потратить значительное количество времени и усилий на создание идеальных систематических подходов к улыбкам и компьютерных симуляций и косметической визуализации только для того, чтобы выяснить, что пациенты не знают того, что мы знаем, и часто не заботятся или не хотят того, что

нам кажется идеальным, основываясь на наших образовании и принципы [3].

Цель. Как вы проникаете в сознание пациента, чтобы определить концепции, которые ему нравятся? Являются ли эти концепции в большей степени основанными на жизни, которой кто-то живет, или пациент действительно желает определенной улыбки и зубов, независимо от всех внешних факторов? Раскрытие этих истин и убеждений в сознании пациента имеет решающее значение для достижения успешного результата, но стоматолог должен сделать это наиболее эффективным способом, чтобы проводить продуктивную практику, давая каждому пациенту именно то, что он хочет.

Методы и материалы. Цифровая разметка фотографии позволяет стоматологу создавать гипотетические изображения, которые могут быть показаны пациентам в попытке создать эмоциональный отклик, который является приятным или

неприятным; это, безусловно, показывает не только то, что пациенту нравится, но и то, что ему или ей не нравится. Когда пациент говорит, что хочет чего-то «правдоподобного», что это значит? Такие понятия, как правдоподобие, могут отличаться для всех на планете. Как создать осязаемую внешность, которая позволяет нам физически видеть новую улыбку, которую пациент считает правдоподобной? Макет у кресла может быть полезен для определения того, будет ли лечение приемлемым, и будем ли мы идти по правильному пути с улыбкой и внешним видом пациента [4].

Результаты и обсуждения. 25-летняя женщина выразила обеспокоенность по поводу косметического вида ее улыбки. Она была недовольна размером и формой своих зубов, промежутками между зубами и их общим цветом. Она видела фотографии улыбок в журналах, в социальных сетях и на сайтах, в кино и на телевидении. Она не была уверена, что именно она хотела, но у нее были некоторые идеи. Она хотела увидеть некоторые варианты, которые будут для нее возможны.



Рис. 1. Предоперационная улыбка



Рис. 2. Предварительно опущенный вид



Рис. 3. Дооперационная фотография пациента в центроческой окклюзии

Процесс начался с фотографирования и видеосъемки, создания моделей, снятия поклона лица и оценки ее окклюзии (рис. 1-3).

В наши дни у нас есть возможность смоделировать зубы с добавлением композитной смолы, чтобы изменить внешний вид кривых, сломанных и обесцвеченных зубов. В то время как фотография, измененная в цифровом виде, может выглядеть привлекательно, способность видеть себя в зеркале, чтобы визуализировать прямой макет, может укрепить то, что пациенту нравится или не нравится. Когда позволяет время, можно взять набор моделей, регистрацию прикуса и подтяжку лица и отправить их в команду зуботехнической лаборатории для диагностического воска. Форма, выбранная для диагностического воска, основана на фотодокументации, в дополнение к использованию основных форм зубов. В некоторых случаях, используя формы, похожие на естественный зубной ряд пациента.

Диагностическое восковое копирование может быть продублировано после того, как оно поступит в стоматологический кабинет [5].

Чтобы продублировать фигуру в виде оттиска линии бусин, врач должен сначала с помощью скальпеля очистить межзубные области, убедившись, что они чистые и четкие. Затем, работая по краям десны, следует вырезать углубление от 0,5 до 1,0 мм, чтобы определить область, где останется реставрация и будет продолжаться зуб и ткань.

Эта методика позволяет создать созданную депрессию в виде чрезмерного впечатления, которое развивается в положительную полосу на внутренней стороне избыточной компрессии, когда она удаляется из диагностической восковой модели. Когда на зубы наносится чрезмерное впечатление, лишний материал будет выдавливаться, но линия надреза создается линией валика на структуру зуба и ткани десны, так что избыток



Рис. 4. Акриловый макет на месте, позволяющий пациенту визуализировать новый дизайн улыбки.

временного акрила можно быстро удалить без особых усилий. Точка давления либо делает предварительный акрил чрезвычайно тонким и легко ломается, либо отделяет излишки акрила на зубах. Любой эффект приводит к очень быстрому акриловому макету, который позволяет пациенту увидеть новую возможность, в то же время допуская простые модификации с бором или дополнения текущим композитом. В этом случае стоматологическая команда использовала более темный оттенок акрила, чтобы сделать структуру нижнего зуба более легко видимой при подготовке через временный материал (Inspire [CLINICIAN'S CHOICE Dental Products]). Точка давления либо делает предварительный акрил чрезвычайно тонким и легко ломается, либо отделяет излишки акрила на зубах. Любой эффект приводит к очень быстрому акриловому макету, который позволяет пациенту увидеть новую возможность, в то же время допуская простые модификации с бором или дополнения текущим композитом. В этом случае стоматологическая команда использовала более темный оттенок акрила, чтобы сделать структуру нижнего зуба более легко видимой при подготовке через временный материал (Inspire [CCDP]). Точка давления либо делает предварительный акрил чрезвычайно тонким и легко ломается, либо отделяет излишки акрила на зубах. Любой эффект приводит к очень быстрому акриловому макету, который позволяет пациенту увидеть новую возможность, в то же время допуская простые



Рис. 5. Отведенный вид потенциального появления новых зубов с использованием акрилового макета со швом

модификации с бором или дополнения текущим композитом. В этом случае стоматологическая команда использовала более темный оттенок акрила, чтобы сделать структуру нижнего зуба более легко видимой при подготовке через временный материал (Inspire [CCDP]). Любой эффект приводит к очень быстрому акриловому макету, который позволяет пациенту увидеть новую возможность, в то же время допуская простые модификации с бором или дополнения текущим композитом. В этом случае стоматологическая команда использовала более темный оттенок акрила, чтобы сделать структуру нижнего зуба более легко видимой при подготовке через временный материал (Inspire [CCDP]).

Наблюдение за результатом акрилового макета у нее во рту (рис. 4, 5) создало желание, которое было столь же неотразимым для пациента, как и эмоции, которые были бы созданы при взгляде на модель или цифровую косметическую симуляцию. Однако, если пациент хочет изменить внешний вид зуба или улыбки, легче изменить внутриротовой макет, чем отправить диагностическую модель обратно в лабораторию для модификации воска или провести больше времени на компьютере, меняющем параметры на цифровой симуляции улыбки. Стоматолог может легко изменить форму зубов, используя контуры с помощью боров и дисков, или добавить длину или форму зубам, используя текучий композит. Текучий композит можно быстро и легко добавлять к временному акриловому макету без необходимости какого-либо травления или адгезивов. Акрил может быть даже влажным и высушенным.

Дело может продолжаться, как только желаемая форма будет создана, утверждена и документирована; формы согласия были подписаны; и было произведено чрезмерное впечатление от новой формы.



Рис. 6. Глубинные надрезы были помещены в акриловый макет, чтобы обеспечить минимальное уменьшение зуба при подготовке



Рис. 7. Уменьшение структуры акрила и зуба между каждым разрезом по глубине



Рис. 8. Все лицевые поверхности, показанные здесь, были уменьшены и объединены

На этом этапе, если какие-либо проблемы остаются, они должны быть решены всеми участниками. Например, десневая ткань на зубах № 8 и 9 может быть неидеальной и может быть подвергнута некоторой костной коррекции и гингивэктомии с использованием традиционной техники лоскута или лазерной коррекции (если у стоматолога есть лазер для твердых тканей). В этом случае пациентка решила не подвергаться процедуре модификации десны, потому что, когда она улыбнулась, она могла видеть, что десна не беспокоила ее косметический внешний вид. Эта способность настолько реалистично визуализировать потенциальный исход заболевания, обеспечивает мгновенное понимание и помогает принять решение о том, как будет проходить лечение.

Следующим шагом является размещение глубоких надрезов в акриле (рис. 6, 7). Если первоначальное назначение состояло только в том, чтобы смоделировать случай, то пациент мог вернуться и снова нанести на зубы акриловую краску, потому что было произведено чрезмерное сокращения на десневой, средней и лицевой третях,

рилового макета. На рынке доступно множество различных режущих боров, но, по словам автора, один нож для глубины на хвостовике бора для глубокого резания (по сравнению с редуцированными борами с 3 эквивалентными резцами на один хвостовик) позволяет более точное уменьшение и точность глубины резания на всех 3 плоскостях зуба, потому что он изогнутый, а не плоский. Одним из преимуществ этих конкретных боров для резки по глубине (Lasco Diamond Products) является то, что, в дополнение к бурам, опускающимся с безопасным стволом для предотвращения дополнительного сокращения, Черная метка появляется от протирания хвостовика на акриле, помогая визуально подтвердить, что была создана правильная глубина. После того, как многочисленные разрезы по глубине были размещены на разных уровнях сокращения может быть размещено на краю резца (рис. 7). впечатление от предварительного временного ак- После размещения глубоких надрезов на зубах стоматолог может заметить, что в некоторых областях порезы все еще находятся в акриле, хотя они могли попасть в эмаль в тех местах, где зуб вращался или располагался на лице. Этот метод хорошо работает для улыбок, которые имеют недостатки в длине дуги и размере зуба или имеют диастемы, а также для некоторых переполненных случаев. После того, как многочисленные разрезы по глубине были размещены на разных уровнях сокращения на десневой, средней и лицевой третях, сокращение может быть размещено на краю резца (рис. 7). После размещения глубоких надрезов на зубах стоматолог может заметить, что в некоторых областях порезы все еще находятся в акриле, хотя они могли попасть в эмаль в тех местах, где зуб вращался или располагался на лице. Этот метод хорошо работает для улыбок, которые имеют недостатки в длине дуги и размере зуба или имеют диастемы, а также для некоторых переполненных случаев.



Рис. 9. Фотография вкладки оттенка была отправлена в лабораторию для оценки цвета

После того, как многочисленные разрезы по глубине были размещены на разных уровнях сокращения на десневой, средней и лицевой третях, сокращение может быть размещено на краю резца (рис. 7). После размещения глубоких надрезов на зубах стоматолог может заметить, что в некоторых областях порезы все еще находятся в акриле, хотя они могли попасть в эмаль в тех местах, где зуб вращался или располагался на лице. Этот метод хорошо работает для улыбок, которые имеют недостатки в длине дуги и размере зуба или имеют диастемы, а также для некоторых переполненных случаев. в то время как они могли проникнуть в эмаль в тех местах, где зуб вращался или располагался на лице. Этот метод хорошо работает для улыбок, которые имеют недостатки в длине дуги и размере зуба или имеют диастемы, а также для некоторых переполненных случаев.

Затем все поверхности объединяются путем выполнения одинакового сокращения глубинных разрезов с использованием ромба фаски (рис. 8). После соединения разных областей можно удалить лишний акрил.

Следующим этапом в этом случае было размещение 2 ретракционных шнуров (UltraPak Knitted Retraction Cord [Ultradent Products]) для зубов № 8 и 9, и оттенок готовых зубов был взят. Важно понимать, что во время подготовки зубов будет происходить некоторое обезвоживание, поэтому стоматолог должен работать максимально эффективно, позволяя пациенту периодически закрывать рот, чтобы зубы были максимально увлажнены. Тем не менее, фотографии необходимы команде лаборатории, чтобы увидеть подготов-

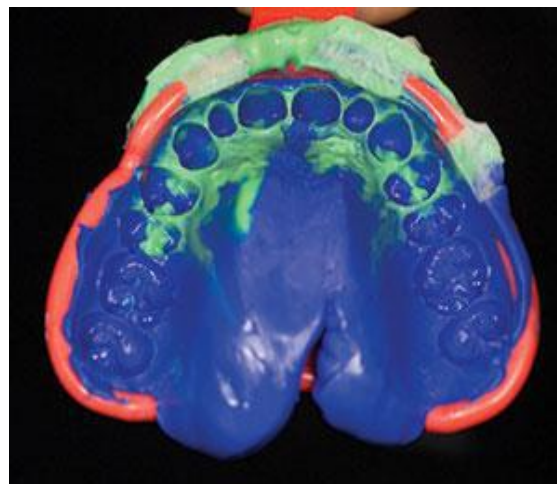


Рис. 10. Окончательное впечатление с использованием индивидуального лотка (HeatWave [CLINICIAN'S CHOICE Dental Products])

ленный зуб, даже если он немного обезвожен (рис. 9).

Термопластичный сборный поддон (HeatWave [CLINICIAN'S CHOICE Dental Products]) (рис. 10) был выбран, потому что он может быть изготовлен по индивидуальному заказу после погружения в ванну с теплой водой на одну минуту. Чем точнее прилегание, тем легче запечатлеть впечатление от зубов с первой попытки. После нанесения клея для подносов и оставления времени для высыхания на поднос загружали оттискный материал с тяжелым телом, а зубы покрывали легким моющим средством (Thermo Clone VPS Putty [Ultradent Products]). Оклюзионная фольга Shimstock (Almore International) была использована для оценки окклюзии, чтобы помочь в оценке точного монтажа и уравнивания моделей. Следующий, оттиск, полученный на макете у кресла, или оттиск на бусинке от диагностического воска, если не было сделано никаких изменений, был заполнен акрилом и плотно установлен на зубах для выдавливания любого дополнительного материала из оттиска, позволяя впечатлению, что место полностью. Для этой процедуры зубы должны быть сухими, и, если они используются, любые гемостатические средства на основе железа следует тщательно смыть, чтобы избежать появления черного цвета при предварительных реставрациях. После удаления становится ясно, что предстоящая улыбка также будет очень похожа (рис. 11, 12).

Любой избыток акрилового материала обычно вытирают. Если необходима какая-либо обрезка, достаточно острого инструмента или фрезы с 12 канавками. При наличии пузыря или дефекта стоматолог может легко заполнить или добавить акрил, просто нанося текучий композит с аналогичным оттенком. Не требуется связующий агент.



Рис. 11. Предварительная реставрация бусинки, имитирующая конечные виниры



Рис. 13. Предварительная реставрация бусинки, показана через 2 недели после пробной улыбки

Пациент, вернувшись в кабинет, все еще имел временные препараты без раздражения или чувствительности тканей (рис. 13). Предварительные данные часто показывают небольшое изменение цвета в зависимости от диеты пациента и времени между приемами (рис. 14). Предварительные данные могут быть удалены (с помощью клеоида или ложки), часто без применения местного анестетика. Поскольку препараты минимальны, вполне вероятно, что эмаль все еще присутствует, поэтому часто чувствительность практически отсутствует.

Виниры (IPS e.max [Ivoclar Vivadent]) пробуют в водорастворимом желе, чтобы они оптически соединялись с зубом; без пасты они могут казаться белее из-за вводящего в заблуждение воздушного пространства при оценке внешнего вида. Затем, после получения окончательного одобрения пациента, в записях была получена подпись пациента, которая давала согласие цементировать окончательные реставрации. Реставрации были очищены с последующим нанесением керамического грунта (Clearfil Ceramic Primer Plus [Kuraray America]) и Choce 2 Translucent Veneer Luting Cement (BISCO Dental Products). В соот-



Рис. 12. Отведенный вид временной линии реставрации бусинки



Рис. 14. Незначительное изменение цвета во временных реставрациях

ветствии с протоколами производителя по адгезии смолы к структуре зуба использовался универсальный адгезив BISCO All Bond с использованием метода полного травления и светоотверждаемого полупрозрачного оттенка смоляного цемента (выбор 2). Общий избыток смолы цемента был удален, с последующим отверждением светом (VALO [Ultradent Products]). Затем все оставшиеся на полях остатки цементного материала удалялись с помощью вращающихся и ручных инструментов. Избыток смолистого цемента удаляли в проксимальном направлении с помощью разделительной пилы (например, ContacEz, CLINICIAN'S CHOICE Dental Products). Были сделаны минимальные приготовления, так что окклюзия не изменилась; однако, он все еще был оценен, чтобы убедиться, что он не был тяжелым для любой межзубной керамики.

Из-за консервативного характера процедуры, пациентка сохраняла большую часть структуры зуба и требовала анестезии практически без анестезии. Она могла сразу начать улыбаться и демонстрировать свою новую улыбку (рис. 15, 16).



Рис. 15. Послеоперационное изображение, улыбка



Рис. 16. Послеоперационное изображение, отозванное

Для многих пациентов, если указано, возможность добавления 0,5 мм фарфора на зубы может значительно изменить их улыбки, внешний вид и уверенность в себе. Эта пациентка была очень довольна своей новой улыбкой.

Выводы. Способность определить, находит ли пациент приятный внешний вид, - вот почему техника макета улыбки без подготовки или с минимальной подготовкой так важна. Этот метод позволяет пациенту оценить его или ее новый внешний вид перед началом любой восстановительной работы. Это также позволяет удалять меньшую структуру зуба для увеличения срока службы зубов и восстановления, что также способствует общей удовлетворенности пациента.

Литература:

1. Джавахери Д.С., Шахнаваз С. Использование концепции золотой пропорции. *Дент сегодня*. 2002; 21: 96-101.
2. Снег SR. Применение золотого процента в дизайне улыбки и эстетическом успехе лечения. *Современная эстетика*. 2006; 10: 30-37.
3. Гаффоров С., Хен Д., Рахимов Ф. Равнение и определение состояние тканей и органов полости рта у лиц, занятых на алмалыкском металлоперерабатывающем производстве // *Медицина и инновации*. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 606-611.
4. Кубаев А., Ризаев Ж., Ахророва М., Аминов З., Ибрагимов Ш. (2020). Сравнительный анализ методов лечения вдавленных переломов лобной пазухи. *Журнал стоматологии и краниофациальных исследований*, 1 (1), 25-28.
5. Ризаев Ж. А., Шамсиев Р. А. Причины развития кариеса у детей с врожденными расщелинами

губы и нёба (обзор литературы) // *Вісник проблем біології і медицини*. – 2018. – Т. 1. – №. 2 (144). – С. 55-58.

6. Ризаев Ж.А., Хамидов О.А., Рустамова Д.А., Кушаков Б.Ж. Сравнительный анализ лучевых методов исследования при коронавирусной инфекции SARS-COV-2 (2019-NCOV) // *Проблемы биологии и медицины*. - 2022. №2. Том. 135. - С. 96-104.

7. McLaren EA, Schoenbaum TR. Связанный функциональный эстетический прототип: Часть 1. *Внутренняя стоматология*. 2013; 9: 70-74.

8. Снайдер ТК. Бислайн временные. *Практика Aesthet Dent*. 2009; 21: E1-E7.

ЭСТЕТИКА ПАЦИЕНТА. КОНСЕРВАТИВНЫЙ ПОДХОД

Даминова Н.Р., Махкамова О.А.

Резюме. У каждого пациента есть собственное восприятие того, что приятно, и мы, безусловно, можем показать им варианты, которые считаются принятыми или идеальными, но на самом деле это всего лишь спорные вопросы, потому что пациентам в конечном итоге должно нравиться то, что они видят в зеркале, независимо от того, как идеальный дизайн с воском или улыбкой или насколько он соответствует Golden Proportion. В конечном счете, пациент должен понравиться вашей работе; в противном случае вы рискуете отнестись к тому же случаю снова.

Ключевые слова: рецепт, компьютерных симуляций, косметической визуализации, фотография, видеосъемки, создания моделей, снятия поклона лица, оценки окклюзии, диастемы, гингивэктомии.

СОСТОЯНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ЖЕНЩИН С ОСТЕОПОРОЗОМ В ПЕРИОД ПЕРИМЕНОПАУЗЫ



Даминова Шахноза Бадриддиновна¹, Казакова Нозима Нодировна²

1 - Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ОСТЕОПОРОЗ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН ПЕРИМЕНОПАУЗА ДАВРИДАГИ АЁЛЛАРНИНГ СТОМАТОЛОГИК ҲОЛАТИ

Даминова Шахноза Бадриддиновна¹, Казакова Нозима Нодировна²

1 - Тошкент Давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Бухоро Давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

DENTAL STATUS IN PERIMENOPAUSAL WOMEN WITH OSTEOPOROSIS

Daminova Shakhnoza Badriddinovna¹, Kazakova Nozima Nodirovna²

1 - Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: info@tdsi.uz

Резюме. Шунга таъкидлаш лозимки, ҳозирги кунда ҳам умумий остеопорозни ўз вақтида таъхислаш ва даволаш даражаси пастлигича қолмоқда. Ушбу мавжуд умумий остеопорозни таъхислаш усулларининг ҳар бири суяк тўқимасининг тузилиши ёки функциясини аниқлашга қаратилган. Тадқиқотнинг мақсади: перименопауза даврида аёлларда кечувчи остеопорозда стоматологик ҳолатни баҳолаш. Материаллар ва тадқиқот усуллари. перименопауза давридаги остеопороз билан касалланиш хавфи остида бўлган 76 нафар аёллар эди. Барча аёллар Бухоро вилояти перинатал маркази ва Бухоро давлат тиббиёт институтининг стоматология илмий-амалий марказида текширилди. 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 $43,48 \pm 4,3$ бўлган; 2-гуруҳ: 20 нафар аёлларда умумий остеопороз аниқланмаган перименопаузал давридаги аёллар, ўртача ёши $41,28 \pm 3,08$; 3-гуруҳ: перименопауза давридаги соғлом аёллар, 12 нафар, ўртача ёш $40,1 \pm 4,13$; 4- гуруҳ: менопаузадаги аёллар, 8 нафар аёллар, ўртача ёш $51,12 \pm 1,8$. Хулоса. Перименопауза даврда аёлларда оғиз бўшлиғи аъзолари ва тўқималарига умумий остеопорознинг таъсири, аёлларда кариеснинг интенсификацияси ва тарқалиши, оғиз гигиенаси даражаси, пародонт тўқималарининг ҳолати соғлом аёлларга қараганда бир неча баробар юқори эканлигини кўрсатади.

Калим сўзлар: остеопороз, аёл, менопауза, стоматология.

Abstract. It should be noted that the level of timely diagnosis and treatment of systemic osteoporosis remains low. Each of these available methods of system diagnostics is aimed at determining the structure or function of bone tissue. The purpose of the study: to assess the state of dental status in perimenopausal women with osteoporosis. Material and methods. 76 women were at risk of developing osteoporosis in perimenopause. All women were examined at the perinatal center of the Bukhara region and the dental scientific and practical center of the Bukhara State Medical Institute. 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, menopause, dentistry.

Актуальность. Следует отметить, что уровень своевременной диагностики и лечения системного остеопороза остается низким. Каждый из этих доступных методов системной диагностики направлен на определение структуры или функции костной ткани. Следует иметь в

виду, что в клинической практике комплексное обследование больного проводится сравнительно редко. Кроме того, в 50% случаев остеопороз протекает без явных симптомов [1, 5, 8]. Таким образом, в современной стоматологии изучение влияния общего остеопороза на органы полости

рта, профилактика осложнений заболевания остается актуальным вопросом. Значение любого заболевания в современном обществе определяется распространенностью заболевания среди населения, тяжестью и тяжестью последствий, экономическими потерями больного и его семьи или общества в целом [2, 4]. По данным Всемирной организации здравоохранения, одной из самых серьезных проблем со здоровьем является остеопороз. По данным организации, он занимает 4-е место по распространенности после сердечно-сосудистых заболеваний, рака и диабета [3, 5].

В мире проводится ряд исследований по изучению причин остеопороза в перименопаузальном периоде, его течения и эффективности лечебной тактики. В частности, изучить и оценить роль оптической плотности сыворотки крови у женщин в ранней диагностике перименопаузального остеопороза, выявить факторы риска развития остеопороза у женщин, разработать методы ранней и точной диагностики перименопаузальных осложнений, роль биохимических маркеров в раннее выявление остеопороза у женщин и выявление их взаимодействия со стероидными гормонами, а также разработка современных мер по снижению инвалидности и смертности среди женщин с перименопаузальным остеопорозом остается приоритетом научных исследований.

Цель исследования: дать оценку состояние стоматологического статуса у женщин в период перименопаузы с остеопорозом.

Материалы и методы исследования: 76 женщин находились в группе риска развития остеопороза в перименопаузе. Все женщины были обследованы в перинатальном центре Бухарской области и стоматологическом научно-практическом центре Бухарского государственного медицинского института. У обследованных больных был собран анамнез, проведена анкета, выслушаны жалобы, выполнены рентгенограммы полости рта и тканей пародонта. В исследовании использовались общеклинико-лабораторные, функционально-диагностические тесты (УТТ), биохимические, стоматологические, статистические методы исследования. Распространенность и интенсивность кариеса, обнаруженного в твердых тканях зубов пациентов, изучали с помощью индекса КПО. Гигиенический индекс полости рта определяли по ОНI-S.

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 $43,48 \pm 4,3$ года; 2-я группа:

женщины перименопаузального периода, у которых у 20 женщин не диагностирован общий остеопороз, средний возраст $41,28 \pm 3,08$ года; 3 группа: здоровые женщины перименопаузального периода, 12 человек, средний возраст $40,1 \pm 4,13$ года; 4 группа: женщины в менопаузе, 8 женщин, средний возраст $51,12 \pm 1,8$; Распространенность и интенсивность кариеса, обнаруженного в твердых тканях зубов всех пациентов, изучали с помощью индекса КПО. Гигиенический индекс полости рта определяли по ОНI-S, определяли пародонтальный индекс PI.

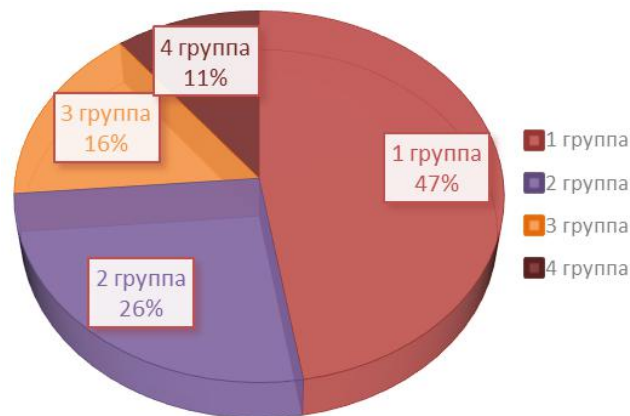


Рис. 1. Возрастная градация обследованных женщин

Анкетные вопросы выявили следующие жалобы у женщин в перименопаузе: кровоточивость десен в первой и второй группах 1-65%, 2-52%, сухость во рту (ксеростомия) 1-72%, 2-38%, неприятный запах изо рта 1-77%, 2-68%, появление белого налета на языке выявлено у 1-17%, 2-11%, чувство раздражительности в полости рта было на 1,7% выше, чем у здоровых женщин контрольной группы.

Кроме того, во время еды это раздражение распространяется на все отделы языка, неба, щек и полости рта в целом. Мы связали это с оральной ксеростомией у женщин в перименопаузальном периоде.

При инструментальном и визуальном осмотре органов полости рта поносный дефект и эрозия эмали зубов встречались в 2,8 раза чаще в контрольной группе, чем при некротических заболеваниях твердых тканей зуба. Частота патологических отеков составляет 17%.

Кариес и его осложнения оказались достаточно высокими в 1,2 и 4 группах. Интенсивность кариеса - (индекс КПУ $17,18 \pm 5,15$) У здоровых женщин этот показатель составил $8,3 \pm 1,2$. В нашем исследовании у здоровых женщин пародонтит встречался в 2,5 раза чаще, чем у здоровых женщин. (78,6%). В результате также были выявлены ранняя потеря зубов и рост желудочно-кишечных заболеваний.

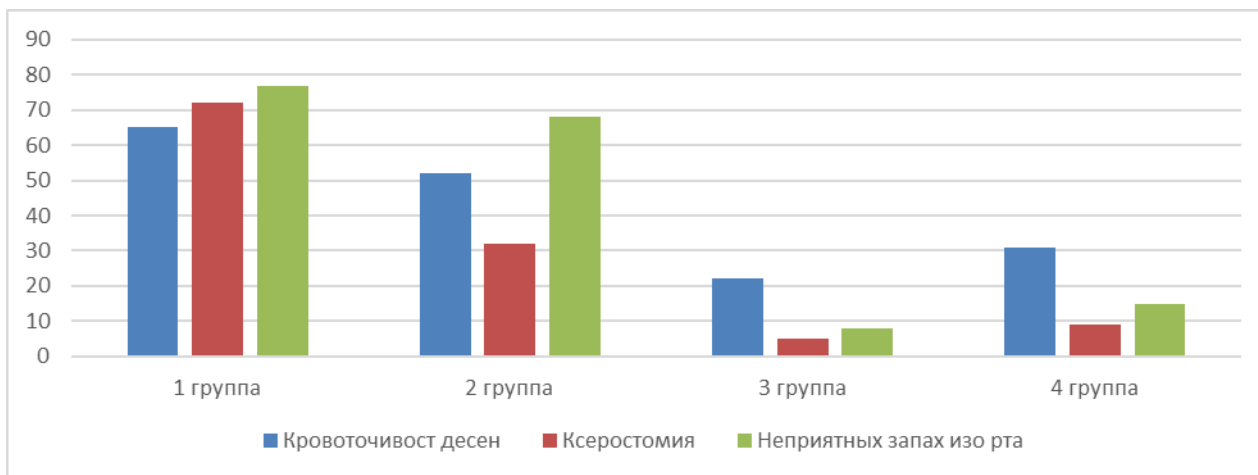


Рис. 2. Основные жалобы больных женщин

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. Это важный импульс для развития стоматологического образования.

Литература:

1. Макеева И.М. и соавт. Исследование микрофлоры полости рта у женщин в ... // Российская стоматология. – 2019. – № 2. – С. 16-18.
2. Макеева И.М. и соавт. Исследование микрофлоры полости рта у мужчин и женщин с ... // Медицинский алфавит. – 2019. – Т. 2. - № 11. – С. 27-29.
3. Kazakova N.N. Dental status inpatients with inflammatory disease of the joints // «Актуальные вызовы современной науки». Переяслав. - 2020. – С. 57-58.
4. Ризаев Ж.А. И соавт. (2022). Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста. Достижения науки и образования, (1 (81)), 75-79.
5. Ризаев Ж.А., Кубаев А.С. И соавт. 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. Атежанов Д.О. Уровень стоматологического здоровья детей с соматической патологией // Вестник АГИУВ. - 2016. - №4.- С.66-70.
7. Атежанов Д.О. и соавт. Взаимосвязь соматической патологии и стоматологических заболеваний ... // Бюллетень науки и практики. - 2019. - №8. – С.56-65.
8. Daminova Sh.B., & Kazakova N.N. The state of the physicochemical properties of oral fluid in children with rheumatism// South Asian Academic

Research Journals. Austria. - 2020. - № 3. - P.133-137.

9. Казакова Н.Н. Использование бактериофагов в профилактике воспалительных заболеваний полости рта при ревматизме// «Актуальные вызовы современной науки» XVIII Международная научная конференция. Переяслав. - 2020. - С. 90-92.

СОСТОЯНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ЖЕНЩИН С ОСТЕОПОРОЗОМ В ПЕРИОД ПЕРИМENOПАЗУЗЫ

Даминова Ш.Б., Казакова Н.Н.

Резюме. Следует отметить, что уровень своевременной диагностики и лечения системного остеопороза остается низким. Каждый из этих доступных методов системной диагностики направлен на определение структуры или функции костной ткани. Цель исследования: дать оценку состоянию стоматологического статуса у женщин в период перименопаузы с остеопорозом. Материал и методы. 76 женщин находились в группе риска развития остеопороза в перименопаузе. Все женщины были обследованы в перинатальном центре Бухарской области и стоматологическом научно-практическом центре Бухарского государственного медицинского института. 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 $43,48 \pm 4,3$ года; 2-я группа: женщины перименопаузального периода, у которых у 20 женщин не диагностирован общий остеопороз, средний возраст $41,28 \pm 3,08$ года; 3 группа: здоровые женщины перименопаузального периода, 12 человек, средний возраст $40,1 \pm 4,13$ года; 4 группа: женщины в менопаузе, 8 женщин, средний возраст $51,12 \pm 1,8$. **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, менопауза, стоматология.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА ПЕКТОЛВАН Ц ПРИ ЛЕЧЕНИИ АТИПИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ



Ибрагимова Марина Федоровна

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

БОЛАЛАРДА АТИПИК ПНЕВМОНИЯНИ ДАВОЛАШДА ПЕКТОЛВАН Ц НИ ҚЎЛЛАШ

Ибрагимова Марина Федоровна

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

APPLICATION OF PECTOLVAN C IN THE TREATMENT OF ATYPICAL PNEUMONIA IN CHILDREN

Ibragimova Marina Fedorovna

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: ibragimova.marina@sammu.uz

Резюме. Пневмония-болаларнинг касалхонага ётқизилишининг энг кўп учрайдиган сабабларидан бири бўлиб, улар балгамни бартараф этиши қийинлишуви туфайли нафас олиши етишимовчилигининг белгилари билан намоён бўлади. Биз асосий гуруҳга 26 нафар болани киритдик, улар учун комплекс терапия ёшга қараб Пестолван Ц ни тайинлаш билан бирга бўлди. Назорат гуруҳига фақат мураккаб даволашни олган 26 бемор киритилган. Шифокорлар томонидан терапия самарадорлиги натижалари 10 кунлик кузатув давомида беморларнинг икки гуруҳида таққосланди. Препарат 6 ёшдан 12 ёшгача бўлган болаларга - кунига 2-3 марта 5 мл (1 дозалаш қошиқ) буюрилади. Даволаш курсининг давомийлиги 7-10 кун. Пневмонияда Пестолван Ц дан фойдаланиши ушбу препаратнинг пневмониянинг оғирлигини олдини оладиган ва камайтирадиган самарали комбинацияланган муколитик препарат эканлигини кўрсатди.

Калим сўзлар: пневмония, даволаш, болалар.

Abstract. Pneumonia is one of the most common causes of hospitalization in children, manifested by symptoms of respiratory failure due to difficulty in expectorating viscous sputum. We included 26 children in the main group, for whom complex therapy was accompanied by the appointment of Pectolvan C in an age dosage. The control group included 26 patients who received only complex treatment. The results of the effectiveness of therapy by doctors were compared in two groups of patients during 10 days of observation. The drug was administered to children from 6 to 12 years old - 5 ml (1 dosing spoon) 2-3 times a day. The duration of the course of treatment was 7-10 days. The use of Pectolvan C in pneumonia has shown that this drug is an effective combined mucolytic drug that prevents and reduces the severity of pneumonia.

Key words: pneumonia, treatment, children.

Актуальность. Актуальность изучения терапии пневмонии у детей очень высока и обусловлена следующим: значительным распространением этого заболевания у детей раннего возраста; хронизацией процесса в бронхолегочной системе, тяжестью течения, а также летальным исходом. В основном этиологическим фактором развития пневмонии у детей является бактериальная инфекция, но может быть и вирусная инфекция - респираторно-синцитиальный вирус [1,3,5,8]. Заболевания бронхо-легочной системы более тяжелее протекают у недоношенных детей, у детей, имеющих аномалии развития дыхательных путей, с пороками сердца. Влажный кашель с вязкой трудно отделяемой мокротой, который является основным составляющим компонентом формирования клинических симптомов поражения респираторного тракта при пневмонии, и тяжесть со-

стояния больных заставляют искать новые пути к обоснованию применения муколитических препаратов [2,4].

Материал и методы исследования. В зависимости от назначенной терапии 52 пациентов в возрасте от 6 до 12 лет были разделены на 2 группы, которые находились на стационарном лечении в отделениях педиатрии №1,2 Самаркандского Филиала республиканского научного центра экстренной медицинской помощи. В основную группу включено 26 детей, которым комплексная терапия сопровождалась назначением Пектолвана Ц в возрастной дозировке. В контрольную группу вошли 26 больных, получавшие только комплексное лечение. Результаты эффективности терапии Пектолвана Ц врачами сравнивались в двух группах больных в течение 10 дней наблюдения. Пектолвана Ц назначался детям с 6

до 12 лет – по 5 мл (1 дозирующая ложка) 2-3 раза в сутки. Продолжительность курса лечения составляло 7-10 дней. Оценка эффективности препарата проводилась на основании динамики состояния ребёнка, клинических симптомов, таких как кашель, симптомы дыхательной недостаточности, физикальных изменений в легких, рентгенологических данных.

Обсуждение результатов. При поступлении общее состояние оценено у детей I группы как среднетяжелое у 12 (46,1%), у 11 – тяжелое (42,3%) и крайне тяжелое у 3 (11,5%). У детей II группы среднетяжелое у 15 (57,7%), у 10 – тяжелое (38,5%) и крайне тяжелое у 1 (3,8%), свидетельствующее об относительном одинаковой степени тяжести состояния у обеих групп больных. Основным клинически патологическим синдромом у всех данных групп больных, являлся синдром дыхательной недостаточности, клинически проявляющийся периоральным цианозом, участия вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, раздувания крыльев носа, влажным мучительным кашлем. Отмечались характерные изменения в легких: притупление легочного звука при перкуссии, и влажные хрипы при аускультации. Анализ физикальных изменений в легких, показал, что если на фоне традиционной терапии перкуторные изменения в легких нормализовались на $4,9 \pm 0,3$, аускультативные на $5,2 \pm 0,4$ сутки, то в группе с применением Пектолвана Ц наблюдалось достоверно ускоренное улучшение данных показателей ($4,1 \pm 0,4$; $4,7 \pm 0,3$; $P < 0,02$). Кашель, являющийся одним из патогномичным признаком пневмонии купировался в среднем на $3,5 \pm 0,3$ сутки, на 1,3 дня быстрее в сравнении с показателем II группы. Включение перорального применения Пектолвана Ц в комплекс проводимого традиционного лечения в конечном итоге проявилось уменьшением длительности пребывания больных в стационаре в сравнении с больными II группы, в среднем на 1,0 день, составив при этом у больных II группы $4,8 \pm 0,3$ койко-дня ($P < 0,05$). Как видно по результатам наблюдения и лечения пневмонии у детей применение Пектолвана Ц сопровождалось быстрой положительной динамикой; кашель купировался на $3,5 \pm 0,3$ сутки, перкуторные изменения в легких нормализовались на $4,9 \pm 0,3$, аускультативные на $5,2 \pm 0,4$ сутки. Дети хорошо переносили Пектолван Ц и никаких побочных реакций не отмечалось.

Выводы. Таким образом, исходя из вышеизложенного Пектолван Ц является эффективным комбинированным препаратом, обладающий муколитическим и отхаркивающим свойствами лечения пневмонии. Удобен в применении, наличие питьевой формы препарата, отсутствие нежела-

тельных явлений позволяют рекомендовать этот препарат для широкого применения его в педиатрии для лечения больных с воспалительными заболеваниями верхних и нижних дыхательных путей.

Литература:

1. Горбич О.А. (2016). Атипичная пневмония – значимая проблема детского возраста. Медицинский журнал, 3, 57-61.
2. Калюжный О.В. Острые респираторные вирусные инфекции. Современные вызовы. Противовирусный ответ. Иммунопрофилактика. Иммуноterapia. М., МИА - 2014.- 144 с.
3. Майданник В.Г., Митин Ю.В. Диагностика, лечение и профилактика воспалительных заболеваний органов дыхания у детей. — К.: ИЦ Медпроинфо, 2006. — 288 с.
4. Патрушева Ю. С. и соавт. Диагностика и лечение острого бронхоолита у детей. Вопросы диагностики в педиатрии. 2011; 3 (11): 5-11.
5. Ризаев Ж. А., Раимкулова Д. Ф. Особенности показателей защитной системы ротовой полости у детей пародонтитом ассоциированной пневмококковой пневмонией //Инфекция, иммунитет и фармакология. – 2018. – №. 1. – С. 46-49.
7. Раимкулова Д., Ризаев Ж. Критерии диагностики внебольничной пневмонии у детей с кариесом зубов //Stomatologiya. – 2017. – Т. 1. – №. 3 (68). – С. 99-101.
8. Ибрагимова М.Ф. и соавт. Диагностические и лечебные методы при внебольничной пневмонии с атипичной этиологией у детей. Вестник врача 2021, №4 (101), 29-32

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА ПЕКТОЛВАН Ц ПРИ ЛЕЧЕНИИ АТИПИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

Ибрагимова М.Ф.

Резюме. Пневмония – одна из самых частых причин госпитализации детей, проявляющаяся симптомами дыхательной недостаточности, из-за затруднения отхождения вязкой мокроты. Нами в основную группу включено 26 детей, которым комплексная терапия сопровождалась назначением Пектолвана Ц в возрастной дозировке. В контрольную группу вошли 26 больных, получавшие только комплексное лечение. Результаты эффективности терапии врачам сравнивались в двух группах больных в течение 10 дней наблюдения. Препарат назначался детям с 6 до 12 лет – по 5 мл (1 дозирующая ложка) 2-3 раза в сутки. Продолжительность курса лечения составляло 7-10 дней. Применение Пектолвана Ц при пневмониях показало, что данный препарат является эффективным комбинированным муколитическим препаратом, который предупреждает и уменьшает тяжесть течения пневмонии.

Ключевые слова: пневмония, лечение, дети.

ГИМЕНОЛИПЕДОЗ КАСАЛЛИГИ ТАШХИСЛАНГАН АЛЛЕРГИК ФОНГА ЭГА КАТТА ЁШЛИЛАР ВА БОЛАЛАР ОРГАНИЗМИ ИММУН СТАТУСИГА ТАВСИФ



Ибрахимова Ҳамида Рустамовна¹, Ачилова Донохон Нутфиллоевна²

1 - Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали, Ўзбекистон Республикаси, Урганч ш.;

2 - Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ОПИСАНИЕ ИММУННОГО СТАТУСА ОРГАНИЗМА ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ АЛЛЕРГИЧЕСКИМ ФОНОМ С ДИАГНОЗОМ ГИМЕНОЛИПЕДОЗ

Ибрахимова Ҳамида Рустамовна¹, Ачилова Донохон Нутфиллоевна²

1 - Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии, Республика Узбекистан, г. Ургенч;

2 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

DESCRIPTION OF THE IMMUNE STATUS OF THE BODY OF ADULTS AND CHILDREN WITH AN ALLERGIC BACKGROUND WITH A DIAGNOSIS OF HYMENOLEPIDOSIS

Ibrakhimova Hamida Rustamovna¹, Achilova Donokhon Nutfilloevna²

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

2 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: xamida.Ibraximova@mail.ru

Резюме. Гименолипедоз билан касалланган катта ёшдаги ва болалар қон зардобидаги иммуноглобулинлар концентрациясини ўрганиш ҳар иккала ёш гуруҳида IgA ва IgM бўйича тафовутлар аниқланмаганлигини кўрсатди, баъзи ишонарли ўзгаришлар яққол намоён бўлмади. Назорат гуруҳидан ишонарли фарқлар асосан IgG ва IgEлар бўйича кузатилди, катта ёшлиларда назорат гуруҳидан тафовут мос равишда 1,73 ва 4,53 мартани ташкил этган бўлса, болаларда шу кўрсаткичлар 1,65 ва 3,45 мартагача назорат кўрсаткичларидан юқори бўлди.

Калит сўзлар: Гименолипедоз, иммун статус, гельминт, аллергия фон, болалар.

Abstract. A study of serum immunoglobulin concentrations in adults and children with hymenolepidosis showed no differences in IgA and IgM in both age groups, and some convincing changes were not evident. Significant differences from the control group were observed mainly for IgG and IgE, while in adults the difference from the control group was 1.73 and 4.53 times, respectively, while in children these values were 1.65 and 3.45 times higher than in the control group.

Keywords: Hymenolepidosis, immune status, helminths, allergic background, children.

Долзарблиги. Барча паразитларнинг патологик хусусияти инсон иммун тизимига модуляцион таъсири билан ифодаланади паразитлар ва уларнинг чиқиндилари аллергия фон кўринишида бўлиб, организмдаги яллиғланишли ўзгаришга олиб келади, сезгирликни оширади, бу катта ёшлилар ва болаларда сурункали аллергия касалликларнинг шаклланиши ва ривожланишига олиб келади [10].

Ҳозирги кунда одамлар, ҳайвонлар ва ўсимликларнинг ҳисобига яшовчи паразитларнинг 15 мингдан зиёд тури маълум ва инсонларда кўпроқ аскаридалар, острицалар, килбош гижжалар учрайди [1, 4].

Гельминтлар одам организмнинг нафас олиш, овқат ҳазм қилиш, мускуллари, жигар, ўт пуфаги, талоқ, кон, мия, кўз ва бошқа аъзоларида паразитлик қилади. Аҳолининг соғлиғини белгиловчи омиллардан бири ижтимоий жиҳатлар билан боғлиқ касалликлар, жумладан протозооз ва гельминтлар бўлиб, уларнинг барчаси паразитар касалликларнинг 99% ни ташкил этади [5, 12].

Илмий манбаларда эътироф этилишича, одам ва ҳайвонларнинг аъзо ва тўқималари ҳисобига яшовчи гижжалар (гельминтлар), улар келтириб чиқарадиган касалликлар гельминтозлар дейилади. Касаллик манбаи

бемор одам ва гижжалар билан зарарланган ҳайвонлар ҳисобланади [3, 5, 8].

Паразитизм (грекча *parasitos* - текинхўр, ҳамтовоқ) ҳар хил турга мансуб организмлар ўргасидаги ўзаро муносабатлардан биридир. Бунда организмлардан бири (паразит) иккинчисидан (хўжайин) яшаш муҳити ва озика манбаи сифатида фойдаланиб, унга зарар етказди. Паразитлар бир хужайрали (саркомастигофора, спорали, книдоспориция, микроспориция ва инфузориялар) ҳамда кўп хужайрали ҳайвонлардан (ясси чувалчанглар, тиканбошлилар, тўгарак чувалчанглар ва бўғимоёқлилар) типлари таркибида учрайди [6, 13].

Дунёнинг турли мамлакатларида гельминтоз касалликларининг ошиши чикинди сув оқими натижасида гельминт тухумлари билан атроф-муҳит ифлосланиши, аҳоли миграцияси, ҳайвонлар билан одам мулоқотининг ортиши, паст ижтимоий-иқтисодий ҳаёт даражаси, аҳоли иммун тизимининг заифлашуви натижасидир [1, 12, 14].

Болалар паразитларга нисбатан аҳолининг заиф тоифаси эканлиги аниқланган. Бу, бир томондан, санитария-гигиена меъёрларига риоя қилишнинг қуйи даражасига, иккинчи томондан, паразитар инвазия натижасида жадал ўсиш ва ривожланишнинг пасайиши билан боғлиқ. Болаликда паразитлар инвазиясига кўпинча овқатланишнинг сурункали бузилиши, ошқозон-ичак дисфункцияси, интоксикация, организм сенсibiliзацияси ва иммун тизимининг

заифлашуви олиб келувчи омиллар сабаб бўлади. Гельминт личинкалари кўчиб висцерал мембраналар, мия, кўз, ўпка, ва асаб тизимига зарар етказиши мумкин. Larval мигрантларнинг 5-7% и мияга киради, 30 дан ортиқ паразит турларининг личинкалари ўпка тўқимасига таъсир қилади [2, 3, 9, 11].

Юқорида қайд етилган муаммолар Ўзбекистон Республикасида ҳам долзарб бўлиб [7, 8], адабиётларда бу муаммога бағишланган илмий манбалар кам. Паразитознинг экологик масалаларига бағишланган илмий ишлар, келиб чиқиш омилларини аниқлаш, лаборатория ташҳиси, муаммоларнинг истиқболлини белгилаш ва паразитар касалликларнинг олдини олишга концептуал ёндашув етарли эмас. Кўрсатилган муаммолар ечимини топишда бугунги кунда режалаштирилган ва ўтказилаётган илмий тадқиқотлар замонавий ва долзарбдир.

Мақсад: Гименолепидоз ташхисланган болалар ва катта ёшлиларда иммун статусини аниқлаш ва баҳолаш.

Материал ва усуллар: Бухоро ва Хоразм вилоятида истиқомат қилувчи паразитар касаллиги аниқланган 79 нафар катта ёшлилар ва болаларда иммун статуси ўрганилди. Мақсадга эришиш учун иммунофермент анализ (ИФА) текшируви усулидан фойдаландик ИФА ўтказиш тамойили: полистирол планшетлар тешикларида ҳосил бўлган “антиген-антитело” комплексини аниқлашда каттик фазали ташувчида антигеннинг олдиндан иммобилизацияси (фиксацияси) билан антителоларнинг ўзига хос таъсирига асосланган.

Жадвал 1. Гименолепидоз касаллиги ташхисланган алергик фонга эга катта ёшлилар организми иммун статуси асосий кўрсаткичларининг қиёсий таҳлил натижалари, $M \pm m$

Кўрсаткичлар	Назорат гуруҳи, n=15	Катта ёшлилар, n=32
IgA, г/л	1,65±0,07	1,57±0,12 ↔
IgM, г/л	0,85±0,04	1,34±0,18* ↑
IgG, г/л	9,11±0,37	15,72±0,74* ↑
IgE, мг/мл	35,00±1,40	158,71±0,89* ↑
C3, мг/мл	34,60±1,20	33,51±1,00 ↔

Эслатма: * - назорат гуруҳига нисбатан ишонарли фарқлар белгиси; ↑ - ўзгаришлар йўналиши; ↔ - ишонарли тафовут йўқ.

Жадвал 2. Гименолепидоз касаллиги ташхисланган алергик фонга эга болалар организми иммун статуси асосий кўрсаткичларининг қиёсий таҳлил натижалари, $M \pm m$

Кўрсаткичлар	Назорат гуруҳи, n=15	Болалар, n=47
IgA, г/л	1,65±0,07	1,19±0,10* ↓
IgM, г/л	0,85±0,04	1,00±0,14 ↔
IgG, г/л	9,11±0,37	15,07±0,51* ↑
IgE, мг/мл	35,00±1,40	120,80±0,73* ↑
C3, мг/мл	34,60±1,20	35,27±0,90 ↔

Эслатма: * - назорат гуруҳига нисбатан ишонарли фарқлар белгиси; ↑, ↓ - ўзгаришлар йўналишлари; ↔ - ишонарли тафовут йўқ.

Олинган комплексни аниқлаш энзим реакциясига кирадиган “энзим-субстрат” реакцияси махсулотлари таъсири остида рангни ўзгартирадиган индикатор бўлган субстрат аралашмасининг ранги - оптик зичлигини ўлчаш орқали амалга оширилди. ИФА учун “БЕСТ” (РФ) реагентлар мажмуасидан фойдаланилди.

Натижа ва муҳокама: Гименолипедоз касаллиги ташхисланган аллергик фонга эга катта ёшлилар организми иммун статуси асосий кўрсаткичларининг қиёсий таҳлили шуни кўрсатдики, IgA катта ёшлиларда (таққослаш гуруҳи) назорат гуруҳи параметрларидан ишонарли даражада фарқ қилмаган (жадвал 1).

Бу кўрсаткич катта ёшлиларда $1,57 \pm 0,12$ г/л ни ташкил этган бўлса, назорат гуруҳида $1,65 \pm 0,07$ г/л бўлди ($P > 0,05$), аммо IgMнинг кон зардобидаги концентрацияси уларда назорат гуруҳи маълумотларидан юқори бўлди – мос равишда $1,34 \pm 0,18$ г/л ва $0,85 \pm 0,04$ г/л (фарқ ўртача 1,58 марта, $P < 0,05$). IgG бўйича ҳам шу тенденция сақланиб қолди, яъни кўрсаткич назорат гуруҳидан 1,73 марта юқори бўлди-мос равишда $15,72 \pm 0,74$ г/л ва $9,11 \pm 0,37$ г/л ($P < 0,001$).

IgE кўрсаткичларига алоҳида тўхталамиз, чунки ўрганилаётган беморларимизда нафақат гименолипедоз касаллиги, балки аллерген фон ҳам борлигини таъкидламоқчимиз. Ушбу параметр катта ёшли гименолипедоз касаллиги билан хасталанган беморларда $158,71 \pm 0,89$ г/л ни ташкил этиб, назорат гуруҳи кўрсаткичларидан ($35,00 \pm 1,40$ г/л) 4,53 мартага кўплиги билан тавсифланади. Ушбу ҳолат организмда юқори даражадаги аллергик фон борлигидан далолат берибгина қолмай, балки шу аллергик фоннинг асосий сабабчиларидан эканлигидан далолатдир. Ушбу ҳолат касаллик диагностикаси ва давомида ҳисобга олиниши лозим, шунингдек ушбу иммуноглобулин концентрацияси ўрганилаётган касаллик якуни истиқболлини белгилашда прогностик иммунологик мезон сифатида ҳам фойдаланилиши мумкин.

Махсус бўлмаган ҳимоя омилларига кирувчи комплементнинг C3 компоненти миқдори ҳар иккала солиштирилаётган гуруҳларда бир-биридан ишонарли фарқ қилмади ($P > 0,05$), бу эса гименолипедоз касаллигида комплемент компонентларида фаоллашиш кузатилмаганининг асосий белгисидир.

Юқорида ўрганилган катталиклар шу касаллик ташхисланган болаларда ҳам ўрганилди, рақамлар 2-жадвалда келтирилган.

Имуноглобулинлар концентрацияси ўзгаришлари тенденцияси катта ёшли беморлар параметрларига ўхшаш бўлди, аммо назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан ўзгаришлари йўналишлари турлича бўлганини таъкидлаймиз.

IgA миқдори ишонарли пасайгани ($1,19 \pm 0,10$ г/л гача) фонда IgM концентрацияси назорат гуруҳидан ($0,85 \pm 0,04$ г/л) ишонарли фарқ қилмаган ($1,00 \pm 0,14$ г/л гача, $P > 0,05$). Ҳар иккала ҳолатда ҳам солиштирилаётган рақамлар бир-биридан кескин фарқ қилмагани эътиборли ҳолатдир. Қон зардобида ушбу кўрсаткичлар катта ёшлилар ва болаларда амалий жиҳатдан бир хил бўлгани, меъёр чегараларига яқинлиги билан тавсифланади, бу эса гименолипедоз турли ёшдаги одамларда бир хил ҳолатда кечиши, иммун тизимида айтарли зўриқиш кузатилмаслиги, IgM ва IgA кўрсаткичларига қараб ташхислаш амалий жиҳатдан мумкин эмаслигидан далолатдир. Гименолипедоз ташхисида ва иммун статусни баҳолашда ушбу 2 та иммуноглобулиннинг ташхисий ва прогностик аҳамияти камлиги эътироф этилди.

Бошқа ўрганилган иммуноглобулинлар – IgG ва IgE бўйича бошқача манзара кузатилди, уларнинг қон зардобидаги концентрацияси назорат гуруҳи шу кўрсаткичларидан ишонарли юқорилиги билан эътиборни тортди ($P < 0,001$). Агар IgG миқдори бемор болаларда 1,65 мартага ошган бўлса (мос равишда $15,07 \pm 0,51$ г/л ва $9,11 \pm 0,37$ г/л, $P < 0,001$), IgE концентрацияси ундан ҳам юқори кўрсаткични ҳосил қилган (мос равишда $120,80 \pm 0,73$ г/л ва $35,00 \pm 1,40$ г/л, фарқ 3,45 марта, $P < 0,001$). Комплементнинг C3 компоненти бўйича ишонарли фарқлар аниқланмади ($P > 0,05$).

Агар болалар ва катта ёшлилар кўрсаткичлари солиштириладиган бўлса, бир хилдаги ўзгаришлар тенденцияси кузатилганига гувоҳ бўламиз, фақат ўзгаришлар интенсивлиги катта ёшлиларда юқорилиги эътиборли ҳолат. Ҳар иккала ёш гуруҳида ҳам ўзгаришлар бир хилда кечганлиги паразитар касалликлар кечиши, иммун тизимининг шунга хос ўзгаришлари, иммун жавоб давомийлиги ва кучи бўйича ёшга монанд ўзгаришлар кузатилмаяпти.

Хулоса. Шундай қилиб, гименолипедоз билан касалланган катта ёшлилар ва болалар қон зардобидаги иммуноглобулинлар концентрациясини ўрганиш ҳар иккала ёш гуруҳида IgA ва IgM бўйича тафовутлар аниқланмаганини кўрсатди, баъзи ишонарли ўзгаришлар яққол намоён бўлмаганини эътироф этмоқчимиз. Назорат гуруҳидан ишонарли фарқлар асосан IgG ва IgEлар бўйича кузатилди, катта ёшлиларда назорат гуруҳидан тафовут мос равишда 1,73 ва 4,53 мартани ташкил этган бўлса, болаларда шу кўрсаткичлар 1,65 ва 3,45 мартагача назорат кўрсаткичларидан юқори бўлди, кўриниб турибдики, ушбу иммуноглобулинлар миқдорий ошиши тенденцияси ҳар иккала ёш гуруҳида бир хил бўлди, фақат ўзгаришлар интенсивлиги катта

ёшлиларда болаларга нисбатан юкори бўлди. Бу ҳолат катта ёшлилар иммун тизимининг ташқи омилга (гименолипедоз этиологик агенти) кучлироқ таъсири ва иммун жавобнинг нисбатан кучлироқ бўлиши билан боғлиқ. IgG ва IgE концентрациясининг юкори бўлиши аллергик фон юкори бўлганлиги ҳамда антиген стимуляциясининг кучи, давомийлиги билан изоҳланади. Ушбу иккала иммуноглобулинни (IgG ва IgE) гименолипедоз касаллигида иммун статусни баҳолаш ва аллергик фонни аниқлашда аниқлаш муҳим аҳамият касб этиши исботлаб берилди.

Адабиётлар:

1. Алёхина Н.А., Соколова Я.О., Исмаилова З.М., Мартынова О.В., Кенембаева А.С. Паразитарная чистота объектов окружающей среды Астраханской области за 2014-2016 годы // Электронный журнал «Концепт». - 2017. - Том 39. - С.2711-2715.
2. Ахатова Г.Х., Назарова У.Х., Турсунова Х.Н. Совершенствование эффективности применения профилактических мероприятий у детей по снижению заболеваемости гельминтозами // Молодой ученый. - 2017. - №16. - С.25-27.
3. Ершова И.Б., Мочалова А.А., Лохматова И.А., Монашова М.Г., Петренко О.В. Неспецифические проявления гельминтозов у детей // Здоровье ребенка. - 2015. - №8 (68). - С.45-50.
4. Жарнова В.В., Жмакин Д.А., Никитин В.Ф. Клинико-эпидемиологическая картина трихинеллеза в Гродненской области // Российский паразитологический журнал. - Москва, 2015. - Выпуск 4. - С.38-42.
5. Лысенко А.Я., Владимова М.Г., Кондрашин А.В., Майори Дж. Клиническая паразитология. Руководство. - Женева, ВОЗ, 2002. - 752 с.
6. Марушко Ю.В., Грачева М.Г. Современное состояние проблемы гельминтозов у детей. Вопросы диагностики и лечения // Современная педиатрия. - Киев, 2012. - №3(43). - С.1-5.
7. Мухитдинов Ш.Т., Жураева Ф.Р. Проблемы гельминтозов среди детей до 14 лет и организационные методы борьбы с ними в первичном звене здравоохранения // Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». - 2017. - №6 (28). - С.30-32.

8. Норкулова Г.С. Гельминтозы у детей: частота и причины // European research: Innovation in science, education and technology XXVIII International scientific and practical conference // London. United Kingdom. - 2017. - P.73-74. European research. - 2017. - N5 (28).
9. Пекло Г.Н., Степанова Т.Ф., Панарина П.В. Серологический мониторинг трихинеллеза в Тюменской области // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. - 2010. - №1 (50). - С.30-33.
10. Санникова А.В. Коморбидность аллергических и паразитарных заболеваний у детей: клинико-диагностические особенности: Дисс... к.м.н. – Уфа, 2016. – 129 с.
11. Усенко Д.В., Конаныхина С.Ю. Современные аспекты диагностики и лечения лямблиоза // Вопросы современной педиатрии. - 2015. - №14(1). - С.108-113.
12. Файзуллина Р.А., Самороднова Е.А., Доброквашина В.М. Гельминтозы в детском возрасте // Практическая медицина. - 2010. - №3. - С.31-36.
13. Хамидуллин А.Р., Сайфутдинов Р.Г., Хаертынова И.М. Гельминты человека: описторхоз и псевдамфиломоз // Практическая медицина. - 2011. - №3(50). - С.35-37.
14. Baldursson S., Karanis P. Waterborne transmission of protozoan parasites: review of worldwide outbreaks - an update 2004-2010 // Water Res. - 2011. - Vol.15. - N45 (20). - P.6603-6614.

ОПИСАНИЕ ИММУННОГО СТАТУСА ОРГАНИЗМА ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ АЛЛЕРГИЧЕСКИМ ФОНОМ С ДИАГНОЗОМ ГИМЕНОЛИПЕДОЗ

Ибрахимова Х.Р., Ачилова Д.Н.

Резюме. Исследования концентрации иммуноглобулинов в сыворотке крови у взрослых и детей с гименолипидозом не выявили различий в IgA и IgM в обеих возрастных группах, некоторые убедительные изменения не были очевидны. Достоверные отличия от контрольной группы наблюдались в основном по IgG и IgE, при этом у взрослых разница с контрольной группой составила 1,73 и 4,53 раза соответственно, а у детей эти значения были в 1,65 и 3,45 раза выше, чем в контрольной группе.

Ключевые слова: гименолипедоз, иммунный статус, гельминты, аллергический фон, дети.

EFFICIENCY OF GANODERMA LUCIDUM EXTRACT AND MAGNETOTHERAPY IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH COLON DYSBIOSIS



Kadirova Saodat Rahimjonovna, Khamrabaeva Feruza Ibragimovna
Center for advanced training of workers of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Tashkent

ЙЎҒОН ИЧАК ДИСБИОЗИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРНИ ДАВОЛАШДА ГАНОДЕРМА ЛЮЦИДУМ ЭКСТРАКТИ ВА МАГНИТОТЕРАПИЯНИНГ САМАРАСИ

Қодирова Саодат Раҳимжоновна, Хамрабаева Феруза Ибрагимовна
ЎзССВ Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази,
Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАГНИТОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСЕ С ЭКСТРАТОМ ДРЕВЕСНОГО ГРИБА GANODERMA LUCIDUM В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ДИСБИОЗОМ КИШЕЧНИКА

Кадирова Саодат Раҳимжоновна, Хамрабаева Феруза Ибрагимовна
Центр развития повышения квалификации медицинских работников МЗ РУз,
Республика Узбекистан, г. Ташкент

e-mail: kadirova@gmail.com

Резюме. Йўғон ичак дисбиози билан оғриган 18 ёшдан 65 ёшгача бўлган 90 нафар бемор, жумладан 63 нафар аёл ва 27 нафар эркак. Тадқиқот мақсадларига мувофиқ, барча беморлар асосий клиник ва физиологик хусусиятлари бўйича таққосланадиган гуруҳларга бўлинган. Биринчи гуруҳ беморлари (30 киши) “Олимп-1” аппарати ёрдамида магнитотерапия муолажасидан ўтди. Таъсирни 4 жуфт индуктор - соленоидлар йўғон ичак органларининг проекцион майдонига ўтказди; Таъсир қилиш параметрлари: интенсивлиги - 30% - 100%, частотаси 10 Гц, магнит индукция қиймати - 5 мТ. Жараён ҳар куни 15-20 дақиқа давомида амалга оширилади. Даволаш курси-10-12 муолажа. Иккинчи гуруҳ беморлари (30 киши) комплекс даволашдан ўтдилар: юқоридаги усул бўйича МТ, шунингдек Ganoderma Lucidum экстрактидан ташкил топган синбиотик - қунига 1 капсуладан 2 маҳал овқат вақтида 21 кун давомида қабул қилинди. Учинчи таққослаш гуруҳида (30 та бемор), “Олимп-1” аппарати (плацебо) дан МТ таъсири тақлил қилинган. Даволаш курси 10-12 муолажадан иборат эди. Ganoderma Lucidum экстракти юқоридаги схема бўйича даволаш комплексига киритилган. Ўтказилган тадқиқотлар натижалари Ganoderma Lucidum экстракти таркибидаги МТ ва Ganoderma Lucidum экстрактини комплекс даволашининг патогенетик жиҳатдан асосли ва ИД билан оғриган беморларни даволашда самарали деб ҳисоблашга асос беради, бу эса ўрганилган беморлар контингентига дори-дармонсиз терапия воситаларининг арсеналини кенгайтиради ва реабилитация чора-тадбирларнинг самарадорлигини оширади.

Калит сўзлар: Йўғон ичак дисбиози, магнитотерапия, даволаш курси, реабилитация чора-тадбирлари, Ganoderma Lucidum экстракти.

Abstract. There were 90 patients aged from 18 to 65 years with colon dysbiosis, including 63 women and 27 men. In accordance with the objectives of the study, all patients were divided into comparable groups according to their main clinical and physiological characteristics. The first group of patients (30 people) underwent magnetotherapy using the device "Olympus-1". The effect was transmitted to the projection area of the colon organs by 4 pairs of inductors - solenoids; Exposure parameters: intensity - 30% - 100%, frequency 10 Gts, magnetic induction value - 5 mT. The process is done every day for 15-20 minutes. The course of treatment is 10-12 treatments. The second group of patients (30 people) underwent complex treatment: MT by the above method, as well as a synbiotic consisting of Ganoderma Lucidum extract - 1 capsule 2 times a day at meal time for 21 days. In the third comparison group (30 patients), the effect of MT from the Olympus-1 device (placebo) was analyzed. The course of treatment consisted of 10-12 treatments. Ganoderma Lucidum extract is included in the treatment complex according to the above scheme. Complex treatment of MT and Ganoderma Lucidum extract containing Ganoderma Lucidum extract is pathogenetically justified and effective in the treatment of patients with ID, which expands the arsenal of drug-free therapies in the studied patient contingent and increases the effectiveness of rehabilitation measures.

Keywords: colon dysbiosis, magnetotherapy, course of treatment, rehabilitation measures, Ganoderma Lucidum extract.

Introduction. One of the components of the pathological symptom complex is the development of dysbiotic conditions, which is associated, among other things, with the wide and often unreasonable use of antibiotic therapy for various diseases. In the scientific literature there are data indicating a 100% combination of some diseases with intestinal dysbiosis (DC) (Strizhova N.V. et al., 2001; Pasma N.M. et al., 2006), which leads to the formation of a syndrome of mutual burden, and thus complicates the treatment of this category of patients. The experience of using synbiotics (SG) in gastroenterological practice is widely presented in the literature (Gusakova E.V., 2005; Efendieva M.T. et al., 2006; Ushkalova E.A., 2007; Gionchetti P. et al., 2006; McFarland LV, 2006). The results of recent studies give reason to consider the methods of physical therapy as one of the most promising, given the possibility of their differentiated and targeted impact on various links of the pathogenesis of the disease, an increase in the adaptive and reserve capabilities of the body with a minimum risk of developing side and allergic reactions (Strugatsky V.M. et al., 1999; Razumov A.N., 2002). Various methods of physiotherapy are successfully used in gastroenterological practice. At the same time, the experience of using magnetotherapy in the treatment of intestinal diseases (Serdyuk V.V., 2004, Eremina A.A., 2007) is limited. The theoretical prerequisite for the use of magnetic therapy (MP) in patients with intestinal dysbiosis is the data of previous studies, indicating its beneficial effect on the state of the body's regulatory systems, an increase in adaptive reactions, an improvement in regional hemodynamics in patients with various pathologies (Bogolyubov V.M. et al., 1998; Berkutova AM et al., 2000), which is important in the treatment of this category of patients.

Purpose of the study: to study and scientifically substantiate the use of magnetotherapy in combination with synbiotics in the rehabilitation treatment of patients with intestinal dysbiosis.

Research methods: 90 patients with colonic dysbiosis, 63 women and 27 men, aged between 18-65 years, were studied.

Research methods: 90 patients aged 18-65 years with colon dysbiosis, including 63 women and 27 men.

In addition to general clinical studies, laboratory diagnosis of intestinal dysbiosis was performed by R.V. Eshpteynitvak and F.L. Using the method developed by Vilypanskaya (1970), endoscopic examination of the colon using the apparatus of Olympus, histological examination of the biopsy of the colonic mucosa, assessment of the state of the immune system using tests that provide quantitative indicators of cellular and humoral immunity: T- and V- lymphocytes, immunoglobulins of class G, A, M in peripheral blood (methods M. Jondal et al., 1972;

I. Moretta et al., 1975; G. Mancini, 1965), assessment of psychological state using a computer version of a multivariate questionnaire for the study of personality. Questionnaire to study the person V.P. According to the Hare method (1981), the assessment of psychosomatic status (well-being, activity, mood) using an abbreviated multi-factor questionnaire test for personal examination. The data obtained were processed using variation statistical methods (modified by Fisher) by calculating the Student t-criterion using the Microsoft Excel (2007) software package on an IBM PC. When appropriate samples were available, the Student Difference Test was used. An alternative F-test was used to assess the difference in stocks (percentage change in the availability of the mark). Differences between mean values were considered reliable in R.

Methods of treatment. In accordance with the objectives of the study, all patients were divided into comparable groups according to their main clinical and physiological characteristics. The first group of patients (30 patients) were treated with Olympus-1 apparatus magnetic therapy (MT). The projection area of the colon organs was affected by 4 pairs of inductors - solenoids; exposure parameters: intensity - 30% - 100%, frequency 10 Gts, magnetic induction value - 5 mT. The process takes 15-20 minutes every day. The course of treatment is 10-12 treatments. The second group of patients (30 patients) underwent complex treatment: MT by the above method, as well as a synbiotic consisting of Ganoderma Lucidum extract - 1 capsule 2 times a day at meal time for 21 days.

In the third comparison group (30 patients), the effect of MT from the Olympus-1 device (placebo) was simulated. The course of treatment consisted of 10-12 treatments. Ganoderma Lucidum extract is included in the treatment according to the above scheme.

Methods of treatment. Treatment methods. In accordance with the objectives of the study, all patients were divided into groups comparable in terms of the main clinical and physiological characteristics. Patients of the first group (30 patients) were treated with magnetic therapy (MT) from the "Olymp-1" apparatus.

The impact was carried out by 4 pairs of inductors - solenoids on the area of projection of the organs of the large intestine; exposure parameters: intensity - 30% - 100%, frequency 10 Hz, magnetic induction value - 5 mT. The procedures were carried out daily, lasting 15-20 minutes. The course of treatment is 10-12 procedures. Patients of the second group (30 patients) underwent complex treatment: MT according to the above method, as well as a synbiotic consisting of an extract of Ganoderma Lucidum - 1 capsule 2 times a day with meals for 21 days in the third comparison group (30 patients), the effect of MT from the

“Olymp-1” apparatus (placebo) was imitated. The course of treatment consisted of 10-12 procedures. Ganoderma Lucidum extract was included in the treatment complex according to the above scheme.

The results of the conducted studies give grounds to regard the complex treatment of MT and synbiotics, consisting of Ganoderma Lucidum extract, as pathogenetically substantiated and effective in the treatment of patients with DC, which expands the arsenal of non-drug therapy means at various stages of therapeutic and restorative measures in the studied contingent of patients.

Keywords: Colon dysbiosis, treatment courses, rehabilitation measures, magnetotherapy, Ganoderma Lucidum extract.

Various methods of physiotherapy are successfully used in gastroenterological practice. However, the experience of using physiotherapy and folk remedies in the treatment of intestinal dysbiosis is very limited [4]. Preliminary research data show that the theoretical condition for the use of magnetic therapy (MT) in patients with intestinal dysbiosis is its beneficial effect on the state of the body's regulatory systems, increased adaptive responses, improvement of regional hemodynamics in patients with various pathologies and [2] has Ganoderma Lucidum mushroom extract has been used effectively in the treatment of a number of diseases of the gastrointestinal tract. Such scientific and practical research is still underway. Our research team examined the clinical effects of magnetic field and Ganoderma Lucidum extract in patients with intestinal dysbiosis. The aim of the study: to study and scientifically substantiate the use of magnetotherapy in combination with Ganoderma Lucidum extract in the rehabilitation of patients with intestinal dysbiosis.

The impact was carried out by 4 pairs of inductors - solenoids in the area of the projection of the organs of the large intestine; Exposure parameters: intensity - 30% - 100%, frequency 10 Hz, magnetic induction value - 5 mT. The procedure is carried out daily for 15-20 minutes. The course of treatment is 10-12 procedures. Patients of the second group (30 people) underwent complex treatment: MT according to the above method, as well as a synbiotic in the extract of Ganoderma Lucidum - 1 capsule 2 times a day with meals for 21 days.

In the third group of comparisons (30 patients) imitated the action of MT on the device "Olympus-1" (placebo). The course of treatment consisted of 10-12 procedures. Extract Ganoderma Lucidum was included in the treatment complex according to the above scheme.

Research results: Assessing the dynamics of pain syndrome, it should be noted the advantages of complex treatment: complete elimination of pain occurred in 83.3% ($r < 0.05$) - 1-groups. In all patients with diarrhea, diarrhea was less common in groups 2

and 3 and did not change in group 3. There were also positive changes in the state of intestinal biocenosis, which was manifested by a significant improvement in the composition of anaerobic and aerobic components. In 83% of group 1 ($r < 0.05$) bifidobacteria and lactobacilli increased to normal values. In the second group, the frequency of faeces led to normalization and a decrease in flatulence in 76.2% of cases ($x_2 = 11.9$; $r = 0.031$ and $x_2 = 8.1$; $r = 0.048$ and $x_2 = 9.5$; r for the negative amine test. = 0.042 and $x_2 = 7.3$; $r = 0.053$).

In topical application for therapeutic effect in patients with intestinal dysbiosis, great attention is paid to the results of rheovasography to improve regional blood circulation in the pathological center to a certain extent. Analysis of the dynamics of regional blood circulation revealed an improvement in blood circulation in the abdominal organs, which is mainly due to an increase in vascular circulation, restoration of vascular tone and a decrease in angiospasm in the vessels (table 1).

At the same time, the inclusion of Ganoderma Lucidum extract in the treatment complex helped to accelerate blood flow and improve blood circulation in venous vessels. In group 3 of patients, the rheography indices did not change significantly. That is, the mechanisms for implementing regional hemodynamic improvements were slightly different and more specific in Group 2.

Immune disorders play a central role in the pathogenesis of intestinal dysbiosis [4]. Therefore, attention was paid to the study of the mechanism of action of MT as a monotherapy method for local action, its effect on the state of the immunocompetent system, as well as its effect on synbiotics.

Analysis of the dynamics of the immune state showed the advantages of complex treatment. This was characterized by an improvement in the ratio of $T\gamma$ and $T\mu$ due to the restoration of the balance of immunoregulatory T-cell subpopulations and clear differentiation of T-lymphocytes in the thymus, as well as a significant increase in their immunoregulatory index ($R < 0.05$). In the study of immunological parameters of patients in groups 1 and 3, only the restoration of immunoregulatory subpopulations of $T\mu$ -lymphocytes was detected. However, the immunoregulatory index did not change significantly.

A comprehensive assessment of treatment efficacy showed the advantages of complex therapy. Thus, at the end of the course of treatment, a significant improvement was noted as follows: 10% in group 1, 40% in group 2; Improvement in 1-36.7% of patients 43.3% - 2 and 37.3% - Group 3. 13.3% of patients were ineffective in the 1st, 0.67% - in the 2nd and 56.6% - in the 3rd groups.

Table 1. Dynamics of pelvic rheovasography (RVG) in patients with intestinal dysbiosis after a course of treatment

RVG indicators	1 Group (MT)	2 Group (Ganoderma Lucidum extracts)	3 Group (MT+ Ganoderma Lucidum extracts)
Ri (OM)	0,039±0,0016 0,052±0,0013*	0,041±0,0017 0,069±0,01*	0,041±0,0022 0,047±0,0023
$\alpha(c)$	0,24±0,04 0,20±0,07	0,25±0,08 0,19±0,07	0,26±0,08 0,22±0,07
$\beta(c)$	0,58±0,01 0,54±0,02	0,60±0,008 0,54±0,02*	0,61 ±0,011 0,57±0,24
T(c)	0,80±0,06 0,78±0,08	0,87±0,007 0,80±0,03*	0,88±0,06 0,84±0,08
$\alpha/T(\%)$	30,0±0,26 25,6±1,24*	28,75±0,68 23,8±1,8*	31,6±0,41 28,8±2,30
Di (%)	73,9±4,50 53,2±2,7*	72,5±1,78 52,3±1,06*	60,7±0,89 57,3±2,7

Each cell of the table shows the indicators in the top row before treatment, and the indicators in the bottom row after treatment.

* - significant changes in the indicator during treatment.

The values of the Pearson criterion in the distribution of treatment outcomes in the two main groups relative to the comparison group were $\chi^2 = 10, 2$, respectively; $r = 0.038$; $\chi^2 = 16.2$; $r = 0.014$. The results of long-term treatment showed that positive results were maintained for an average of 40% in 1 month, and 66.7% in group 2 for 3 months. In 23.3% of 1st patients after 6 months; A positive effect was maintained in 46.7% of group 2. Recurrence of the disease after 6 months occurred in 27.6% of patients.

1st 0.33%; 2nd 57.1% 3rd groups. After 12 months, the positive effect was maintained in 13.3% of group 1 patients and 85% of group 2 patients. An increase in the inflammatory process after 12 months was observed in 46.7% of patients in group 1, 66.7% in group 2 and 20% in group 3. The high efficacy of long-term outcome-based treatment was confirmed by reliable values of the Pearson χ^2 criterion in two main groups compared to the control group; they were continuous during 12-month follow-ups (for groups 1 and 2, $\chi^2 = 23.8$; $r = 0.026$; $\chi^2 = 28.5$; $r = 0.011$).

Conclusions:

1. The results of the study allowed to identify several positive effects of magnetotherapy in combination with synbiotics on the impact on various links of the pathogenesis of the studied disease. The vasotropic effect plays an important role in realizing the therapeutic effect of magnetotherapy. The improvement in regional hemodynamics observed in most of the studies resulted in a reduction in pathogenic infection in the colon, which to some extent helped to improve the functional state of the intestine.

2. Complex treatment enhances and alters the analgesic and anti-inflammatory effect of

magnetotherapy, has an immunocorrective effect, promotes the growth of saccharolytic microflora, restores the dynamic balance of intestinal microflora and improves the functional state of the intestine, has a positive effect on psycho-emotional state. One of the important components of the therapeutic efficacy of complex treatment is a decrease in the frequency of exacerbations of the disease and prolongation of the remission period, which is important as a method of secondary prevention of diseases of the reproductive system.

3. The results of the study suggest that therapeutic and restorative measures in the treatment of patients with intestinal dysbiosis at various stages of complex treatment consisting of MT and Ganoderma Lucidum extract expand the arsenal of non-drug agents are pathogenetically justified and effective.

Literature:

1. Ризаев Ж. А., Хазратов А. И. Канцерогенное влияние 1, 2-диметилгидразина на организм в целом //Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2020. – Т. 116. – С. 269-272.
2. Razumov A.N., Gusakova E.V., Efendieva M.T., Molina L.R., Ondjyu N., Doroshev N. Vozmozhnosti sinbiotikov v korrektsii narusheniy kishechnoy mikroflory v praktike vrachey raznykh spetsialnostey.//Sb. tr. «New diagnostic and ozdorovitelno-reabilitatsionnye tekhnologii vosstanovitelnoy meditsiny-2005» - Moscow, 2005. - p. 8-69.
3. Razumov A.N., Efendieva M.T., Gusakova E.V., Molina L.R., Zemlyanskaya I.V., Ondjyu N. Sovremennye podhody k reabilitatsii bolnykh s sindrom razdrajennogo kishechnika s pomoshchyu funktsionalnogo nutrition.// Symposium novye

diagnosticheskie i ozdorovitelno-reabilitatsionnye tekhnologii vosstanovitelnoy meditsiny. - Moscow, 2005.-S. 67-68.

4. Razumov A.N., Gusakova E.V., Efendieva M.T., Molina L.R., Ondjyu N. Novye tehnologii meditsinskoj reabilitatsii bolnyx s funktsionalnymi narusheniyami tolstoy kishki. 41-426.

5. Gusakova E.V., Efendieva M.T., Ondjyu N., Molina L.R., Zemlyanskaya I.V. Physiotherapy in combination with synbiotics in the treatment of patients with irritable bowel syndrome. //Gastroenterology in St. Petersburg. Materials of the 8th Slavic-Baltic Forum "St. Petersburg - Gastro-2006" 2006, №1-2. - S. 41.

6. Goenka M. K., Kochhar R., Chakrabarti A., Kumar A., Gupta O., Talwar P., Mehta S. K. Candida overgrowth after treatment of duodenal ulcer. // Journal of Clinical Gastroenterology. - 2006. - №6. - V.23. - p. 7-10.

7. Huang Y.G., Ji J.D., Hou Q.N. A study on carcinogenesis of endogenous nitrite and nitrosamine, and prevention of cancer. // Mutation Research. - 1996. - № 9. - p. 7-14.

8. Kocian J. Lactobacilli in the treatment of dyspepsia due to dysmicrobia of various causes. // Vnitřni Lekarství. - 2004. - №2. - V. 40. - p. 79-83.

9. Levine J., Dykoski R. K., Janoff E. N. Candida-Associated diarrhea: a syndrome in search credibility. // Clinical Infectious Diseases. - 1995, - № 10 - p. 881-886.

10. Riordan S.M., McIver C. J., Wakefield D., Bolin T. D., Duncombe V.M., Thomas M.C. Small Intestinal bacterial overgrowth in the symptomatic elderly. // American Journal of Gastroenterology. - 2010. - №1. - p. 47-51.

11. Salminen S., Salminen E. Lactulose. Lactic acid bacteria, intestinal microecology and mucosal protection. //Scandinavian Journal of Gastroenterology. - 2007. - V.222. - p. 45-48.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАГНИТОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСЕ С ЭКСТРАКТОМ ДРЕВЕСНОГО ГРИБА *GANODERMA LUCIDUM* В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ДИСБИОЗОМ КИШЕЧНИКА

Кадирова С.Р., Хамрабаева Ф.И.

Резюме. *Обследованы 90 пациентов с дисбактериозом толстой кишки, 63 женщины и 27 мужчин в возрасте от 18 до 65 лет. В соответствии с задачами исследования все пациенты были разделены на группы, сопоставимые по основным клинико-физиологическим характеристикам. Пациентам первой группы (30 человек) проводилась магнитотерапия (МТ) на аппарате «Олимп-1». Воздействие осуществлялось 4 парами индукторов - соленоидов на область проекции органов толстой кишки; Параметры воздействия: интенсивность - 30% - 100%, частота 10 Гц, величина магнитной индукции - 5 мТл. Процедуры проводились ежедневно по 15-20 минут. Курс лечения - 10-12 процедур. Пациентам второй группы (30 человек) проводилось комплексное лечение: МТ по указанной выше методике, а также синбиотик в составе экстракта *Ganoderma Lucidum* - по 1 капсуле 2 раза в день во время еды в течение 21 дня. В третьей группе сравнения (30 пациентов) имитировали действие МТ от аппарата «Олимп-1» (плацебо). Курс лечения составлял 10-12 процедур. Экстракт *Ganoderma Lucidum* был включен в лечебный комплекс по указанной выше схеме. Результаты проведенных исследований дают основание рассматривать комплексное лечение МТ и синбиотиков в составе экстракта *Ganoderma Lucidum* как патогенетически обоснованное и эффективное в лечении больных ДК, что расширяет арсенал средств немедикаментозной терапии на различных этапах лечебно-восстановительных мероприятий в исследуемом контингенте пациентов.*

Ключевые слова: *Дисбиоз толстого кишечника, лечебные курсы, меры реабилитации, магнитотерапия, экстракт *Ganoderma Lucidum*.*

ОСОБЕННОСТИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ К ГЕРНИО- И АБДОМИНОПЛАСТИКЕ БОЛЬНЫХ С МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ



Курбаниязов Зафар Бабажанович¹, Абдурахманов Диёр Шукуриллаевич¹,
Давлатов Салим Сулаймонович², Салохиддинов Журабек Саидахматович¹,
Сайинаев Фаррух Караматович¹, Ибрагимов Шерзод Умидович¹

1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;
2 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

МОРБИД СЕМИЗЛИК БИЛАН БЕМОРЛАРНИ ГЕРНИО- ВА АБДОМИНОПЛАСТИКА ОПЕРАЦИЯСИГА ТАЙЁРЛАШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Курбаниязов Зафар Бабажанович¹, Абдурахманов Диёр Шукуриллаевич¹,
Давлатов Салим Сулаймонович², Салохиддинов Журабек Саидахматович¹,
Сайинаев Фаррух Караматович¹, Ибрагимов Шерзод Умидович¹

1 - Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;
2 - Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

FEATURES OF PREOPERATIVE PREPARATION FOR HERNIO- AND ABDOMINOPLASTY IN PATIENTS WITH MORBID OBESITY

Kurbaniyazov Zafar Babajanovich¹, Abdurakhmanov Diyor Shukurillaevich¹,
Davlatov Salim Sulaimonovich², Salokhiddinov Jurabek Saidakhmatovich¹, Sayinaev Farrukh Karamatovich¹,
Ibragimov Sherzod Umidovich¹

1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;
2 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand, Bukhara

e-mail: dr.kurbaniyazov@inbox.ru

Резюме. Такимилаштирилган пневматик бандаждан фойдаланиш қорин бўшлиғи чурраси ва морбид семизлиги бўлган беморларни операциядан олдинги тайёргарлик сифатини сезиларли даражада яхшилашга, герниопластикадан кейин қорин бўшлиғи гипертензиясини ривожланиш хавфини камайтиришга, беморнинг аҳволини эртaroқ яхшилашга ва операциядан кейинги даврда қорин бўшлиғидан ташқари асоратларни 7,4% дан 4,5% гача камайтиришга эришилди.

Калим сўзлар: морбид семизлик, вентрал чурра, операциядан олдинги тайёргарлик.

Abstract. The use of an improved pneumatic bandage allowed to significantly improve the quality of preoperative preparation of patients with ventral hernia and morbid obesity, reduce the risk of developing intra-abdominal hypertension after hernioplasty, achieve an improvement in the patient's condition at an earlier time and, accordingly, reduce the incidence of postoperative extra-abdominal complications from 7.4% to 4.5%.

Key words: morbid obesity, ventral hernia, preoperative preparation.

Введение. В мировой практике в настоящее время практически во всех развитых странах имеется тенденция к увеличению числа людей с избыточной массой тела и ожирением. Ожирение является не только первопричиной таких серьезных терапевтических заболеваний, как гипертоническая болезнь, ИБС, ранний атеросклероз сосудов, сахарный диабет 2 типа, гормональные нарушения, значительно повышающих риск преждевременной смерти, но и способствует появлению вентральных грыж, как первичных, так и по-

сле различных вмешательств на органах брюшной полости. Как правило, такой контингент больных представляет определенную сложность для хирургов по причине имеющихся серьезных сопутствующих заболеваний, вероятных предстоящих технических трудностей во время операции, а также высокого риска развития осложнений в послеоперационном периоде.

Целью исследования является улучшение качества лечения вентральных грыж у больных

морбидным ожирением путем оптимизации предоперационной подготовки.

Материалы и методы исследования. Исследование основано на клинико-лабораторном обследовании 121 больного с вентральными грыжами, которые оперированы в хирургическом отделении 1-й клиники Самаркандского государственного медицинского института за период с 2012 по 2021 год. Всем больным проводили антропометрию с выявлением массы тела. У всех пациентов имелось морбидное ожирение - алиментарная, обусловленная особенностями пищевого поведения, в сочетании с низкой физической активностью. Избыточную массы тела оценивали по классификации предложенной экспертами ВОЗ.

Пациентов по степеням птоза передней брюшной стенки распределяли по классификации А. Matarasso (1989 г.). Минимальный и средний птоз (I-II степень) отмечено у 34 и 42 больных с ожирением III-IV степени соответственно. Умеренный и выраженный птоз (III-IV степень) отмечено у 20 и 25 больных ожирением III-IV степени.

Из 121 больного у 90 (74,4%) больных были сопутствующие заболевания. Из них 49 больных имели 1 сопутствующую патологию, 29 больных – 2 и 12 – 3 сопутствующих заболеваний. Среди сопутствующих патологий часто встречались сердечно-сосудистые заболевания в 83,4% случаев, патология дыхательной системы у 22 (10,1%) больных, варикозная болезнь нижних конечностей у 29 (13,4%) больных и сахарный диабет у 12 (5,5%) больных (табл. 1).

Одним из важных моментов, определяющих исход оперативного вмешательства, следует считать качество предоперационной подготовки. Как известно после иссечения грыжевого мешка и пластики грыжевых ворот значительно повышается внутрибрюшное давление, что приводит к ограничению экскурсии диафрагмы и к нарушению функции внешнего дыхания и гемодинамики. В основном предоперационная подготовка заключалась в подготовке кишечника и тренировке сердца и легких.

Таблица 1. Выявленная сопутствующая патология в исследуемых группах

Сопутствующая патология	Всего (n=121)	
	абс.	%
Гипертоническая болезнь	70	57,8
Ишемическая болезнь сердца	30	24,8
Хроническая обструктивная болезнь легких	9	7,4
Сахарный диабет	5	4,1
Варикозная болезнь нижних конечностей	20	16,5
Всего больных сопутствующей патологией	90	74,4



Рис. 1. Искусственная гипертензия брюшной полости с использованием специального пневматического пояса-бандажа. Пояс-бандаж на больной Д. 6302/518

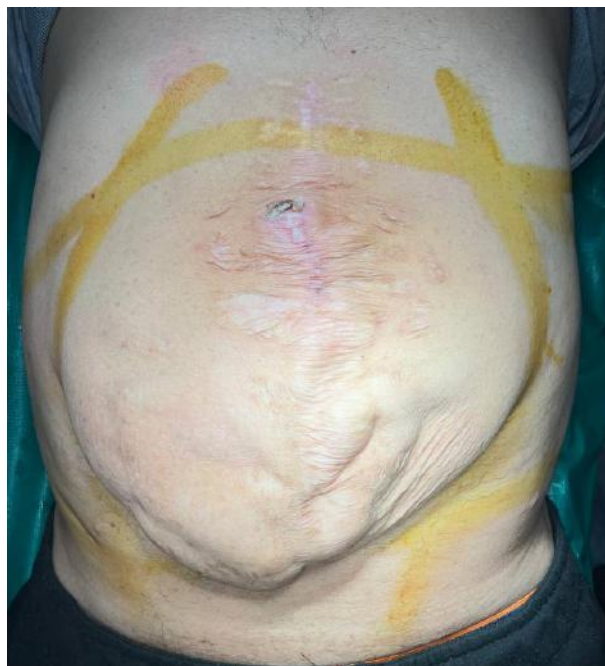
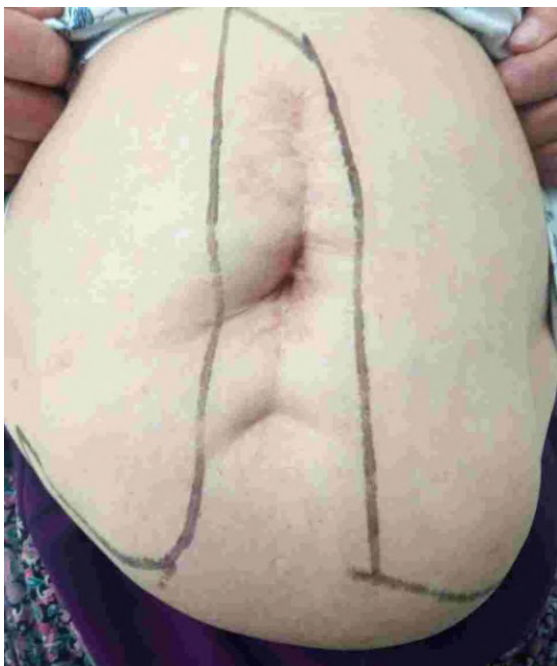


Рис. 2. Варианты предоперационной разметки

В свою очередь, возникшие изменения могут стать причиной не только развития пареза кишечника, но и острой легочно-сердечной недостаточности. Поэтому у таких пациентов особое значение имеет подготовка, направленная на адаптацию сердечно-сосудистой и дыхательной систем к повышенному внутрибрюшному давлению в послеоперационном периоде.

Предоперационная подготовка к операции осуществлялась с участием кардиолога и пульмонолога. Изучали следующие показатели внешнего дыхания по общепринятым методикам: пробу Штанге, частоту дыхания (ЧД), дыхательный объем (ДО), минутный объем дыхания (МОД), жизненную емкость легких (ЖЕЛ), максимальную вентиляцию легких (МВЛ).

46 (38,0%) пациентам на предоперационном этапе мы проводили тренировочную адаптацию к повышению внутрибрюшного давления с помощью применения усовершенствованного пневматического пояс-бандажа (рис. 1).

Путем нагнетания воздуха создается давление в поясе-бандаже и другой трубкой с манометром для определения показателя созданного давления воздуха в поясе-бандаже обеспечивали по всей поверхности передней брюшной стенки постоянное и равномерное давление (от 20 до 30 мм рт.ст./см²). Строение бандажа напоминает танометр, но в широком виде охватывающую полностью талию больного с морбидным ожирением.

Длительное (от нескольких часов до суток в течение 10-30 дней до операции) использование подобного типа пневматических бандажей с двухрядной застежкой позволяло проводить тренировку пациентов к возможному повышению внутрибрюшного давления в послеоперационном периоде. Ни у одного из пациентов не было отмечено каких-либо отрицательных реакций (изменение функции дыхания и моторики кишечника) в результате применения бандажей до операции. В результате постоянного использования изделий на передней брюшной стенке пациентов, даже

при наличии ожирения, не отмечалось признаков ишемии мягких тканей. Эти же самые бандажи пациенты использовали от 1,5 месяцев до 6-и месяцев и после операции.

На предоперационном этапе (за 1-2 дня до операции) все 121 пациент был консультирован врачом лечебной физкультуры. Было проведено обучение дифференцированному дыханию и некоторым другим приемам, щадящим брюшную стенку в послеоперационном периоде (откашливание, повороты на бок, переход из положения лежа в положение сидя и стоя).

Всем пациентам вечером для профилактики тромбозомболических осложнений за 12 ч до операции вводились подкожно низкомолекулярные гепарины (эноксапарин 80 мг) и непосредственно перед операцией проводили бинтование нижних конечностей эластическим бинтом. Для профилактики развития стресс-индуцированного повреждения ЖКТ внутривенно вводили ингибиторы протонной помпы.

По нашему мнению, планирование и проведение гернио- и абдоминопластики нецелесообразно при наличии у пациентов каких-либо очагов инфекции на поверхности кожи. У больных с нарушением жирового обмена и наличием кожно-жирового фартука наряду с общими мероприятиями в условиях дерматологического кабинета (амбулаторно) проводилось лечение мацераций и различных проявлений дерматита в области кожно-жировых складок. Для защиты кожи у таких пациентов широко использовали средства местного применения.

Накануне предстоящей операции пациентам проводилась, гигиеническая обработка передней брюшной стенки. Непосредственно перед операцией проводили разметку кожи.

Основными требованиями для проведения разметки операционного поля (рис. 2) являются: максимальное опущение мягких тканей передней брюшной стенки (при вертикальном положении пациента), индивидуальный учет подвижности (смещаемости) кожно-жирового слоя для определения границ иссечения тканей, проведение срединной линии для правильной транспозиции пупка, соблюдение симметрии при нанесении дополнительных линий. Перед хирургическим вмешательством в положении пациента стоя специальным маркером (фломастер-перманент) или 5%-ным раствором перманганата калия на коже живота намечали срединную линию от мечевидного отростка до лобка и линию будущего разреза. Для обеспечения симметрии во время иссечения избытков тканей передней брюшной стенки дополнительно на коже проводили вспомогательные линии: радиально и симметрично расходящиеся от мечевидного отростка до лона и подвздошно-

паховых областей, либо вертикальные в равномерно отстоящие от средней линии.

При птозе передней брюшной стенки линию предстоящего горизонтального разреза проводили на 1.0 -2.0 см выше линии роста волос на лоне, дугообразно изгибая его по направлению к осям подвздошных костей. Длина предполагаемого разреза зависела от длины естественной складки, располагавшейся под кожно-жировыми избытками, а его наружные границы соответствовали началу формирования кожно-жировых складок.

Таким образом, применение усовершенствованного пневмобандажа позволило достоверно улучшить качество предоперационной подготовки больных морбидным ожирением и вентральной грыжей, снизить риск развития внутрибрюшной гипертензии после герниопластики, достигнуть улучшения состояния пациента в более ранние сроки. Проведение подготовки кожи операционного поля – лечение опрелостей, расчесов, гнойников, нередко образующихся под кожной складкой в надлобковой области сократило частоту послеоперационных осложнений.

Выводы: Применение усовершенствованного пневмобандажа позволило достоверно улучшить качество предоперационной подготовки больных с вентральной грыжей и морбидным ожирением, снизить риск развития внутрибрюшной гипертензии после герниопластики, достигнуть улучшения состояния пациента в более ранние сроки и соответственно сократить частоту послеоперационных внеабдоминальных осложнений с 7,4% до 4,5%.

Литература:

1. Абдурахманов Д., Рахманов К., Давлатов С. Тактико-технические аспекты хирургических вмешательств при грыжах живота и сочетанной абдоминальной патологии // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 11-16.
2. Абдуллаева Н.Н., Вязикова Н.Ф., Шмырина К.В. Особенности эпилепсии у лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения // Dobrokhotov readings. – 2017. – №. 2. – С. 31.
3. Галимов О. В. и др. Опыт выполнения хирургических вмешательств у пациентов с избыточной массой тела и ожирением //Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2019. – Т. 21. – №. 8. – С. 71-76.
4. Давлатов С. Послеоперационные вентральные грыжи: современное состояние проблемы // Журнал проблемы биологии и медицины. – 2019. – №. 1 (107). – С. 169-174.
5. Mardonov B. A., Sherbekov U. A., Vohidov J. J. Современные подходы к лечению пациентов с вентральными грыжами симультанными патоло-

гиями //Клінічна та експериментальна патологія. – 2018. – Т. 17. – №. 3.

6. Ширанов А. Б. и др. Тактика ведения больных с послеоперационными вентральными грыжами и ожирением //Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2017. – Т. 19. – №. 11. – С. 92-96.

7. Babazhanovich, K. Z., Erdanovich, R. K., Abdukodirovich, E. A., & Shukurillaevich, A. D. (2022). Clinical Efficacy and Technical Aspects of Endovideosurgical Treatment of Hiatal Hernia. Texas Journal of Medical Science, 5, 20-26.

8. Baig S. J., Priya P. Management of ventral hernia in patients with BMI> 30 Kg/m2: outcomes based on an institutional algorithm // Hernia. – 2021. – Т. 25. – №. 3. – С. 689-699.

9. Chandeze M. M. et al. Ventral hernia surgery in morbidly obese patients, immediate or after bariatric surgery preparation: results of a case-matched study //Surgery for Obesity and Related Diseases. – 2019. – Т. 15. – №. 1. – С. 83-88.

10. Christopher A. N. et al. Abdominal Body Contouring: Does Body Mass Index Affect Clinical and Patient Reported Outcomes? // Journal of Surgical Research. – 2022. – Т. 270. – С. 348-358.

11. Rosa S. C. et al. Quality of life and predictive factors for complications in patients undergoing abdominoplasty after gastric bypass: A retrospective cohort //Surgery for Obesity and Related Diseases. – 2019. – Т. 15. – №. 3. – С. 447-455.

**ОСОБЕННОСТИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ
ПОДГОТОВКИ К ГЕРНИО- И
АБДОМИНОПЛАСТИКЕ БОЛЬНЫХ С
МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ**

*Курбаниязов З.Б., Абдурахманов Д.Ш., Давлатов С.С.,
Салохиддинов Ж.С., Сайинаев Ф.К.*

Резюме. Применение усовершенствованного пневмобандажа позволило достоверно улучшить качество предоперационной подготовки больных с вентральной грыжей и морбидным ожирением, снизить риск развития внутрибрюшной гипертензии после герниопластики, достигнуть улучшения состояния пациента в более ранние сроки и соответственно сократить частоту послеоперационных внеабдоминальных осложнений с 7,4% до 4,5%.

Ключевые слова: морбидное ожирение, вентральная грыжа, предоперационная подготовка.

ЎН ИККИ БАРМОҚ ИЧАК ЯРАСИ ВА ДИСБИОЗ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА ТРАНСКРАНИАЛ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ ВА САНТИМЕТР ДИАПАЗОНИДАГИ МИКРОТЎЛҚИН ТЕРАПИЯСИНИНГ ҲАЁТ СИФАТИ КЎРСАТКИЧИГА ТАЪСИРИ



Мадумарова Алмаза Анваровна, Хамрабаева Феруза Ибрагимовна
ЎзССВ Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази,
Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

ВЛИЯНИЕ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ И САНТИМЕТРОМИКРОВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ И ДИСБАКТЕРИОЗОМ

Мадумарова Алмаза Анваровна, Хамрабаева Феруза Ибрагимовна
Центр развития повышения квалификации медицинских работников МЗ РУз,
Республика Узбекистан, г. Ташкент

INFLUENCE OF TRANSCRANIAL ELECTRICAL STIMULATION AND CENTIMETER MICROWAVE THERAPY ON THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH DUODENAL PEPTIC ULCER AND DYSBACTERIOSIS

Madumarova Almaza Anvarovna, Khamrabaeva Feruza Ibragimovna
Center for advanced training of workers of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Tashkent
e-mail: info@tipme.uz

Резюме. Тадқиқотнинг мақсади Ўн икки бармоқ ичак яраси ва дисбиози бор бўлган беморларнинг ҳаёт сифатини баҳолаш ва бу борада транскраниал электростимуляция ва сантиметр диапазондаги микротўлқин терапиясининг самарадорлигини аниқлаш. Кузатилган 70 беморлар 29 ёшдан 64 ёшгача бўлиб, уларнинг 41 аёл (58,5%) ва 29 эркак (41,4%) бўлган. Анамнез, физик, клиник, биокимёвий ва инструментал усулларни ўрганиш асосида таъхис қўйилган. Барча беморлар 2 гуруҳга бўлиниб, 1 гуруҳ, назорат гуруҳи, 14 кун давомида эрадикация квадротерапиясини олган 34 кишидан, 2 гуруҳ - таққослаш гуруҳи-34 кишидан иборат бўлиб, улар эрадикация терапиясидан ташқари қўшимча равишда транскраниал электростимуляция ва сантиметр диапазондаги микротўлқин терапиясини қабул қилганлар. Назорат гуруҳи 15 кишидан иборат эди. Тадқиқот натижасида бир ҳафталик даволашидан сўнг назорат гуруҳида 21 кишида (61,7%) ва таққослаш гуруҳида 17 кишида (47,2%) оғриқ сақланиб қолди. 12 ҳафталик даволашидан сўнг оғриқ синдроми назорат гуруҳида 4 кишида (11,8%) ва таққослаш гуруҳида 7 кишида (19,4%) сақланиб қолди. Тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, яра касаллиги билан хасталанган беморларни даволашда транскраниал электростимуляция ва сантиметр диапазондаги микротўлқин терапиясидан фойдаланиш ижобий натижа бериаб, беморларнинг ҳаёт сифатини сезиларли даражада яхшилашга олиб келди.

Калим сўзлар: Ўн икки бармоқ ичак яраси, дисбиоз, эрадикация, транскраниал электростимуляцияси, сантиметр диапазондаги микротўлқин терапияси.

Abstract. The purpose of the study was to assess the quality of life of patients with duodenal ulcer and dysbacteriosis and to determine the effectiveness of transcranial electrical stimulation and centimeter microwave therapy in this. Under observation were 70 patients with duodenal ulcer and dysbiosis, aged 29 to 64 years, including 41 women (58.5%) and 29 men (41.4%). The diagnosis was made on the basis of anamnesis, physical, clinical, biochemical and instrumental methods. All patients were divided into 2 groups. The first group - the control group - consisted of 34 people who received standard eradication quadruple therapy for 14 days. The second group - the comparison group - consisted of 34 people who, in addition to eradication therapy, additionally underwent TES and CMW therapy. The control group consisted of 15 people of different age and sex. At the beginning of the study, pain was observed in 31 people (91.2%) in the control group and in 31 people (86.1%) in the comparison group. After a week of treatment, pain persisted in 21 people in the control group (61.7%) and in 17 people (47.2%) in the comparison group. After 12 weeks of treatment, the pain syndrome persisted in 4 people (11.8%) in the control group and in 7 people (19.4%) in the comparison group. The results of the study showed that the use of transcranial electrical stimulation and centimeter microwave therapy in the treatment of patients with duodenal ulcer and dysbacteriosis led to a positive outcome and a significant improvement in the quality of life of patients.

Key words: duodenal ulcer, dysbacteriosis, eradication, transcranial electrical stimulation, centimeter microwave therapy.

Ўн икки бармоқ ичак яраси ва дисбиоз (ЎИБИЯ ва Д) – сўнгги йилларда кенг тарқалган касалликлардан бири бўлиб, овқат хазм қилиш органлари касалланиши тизимида 9 фоизни ташкил қилади. Бу касаллик билан, асосан, меҳнатга лаёқатли ёшдаги кишилар бетобланиб, ўрта ҳисобдан 39 ёшдан бошлаб кузатилади [1].

Вахрушев Я.М. таъкидлашича, сўнгги уч йил давомида ЎИБИЯ ва Д билан касалланган беморлар сони 21 фоизга ортган. Ҳар қандай шароитда ЎИБИЯ ва Д да рецидив оғриқ, диспепсик синдром кузатилиб, доимий прогрессия кузатилади. Бу жараён бемордан мунтазам диета тутиш, оғриқ қолдирувчи, спазмолитик ва фермент препаратлардан фойдаланишни талаб қилади [5, 6].

Натижада ЎИБИЯ ва Д доимий ҳаёт ритмини ўзгартириб, кўп ҳолларда эмоционал ўзгаришлар, яъни кўп учрайдиган хавотирлик ва астено-депрессив синдромга олиб келади [3, 7].

Касалликнинг доимий прогрессда бўлиши организмда тиклаб бўлмайдиган ўзгаришларга олиб келади. Ривожланишнинг барча босқичларида салбий оқибатлар келиб чиқиб, уларнинг 2,04% ўлим билан, 17% ногиронлик билан тугайди.

Бунда оғриқли абдоминал синдромни пасайтириш, диспепсия симптомларини йўқотиш, Ўн икки бармоқ ичак асосий фаолиятини тиклаш биринчи навбатда амалга ошириладиган вазифа бўлади. ЎИБИЯ ва Д да “гўлик” тузалиш деганда “яшаш тарзи”ни яхшилаш тушунилади. Лазебник Л.Б. таъкидлашича, яшаш тарзи – тузалиш, яъни ремиссия ҳақида гапириш ўринсиз бўлган ички касалликлар клиникаси сирасига кирувчи тушунчалар назарда тутилади [2, 4, 8].

Юқорида айтиб ўтилганлар ЎИБИЯ ва Д профилактик даволашнинг янги схемаларини излаш, хусусан, психологик ҳолатни коррекциялашга ундайди. Бу борада физиотерапия муолажалари, хусусан транскраниал электростимуляция (ТЭС) ва сантиметр диапозонидаги микротўлқин (СДМТ) терапия билан даволашни самарали деб ҳисоблаш мумкин.

Тадқиқот мақсади ЎИБИЯ ва Д билан касалланган беморларнинг яшаш тарзи сифати кўрсаткичини баҳолаш ва ТЭС-, СДМТ терапиянинг даволаш имкониятларини аниқлашдан иборат.

Тадқиқот материали ва усуллари. Очик тадқиқот назоратида бўлган ЎИБИЯ ва Д билан касалланган 70 бемор 29-64 ёш бўлиб, 41 аёл (58,5%) ва 29 эркак (41,4%)дан иборат. Касалланиш давомийлиги 4-18 йилни ташкил қилади. Диагноз бемор анамнези, физик, клиник, биохимик ва инструментал усуллар билан текширишга асосланган. Текшириш беморнинг

ёзма розилик билан амалга оширилган. Барча беморлар 2 гуруҳга бўлинган.

Биринчи гуруҳ – назорат гуруҳи – 34 кишидан иборат бўлиб, уларда даволашнинг стандарт усули – 14 кун давомида эрадикация кватротерапияси қўлланган.

Иккинчи гуруҳ – таққослаш гуруҳи – 34 киши бўлиб, стандарт даволаш усулидан ташқари ТЭС ва СДМТ терапия билан даволаш қўлланилган.

Назорат гуруҳини турли ёш ва жинсга мансуб 15 киши ташкил қилди.

Беморлар ўзларидаги оғриқни биз томондан ишлаб чиқилган баллар билан баҳоладилар: 0 балл – касаллик авжи вақтида оғриқ бўлмаган, 1 балл – ўз-ўзидан босилган енгил оғриқ, 2 балл – спазмолитик ёки аналгетик талаб қилувчи қисқа муддатли оғриқ, 3 балл – беморни узоқ вақт безовта қилувчи, наркотик бўлмаган анальгетик ва спазмолитик дорилар билан босилган оғриқ, 4 балл – наркотик моддалар белгиланишини талаб қилувчи узоқ муддатли сурункали оғриқ.

Даволанишдан олдин ва кейин қонда биохимик ва инструментал текширувлар ўтказилди.

SF-36 сўровномаси бўйича яшаш тарзи баҳоланди. Сўровномада 8 субсфера бўлиб, соғлиқнинг қуйидаги жиҳатлари текширилади:

1) физик компонент: физик ҳолат билан белгиланган физик функцияланиш, оғриқ интенсивлиги, соғлиқнинг умумий ҳолати;

2) психологик компонент: психик соғлиқ, эмоционал ҳолат, ижтимоий фаолият, ҳаётини фаоллик.

Эмоционал-психологик статус даражаси Спилберг-Ханин шкаласи ёрдамида текширилди. Натижага кўра 34 балл – хавотирнинг қуйи босқич, 35-45 балл – хавотирнинг ўрта босқич, 46 ва ундан юқори – хавотирнинг юқори даражаси.

Статистик таҳлил С.Гланц тиббий-биологик статистикаси бўйича бажарилди. Ҳисоб китоблар Microsoft Excel 2003 дастури ёрдамида амалга оширилган.

Натижага статистик ишлов беришда М – гуруҳнинг ўртача арифметик катталиги; m – ўртача арифметик катталиқдаги хатолик.

Даволашдан олдинги ва кейинги ҳолатни таққослашда Стъюдентнинг t-критерийси ёки Фишернинг аниқ усули қўлланди.

Тадқиқот натижалари. Тадқиқот бошида назорат гуруҳидаги 31 кишида (91,2%), таққослаш гуруҳида 31 кишида (86,1%) оғриқ кузатилди. Бир ҳафта даволашдан сўнг назорат гуруҳидаги 21 кишида (61,7%) ва таққослаш гуруҳида 17 кишида (47,2%) оғриқ давом этди. Даволанишнинг 4 ҳафтасида назорат гуруҳидаги 7 киши (20,5%), таққослаш гуруҳида 9 киши (25%) оғриқдан

шикоят қилди. Даволанишнинг 12 ҳафтасида назорат гуруҳидаги 4 киши (11,8%), таққослаш гуруҳида 7 киши (19,4%) оғриқ сақланиб турди.

Оғриқ интенсивлиги кўрсаткичи назорат гуруҳида 21,7 балл, таққослаш гуруҳида 2,8 балл эди. 4 ва 12 ҳафталик даволашдан сўнг оғриқ интенсивлиги камайиб, назорат гуруҳида 2,0 ва 2,2, таққослаш гуруҳида 2,1 ва 2,4 баллни ташкил қилди.

Яшаш тарзи сифатини текшириш уч марта: даволашдан олдин, даволаш бошлангандан 4 ҳафта ва 12 ҳафтадан сўнг амалга оширилди. Текшилган соғлом кишиларда юқори физик активлик кузатилди. Ҳаёт фаолиятида жисмоний муаммолар энди бошланганини билдирувчи РФФ кўрсаткичи баландлиги кўринди. Энергия, кайфият ва психологик ҳолатни ифодаловчи кўрсаткичлар ҳам паст бўлиб, 72,9+5,2 ва 78,5+5,4 баллни ташкил қилди. Ижтимоий фаоллик, яъни эмоционал ва жисмоний қобилиятлар ўрта ҳисобда 70,3+5,6 баллдан ошмади (2-жадвал).

2-жадвалдан кўринишича, назорат ва таққослаш гуруҳи беморларининг яшаш сифати кўрсаткичи SF-36 шкаласи бўйича соғлом шахсларга нисбатан паст. Айниқса, РФФ ва РФФ субсфераларида намоён бўлиб, кундалик ва меҳнат фаолиятни чекловчи жисмоний ва эмоционал ролнинг ортишини акс эттиради. Ижтимоий фаоллик, психолок ҳолат кўрсаткичларининг пасайиши кузатилди.

Даволашнинг 4 ҳафтасида ҳаёт сифат кўрсаткичлари кўтарилиб, айниқса, назорат гуруҳида яхшиланди.

Таққослаш гуруҳида 4 ҳафта даволашдан сўнг жисмоний ҳолат, оғриқ даражаси, ҳаёт фаоллиги ва эмоционал ҳолат каби субсфералар бўйича ҳаққоний натижалар олинди. Даволашнинг 12 ҳафтасида жисмоний фаоллик, ҳаётини фаоллик каби субсфералар бўйича кўрсаткичлар ўзгармади.

Шахсий ва ҳолат хавотири кўрсаткичи бошида таққослаш гуруҳига нисбатан назорат гуруҳида баланд эди. 4 ҳафта муолажадан сўнг беморларда ҳолат хавотири 12,1%га, 12 ҳафта даволашдан сўнг 24,2%га пасайган бўлса, таққослаш гуруҳида 4 ҳафта муолажадан сўнг беморларда ҳолат хавотири 5,2%га, 12 ҳафта даволашдан сўнг 15,6%га пасайган.

Шахсий хавотир назорат гуруҳида 4 ҳафта муолажадан сўнг беморларда ҳолат хавотири 6,2%га, 12 ҳафта даволашдан сўнг 11,7%га пасайган бўлса, таққослаш гуруҳида 4 ҳафта муолажадан сўнг беморларда шахсий хавотир 2,8%га, 12 ҳафта даволашдан сўнг 6,3%га пасайган.

Олинган натижалар муҳокамаси. Кузатишлар натижасида, ЎИБИЯ ва Д бор беморларни даволашда ҳар иккала гуруҳда оғриқ

интенсивлиги пасайган, айниқса назорат гуруҳида анча сезиларли камайган. ЎИБИЯ ва Д билан оғриган беморларда даволашдан олдин капрологик ўзгаришлар ва йўғон ичак облигат микробиотасини пасайиб кетиши кузатилди. Даволаш жараёнида ўзгарган кўрсаткичи яхшиланди.

Шунингдек, касалланиш даврида хавотирлик даражаси ҳам кўратилди. Ҳолат хавотири даволашнинг 2 ҳафтасида камайиб, айниқса, ТЭС ва СДМТ терапия билан даволанган гуруҳда кўпроқ пасайган. Шахсий хавотир ҳар иккала гуруҳда даволаш даврида ўзгармади.

Яшаш сифати тестига кўра назорат гуруҳида даволашнинг 2 ҳафтасида жисмоний фаоллик субсфераси, яъни беморда жисмоний босим ҳажмининг ортиши, интенсив оғриқнинг пасайиши, эмоционал ҳолатнинг яхшиланиши ва психологик кайфиятнинг кўтарилиши кузатилди.

Тадқиқот натижаларига кўра ЎИБИЯ ва Д билан оғриган беморларни даволашда ТЭС ва СДМТ терапия қўллаган ҳолда даволаш кўрсаткичлари ижобий натижага ва пациентлар турмуш тарзи сифати сезиларли даражада яхшиланди.

Адабиётлар:

1. Всемирная организация здравоохранения. Усиление контроля над табаком в Центральной и Восточной Европе. Труды учебного семинара. Варшава, 1995.-С. 231.
2. Ризаев Ж., Ахророва М. Особенности поражения полости рта при инфекции SARS-COV-2 //Stomatologiya. – 2021. – №. 2 (83). – С. 59-63.
3. Ризаев Ж., Кубаев А., Бузрукзода Ж. Современный подход к комплексной реабилитации пациентов с приобретенными дефектами верхней челюсти (обзор литературы) // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 77-83.
4. Насретдинова М.Т., Карабаев Х.Э. Совершенствование методов диагностики у пациентов с головокружением // Оториноларингология. Восточная Европа. – 2017. – Т. 7. – №. 2. – С. 194-198.
5. Эффективность терапии язвенной болезни / М.Н. Бендингер, У.Г. Бердиев, У.К. Камилова и др. // Актуальные проблемы диагностики, лечения и медицинской реабилитации заболеваний внутренних органов: Тез. республ. науч. - практ. конф. (20-21 сент. 2007 г., г. Ташкент). - Т., 2007. - С. 112
6. Тоиров Э.С., Абдуллаева Н.Н. Способы терапии невротических нарушений у больных при ревматоидном артрите // Вопросы науки и образования. – 2019. – №. 28 (77). – С. 24-33.

7. Helicobacter pylori: A review of the World Literature // Axan Pharma.-2009.-N 18.-P.69-88
8. Helicobacter pylori infection and gastric metaplasia in the duodenum in China / H. T. Yang, M.F. Dixon, Z.S. Zuo et al // Clin. Gastroenterol.-2005.-N20.-P.110-112
9. High rate of post-therapeutic resistance after failure of macrolide-nitroimidazole triple therapy to cure Helicobacter pylori infection: Impact of two second-line therapies in a randomized study / U. Peitz, M. Sulliga, K. Wolle et al // Aliment. Pharmacol. Ther.-2002.-N16.-P.315-322.

**ВЛИЯНИЕ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ
ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ И
САНТИМЕТРОМИКРОВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ НА
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ
БОЛЕЗНЬЮ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ
И ДИСБАКТЕРИОЗОМ**

Мадумарова А.А., Хамрабаева Ф.И.

Резюме. Цель исследования — оценить качество жизни пациентов язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки и дисбактериозом и определить в этом эффективность транскраниальной электростимуляции и сантиметромикроволновой терапии. Под наблюдением находились 70 пациентов язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки и дисбактериозом, в возрасте от 29 до 64 лет, из них 41

женщин (58,5%) и 29 мужчин (41,4%). Диагноз ставился на основании изучения анамнеза, физикальных, клинических, биохимических и инструментальных методов. Все больные были разделены на 2 группы. Первую группу - контрольную - составили 34 человека, которым применяли стандартную эрадикационную квадротерапию в течение 14 дней. Вторую группу - группу сравнения - составили 34 человека, которым дополнительно к эрадикационной терапии, дополнительно проводили ТЭС и СМВ терапию. Контрольную группу составили 15 человек разного возраста и пола. В начале исследования боль наблюдалась у 31 человека (91,2%) в контрольной группе и у 31 человека (86,1%) в группе сравнения. Через неделю лечения боль сохранялась у 21 человека в контрольной группе (61,7%) и у 17 человек (47,2%) в группе сравнения. Через 12 нед лечения болевой синдром сохранялся у 4 человек (11,8%) в контрольной группе и у 7 человек (19,4%) в группе сравнения. Результаты исследования показали, что применение транскраниальной электростимуляции и сантиметромикроволновой терапии, в лечении больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки и дисбактериозом привело к положительному исходу и значительному улучшению качества жизни пациентов.

Ключевые слова: язва двенадцатиперстной кишки, дисбактериоз, эрадикация, транскраниальная электростимуляция, сантиметромикроволновая терапия.

THE USE OF TRANSCRANIAL ELECTRICAL STIMULATION AND CENTIMETER WAVE THERAPY FOR COLONIC DYSBIOSIS DEPENDING ON MORPHOLOGICAL CHANGES



Madumarova Almaza Anvarovna, Khamrabaeva Feruza Ibragimovna
Center for advanced training of workers of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Tashkent

ТРАНСКРАНИАЛ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯСИ ВА САНТИМЕТР ДИАПАЗОНИДАГИ МИКРОТЎЛҚИНЛИ ТЕРАПИЯНИНГ ЙЎҒОН ИЧАК ДИСБИОЗИГА ТАЪСИР ЭТУВЧИ МОРФОЛОГИК ЖИҲАТЛАРИ

Мадумарова Алмаза Анваровна, Хамрабаева Феруза Ибрагимовна
ЎзССВ Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази,
Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

ПРИМЕНЕНИЕ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ И ТЕРАПИИ САНТИМЕТРОВЫМИ ВОЛНАМИ ПРИ ДИСБИОЗЕ ТОЛСТОЙ КИШКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ

Мадумарова Алмаза Анваровна, Хамрабаева Феруза Ибрагимовна
Центр развития повышения квалификации медицинских работников МЗ РУз,
Республика Узбекистан, г. Ташкент

e-mail: info@tipme.uz

Резюме. Тадқиқотнинг мақсади транскраниал электр стимуляцияси ва сантиметр диапазонидаги микротўлқинли терапияси таъсирида йўгон ичак дисбиози бўлган ўн икки бармоқли ичак яраси касаллиги билан оғриган беморларда *Helicobacter pylori* инфекциясига нисбатан яра четларининг ва йўгон ичка шиллиқ қаватларидаги ўзгаришлар ҳолатини ўрганиши. 57 нафар бемор текширувдан ўтказилди. 22 аёл, 27 эркак. 18-65 ёшдан. Барча беморларга яра касаллиги дисбиоз билан таъхиси қўйилган. Беморлар назорат гуруҳидан ташиқари 3 гуруҳга бўлинган: сантиметр диапазонидаги микротўлқинли терапиясини олган беморлар - 23 бемор, транскраниал электр стимуляция терапиясини олган беморлар – 19 бемор. 15 бемор сантиметр диапазонидаги микротўлқинли ва транскраниал электрстимуляция терапиясини олган. Назорат гуруҳи эрадикация терапиясини олган (20 бемор). Олинган натижалар шуни кўрсатдики, сантиметр диапазонидаги микротўлқинли ва транскраниал электрстимуляция терапиясининг морфологик самарадорлиги, фақат эрадикация терапияси билан даволанган беморлага бўлган таъсиридан сезиларли даражада ошиб кетди. Физиотерапияни киритиши билан схемаларнинг хеликобактер инфекциясини бартараф этишига юқори самарадорлик ва ижобий динамикага эришиши мумкин.

Калит сўзлар: дисбиоз, транскраниал электрстимуляцияси, сантиметр диапазонидаги микротўлқин терапияси, физиотерапия

Abstract. The aim of the study was to study the state of changes in the mucous membrane of the edges of duodenal ulcers in conjunction with infection with *Helicobacter pylori* in patients with duodenal ulcer (DU) with colonic dysbiosis under the influence of transcranial electrical stimulation and CMW therapy. The studies were carried out in 57 patients with DU with intestinal dysbiosis (DK). There were 22 women, 27 men. At the age of 18-65 years. All patients were diagnosed with DU with DC. Patients were divided into 3 groups, except for the control group: patients who received CMW-therapy in the area of the duodenal triangle - 23 patients, patients who received transcranial electrical stimulation (TES) therapy - 19 patients, patients who received CMW-therapy in the area of the duodenal triangle and TES therapy - 15 patients. The control group consisted of patients (20 patients) receiving standard eradication therapy. Thus, the therapy regimens with the inclusion of physical factors, namely, CMW-therapy on the area of the duodenal triangle and TES therapy, in terms of their morphological effectiveness, significantly exceeded the similar direction of the effects of standard eradication therapy regimens. It is possible that the higher efficiency of schemes with the inclusion of physiotherapy is associated with a more positive dynamics of these schemes in relation to the elimination of *Helicobacter pylori* infection.

It is known that 75-95% of patients with gastrointestinal pathology suffer from intestinal dysbiosis (1,4). The causes of intestinal dysbiosis are wide, diverse, and their list is constantly updated. The resulting intestinal dysbiosis leads to disruption of many processes occurring in the body. The absorption of nutrients, vitamins and trace elements from the intestine worsens (2,3), the synthesis of vitamins in the intestine decreases (7,9), the immunological resistance of the body decreases (6,10). All of the above causes the activity of conditionally pathogenic flora, the intoxication effect of endotoxins absorbed in the intestine is noted, which manifests itself in immunosuppression, anemia, decreased performance, headache, sensitivity to pathogens. In some categories of patients, the gastrointestinal tract may be a source of pathogens (8). Physiotherapeutic methods in the treatment of intestinal dysbiosis are still not used. More importantly, their effectiveness at the cellular level has not been studied. Also, the state of changes in the duodenal mucosa and colon mucosa in relation to *Helicobacter pylori* infection in patients with duodenal diseases with colon dysbiosis under the influence of transcranial electrical stimulation and SMV therapy has not been studied. Thus, due to morphological changes in the mucous membrane of the duodenum and colon, it is necessary to develop an effective comprehensive treatment of dysbiosis using physiotherapeutic methods.

Purpose of the study - to study the state of changes in the mucous membrane of the edges of the duodenal ulcer under the influence of TES and CMW therapy in patients with dysbiosis

Material and research methods. The studies were carried out in 57 patients with intestinal dysbiosis (ID). There were 22 women, 27 men. At the age of 18-65 years. All patients were diagnosed with DC. The patients were divided into 3 groups: 23 patients who received CMW therapy for the duodenal triangle area, 19 patients who received transcranial electrical stimulation (TES) therapy, 15 patients who received CMW therapy for the duodenal triangle and TES therapy. The control group consisted of patients (20 patients) who received standard eradication therapy according to the recommendations of the Maastricht V/Florence consensus for the *Helicobacter pylori* infection treatment (2017): PPI 2 times a day for 14 days; 2 antibiotics 2 times a day for 14 days; Bismuth tripotassium dicitrate 120 mg 4 times a day; Probiotic preparation in the appropriate daily dose for 14 days;

A comprehensive assessment of the general histological structure of the mucous membrane of the edges of duodenal ulcers was carried out after endoscopic examination with the taking of material for

histological examination in 51 patients with localization of the ulcer in the duodenum. Histological preparations were assessed in accordance with the modern classification of chronic gastritis by M. Dixon (2006), recommendations by L.I. Aruina (2008) and V.Yu. Golofeevsky (2004). Microscopy of histological preparations focused on the state of the epithelium and the height of the villi and crypts (enterocytes, goblet cells), the presence of dystrophy, atrophy and foci of gastric metaplasia, and assessed the condition of the Brunner glands. In addition, the condition of the stroma (severity of neutrophilic, eosinophilic, lymphocytic and plasmacytic infiltration) was assessed qualitatively and semi-quantitatively (in 10 fields of view), which, as is known, is directly involved in the immune regulation of the processes of regeneration and differentiation of epitheliocytes, implements the mechanisms of immune defense, involved in the formation of acute and chronic inflammation.

Research results: In patients with peptic ulcer localized in the duodenal bulb, the main morphological features were pronounced dystrophy of villi enterocytes, a decrease in the number of goblet cells in the villi and crypts, a decrease in the height of the villi, as well as areas of gastric villus metaplasia.

In patients, a certain relationship of morphological changes with the fact of infection with *Helicobacter pylori* was also noticed. Thus, moderate and severe dystrophy was observed much more often in the presence of infection with *Helicobacter pylori* (44.7% of cases). In the absence of *Helicobacter pylori* infection, epithelial dystrophy was observed only in 8 patients, while the severity of dystrophic changes was minimal. However, the differences between the frequency of villous dystrophy and atrophy at the edges of duodenal bulb ulcers in the compared groups of patients were not significant.

Therefore, the known facts have been confirmed that dystrophy and atrophy in the mucous membrane of the duodenal bulb are regular morphological elements of duodenal ulcers, and even more so in its edges. Apparently, therefore, no fundamental connection between these changes and infection with *Helicobacter pylori* was found. Gastric metaplasia of villi enterocytes was detected in a total of 38 of 59 patients, but the frequency of detected infection with *Helicobacter pylori* had only a non-significant tendency to be higher than in patients without gastric metaplasia. Therefore, one should agree with the point of view that gastric metaplasia can be a compensatory morphological factor in conditions of inflammation and dystrophy of the bulbar mucosa in patients with duodenal ulcers.

Table 1. Morphometric characteristics of the stroma of the mucous membrane of the edges of ulcers of the duodenal bulb before treatment

	1 group n=20	2 group n=23	3 group n=19	4 group n=15
Neutrophil infiltration	322±112	487±98	401±89	326±89
Lymphocytic infiltration	3697±115	2997±157	3025±412	2689±501
Plasma cell infiltration	3266±254	3122±239	2798±405	4123±304

Table 2. Morphometric characteristics of the stroma of the mucous membrane of the edges ulcers of the duodenal bulb after treatment

	1 group n=20	2 group n=23	3 group n=19	4 group n=15
Neutrophil infiltration	212±62	177±53*	115±15**	110±18**
Lymphocytic infiltration	800±92**	904±69*	225±25**	189±92**
Plasma cell infiltration	2266±250	1922*237	1898±405	1723±214*

Note: * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,001$.

In this regard, the results of the assessment of the stroma of the mucous membrane of the edges of ulcers of the duodenal bulb and morphometry are of the greatest interest. inflammatory infiltrate in the examined patients before treatment (table 1) and after treatment (table 2).

From the tables and figures, it is obvious that against the background of the ongoing eradication therapy according to any schemes, a clear improvement in morphometric parameters characterizing the inflammatory process in the edges of ulcerative defects of the duodenal bulb was noted. At the same time, the most pronounced changes were related to a decrease in the density of neutrophilic and lymphocytic infiltration in almost all groups of patients.

At the same time, the data obtained allow us to state that the inclusion of physical factors in the treatment regimens leads to a more pronounced positive change in the cellular composition of the duodenal mucosa. Thus, the density of neutrophilic (from 401±89 - 326±89 to 115±15 - 110±18, respectively, in the 3rd and 4th groups, $p < 0.001$) and lymphocytic (from 3025±412 - 2689± 501 to 225±25 - 189±92, respectively, in the 3rd and 4th groups, $p < 0.001$) of infiltration, which in turn may indicate a decrease in the activity of inflammatory and immunoinflammatory processes. In addition, it was noted that the inclusion of TES in eradication therapy significantly ($p < 0.05$) reduces the density of plasmacytic infiltration in the 4th group of patients (from 4123±304 to 1723±214).

The density of inflammatory infiltration is closely related to such morphological changes as microcirculation disorders (vasodilation, sludge, leukopenesis and erythrocytopenesis) and mucosal stromal edema. It is characteristic that in the 3rd and 4th groups these changes were almost completely stopped during the control histological examination. Thus, the therapy regimens with the inclusion of

physical factors, namely, CMW-therapy on the area of the duodenal triangle and TES therapy, in terms of their morphological effectiveness, significantly exceeded the similar direction of the effects of standard eradication therapy regimens. It is possible that the higher efficiency of schemes with the inclusion of physiotherapy is associated with a more positive dynamics of these schemes in relation to the elimination of *Helicobacter pylori* infection.

Literature:

1. Possibilities of probiotic therapy for Helicobacter-associated gastritis / A.I. Khavkin, S.F. Blat, Yu.R. Hakhverdyan, N.V. Drozdoasky // Pediatrics (Journal named after G.N. Speransky). - M., 2007. - No. 4. - p. 115-118
2. Ivashkin V. T., Lapina T. L. Treatment of peptic ulcer: new century - new achievements - new issues // Diseases of the digestive system (for specialists and general practitioners). - M., 2012. - N 1. - p. 20-24
3. Isakov V. A., Maev I. V., Ganskaya Zh. Yu., E I. Podgorbunskikh // Experimental and Clinical Gastroenterology. - M., 2013. - N 3. - pp. 8-11
4. Standards "Diagnostics and therapy of acid-dependent diseases, including those associated with *Helicobacter pylori*". Third Moscow Agreement, 4 Feb. 2005 / Ed. L. B. Lazebnika, Yu. V. Vasilyeva // Experimental and Clinical Gastroenterology.- M., 2015.- No. 3. pp. 3-6
5. Khazratov A. I. et al. Morphofunctional Characteristics Of The Oral Mucosa Of Experimental Rats In Experimental Carcinogenesis //European Journal of Molecular and Clinical Medicine. - 2021. - T. 8. - №. 2. - C. 227-235.
6. Khadjimetov A. A., Rizaev J. A., Akramova S. A. The role of the system of hemostasis of blood and saliva in the development of the inflammatory process in the periodontium in patients with cardiovascular pathology //European Journal of Molecular &

Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 3. – С. 3636-3645.

7. 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.

8. Nasretidinova M. T., Karabaev H. E., Sharafova I. A. Application of methodologies of diagnostics for patients with dizziness //Central Asian journal of medical and natural sciences. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 29-33.

9. Shakurova N. R. Clinical aspects of Helicobacter pylori-associated peptic ulcer and morphofunctional changes in the mucous membrane of the stomach and duodenum // Bulletin of Siberian Medicine. - Tomsk, 2008. - N 1. - p. 88-94

10. The effectiveness of therapy for peptic ulcer / M.N. Bendinger, W.G. Berdiev, U.K. Kamilova et al. // Actual problems of diagnostics, treatment and medical rehabilitation of diseases of internal organs: Proceedings. Republican scientific - pract. conf. (September 20-21, 2007, Tashkent). - Т., 2007. - p. 112

11. Ollanova S. S., Abdullaeva N. N., Isanova S. T. Clinical and neurological manifestations of pain syndrome of parkinson's disease //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 687-698.

12. Helicobacter pylori: A review of the World Literature // Axan Pharma.-2009.-N 18.-P.69-88

13. Helicobacter pylori infection and gastric metaplasia in the duodenum in China / H. T. Yang, M.F. Dixon, Z.S. Zuo et al., Clin. Gastroenterol.-2005.-N20.-P.110-112

14. High rate of post-therapeutic resistance after failure of macrolide-nitroimidazole triple therapy to cure Helicobacter pylori infection: Impact of two second-line therapies in a randomized study / U. Peitz, M.

Sulliga, K. Wolle et al // Aliment. Pharmacol. Ther.-2002.-N16.-P.315-322

ПРИМЕНЕНИЕ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ И ТЕРАПИИ САНТИМЕТРОВЫМИ ВОЛНАМИ ПРИ ДИСБИОЗЕ ТОЛСТОЙ КИШКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ

Мадумарова А.А., Хамрабаева Ф.И.

Резюме. Цель исследования- изучить состояние изменения слизистой оболочки краев дуоденальных язв во взаимосвязи с инфицированностью *Helicobacter pylori* у пациентов язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК) с толстокишечным дисбиозом под влиянием транскраниальной электростимуляции и СМВ-терапии. Исследовано 57 пациентов. Женщин было 22, мужчин 27. В возрасте от 18-65 лет. У всех пациентов был диагностирован ЯБДПК с ДК. Больные были разделены на 3 группы, кроме контрольной: пациентов получавших СМВ-терапию на область дуоденального треугольника – 23 больных, пациентов получавших терапию транскраниальной электростимуляцией (ТЭС) - 19 больных, пациентов получавших СМВ-терапию на область дуоденального треугольника и ТЭС терапию- 15 больных. Контрольную группу составляли пациенты (20 пациентов) получавшие стандартную эрадикационную терапию. Полученные результаты показали, схемы терапии с включением физических факторов, а именно, СМВ-терапию на область дуоденального треугольника и ТЭС терапию по своей морфологической эффективности существенно превосходили аналогичную направленность эффектов стандартных схем эрадикационной терапии. Не исключено, что более высокая эффективность схем с включением физиотерапии связана с более положительной динамикой этих схем по отношению к элиминации хеликобактерной инфекции.

Ключевые слова: язва двенадцатиперстной кишки, дисбактериоз, ТЭС, СМВ, физиотерапия

РОЛЬ И МЕСТО ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА



Мусоев Тохир Яхёевич, Хамдамов Бахтиёр Зарифович, Ганиев Андиёр Адизович,
Хакимбоева Кундуз Аскар кизи
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ЎТКИР ПАНКРЕАТИТНИ ТАШХИСЛАШДА ЛАБОРАТОР КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ

Мусоев Тохир Яхёевич, Хамдамов Бахтиёр Зарифович, Ганиев Андиёр Адизович,
Хакимбоева Кундуз Аскар кизи
Бухоро Давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

THE ROLE AND PLACE OF LABORATORY PARAMETERS IN THE DIAGNOSIS OF ACUTE PANCREATITIS

Musoev Tohir Yakheevich, Khamdamov Bakhtiyor Zarifovich, Ganiev Andier Adizovich,
Khakimboeva Kunduz Askar kizi
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: info@bdti.uz

Резюме. Ўткир панкреатитда клиник-лаборатор таҳлиллардаги ўзгаришларнинг салмоғи меъда ости беги паренхимасидаги морфологик ўзгаришларга тўғридан тўғри пропорционал боғлиқ бўлиб, ушбу кўрсаткичлар меъда ости безидаги деструктив ўзгаришларида яққолроқ намоён бўлади. Ўткир панкреатит билан оғриган барча беморларни оператив даволаш масаласини ҳал қилиш учун, лаборатор текширув усуллари ўтқазилиши лозим. Бунда меъда ости беги паренхимасида йирингли-деструктив жараён эрта бошланганлигини далолат берувчи қон зардобидаги прокальцитонин ва лактоферин миқдорининг юқорилиги таххисотнинг юқори информатив усули ҳисобланади.

Калим сўзлар: панкреатит, прокальцитонин, лактоферин.

Abstract. The severity of clinical and laboratory manifestations of acute pancreatitis is directly proportional to the degree of morphological changes in the pancreatic parenchyma, where the most pronounced course is observed during the destructive process. To solve the issue of surgical intervention, all patients with acute pancreatitis need to conduct a laboratory study, where the most informative method of early diagnosis of the onset of development and a marker of purulent destruction in the pancreatic parenchyma is high levels of procalcitonin and lactoferrin in the blood serum.

Key words: pancreatitis, procalcitonin, lactoferrin.

Актуальность. За последние десятилетия во многих странах мира заметно возросло число больных с острым панкреатитом, повысилось качество диагностики. В связи с улучшением диагностики, панкреатит стал регистрироваться довольно часто: от 1 до 11% среди всех больных с острыми заболеваниями органов брюшной полости. Тем не менее, как полагают многие, панкреатит остаётся наименее изученным как в отношении этиологии и патогенеза, так и в отношении диагностики и лечения. Одним из грозных осложнений панкреатита являются панкреонекроз и его последствия [3, 8, 18]. В последние годы сообща-

ется о выявлении острых форм панкреатита у детей [10, 18]. Острым панкреатитом заболевают чаще всего лица пожилого возраста и чаще - женщины. Соотношение мужчин и женщин составляет 1:8 - 1:10. Параллельно с ростом заболеваемости увеличивается и число оперативных вмешательств на органах этой зоны, уступающих по числу лишь операциям, выполненным по поводу острого аппендицита. [6, 10, 11]. Однако исходы лечения патологии панкреато-гепатобилиарной зоны остаются неудовлетворительными. Послеоперационная летальность при деструктивных и гнойно-некротических формах панкреа-

тата колеблется от 30 до 85% [11, 14, 21]. Это обусловлено, главным образом, ошибками в диагностике, несвоевременной госпитализацией, неоправданно длительным консервативным лечением, поздними операциями, тактическими ошибками по ходу операции и в послеоперационном периоде [3, 8].

При этом отсутствие надежных лабораторных методов ранней и своевременной дифференциальной диагностики, и контроля лечения затрудняет выбор врачебной тактики. А лейкоцитоз [2, 5], данные УЗИ не являются надежными тестами глубины и тяжести воспалительного процесса при панкреатите [3]. Для изучения вопросов молекулярного патогенеза, разработки лабораторных методов диагностики и контроля воспалительного процесса весьма актуальным представляется иммунохимическое изучение белков острой фазы (БОФ) или белков-реактантов, ассоциированных с воспалением и отражающих разные стороны патологического процесса. Среди них есть белки широко используемые и пока только рекомендуемые к практическому применению в качестве диагностических тестов. [1, 4, 7, 9, 12]. В этой связи в хирургической клинике возобновился интерес к БОФ, играющим важную и разностороннюю роль в патогенетических механизмах воспаления до оперативного вмешательства и после лечения [15, 16, 19, 20]. К числу лабораторных тестов, отражающих воспалительные и острофазовые реакции, относят определение в биологических жидкостях С-реактивного белка (СРБ), продуктов деградации фибриногена (ПДФ), лактоферрина (ЛФ), альфамакроглобулина (МГ), связанного с беременностью альфа-гликопротеина (СБАГ) и других белков. Результаты иммунохимического анализа на белки острой фазы наряду с такими классическими показателями, как лейкоцитоз, СОЭ, «сдвиг лейкоцитарной формулы влево» и т. д., значительно расширяют возможности лабораторной диагностики воспаления. Поэтому разработка схем оценки состояния больных с острым панкреатитом с определением специально подобранной группы БОФ является весьма актуальным научно-практическим направлением.

Таким образом, углубленное изучение патогенеза острого панкреатита (ОП) и его осложнений требует поиска новых методов оценки изменения гомеостаза при этом заболевании. Анализ литературы свидетельствует, что в настоящее время при диагностике многих состояний связанных с деструкцией тканей хорошо зарекомендовал себя лактоферрин, который, по мнению многих исследователей, считается показателем деструкции тканей. Также, многие исследователи указывают на высокую диагностическую значимость определения в крови уровня прокальцито-

нина (ПКТ) как одного из новейших биомаркеров при бактериальной инфекции. Нужно подчеркнуть, что для острого панкреатита характерны также избыточные количества провоспалительных цитокинов (ФНО-а, ИЛ-6, ИЛ-10, ИЛ-17А) которые приводят к запуску системной воспалительной реакции («цитокиновой бури») и развитию полиорганной несостоятельности и гнойно-септических осложнений. Были также выявлены корреляционные связи исследованных цитокинов с основными маркерами эндотоксикоза (БОФ). Все вышеизложенное свидетельствует о целесообразности использования указанных диагностических маркеров воспаления а также цитокинового статуса для оценки скрытых и стёртых клинических проявлений начала деструктивных изменений в ткани поджелудочной железы при остром панкреатите у больных, что позволит проведению дифференцированного подхода к лечению данной патологии и предупреждению развития осложнений как до так и послеоперационном периодах.

Цель исследования: определить прогностическую ценность лабораторных показателей белков острой фазы в диагностике деструктивных форм острого панкреатита.

Материал и методы исследования: Обследованы 78 больных, пролеченных в отделении хирургии Бухарского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи. Пациенты были в возрасте от 32 до 65 лет. В качестве контроля исследовалась сыворотка 15 добровольцев в возрасте от 30 до 70 лет, не имеющих на момент исследования клинических проявлений каких-либо воспалительных процессов. Госпитализация с начала возникновения заболевания до 24 часов имела место у 40 (51,28%) больных, общий процент поздней госпитализации (после 24 часов) составил 35 (48,72%) больных. Всем больным при поступлении в стационар и, при необходимости, в динамике выполнялось ультразвуковое исследование органов брюшной полости на аппаратах Esaote - MyLab™X6» (Италия) или «Mindray M5» (Китай) при помощи конвексных датчиков с частотой 3,5 МГц, 7,5 МГц. Производилась оценка состояния поджелудочной железы печени, желчного пузыря, внепеченочных желчных ходов.

Наиболее часто сопутствующая патология представляла сочетание артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца с сахарным диабетом и ожирением. Наличие патологии двух и более органов или систем отмечено у 92 % больных основной группы, что не могло не повлиять на особенности клинического течения основного заболевания и прогноз у пациентов различных возрастных категорий. Концентрацию лактоферрина и прокальцитонина в сыворотке крови определяли методом иммуноферментного

анализа в нг/мл коммерческими тест-системами ЗАО «Вектор-Бест».

Результаты и их обсуждение: По степени тяжести и характеру лечения: консервативное, оперативное больные с острым панкреатитом были распределены следующим образом: первая группа – 27 больных с отёчной формой панкреатита (ОФП), вторая группа – 25 больных стерильным панкреанекрозом (СП), третья группа – 26 больных инфицированным панкреанекрозом. Проведенные нами исследования выявили различное соотношение изменений уровня белков острой фазы в зависимости от течения заболевания на фоне проводимого комплексного лечения. Для определения хирургической тактики за короткий промежуток времени при ведении данного контингента больных в стационаре, то есть определения сроков постановки показаний к экстренной операции очень важную роль имеют белки острой фазы. Анализ современной литературы последних лет показал, что при диагностике многих деструктивных состояний хорошо зарекомендовал себя прокальцитонин и лактоферрин, который, по мнению многих исследователей, указывают на высокую диагностическую их значимость.

Как показывают полученные результаты исследований, представленной в таблице 1, динамика содержания прокальцитонина и лактоферрина в сыворотке крови имеет своеобразный характер изменений. При этом, необходимо отметить, что содержание прокальцитонина в сыворотке крови здоровых людей составляет менее 0,1 нг/мл. У больных первой группы, с отёчной формой панкреатита (ОФП) уровень прокальцитонина был достоверно повышен в несколько сот раз выше контрольных величин. Схожая динамика было отмечено и в показателях прокальцитонина у пациентов второй группы. У больных третьей группы с инфицированным панкреанекрозом данный показатель превысил исходный уровень в несколько тысяча раз. По мнению некоторых исследователей, резкое повышение уровня прокальцитонина в крови свидетельствует о возможности развития септического состояния у данного контингента больных и является неблагоприятным прогностическим критерием, так как в данной ситуации стимулятором синтеза прокальцитонина являются бактериальные эндотоксины. Выявлен-

ные показатели прокальцитонина больных различной формой панкреатита указывало на системный характер проявлений воспалительного процесса, которая могла перейти на выраженный воспалительный и деструктивный процесс и закончится различными тяжелыми осложнениями.

Как видно из представленных результатов исследований, данное клиническое состояние было резко выражено у больных 3 группы с инфицированным панкреанекрозом. Исследование уровня лактоферрина в сыворотке больных острым панкреатитом различной степени тяжести показало на четкую зависимость концентрации лактоферрина от степени процесса деструкции в паренхиме поджелудочной железы. Как известно, лактоферрин участвует в удержании нейтрофилов в воспалительном очаге [5, 2, 11]. При чрезмерно длительной персистенции нейтрофильной фазы возникает реальная угроза некроза и гнойного расплавления ткани и развития абсцессов. Кроме того, лактоферрин связывает липополисахариды (ЛПС) бактериальных стенок, а входящая в состав белка окисленная форма железа инициирует их перекисное окисление. Это приводит к изменению мембранной проницаемости и последующему лизису клеток [12, 13, 17].

Как видно из полученных результатов исследований, представленной в таблице 1, содержание лактоферрина в сыворотке крови имело своеобразный характер в зависимости от тяжести заболевания. Так, у больных 1 группы с катаральной формой холецистита при поступлении в стационар отмечено повышение уровня лактоферрина в 1,6 раза от контрольных значений здоровых лиц. Необходимо отметить, что при деструктивной форме панкреатита, показатели лактоферрина в сыворотке крови находились на более высоких значениях, относительно показателей контрольных значений. Так, у больных 2 группы она превысила исходный показатель в 8,7 раза, тогда как у больных 3 группы - в 11,5 раз. Высокая концентрация ЛФ, возможно, влияет на смену клеточных фаз в очаге острого воспаления, замедляя смену полиморфноядерных лейкоцитов популяцией моноцитов - макрофагов. В последнее время обнаружен целый ряд агентов, которые, могут стимулировать экспрессию гена ЛФ, к их числу относятся бактериальными липополисахаридами (LPS).

Таблица 1. Сравнительная оценка содержания прокальцитонина и лактоферрина в крови у пациентов с острым панкреатитом

Показатели	Контрольная группа (n =15)	I-группа (n =27)	II-группа (n =25)	III-группа (n =26)
Прокальцитонин нг/мл	0,005±0,0001	0,121±0,01*	1,020±0,08*	8,07±0,57*
Лактоферрин нг/мл	252,71±16,84	417,56±15,92	2173,14±19,56*	2968,79±31,83*

Примечание: *- достоверность различий (P< 0,05)

Следовательно, высокие значения лактоферрина у обследуемых пациентов, особенно, деструктивной формой заболевания сопровождается сменой клеточных фаз в очаге воспаления, где персистенция нейтрофильной фазы приводит деструкции и гнойному расплавлению ткани.

Следовательно, успех в лечение больных острым панкреатитом зависит от точности своевременной диагностики начавшихся патологических изменений в паренхиме поджелудочной железы, которые определяют тактику лечения и срочность выполнения оперативного вмешательства. Выбор хирургического пособия в данной ситуации, по-видимому, должен определяться, прежде всего, его влиянием на организм и, в частности, на исходные системные нарушения.

Таким образом, полученные результаты исследований указывают, что имеется четкая зависимость концентрации прокальцитонина и лактоферрина в крови от степени развития процесса деструкции в тканях паренхимы поджелудочной железы, которая более выражена у больных 2 и 3 группы относительно показателей лактоферрина в крови.

Выводы:

1. Выраженность клинико-лабораторных проявлений острого панкреатита находится в прямо пропорциональной зависимости от степени морфологических изменений в паренхиме поджелудочной железы, где наиболее выраженное течение наблюдается при деструктивном процессе.

2. Всем больным с острым панкреатитом для решения вопроса оперативного вмешательства, необходимо провести лабораторное исследование, где наиболее информативным методом ранней диагностики начала развития и маркером гнойной деструкции в паренхиме поджелудочной железы является высокие содержания уровней прокальцитонина и лактоферрина в сыворотке крови.

Литература:

1. Алешкин В.А., Новикова Л.И., Лютов А.Г. и др. Белки острой фазы и их клиническое значение. Клиническая медицина. - 1988. - №8. - С.39-48;
2. Алешина Г.М., Кокряков В.Н., Шамова О.В., Орлов Д.С., Андреева Ю.В. Современная концепция об антимикробных пептидах как молекулярных факторах иммунитета. Медицинский академический журнал. 2010; (4): 149-160.
3. Брискин Б.С. Профилактика и лечение гнойно-некротических осложнений панкреонекроза // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2005. – Т. 15, № 1. – С. 49–50.
4. Воротникова Т.А., Ноздрин Е.Н., Телепова И.Б., Шатова Т.Н. Лактоферрин в сыворотке кро-

ви женщин во время беременности. Новости «Вектор-Бест. 2012; 65 (3): 10-12.

5. Кчибеков Э.А., Оганесян А.А., Никулина Д.М., Кутуков В.Е., Кривенцев Ю.А. Мониторинг острофазовых белков при холециститах // Материалы научно-практической конференции и школы-семинара для молодых ученых с международным участием. «Современные достижения фундаментальных наук в решении актуальных проблем медицины». - Астрахань-Москва, 2004.-С. 106-109

6. Илюкевич Г.В., Смирнова Л.А. Ферропротеины как маркеры системного воспалительного ответа при остром распространенном перитоните. Вестні НАН Беларусі Сер. мед-біял. навук. - 2002. - №2. - С.23-25.

7. Макеева И.М., Смирнова Т.Н., Черноусов А.Д., Романченко А.И., Гольдман И.Л., Садчикова Е.Р. Применение лактоферрина в комплексном лечении стоматологических заболеваний (обзор литературы). Стоматология. 2012; (4): 66-71.

8. Пельц В.А. Современное состояние диагностики и хирургического лечения острого панкреатита. Сибирский медицинский журнал, 2010, Том 25, № 4, Выпуск 1.- С. 27-32.

9. Получение рекомбинантного лактоферрина человека из молока коз-производителей и его физиологические эффекты / В. С. Лукашевич [и др.] // Доклады НАН Беларуси. 2016. - Т. 60, №1. - С.72-81.

10. Савельев В.С. Панкреонекрозы. – М., 2008.

11. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р. Клиническая значимость прокальцитонинового теста в дифференциальной диагностике системной воспалительной реакции при панкреонекрозе // Анестезиология и реаниматология. – 2002. – № 1. – С. 25.

12. Хамдамов Б.З., Давлатов С.С., Хайдаров Ф.Н., Хамдамов И.Б. Оптимизация хирургического лечения острого калькулёзного холецистита, осложнённого гнойным холангитом. Доктор ахборотномаси 2021, № 3, -С.116-119. DOI: 10.38095/2181-466X-20211003-116-119

13. Хамдамов Б.З., Мирходжаев И.А., Хайдаров Ф.Н., Хамдамов И.Б. Дифференцированный подход в хирургическом лечении острого калькулёзного холецистита осложнённого гнойным холангитом. Вестник ТМА №4, 2021.-С.-167-169

14. Хайдаров Ф.Н., Хамдамов Б.З., Хамдамов И.Б. Дифференцированный подход в хирургическом лечении острого калькулёзного холецистита осложнённого гнойным холангитом/ The XVII International Science Conference «Current trends in the development of science and practice», June 07 – 09, Haifa, Israel. European Conference (<https://eu-conf.com/>). – С. 100-103.

15. Alexander D., Iigo M., Yamauchi K., Suzui M., Tsuda H. Lactoferrin: an alternative view of its role in human biological fluids. Bio-chem. Cell Biol.

2012; 90 (3): 279-306.

16.Kanwar J.R., Roy K., Patel Y., Zhou S.-F. et al. Multifunctional iron bound lactoferrin and nanomedicinal approaches to enhance its bioactive functions. *Molecules*. 2015; 20: 9703-31.

17.Zenichi Morise, Kazuo Yamafuji, Atsunori Asami et al. Direct Retroperitoneal Open Drainage via a Long Posterior Oblique Incision for Infected Necrotizing Pancreatitis: Report of Three Cases // *Surg Today*. – 2003. – Vol. 33. – P. 315–318.

18.Gotzinger P., Sautner T., Kriwanek S. et al. Surgical Treatment for Severe Acute Pancreatitis: Extent and Surgical Control of Necrosis Determine Outcome // *World J. Surg.* – 2002. – Vol. 26. – P. 474–478.

19.Recombinant human lactoferrin from transgenic goats: isolation and physicochemical properties / I. Semak [et al.] // *The Xth International Conference on Lactoferrin, Structure, Function and applications*, 08-12 May, 2011. - Mazatlan, Mexico. P-VI-6. - P. 74.

20.Multifunctional iron bound lactoferrin and nanomedicinal approaches to enhance its bioactive functions / J. R. Kanwar [et al.] // *Molecules*. - 2015. - Vol. 20, No. 6. - P. 9703-9731.

21. Hamdamov B. Z., Musoev T. Y., Khaidarov F. N., Gaziev K. U. Dynamics of cytokine blood profile

at destructive forms of acute calculous cholecystitis // *Europe's Journal of Psychology* 2021, Vol. 17(3), 93-101 <https://doi.org/10.5978/ejop.5453>.

РОЛЬ И МЕСТО ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

*Мусоев Т.Я., Хамдамов Б.З., Ганиев А.А.,
Хакимбаева К.А.*

Резюме. *Выраженность клинико-лабораторных проявлений острого панкреатита находится в прямо пропорциональной зависимости от степени морфологических изменений в паренхиме поджелудочной железы, где наиболее выраженное течение наблюдается при деструктивном процессе. Всем больным с острым панкреатитом для решения вопроса оперативного вмешательства, необходимо провести лабораторное исследование, где наиболее информативным методом ранней диагностики начала развития и маркёром гнойной деструкции в паренхиме поджелудочной железы является высокие содержания уровней прокальцитонина и лактоферрина в сыворотке крови.*

Ключевые слова: *панкреатит, прокальцитонин, лактоферрин.*

ЧАҚИРҚАЧА ЁШДАГИ ЎСМИР ЎГИЛ БОЛАЛАРДА СУИЦИДАЛ ЎЗ-ЎЗИГА ЗАРАР ЕТКАЗУВЧИ ХУЛҚ-АТВОРНИ ШАКЛЛАНТИРИШДА НИЗОЛИ ВАЗИЯТЛАРНИНГ РОЛИ



Мухторов Бобур Одилбекович, Бабарахимова Сайёра Бориевна, Абдуллаева Васида Каримбековна
Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

РОЛЬ КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЙ В ФОРМИРОВАНИИ СУИЦИДАЛЬНОГО САМОПОВРЕЖДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ У МАЛЬЧИКОВ-ПОДРОСТКОВ ДОПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА

Мухторов Бобур Одилбекович, Бабарахимова Сайёра Бориевна, Абдуллаева Васида Каримбековна
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

THE ROLE OF CONFLICT SITUATIONS IN THE FORMATION OF SUICIDAL SELF-HARMING BEHAVIOR IN ADOLESCENT BOYS OF PRE-CONSCRIPTION AGE

Mukhtorov Bobur Odilbekovich, Babarakhimova Sayyora Borievna, Abdullaeva Vasila Karimbekovna
Tashkent Pediatric Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@tpmi.uz

Резюме. Мақсад: микро-ва макро - ижтимоий муҳитда ўсмир ўғил болалар шахс хусусиятларининг ўз-ўзига зарар етказувчи хулқ-атвори ва низоли вазиятлар турлари билан муносабатларини ўрганиш. Материал ва Методлар: 61 нафар 15 ёшдан 17 ёшгача бўлган ўсмир ўғил болалар текширилди, улар Тошкент шаҳар клиник шифохонасининг ўсмир бўлимларида стационар даволанишида, хулқ-атвори ва мослашуви бузилиши ва аутодеструктив мойилликлари мавжуд. Натижалар: Аутоагрессив ўз-ўзига зарар етказадиган тенденцияларга мойил бўлган ўспиринларнинг шахсий хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда низоларнинг сабабларини таҳлил қилиш, истероид, эпилептоид ва циклоид характер хусусиятларига ега беморларда низоларнинг асосан оилавий табиати устунлигини кўрсатади, бу уларни потенциал ривожланиш учун хавф гуруҳига киритишга имкон беради. ўз жонига қасд қилиш хатти-ҳаракати. Хулоса: Шундай қилиб, тадқиқот натижаларини умумлаштириб, оиладаги ноқулай микроқлим, психологик ва жисмоний зўравонлик фактлари, ўспиринларда истероид, циклоид ва эпилептоид шахсият акцентуациялари мавжудлиги ўз-ўзига зарар етказмайдиган шаклда автоматик ҳалокатли тенденцияларни ривожланиш хавфига олиб келди деб тахмин қилиш мумкин.

Калим сўзлар: суицидал бўлмаган ўзига зарар келтирувчи хатти-ҳаракатлар; ўсмирлар; шахс хусусиятлари; зиддиятлар.

Abstract. Objective: to study the relationship of personality traits of adolescent boys in a micro- and macro-social environment with self-destructive behavior and types of conflict situations. Material and methods: 61 adolescent boys aged 15 to 17 years were examined in the departments of the Tashkent Clinical Hospital, there are behavioral and adaptation disorders, as well as auto-destructive tendencies. Results: analysis of the causes of conflicts, taking into account the individual characteristics of ospirins prone to self-destructive tendencies of autoaggression, indicates that patients with characteristics of the character of hysteroid, epileptoid and cycloid are dominated by disputes of a predominantly family nature, which allows them to enter the risk group for potential development. suicidal behavior. Conclusion: thus, summarizing the results of the study, it can be assumed that the presence of an unfavorable microclimate, psychological and physical violence in the family, the presence of hysteroid, cycloid and epileptoid personality accentuations in adolescents led to the risk of developing automatic destructive tendencies in a self-destructive form.

Keywords: non-suicidal self-destructive behavior; adolescents; personality traits; conflicts.

Кириш: Ўз жонига қасд қилиш тенденцияларини ва унга тенглаштирилган аутоагрессив ва ҳалокатли ҳаракатларни ерта аниқлаш, ўз жонига қасд қилиш хавфини олдини олиш болалар ва ўсмирлар психиатриясининг асосий вазифалари

ҳисобланади [5]. Аутодеструктив хулқ-атворни ўрганиш муаммосининг долзарблиги оммавий ахборот воситалари ва кибернетик Интернетнинг виртуал маконининг салбий таъсири натижасида болалар ва ўспиринлар ўртасида ўз жонига қасд

килиш ва ўз жонига қасд қилишга уринишлар сонининг кўпайиши, тақлид қилиш ва ибодат қилиш учун ўз жонига қасд қилишни қамраб олиш билан боғлиқ [2]. Ота-оналарнинг реакцияси, оилага раҳбарлик ва тарбия услуби боланинг оила ва жамиятдаги дайди хулқ-атворини белгиловчи муҳим омиллар бўлиши мумкин [1]. Ўсмирлик жисмоний ногиронлик ва ўз-ўзини хор ғоялар фониди пайдо депрессив давлатлар дебют юқори частота билан тавсифланади [4]. Ўтган ўн йилликлар давомида ўсмирлик даврида аутоагрессия фактлар, шу жумладан, ўз жонига қасд фаолияти ортиши мутахассислар, ҳам рус ва хорижий кенг бу мавзу кизиқиш белгилайди [3,6,7].

Тадқиқот мақсади: микро-ва макро - ижтимоий муҳитда ўсмир ўғил болалар шахс хусусиятларининг ўз-ўзига зарар етказувчи хулқ-атвори ва низоли вазиятлар турлари билан муносабатларини ўрганиш.

Материал ва методлар: 61 нафар 15 ёшдан 17 ёшгача бўлган ўсмир ўғил болалар текширилди, улар Тошкент шаҳар клиник шифохонасининг ўсмир бўлимларида стационар давланишда, хулқ-атвори ва мослашуви бузилиши ва аутодеструктив мойилликлари мавжуд. Барча белгиланган ташхислар ўнинчи ревизия (ИСД-10) касалликларининг халқаро таснифи мезонларига асосланган еди. Ўсмирларнинг шахс хусусиятларини (ЛОП) модификацияланган патохарактерологик диагностик сўровнома ёрдамида аниқладик (МДПО Личко А. Е., Ivanov Н. Я. 2001).

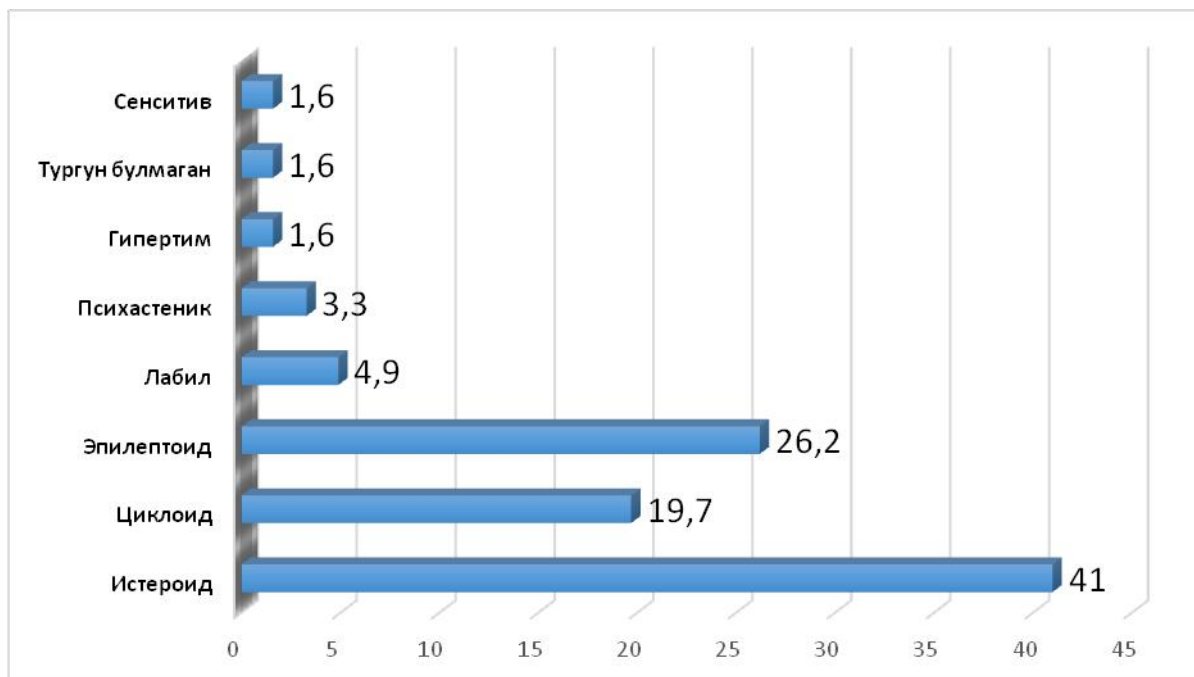
Изланиш натижалари: тадқиқотимизнинг дастлабки босқичида ўз жонига қасд қилмаслик хатти-ҳаракатларини ривожлантириш хавфини оширадиган зиддиятли вазиятларнинг табиати, тажовузкорлик фактлари ва ҳалокатли тенденциялар ўрганилди. Ўз жонига қасд қилиш можаросининг сабабларини аниқлаш Амбрумова А. Г., Тихоненко В. А. таснифи бўйича амалга оширилди, унга кўра ўз жонига қасд қилиш уринишлари шаклида ўз жонига қасд қилиш фаолиятини ривожлантириш хавфи микросоциал (оила ва ота-она услублари) ва макросоциал (тенгдошлар билан шахслараро муносабатлар) омиллари келтириб чиқарадиган можарога асосланади, ўқитувчилар, қарама-қарши жинсдаги шахслар

даражалари. Ўз-ўзига зарар етказувчи хулқ-атворли ўсмир ўғил болаларда зиддиятларнинг сабаблари табиатини батафсил ўрганишда уларнинг реал фактларга асосланганлиги ва ўсмирлар ҳаётида муҳим рол ўйнаганлиги аниқланди. 42 (68.85%) ўсмирларда-аутоагрессив тенденция шаклланиши сабабларининг юзага келиш частотаси бўйича оила ичидаги низолар биринчи ўринда туради. Сўров давомида 16 (26.22%) ўсмирларда ёш ака-ука ва опа-сингилларнинг рашклари натижасида биродарлик рақобати ва ҳиссий рад етиш тури бўйича ота-она услубининг варианти оилавий можаронинг сабаби бўлиб хизмат қилганлиги аниқланди. "Темир қўлқоп" тури билан ота-она таълим нотўғри тури, аутоагрессиве тенденциялари шаклланиши сабаб сифатида жисмоний зўравонлик фойдаланиш билан бола abuse сўровда 12 (19.67%) ташкил етилди. Моддий ва маиший муаммолар билан ишламайдиган оилада яшаш 20 (32,78%) ўспиринларда аниқланди. Сўровда қатнашганларнинг 13тасида (21,31%) оилавий можаронинг сабаби ота-оналарнинг ўсмирларнинг эпизодик алкоголизмига салбий муносабати, сигарет чекишга ерта қарамлиги, қарама-қарши жинсдаги шахслар билан дўстликни рад етиш еди. Макросоциал даражадаги шахслараро муносабатлардаги зиддиятлар сўровда иштирок етганларнинг 19 (31,14%) тасида рўй берган бўлиб, улар орасида 9 (14,75%) ўсмирлар таълим муассасасидаги муносабатларда (безорилик ва дидактогения шаклида), 6 (9,83%) ўсмирлар - жисмоний шахслар билан тўқнашувлар натижасида жавобсиз севги асосида қарама-қарши жинс. Сўровда қатнашган ўсмирларнинг 4тасида (6,55%) асосий зиддият қўшимча психогениялар (уй ҳайвонининг ўлими, футбол жамоасининг йўқолиши, автомобил ўғирланиши, яқинларининг йўқолиши) таъсири билан бирлаштирилди. Можаролар сабабларининг гуруҳ ичидаги таҳлили текширилаётган гуруҳдаги беморларда низоларнинг асосан оила ичидаги табиати устунлигини кўрсатади (1-жадвал).

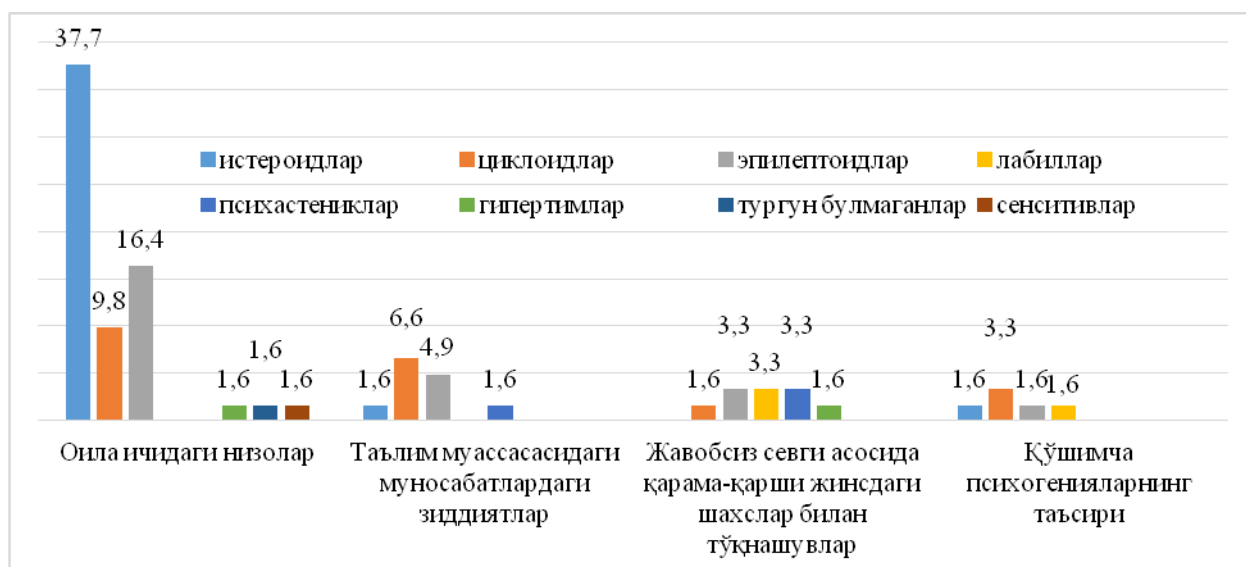
Тадқиқотнинг кейинги босқичида биз А. Е. Личконинг МПДО ёрдамида аутоагрессив ҳаракатлар билан ўспирин ўғил болаларнинг преморбид шахсий хусусиятларини аниқладик (расм 1).

Жадвал 1. Ўсмир ўғил болаларда низолар сабабларининг тузилиши.

Низоларнинг сабаблари	Умумий сони (n=61)	
	абс.	%
Оила ичидаги низолар	42	68,9
Таълим муассасасидаги муносабатлардаги зиддиятлар	9	14,8
Жавобсиз севги асосида қарама-қарши жинсдаги шахслар билан тўқнашувлар	6	9,8
Қўшимча психогенияларнинг таъсири	4	6,6
Жами	61	100



Расм 1. Текширилаётган ўсмирларда характер акцентларининг турлари



Расм 2. шахсий хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда низоли вазиятларнинг сабабларини ўрганиш

1-расмдан кўриниб турибдики, текширилаётган ўсмирлар гуруҳида характер акцентуациясининг гистероид (41,0%), эпилептоид (26,2%) ва циклоид (19,7%) турлари кўпроқ кузатилган ва камроқ даражада характер акцентуациясининг сезгир, беқарор, психастеник ва гипертимик турлари аниқланган.

Биз ўспиринларнинг преморбид шахсий хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда низоларнинг сабабларини гуруҳ ичида тақсимладик.

Ўсмирларнинг шахсий хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда низоларнинг сабабларини тақсимлаш натижаларини таҳлил қилиб, истероид, эпилептоид ва циклоид характер акцентуациялари билан оғриган беморлар параметр учун юқори кўрсаткичларга ега эканлиги аниқланди-оила ичидаги низолар ва

лабил ва психастеник характер хусусиятларига ега беморлар асосан таълим муассасаларида низоларга ега едилар ва текин муҳаббат асосида жинсдаги шахслар (расм 2).

Аутоагрессив ўз-ўзига зарар етказадиган тенденцияларга мойил бўлган ўспиринларнинг шахсий хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда низоларнинг сабабларини таҳлил қилиш, истероид, эпилептоид ва циклоид характер хусусиятларига ега беморларда низоларнинг асосан оилавий табиати устунлигини кўрсатади, бу уларни потенциал ривожланиш учун хавф гуруҳига киритишга имкон беради. ўз жонига қасд қилиш хатти-ҳаракати.

Хулоса: Шундай қилиб, тадқиқот натижаларини умумлаштириб, оиладаги нокулай микроклим, психологик ва жисмоний

зўравонлик факлари, ўспиринларда истероид, циклоид ва эпилептоид шахсият акцентуациялари мавжудлиги ўз-ўзига зарар етказмайдиган шаклда автоматик ҳалокатли тенденцияларни ривожланиш хавфига олиб келди деб тахмин қилиш мумкин.

Адабиётлар:

1. Абдуллаева В.К., Бабарахимова С.Б. Личностные особенности у подростков с депрессивными расстройствами // Новый день в медицине. 2020. – №1(29). – С.109-112.
2. Бабарахимова С.Б. Особенности формирования интернет-аддикции у подростков // Вопросы наркологии. 2017. №6(154). С.142-143.
3. Григоренко Е.А. Проблема суицидального поведения подростков (обзор литературы) // Журнал Научное обозрение. Медицинские науки. 2016. № 5. С. 40-45.
4. Abdullaeva V.K., Abbasova D.S. et al. Predict depressive disorders at the earliest stages of its formation in adolescents // Annali d/ Italia (2020) VOL 1, No 7; pp 15-18.
5. Abdullaeva V.K., Babarakhimova S.B. Analysis of psychosocial factors in development of suicidal tendencies at adolescents / Central Asian Journal of Pediatrics 2 (1), 201-204, 2019.
6. Matveeva A.A., Sulonova K.B., Abbasova D.S. et al. Optimization of psycho-diagnostics of emotional states // Danish Scientific Journal. VOL 3, No 5 pp. 24-27.
7. Nurkhodjaev S., Babarakhimova S., Abdullaeva V. Early Detection and Prevention of Suicidal Behavior

in Adolescents – Indian Journal of Forensic medicine & Toxicology. VOL 14, No 3(2020) pp.7258-7263

РОЛЬ КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЙ В ФОРМИРОВАНИИ СУИЦИДАЛЬНОГО САМОПОВРЕЖДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ У МАЛЬЧИКОВ-ПОДРОСТКОВ ДОПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА

Мухторов Б.О., Бабарахимова С.Б., Абдуллаева В.К.

Резюме. Цель: изучить взаимосвязь личностных особенностей мальчиков-подростков с аутодеструктивными тенденциями и типами конфликтных ситуаций в микро- и макросоциальной среде. Материал и методы: в отделениях Клинической больницы города Ташкента обследованы 61 мальчиков-подростков в возрасте от 15 до 17 лет, с наличием нарушения поведения и адаптации и аутодеструктивными тенденциями. Результаты: анализ причин конфликтов с учетом индивидуальных особенностей подростков, склонных к аутоагрессивным тенденциям указывает на то, что у пациентов с особенностями характера истероида, эпилептоида и циклоида преобладают конфликты преимущественно семейного характера, что позволяет отнести их к группе риска по потенциальному развитию суицидального поведения. Вывод: таким образом, резюмируя результаты исследования, можно предположить, что наличие неблагоприятного микроклимата в семье, психологического и физического насилия в семье, наличие истероидных, циклоидных и эпилептоидных акцентуаций характера у подростков привело к риску развития аутодеструктивных тенденций и аутоагрессивных действий.

Ключевые слова: несуицидальное саморазрушительное поведение; подростки; личностные особенности; конфликты.

БОШ МИЯ ПАРАСАГИТТАЛ МЕНИНГИОМАЛАРИНИНГ ЗАМОНАВИЙ ДИАГНОСТИКАСИ ВА ДАВОЛАШ ПРИНЦИПЛАРИ



Набиев Акмал Адхамжонович, Равшанов Даврон Мавлонович
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПАРАСАГИТТАЛЬНЫХ МЕНИНГИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Набиев Акмал Адхамжонович, Равшанов Даврон Мавлонович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

MODERN DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CEREBRAL PARASAGGITAL MENINGIOMAS PRINSPS

Nabiyev Akmal Adhamjonovich, Ravshanov Davron Mavlonovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Мақолада бош миЯ парасагиттал менингиомаларида (БМПМ) клиник белгилар ва неврологик хусусиятлари муҳокама қилинади. Бош миЯ парасагиттал менингиомалари БМПМ бош миЯ ўсмалари умумий сонининг 0,7-1,5% фоизини ташкил қилсада аҳоли орасида чуқур ногиронлик ва аҳоли ўлимига сабаб бўладиган кенг миқёсли ижтимоий муаммони англатади. 2011 йилдан 2015 йилгача Европада бош миЯ ўсмалари ва марказий асаб тизимининг бошқа бўлимларининг касалланиш даражаси 100,000 аҳолига 23,03 та ҳолатни ташкил етди. Бош миЯ ўсмаларининг энг кўп тарқалган гистологик турлари менингиома (36,4%), гипофиз ўсмалари (15,5%) ва glioblastoma (15,1%) ҳисобланади. Эрта таъхис қўйиш, ўз вақтида тиббий ёрдам кўрсатиш ва даволаш самарадорлигини баҳолаш мақсадида БМПМ устун белгиларини аниқлашга қаратилган халқаро ва маҳаллий клиник тадқиқотлар маълумотлари умумлаштирилган. Клиник кўринишининг ўзига хос хусусиятларини билиш онкологик ҳушёрликни сезиларли даражада оширади, бу БМПМ ерта таъхислаш ва ўз вақтида даволашга олиб келади. Бу ҳаёт сифатини яхшилаш ва унинг давомийлигини оширишида муҳим рол уйнайди.

Калит сўзлар: Бош миЯ менингиомалари, гамма-пичоқ, микрохирургия.

Abstract. The article discusses the clinical signs and neurological features of parasagittal meningiomas of the brain. Parasagittal meningiomas are a large-scale social problem that leads to profound disability and death among the population, although it accounts for about 0.7-1.5% of the total number of brain tumors. From 2011 to 2015, the incidence of brain tumors and other parts of the central nervous system in Europe was 23.03 cases per 100,000 inhabitants. The most common histological types of brain tumors are meningioma (36.4%), pituitary tumors (15.5%) and glioblastoma (15.1%). The article summarizes the data of international and domestic clinical studies aimed at identifying the predominant symptoms of BVPМ in order to assess the effectiveness of early diagnosis, timely medical care and treatment. Knowledge of the specific features of the clinical picture significantly increases oncological vigilance, which leads to early diagnosis and timely treatment of BVPМ. This plays an important role in improving the quality of life and increasing its duration.

Keywords: brain meningiomas, gamma knife, microsurgery.

Глобаллашув асри бўлган йигирма биринчи асрда онкологик касалликларнинг турлари ва сони йилдан йилга кўпайса кўпайдики камаймади. Улар орасида бош миЯ ўсмалари улуси кичик қисмини ташкил қилсада (0,7-1,5%), лекин беморларда юқори ўлим курсаткичлари, ногиронлик, жамият ва ҳаёт учун жиддий иқтисодий ва маънавий зарар олиб келади.

Менингиома атамаси биринчи бўлиб, 1922 йилда Н. Кушинг томонидан бош миЯ мемранасига ёпишиб ўсган ўсмалар дея биринчи марта тасвирланган эди. Рус олими И.Смирнов уларни арахноидендотелиома деб номлайди ва ўз таърифини беради. Бош миЯ ўсмалари билан касалланиш Ҳар йили 100000 аҳолидан 15-16 тагача тўғри келади.

Менингиомалар – арахноэндотелиал хужайралар мавжуд бўлган ҳар қандай жойда (мия юзасида, қоринча ва умуртқа каналда) учраши мумкин [2, 6].

Менингиомалар асосий ўзига хос жиҳатларидан бири бу организмнинг турли тўқималарида пайдо бўлиши мумкин бўлган ўсмалардан гистологик жиҳатдан фарқ қилишидир [3, 4, 6, 8].

Бош мия ярим шарлари менингиомаси барча супратенториал мененгиомаларнинг тахминан ярмини ташкил қилади. Улар орасида, парасагиттал мененгиомаларнинг учраш кўрсаткичлари беморлар сонингнинг салмоқли қисмини (20,5дан 40,0%) ташкил этади [4, 5].

Бош мия менингиомаларини жарроҳлик йўли билан даволаш муаммоси кўплаб илмий ишларда бош мия менингиомаларини ўрганишга бағишланган тадқиқотларнинг ажралмас қисми сифатида қаралади.

Менингиомаларнинг тарқалиши ёш ва жинс ўртасида сезиларли фарқларсиз кечади. Ёш болаларда нисбатан камроқ учрайди. Эркаклар ва аёлларда менингиомалар кечишининг частотаси ёш кўрсаткичларига боғлиқ: 50 ёшдан 60 ёшгача ва 70 ёшдан 80 ёшгача жуда кўп учраши келтирилган. 8-10 йилликда уларнинг тарқалиш частотаси 100-минг аҳолига нисбатан 6-та эркакларда ва 9,5та аёлларга тўғри келган [7, 9, 10].

Диагностиканинг замонавий усуллари кенг амалиётга жорий этилганига бир неча йиллар бўлсада, менингиомаларни диагностикаси кўпинча тасодифан, асосан кечки этапларда аниқланади. Ушбу ўсимталар аксарияти парасагиттал тарзда жойлашган ва улар катта хажмлиги билан ажралиб туради [5, 7, 9]

Катталар ва кекса одамларда эса менингиомалар мия ўзаги ва қон томирлар билан жуда яхши таминланган булади [2, 6, 8].

Европа ва Шимолий Америка олимларининг (2017) тадқиқотларига кўра, менингиомалар ўсишининг учта шакли мавжуд: сферик, инфилтратцион ва аралаш. Менингиомалар ўсишининг сферик шаклида кичик матритцалар мавжуд бўлиб, уларни оператив даволаш бирмунча енгилроқ кечади. Инфилтратцион шаклда эса неоплазма нафақат қаттиқ мия мембранаси, синус, суяклар, балки баъзан юмшоқ бош тўқималарини ҳам деформацияга учратиши мумкин. Буларнинг барчаси врач нейрохирург олдида жуда муаммоли ва мураккаб вазифани қўяди. Менингиомаларни тубдан олиб ташлаш имконияти уларнинг ўсиши, синусга нисбатан жойлашган ўрни, хажми, мия тўқимасининг зарарланиши ва хавфлилик даражасига боғлиқ бўлади. Бундан ташқари, бундай ўсимталар, МСКТ, МРТ ва бошқа

замонавий диагностик усуллардан фойдаланган ҳолатда тўғри диагностика, симптоматик даволаш курслари оператив даволаш даражаларига боғлиқ бўлади [2, 7, 8]. Шу муносабат билан анъанавий технологиялар (микрочирургия, электрокоагуляция) ёрдамида юқори сагиттал синуснинг ўрта ва орқа учдан бир қисмида парасагиттал мененгиомаларни радикал равишда олиб ташлашга уринишлар кўп ҳолатларда операциядан кейинги неврологик етишмовчилик билан бирга келади. Шундай қилиб, Тиглиевнинг тадқиқотлари бўйича Можаева С. В. ва бошқалар 50% (28,8 - 47,5%) ҳолларда операциядан кейинги беморлар неврологик дефицитлар билан қолади, 18,6% ҳолатларда эса чуқур ногирон бўлиб қолмоқда.

Бош мия менингиомаларини ташхислаш МСКТ, МРТ ёки ПЭТ/КТ га мувофиқ амалга оширилади. Контрастли МРТ бош ва орқа мия менингиомаларини аниқлашнинг энг информацион усули ҳисобланади. Бу ўсманинг атрофидаги тўқималарига нисбатан жойлашуви ва қон томирлар ҳолатини баҳолаш имконини беради. МСКТ бундай ўсмаларни 90% гача аниқлайди ва неоплазманинг суяк ўзгаришлари ва калцификациялашганлик даражасини кўрсатади.

ПЭТ/МСКТ бундай ўсмаларнинг ёмон сифатлиларини аниқлаш ва ўсимтанинг метаболик ҳолатини баҳолаш учун ёрдам беради [3, 5, 10].

Асаб тизимининг ўсимталари орасида малигнизациялашганлик даражасига кўра:

I гуруҳ алоҳида табиати билан ажралиб турувчи ўсмалар. Фақат жарроҳлик йўли билан даволаш мумкин.

II гуруҳ инфилтратцион ўсиш, қайталаниш тенденцияси баландлиги билан ажралиб турадиган ўсмалар. Ушбу ўсмаларнинг айрим турлари дифференциация даражасининг прогрессив пасайишига мойил.

III гуруҳ -инфилтратцион ўсишнинг аниқ белгилари ва анаплазия белгилари бўлган ўсмалар.

Парасагиттал ўсмалар билан касалланган беморларни даволашнинг замонавий тамойиллари менингиомаларни жарроҳлик усулида, нур ва кимё терапиялари ёрдамида симптоматик даволаш [2, 3] киради. Даволаш самарадорлиги ва беморларнинг хаёт кўрсаткичлари асосан ўсимтанинг гистологик табиати, беморнинг ёши, беморнинг аҳоли ва бундай ўсмаларни радикал жарроҳлик усули ёрдамида даволашнинг ўз вақтида ва етарли симптоматик даволаш чоратadbирлар мажмуасига боғлиқ [4, 10].

Сўнги 10-15 йил ичида замонавий диагностика ва даволаш воситалари туфайли нафақат операциядан кейинги ўлимнинг пасайиши, балки операцияларнинг

радикаллыгини ошириш ва энг муҳими, оператция қилинган беморларнинг ҳаёт сифатини оширишга эришилди [2, 7]. Сўнгги йилларда, диаметри 3 смдан кичик ҳажмли ва операцион доступ ва бориш қийин булган менингиомалар Гамма пичоқ – кибер пичоқ ёрдамида радиофаррохлик операциялари амалга ошириш йулга қўйилди. Кибер-пичоқ, стандарт жаррохлик амалиётидан фарқли ўлароқ, даволанишнинг бирмунча либерал усули ҳисобланади. Бу усулнинг катта афзаллиги унинг мини-инвазивлигидир у нооперабель ўсмалари учун берилиши мумкин. Агарда бемор заифлашган ёки жаррохлик аралашувига тоқат қила олмаса, Кибер пичоқ терапевтик самарадорлик учун стандарт радиация терапиясидан устундир. Бу соғлом тўқималарга минимал зарар этказадиган ўсимтага катта миқдорда радиация оқимини олиб келиш имконини беради. Шундай қилиб, соматик ва неврологик касалликларни ўрганиш, замонавий диагностика усуллари (СКТ, МРТ, Мр-трактография, Мр-спектроскопия ва Мр-ангиография) самарадорлигини баҳолаш. Бош мия парасагиттал мененгиомаларини замонавий диагностикаси, оператив даволаш ва нур ва кимё терапиялари билан даволаш самарадорлигини ўрганиш жуда муҳим муаммо ҳисобланади.

МР трактографияси - бу асаб толаларининг миелин қобиғи бўйлаб сув молекулаларининг тарқалишини баҳолаш ва миянинг турли қисмлари ва йўлларнинг яхлитлиги (асаб йўллари, асаб толалари тўпламлари) ўртасидаги алоқалар тўғрисида маълумот олиш имконини берадиган усулдир. Тадқиқотимиз натижалари шуни кўрсатдики, турли хил локализациядаги мененгиома диагнози қўйилган беморларни жаррохлик ёрдамида даволаш натижаларини такомиллаштириш МР -трактография орқали йўлларни визуализация қилиш нуқтаи назаридан

миянинг оқ моддасидаги ўзгаришларни баҳолашга боғлиқ булади.

Бизнинг беморларимиз орасида (90нафар бемор киритилган) нейроепителиал ўсмалар аёлларда эркакларга нисбатан кўпроқ учраши кузатилган (55,1%).

Биз 72 ёшдан 18 ёшгача бош мия менингиомаси ташхиси қўйилган 90 беморнинг (30 таси архив материали, 60 таси мавжуд) анамнезини ўрганиб чиқдик. Касалликнинг давомийлиги биринчи аломатлар пайдо бўлган пайдан бошлаб ташхисни текширишгача ўртача 1-2 йил.

Беморларнинг неврологик ҳолатини ўрганиш ва аниқлаш учун неврологик симптомларни қиёсий баҳолаш ўтказилди (жадвал 1).

Умумий мия симптомларидан бош оғриғи, бош айланиши ва қайт қилиш касалликнинг дастлабки белгилари қаторига кириб, улар кўпроқ пароксисмал характерга ега бўлиб, қисқа вақт ичида доимий бўлиб, интенсивлиги ошган.

Бош мия менингиомасининг дастлабки аломатларидан бири бош оғриғи бўлиб, у 65 (90,2%) беморда учрайди. Бу интракраниал гипертензия ва мия қаттиқ пардасининг тирнаш хусусияти фонида содир бўлди.

Менингиомадаги бош айланиши беморларнинг 47,2% ва 48,6% ҳолатларда қайд этилган. Улар доимий ва пароксисмал бош оғриғи фонида ўзларини намоён қилишди.

Бош мия ярим шарининг менингиомаси бўлган беморларнинг 79,1% ва 59,7% да кўнгил айланиши ва қайт қилиш ҳолатлари кузатилди.

Руҳий касалликлар беморларнинг 33,3 фоизида содир бўлган ва 24,4% бифарқлик, 52,7% хотиранинг пасайиши, шунингдек 5,1% тажовузкорлик билан намоён бўлган.

Жадвал 1. Операциядан олдин ва кейин миянинг менингиомаси ташхиси қўйилган беморларда неврологик аломатларнинг частотаси

Неврологик симптомлар	Операциягача бўлган давр		Операциядан кейинги давр ва чиқариш куни	
	абс.	%	абс.	%
Бош оғриғи	65	90,2	23	31,9
Бош айланиши	34	47,2	12	16,6
Куз туби димланиши	18	24,0	6	82,0
Гемипарезлар гемиплегиялар	40	55,5	37	51,3
Қулоқда шовқин	35	48,6	7	9,7
Кўнгил айланиши	57	79,1	13	18,0
Қайт қилиш	43	59,7	9	12,5
Эписиндром	48	66,6	41	56,9
Психик симптомлар	24	33,3	6	8,3
Сезги бузилишлари	15	20,8	19	26,3

Бу, айниқса, ўсмалар фронтал сохаларида локализация қилинганда аниқ қайд этилди.

Мия ичи гипертензияси, шиш ва гипоксия ходисасининг кўпайиши натижасида руҳий касалликлар бошқа умумий мия белгилари билан аста-секин ривожланди.

Эпилептик тутқаноқлар бош мия менингиомаларида маълум аҳамиятга эга. Операциядан олдинги кузатишларимизда 60 бемордан 72 % беморда эпилептик синдром кузатилди. Улардан 56,2 % ҳолатда фокал тутқаноқ хуружлари қайд этилган.

Эпилептик тутқаноқли беморларда ўсмалар - асосан пешона 22 (45,8%) ва ва sagittal синуснинг олдинги учлигида жойлашган ўсмаларда куп учрайди 27,0%

Менингеал белгилар 11 (15,2%) беморларда топишган ва энса мушакларнинг ригидлиги шаклида намоён бўлган.

Шундай қилиб, умумий мия белгилари кўпинча бош оғриғи (65%), кўнгил айниш (57%), қусиш (43%), тутқаноқ хуружлари (48%) билан намоён бўлди.

Нутқнинг бузилиши 26 (36,1%) беморда кузатилган, шундан 11 беморда (15,2%) мотор афазия, 12 (16,6%) беморда сезги бузилишлари ва 2 (2,7%) амнестик афазия кузатилган. 1 (1,3%) ҳолатда тотал (сенсомотор) афазия аниқланди. Операциядан кейинги даврда еса нутқ бузилишлари 26,3% ҳолатларда аниқланган.

Юқорида кўрсатилган мисолларни умумлаштириб, радиация диагностикасининг замонавий усуллари (СКТ, МРТ ва МР-трактография) асосида нафақат экстракраниал ўсмалар ҳажмини, балки миянинг функционал жиҳатдан муҳим йўлларининг шикастланиш даражасини ҳам ўз вақтида аниқлаш мумкин деган хулосага келиш мумкин.

Адабиётлар:

1. Бекашев А. Х. Клинико-морфологические особенности инфильтративных менингиом черепа с внутримозжечковым распространением: автореф. дис.... д-ра мед. наук. тематика: 14.00.28 / Бекашев Али Хасянович. - с 299.
2. Габибов Г. А. Принципы хирургии парасагиттальных менингиом: современное состояние проблемы / Г. А. Габибов, А. В. Козлов // Вопросы нейрохирургии.- 1994. -№ 1. 3-7 с.
3. Кадашева, В. А. Черкаев, А. И. Белов, Д. А. Голбин // X научно-"Актуальные вопросы нейрофтальмологии" - материалы научно-практической конференции по нейрофтальмологии Москва-2008.. 208-209
4. Коновалов, А. Н. Неврология и нейрохирургия: руководство для врачей / Под ред. - 4-е издание. - с. 208-209

5. Коновалов, А. Н. Проблема менингиомы: анализ 80-летнего материала Института нейрохирургии им. Н. Н. Бурденко и перспективы / А. Н. Коновалов, А. В. Козлов, В. А. Черкаев, В. Н. Шиманский, С. В., В. Н. Корниенко, И. Н. Пранин, А. В. Голан, Г. Л. Кобяков, Л. В. Шишкина, М. В. Рыжов, Д. А. Голбин, М. В. Галкин, А. А. Бочаров, Н. Инсайд. Назван в честь проблем нейрохирургии. Ласонен / Журнал Jump: - 2013. - № 1. - С. 12-23.

6. Клинико-физиологический контроль при внутримозговых опухолях /., 1978-статья 200

7. Лихтерман Л.Б. Классификация черепно-мозговых травм: клинические рекомендации по черепно-мозговой травме / Под ред. А. Н. Коноваловой. - М.: Медицина, 1998. - Т.

8. Мамадалиев А.М., Мамадалиева С. Важность фронтально-височно-орбито-зигоматического доступа для удаления менингиомы кавернозной пазухи и крыла основной кости // Санкт-Петербург. 2005. с.283-284.

9. Мамадалиев А. М. Наш опыт хирургического лечения труднодоступных опухолей у основания головного мозга // Ташкент. 2005. с. 53.

10. Мамадалиев А.М. Гистологическая характеристика опухолей головного мозга // Санкт-Петербург. 2010. с. 266

СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПАРАСАГИТТАЛЬНЫХ МЕНИНГИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Набиев А.А., Равшанов Д.М.

Резюме. В статье обсуждаются клинические признаки и неврологические особенности парасагиттальных менингиом головного мозга. Парасагиттальные менингиомы представляют собой крупномасштабную социальную проблему, которая приводит к глубокой инвалидности и смерти среди населения, хотя на ее долю приходится около 0,7-1,5% от общего числа опухолей головного мозга. С 2011 по 2015 год заболеваемость опухолями головного мозга и другими отделами центральной нервной системы в Европе составила 23,03 случая на 100 000 жителей. Наиболее распространенными гистологическими типами опухолей головного мозга являются менингиома (36,4%), опухоли гипофиза (15,5%) и глиобластома (15,1%). В статье также обобщены данные международных и отечественных клинических исследований, направленных на выявление преобладающих симптомов ВМРМ с целью оценки эффективности ранней диагностики, своевременной медицинской помощи и лечения. Знание специфических особенностей клинической картины значительно повышает онкологическую бдительность, что приводит к ранней диагностике и своевременному лечению ВМРМ. Это играет важную роль в улучшении качества жизни и увеличении ее продолжительности.

Ключевые слова: менингиомы головного мозга, гамма-нож, микрохирургия.

НЕЙРОСЕНСОР ОҒИРҚУЛОҚЛИК ҚАЙД ЭТИЛГАН КЕКСА ЁШДАГИ ШАХСЛАРНИ ДАВОЛАШ



Насретдинова Махзуна Тахсиновна, Абдиев Элбек Муродкосимович
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ЛЕЧЕНИЕ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ С НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ

Насретдинова Махзуна Тахсиновна, Абдиев Элбек Муродкосимович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

TREATMENT OF ELDERLY PERSONS WITH NEUROSENSITIVE HEARING LOSS

Nasretdinova Makhzuna Takhsinovna, Abdiyev Elbek Murodkosimovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: luna1088@mail.ru

Резюме. Умуман олганда, томирлар атеросклерози фонида кечадиган ички қулоқ патологиясининг муаммоси етарли даражада ўрганилмаган. Шу туфайли нейросенсор оғирқулоқликдан азият чекувчи кекса ёшдаги беморларнинг таъхисоти ва уларни даволаш учун церебрал қон айланиш ҳолатини янада ўрганиш мақсадга мувофиқдир. қўйилган мақсадга эришиш учун биз 55 ёшдан 70 ёшгача бўлган 60 нафар кишини текширдик. Эшитиш даволашдан олдин ва кейин текширилган: пичирлаб гапириш ва сўзлашув нутқини идрок этиши аниқланган, бўсага ва бўсага усти тонал нутқли аудиометрия ўтказилган. Мияда қон айланишининг ҳолати ҳақида реоэнцефалография маълумотлари бўйича хулоса қилинган, реоэнцефалограммалар олти каналли электрокардиограф 6-НЕК (ГДР) ва реографик қўшимча –РГ-ІМ ёрдамида умумий қабул қилинган усулда, ички уйқу ва умуртқа артериялари ҳавзаси ҳолатини тавсифловчи фронт-мастоид (Ф-М) ва окципито-мастоид (О-М) узатишларда қайд этилган. РЭГ маълумотларининг таҳлили шуни таъкидлашга имкон берадики, умуртқа погонасининг атеросклерози ва остеохондрози фонида кечадиган нейросенсор оғирқулоқлик қайд этилган беморларда комплексли даво ўтказилгандан сўнг ички уйқу артерияси ҳавзасидаги ўрта ва майда калибри томирлар тонусининг пасайиши, иккала тадқиқ этилган ҳавзаларда қон тўлишининг яхшиланиши ва КАнинг камайиши содир бўлган

Калим сўзлар. Атеросклероз, электрокардиограф, реоэнцефалография, нейросенсор оғирқулоқлик, кекса ёшдаги беморлар.

Abstract. Abstract In general, the problem of the pathology of the inner ear proceeding against the background of vascular atherosclerosis has not been sufficiently studied. Therefore, it is advisable to further study the state of cerebral circulation for the diagnosis and treatment of elderly patients suffering from sensorineural weight gain. To achieve this goal, we examined 60 people aged 55 to 70 years. Hearing was examined before and after treatment: whisper speech and speech perception were determined, threshold and interthreshold tonal speech audiometry was performed. On the basis of rheoencephalographic data on the state of blood circulation in the brain, a rheoencephalogram is a fronto-mastoidal (FM) characteristic of the state of the internal carotid and spinal arteries, using a six-channel 6-NEC electrocardiograph (GDR) and a rheographic application - RG-IM., And marked in the occipital mastoid (O-M) transmission. The analysis of REG data indicates that in patients with neurosensory overweight against the background of atherosclerosis and osteochondrosis of the spine, there is a decrease in the tone of medium and small vessels in the internal carotid artery after complex treatment, an improvement in blood flow in both basins, and a decrease in CA.

Keywords. Atherosclerosis, electrocardiograph, rheoencephalography, sensorineural hearing loss.

Тадқиқот долзарблиги. Атеросклерозда эшитиш функциясининг ёшга оид ўзгаришлари асосида ички қулоқдаги, хусусан спирал аъзо ва томирли тасмачадаги морфологик ўзгаришлар ётади, морфологик тадқиқотларда аниқланишича,

чиғанокнинг томирли тизимида ёшга оид ўзгаришлар содир бўлади. Бу ўзгаришлар артериола ва венулалар калибрига, уларнинг сонини қисқаришига, артериовенуляр анастомозлар қисмининг йўқолишига доир

бўлади [1, 3, 5]. Томирлар атеросклерозида асосан чиганокнинг асосий ўрами зарарланади (дегенератив жараён).

Тадқиқот мақсади. Бирок, умуман олганда, томирлар атеросклерози фониди кечадиган ички кулоқ патологиясининг муаммоси етарли даражада ўрганилмаган. Шу туфайли нейросенсор оғиркулоқликдан азият чекувчи кекса ёшдаги беморларнинг ташхисоти ва уларни даволаш учун церебрал қон айланиш ҳолатини янада ўрганиш мақсадга мувофиқдир.

Тадқиқот материаллари. Олдинга кўйилган мақсадга эришиш учун биз 55 ёшдан 70 ёшгача бўлган 60 нафар кишини текширдик, улар орасида аёллар 32 нафарни, 55 ёшдан 60 ёшгача бўлган эркаклар 24 нафарни ва 60 ёшдан 70 ёшгача бўлган эркаклар 36 нафарни ташкил этди. 16 нафар шахсда эшитишнинг пасайиши 10 йил олдин бошланган, 44 нафарида эса бу ҳолат кузатилганига 10 йилдан ортиқ вақт бўлган. Барча беморлар терапевт ва невропатолог маслаҳатидан ўтказилган.

Қон (умумий таҳлил ва қандга) ва сийдик текширилганда патологик оғишлар аниқланмаган. Рентгенологик текширувда барча беморларда умуртқа поғонасининг IV-VI бўйин умурткалари соҳасида остеохондроз ҳолати қайд этилган. 12 нафар кишида даврий равишда артериал босими кўтарилиб турган, гипертоник касаллик билан оғриган шахслар тақиқотга киритилмаган. Текширилган беморларда энг кўп учрайдиган шикоят - эшитишнинг пасайиши ва кулоқда шовкин бўлиб, у 37 нафар беморда доимий табиатга эга бўлган. Бошқа ЛОР аъзолари томонидан патологик ўзгаришлар аниқланмаган.

Тадқиқот натижалари. Эшитиш даволашдан олдин ва кейин текширилган: пичирлаб гапириш ва сўзлашув нутқини идрок этиш аниқланган, бўсага ва бўсага усти, тонал нутқли аудиометрия ўтказилган. Пичирлаб гапирилган нутқни 1 м гача масофада 15 нафар киши, 1 м дан 3 м гача масофада 16 нафар киши, 3 м дан ортиқ масофада 8 нафар киши идрок этишган, 21 нафар киши бундай нутқни эшитишмаган.

Сўзлашув нутқини кулоқ супраси олдида 6 нафар киши, 0,1 м дан 1 м гача масофада 14 нафар

киши, 1 м дан 3 м гача масофада 10 нафар киши, 3 м дан 5 м гача масофада 17 киши ва 5 м ортиқ масофада 13 нафар киши эшитишган.

Товушнинг икки частотали кўламда (нутқли ва юқори) ҳаво орқали ўтказувчанлиги бўйича эшитиш пасайишининг даражаси 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвалдан кўриниб турибдики, 50 дБ дан юқори бўсагада 125-3000 Гц частоталарда эшитишнинг пасайиши 27 нафар шахсда, 4000-8000 Гц диапазонда эса 33 нафар шахсда кузатилган.

Мияда қон айланишининг ҳолати ҳақида реоэнцефалография маълумотлари бўйича хулоса қилинган, реоэнцефалограммалар олти каналли электрокардиограф 6-НЕК (ГДР) ва реографик кўшимча –РГ-1М ёрдамида умумий қабул қилинган усулда, ички уйқу ва умуртқа артериялари ҳавзаси ҳолатини тавсифловчи фронто-мастоидал (Ф-М) ва окципито-мастоидал (О-М) узатишларда қайд этилган. Реоэнцефалограммаларни баҳолашда РЭГ-эгри чизиқлар шаклига: унинг юқорига кўтарилиши ва пастга тушишининг табиати, чўққиси, инцизуранинг ифодаланганлиги ва жойлашуви, катакротада кўшимчаларнинг мавжудлигига эътибор қаратилган. Миқдорий текширувда омларда ифодаланадиган асосий тўлқиннинг амплитудаси (а); шунингдек фоизларда ифодаланадиган инцизура сатҳидаги амплитуданинг асосий тўлқиннинг амплитудасига нисбати (ДКИ); фоизларда ифодаланадиган бошни симметрик томонларининг қон билан тўлишини намоён этувчи коэффициенти (ка); сонияларда ифодаланувчи пульс тўлқинининг тарқалиш вақти ҳисобга олинган.

Визуал баҳолашда атеросклерозда РЭГ эгри чизиқлари учун типик бўлган белгилар аниқланган, у анакрота юқорига кўтарилишининг тўмтоқ бурчаги, юмалоқ ва букрисимон чўққининг мавжудлиги, катакрота юқори учлигида жойлашган, диастолик тўлқини султ ифодаланган ва катакротада кўшимча тўлқинлари бўлмаган, кучсиз ифодаланувчи инцизура билан бирга кавариқ катакрота билан тавсифланади.

Жадвал 1. Нейросенсор оғиркулоқликдан азият чекувчи кекса ёшдаги беморларда даволашдан олдин ҳаво ва суяк орқали ўтказувчанлик бўйича тонларни идрок этиш

Тадқиқ этилаётган кўрсаткичлар	Даволашдан олдин беморларда эшитишни идрок этишнинг бўсагалари							
	30 дБ гача		31-50 дБ		51-70 дБ		70 дБ дан ортиқ	
	125-3000 Гц	4000-8000 Гц	125-3000 Гц	4000-8000 Гц	125-3000 Гц	4000-8000 Гц	125-3000 Гц	4000-8000 Гц
Ҳаво орқали ўтказувчанлик	19	11	14	14	13	16	14	19
Суяк орқали ўтказувчанлик	18	9	13	16	14	18	15	17

Томирни кенгайтирувчи воситалар юборилганда илгари восита қабул қилинганидан кейин юзага келадиган реакциянинг секинлашуви қайд этилган.

Церебрал қон айланиши бўйича олиб борилган тадқиқотларнинг натижалари назорат гуруҳига қараганда каттагина оғишлар ҳақида далолат беради.

Барча текширилган беморларда ўнг ($0,095 \pm 0,010$ ва $0,059 \pm 0,010$ 10 с) ва чап ($0,088 \pm 0,0009$ ва $0,044 \pm 0,005$) яримшарларда ички уйқу ва умуртқа артериялари ҳавзасида РЭГ амплитудасининг пасайиши аниқланган, чап яримшардаги иккала текширилган ҳавзада анакротанинг юқорига кўтарилиш вақтининг ифодаланган даражада ошиши қайд этилган, ички уйқу ва умуртқа артериялари ҳавзаларида ДКИнинг ва пульс тўлқини тарқалиш вақтининг ошиши кузатилган, мазкур гуруҳ беморлари учун ички уйқу артерияси ҳавзасида $20,68 \pm 1,82$ га ва умуртқа артерияси ҳавзасида $34,09 \pm 2,14\%$ га тенг бўлган асимметрия коэффициентининг мавжудлиги хос бўлган. Эшитув функциясининг ҳолати, РЭГ, ЭКГ ва бошқа тадқиқотларнинг маълумотларини ҳисобга олиб, умуртқа поғонаси бўйин қисмининг атеросклерози ва остеохондрози фониди қайд этилган нейросенсор оғирқулоқликдан азият чекувчи беморларни даволаш тадбирлари амалга оширилган.

Атеросклерознинг этиологияси ва патогенези мураккаблиги туфайли, ҳозирда унга самарали таъсир кўрсатувчи воситалар заҳираси етарли даражада эмас. Мазкур касалликда липопротеидлар ҳосил бўлишига тўсқинлик қилувчи гиполипид воситалар (никотин кислотаси, никотинамид, компламин, теоникол) тайинланади, кузатилаётган шахсларга никотин кислотаси 3 ҳафта мобайнида овқат қабулидан кейин қунига 1 таблеткадан 3 маҳал қўлланилган. Компламин овқат истеъмолидан сўнг 0,7 мл дан бошлаб, аста-секинлик билан 1,5 мл гача оширган ҳолда 10-15 та инъекцияга қадар мушак орасига юборилган. Ушбу воситалар нафақат гиполипид хусусиятга эга, балки миянинг кичик томирларини кенгайтириб, уларда қон оқимини яхшилаб, мияни гипоксияга резистентлигини оширган ҳолда гипотензив воситалар таъсирини кучайтиради. Никотин қаторидаги дори воситалари билан бир қаторда тўйинмаган ёғ кислоталарининг воситалари ҳам қўлланилади, қайсиқим тўйинган ёғ кислоталари, хусусан линетолнинг утилизациясини оширишга имкон яратади. У, гиполипид таъсирдан ташқари, қон ивувчанлигини пасайтириш ва фибринолизни фаоллаштириш хусусиятларига ҳам эга. Мазкур воситани 1,5 қошиқдан эрталаб наҳорга 1,5 ой мобайнида ичиш тайинланган, шундан сўнг 2-4 ҳафта танаффус билан 2-3 курс ўтказилган.

Жигарда фосфолипидлар ҳосил бўлишини рағбатлантириш ҳамда унинг ёғли инфильтрациясига тўсқинлик қилиш учун 2 ой мобайнида 1 таблеткадан қунига 3 маҳал берилган. Ушбу воситалар билан бирга, шунингдек, муқаррар гиполипид таъсирга эга бўлган кальций пангомат 1 таблеткадан қунига 3 маҳал 45 кун мобайнида (2 курс), С витамини, пироксин ҳам тайинланган. Бу воситалар билан бир қаторда церебрал ва марказий қон айланишини яхшилаш учун интенкордин, курантил, дипромоний тайинланган.

Мия тўқимасида алмашув жараёнларини меъёрга келтириш учун (айниқса атеросклеротик энцефалопатиянинг хотиранинг бузилиш ҳолатлари билан кечишида) қунора 1 ампуладан мушак орасига церебролизин юборилган. Чиганоқда алмашув жараёнларини ва веноз қон оқимини тартибга солишини, томирлар тонусини пасайтиришини, перилимфани кислород билан тўйинишини кучайтиришини ҳисобга олиб, углеводлар утилизациясини яхшилаш мақсадида ҳар қуни 15-20 кун мобайнида 20 та инъекциягача (200 мг дан) кокарбоксилазани мушак орасига юбориш буюрилган.

Энергетик жараёнларни барқарорлаштириш, нотекис импульсларни ўтказиш учун мушак орасига аденозинтрифосфат кислотасининг динарийли тузи (АТФ) 1 мл дан 20 та инъекциягача юборилган.

Периферик томир қаршилиги ва веноз димланишнинг ошиши (РЭГ маълумотлари бўйича) фониди бош мия томирлари тонусининг кучайиши билан бирга қайд этилувчи артериал қон босимининг кўтарилиши кузатилган беморларга 1 ой мобайнида 1 таблеткадан қунига 3 маҳал винкапан, 1 қошиқдан қунига 3 маҳал валериана қайнатмаси (200 мл сувга 12,0), мушак таранглашувини йўқотиш, марказий асаб тизимига тинчлантирувчи таъсир кўрсатиш, таламус ва гипоталамуснинг лимбик тизими кўзғалувчанлигини пасайтириш учун кечаси 1 ампуладан 10 та инъекциягача реланиум воситаси мушак орасига юборилиб, кейин кечаси 1 таблеткадан 1 ой мобайнида ичиш орқали давом эттириш тайинланган.

Бўйин умуртқалари остеохондрози мавжуд бўлганда, беморларга умуртқа поғонасининг бўйин-кўкрак қисмини 10-20 сеансгача массаж қилиш, ДЖТ тавсия этилди (артериал босимни ҳисобга олган ҳолда). Артериал босим кўтарилишига мойиллиги бўлган шахсларга ҳамда РЭГ эгри чизикларининг гипертензив типиди, спазмолитиклар билан бир қаторда, умуртқа поғонасини массаж қилиш, массаждан сўнг 12 та сеансгача бўйин-кўкрак умуртқалари бўйлаб дарсонваль тоқларини қўллаш тайинланган.

Жадвал 2. Нейросенсор оғиркулоқлик қайд этилган кекса ёшдаги беморларда даволашдан кейин ҳаво ва суяк орқали ўтказувчанлик бўйича тонларни идрок этиш

Тадқиқ этилаётган кўрсаткичлар	Даволашдан кейин беморларда эшитишни идрок этишнинг бўсағалари							
	30 дБ гача		31-50 дБ		51-70 дБ		70 дБ дан ортиқ	
	125-3000 Гц	4000-8000 Гц	125-3000 Гц	4000-8000 Гц	125-3000 Гц	4000-8000 Гц	125-3000 Гц	4000-8000 Гц
Ҳаво орқали ўтказувчанлик	23	11	16	18	11	20	10	11
Суяк орқали ўтказувчанлик	24	11	15	18	14	21	7	10

Бош мияда веноз қон оқими қийинлашган ёки унинг томирларида веноз димланиш аниқланган беморларга диастолик босимни туширувчи ва бош мия томирларида веноз қон оқимини яхшилайдиган ҳамда веноз ва калла ичи босимни пасайтирувчи восита – дибазол юборилган. Ўтказилган даводан сўнг барча беморларда пичирлаб гапириш ва сўзлашув нутқини идрок этишнинг яхшиланиши қайд этилган.

Даволашдан олдин 5 м дан ортиқ масофада пичирлаб айтилган нутқни умуман ҳеч ким эшитмаган бўлса, даволашдан кейин бундай масофада пичирлаб айтилган нутқни 5 нафар киши, 5 м дан ортиқ масофада сўзлашув нутқини 25 нафар киши (даволашдан олдин – 13 нафар) идрок этишган.

Қатор шахсларда ҳаво ва суяк орқали ўтказувчанлик бўйича эшитишнинг яхшиланиши рўй берган (2-жадвал), даволашдан олдин нутқий зонада эшитишнинг камроқ даражада пасайиши (125 -3000 гц) 19 нафар кишида аниқланган бўлса, даволашдан сўнг бу сон 23 нафарни ташкил этган. 70 дб ортиқ бўсағада эшитишнинг пасайиши кузатилган беморлар сони ҳам камайган (даволашдан олдин – 14 нафар, даволашдан кейин – 10 нафар). Суяк орқали ўтказувчанлик бўйича ҳам даволашдан кейин шундай динамика аниқланган, 40% беморларда даволашдан олдин Зиндер –Гринберг жадваллари бўйича оғзаки тест тушунарлилиги 100% кузатилмаган бўлса, даволашдан кейин ушбу гуруҳдаги 20 нафар шахсда тушунарлилик тикланган. Даволашдан олдин ва кейин ўтказилган РЭГ натижаларини таққослашда қон билан тўлишнинг ишончли тарзда яхшиланиши, ички уйку артерияси ҳавзасида ДКИнинг пасайиши, КАнинг камайиши аниқланди.

Хулоса Шундай қилиб, РЭГ маълумотларининг таҳлили шуни таъкидлашга имкон берадики, умуртқа поғонасининг атеросклерози ва остеохондрози фониди кечадиган нейросенсор оғиркулоқлик қайд этилган беморларда комплексли даво ўтказилгандан сўнг ички уйку артерияси ҳавзасидаги ўрта ва майда калибрили томирлар

тонусининг пасайиши, иккала тадқиқ этилган ҳавзаларда қон тўлишининг яхшиланиши ва КАнинг камайиши содир бўлган, аммо РЭГ кўрсаткичларидаги аниқланган ўзгаришларнинг барчаси ҳам динамик бўлмаган.

Масалан, анакротанинг юқорига кўтарилиш вақти ва пульс тўлқинининг тарқалиш тезлиги бошланғич маълумотлардан фарқ қилмаган, нейросенсор оғиркулоқликли беморларда ўтказилган патогенетик даво шундан далолат берадики, эшитиш функциясининг яхшиланиши церебрал қон айланишининг барқарорлашуви билан параллел тарзда амалга ошади. Умуртқа поғонасининг атеросклерози ва остеохондрозидан азият чекувчи кекса ёшдаги шахсларни даволаш самарадорлигининг мезонлари бўлиб, бош мия томирларининг қон билан тўлишини ҳамда ўрта, майда калибрили томирлар тонусини тавсифловчи ДКИ амплитудаси сингари РЭГ-кўрсаткичлари хисобланади.

Анакротанинг юқорига кўтарилиш вақти ва пульс тўлқинининг тарқалиш вақти каби кўрсаткичларда динамиканинг йўқлиги бундай беморларнинг оториноларинголог билан бирга терапевт ва невропатолог томонидан РЭГ-кўрсаткичлари ва аудиометрия назорати остида кўшимча амбулатор даволашни ўтказиш зарурияти ҳақида далолат беради.

Адабиётлар:

1. Валиева С. Ш. и др. Наша тактика лечения больных с болезнью Меньера //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 7-3 (110). – С. 76-81.
2. Насретдинова М. Т. Изменения стабилметрических показателей у пациентов с системным головокружением //Оториноларингология. Восточная Европа. – 2019. – Т. 9. – №. 2. – С. 135-139.
3. Насретдинова М. Т., Карабаев Х. Э. Патогенетические аспекты ушного шума и его особенностей при различных заболеваниях уха //Экспериментальная и клиническая оториноларингология. – 2020. – №. 1. – С. 67-69.
4. Омонов Ш. Э., Насретдинова М. Т., Нурмухамедов Ф. А. Оптимизация методов определения ушного шума при различной

патологии //Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2014. – №. 4.

5. Римар В. В. Состояние слуховой, сердечно-сосудистой систем и мозгового кровообращения у жителей Украины, пострадавших в результате Чернобыльской катастрофы //Журнал ушных, носовых і горлових хвороб. – 2013. – №. 2. – С. 45-49.

6. Хушвакова Н. Ж. и др. Оптимизация методов определения ушного шума при различной патологии //Ўзбекистон Республикаси оториноларингологларнинг ІУ съездига бағишланган махсус сон. – С. 88.

7. Чичкова М. А., Светличкина А. А., Чичков А. М. Влияние адаптивных нагрузок на параметры сердечно-сосудистой системы у пациентов с малыми аномалиями развития сердца и врожденной нейросенсорной тугоухостью //Астраханский медицинский журнал. – 2020. – Т. 15. – №. 1. – С. 28-35.

8. Шидловська Т. В., Овсяник К. В., Осадчук О. Л. Показники реоэнцефалографії та електрокардіографії у хворих з порушенням слуху на фоні артеріальної гіпертензії //Журн. вушн., нос. і горл. хвор. – 2006. – №. 2. – С. 2-7.

9. Шешегов П. М. и др. Нейросенсорная тугоухость шумовой этиологии у военнослужащих: диагностика, лечение и профилактика //Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2015. – №. 2. – С. 60-66.

10. Khadjimetov A. A., Rizaev J. A., Akramova S. A. The role of the system of hemostasis of blood and saliva in the development of the inflammatory process in the periodontium in patients with cardiovascular pathology //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 3. – С. 3636-3645.

11. Nigey N. V. Formation of general professional competencies in physics classes at the medical academy //Велес. – 2019. – №. 11-1. – С. 29-34.

Shokirovna V. S. et al. Improving treatment in patients with presbycusis //Наука и образование сегодня. – 2021. – №. 6 (65). – С. 59-63.

ЛЕЧЕНИЕ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ С НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ

Насретдинова М.Т., Абдиев Э.М.

Резюме. В целом проблема патологии внутреннего уха, протекающей на фоне атеросклероза сосудов, изучена недостаточно. Поэтому целесообразно дальнейшее изучение состояния мозгового кровообращения для диагностики и лечения больных пожилого возраста, страдающих нейросенсорной тугоухостью. Для достижения цели нами было обследовано 60 человек в возрасте от 55 до 70 лет. Слух исследовали до и после лечения: определяли шепотную речь и восприятие речи, проводили пороговую и межпороговую тональную речевую аудиометрию. На основании реоэнцефалографических данных о состоянии кровообращения головного мозга реоэнцефалограмма представляет собой фронтально-мастоидальную (ФМ) характеристику состояния внутренних сонных и спинномозговых артерий, с использованием шестиканального электрокардиографа 6-НЭК (ГДР) и реографического приложения - RG-1M., и отмечены в затылочно-сосцевидной (О-М) передаче. Анализ данных РЭГ свидетельствует о том, что у больных с нейросенсорной тугоухостью на фоне атеросклероза и остеохондроза позвоночника отмечается снижение тонуса сосудов среднего и малого калибра во внутренней сонной артерии после комплексного лечения, улучшение кровотока в обоих бассейнах и снижение ЦА.

Ключевые слова Атеросклероз, электрокардиограф, реоэнцефалография, нейросенсорная тугоухость.

УДК: 616.06-612.013.

ЎПКА СУРУНКАЛИ ОБСТРУКТИВ КАСАЛЛИГИ БОР БЕМОРЛАРДА ТУНГИ АПНОЭ СИНДРОМИ КЕЧИШИНING ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ



Раджабова Гульчехра Бахадировна, Джаббарова Мияссар Бобокуловна
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СИНДРОМА НОЧНОГО АПНОЭ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Раджабова Гульчехра Бахадировна, Джаббарова Мияссар Бобокуловна
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

PECULIARITIES OF NIGHT APNEA SYNDROME IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Radjabova Gulchekhra Bahadirovna, Djabbarova Miyassar Bobokulovna
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: ferangiz2009@mail.ru

Резюме. Веноз церебрал дисфункция фонида юзага келган сурункали мия ишемияси ва ўпка сурункали обструктив касаллиги бор бўлган 56 нафар беморга клиник-инструментал ва полисомнографик текширувлар ўтказилди. Текширилаётган беморларнинг 21 тасида (37,5%) обструктив уйқу апноэ/гипопноэ синдромининг клиник кўринишлари кузатилган: Булардан 3 тасида енгил, 11 -ўртача, 7 беморда оғир даражалари қайд этилган. Тана массаси индекси, уйқу апноэ сони, апноэ эпизодлари ва қондаги гемоглобиннинг кислород билан тўйинганлик даражаси, веноз церебрал дисфункциясининг белгилари ўртасида сезиларли боғлиқлик борлиги беморларда кузатилган лекин бу беморларда 1 сонияда мажбурий нафас чиқариш ҳажмининг кўрсаткичи билан боғлиқлик топилмади. Сурункали обструктив ўпка касаллигида обструктив уйқу апноэ / гипопноэ синдроми патогенезининг ривожланишида семириш даражаси ва церебрал веноз дисфункцияси, пастки ҳаво йўллариининг обструкциясининг оғирлигидан муҳимроқ эканлигини тахмин қилиш мумкин.

Калит сўзлар: уйқу обструктив апноэ/гипопноэ синдроми, полисомнография, церебрал веноз дисфункция.

Abstract. The clinical and instrumental examination and polysomnographic examination were carried out in 56 patients with chronic brain ischemia on the background of venous cerebral dysfunction with concomitant pathology-chronic obstructive pulmonary disease. 21 (37,5%) patients from the subjects had clinical manifestations of obstructive sleep apnea/hypopnea syndrome: mild – in 3, moderate – in 11, severe – in 7. A significant correlation between the body mass index, the number of episodes of apnea and the level of saturation of hemoglobin with oxygen, symptoms of venous cerebral dysfunction is shown. There was no correlation with the forced expiratory volume index for the 1st s. It should be assumed that in the pathogenesis of obstructive apnea/hypopnea syndrome in chronic obstructive pulmonary disease, the degree of obesity and venous cerebral dysfunction, rather than the severity of lower respiratory tract obstruction, are more important.

Key words: obstructive sleep apnoea syndrome/hypopnoea, polysomnography, venous cerebral dysfunction.

Муаммонинг долзарблиги. Церебрал веноз дисфункция (ЦВД) кўпинча юқори ковак вена тизимида тикланинг бўлиши, ўнг қоринча етишмовчилиги ва ўпка қон айланишида гемоциркуляциясини бузилиши билан содир бўлади. Шу билан бирга, ушбу тоифадаги беморларда гемодинамик омиллар билан бир қаторда, ушбу патологиянинг ривожланишида миянинг веноз тизимида дисциркуляциянинг ривожланишига олиб келадиган индивидуал

нейрорефлекс механизмлар ва бирламчи патологик ҳолатлар катта аҳамиятга эга.

Ўпка сурункали обструктив касаллиги (ЎСОК) фонида уйқу апноэ синдроми бўлган беморларда обструктив уйқу апноэ синдроми (УАС) асосий касалликнинг кечишини сезиларли даражада оғирлаштиради, гипоксияни оширади, иккиламчи эритроцитоз, ўпка гипертензияси ва сурункали ўпка юракнинг ўнг қоринча

етишмовчилиги билан биргаликда шаклланишига ёрдам беради. [3, 9, 10].

30 ёшдан ошган барча аҳоли орасида ЎСОКнинг тарқалиши 5-7% ни ташкил қилади. Бу кўрсаткичлар бронхиал астма касаллигини тарқалиши билан таққосланилади. Синдромнинг оғир шакллари ушбу гуруҳдаги одамларнинг тахминан 1-2 % таъсир қилади. 60 ёшдан ошган одамларда ЎСОК частотаси сезиларли даражада ошади ва эркакларда тахминан 30%, аёлларда тахминан 20% ни ташкил қилади, 65 ёшдан ошган одамларда ушбу синдром билан касалланиш даражаси 60% га етиши мумкин [1].

ЎСОК ва УАС биргаликда келиши ўзаро боғлиқлик синдроми -касалликни оғирлашув ҳолатини юзага келтиради. ЎСОК билан оғриган одамларда синдромнинг такрорий тарқалиши 2% ни ташкил қилади, УАС билан оғриган беморларда эса 10% га баҳоланади. Шу муносабат билан, УАС га шубҳа қилинган ЎСОК билан оғриган беморлар, албатта, полисомнографиядан ўтишлари ва керак бўлганда тегишли даво буюрилиши керак. Шу муносабат билан, УАСга шубҳа қилинган ЎСОК билан оғриган беморлар, албатта, полисомнографиядан ўтишлари ва керак бўлганда тегишли даволанишлари лозим.

Полисомнография - бу электроэнцефалограмма, электроокулограмма (кўз олмасининг ҳаракати), ияк электромиограммаси, оғиз ва бурун даражасидаги ҳаво оқими, қорин ва кўкрак қафасидаги нафас олиш ҳаракатлари, қондаги гемоглобинининг кислород билан тўйинганлиги, электрокардиограмма ва оёқларнинг ҳаракатчанлик фаолиятини синхрон равишда қайд этишдир.[6]. Бу обструктив уйку апноэ синдроми ўрганишнинг асосий усуллари билан бирдир.

УАС учун самарали дори билан даволаш мавжуд эмас. Жарроҳлик амалиётини (увулопалатофарингопластика, септопластика) беморлар қабул қилишлари қийин ва самарали даволанишни кафолатламайди. Механик курилмалар (интраорал апликаторлар, мандибуляр жойни ўзгартириш мосламалари) махсус нафас олиш аппаратлари ёрдамида даволашнинг мумкин бўлган эхтимолли альтернатив усули сифатида кўриб чиқилади [6].

30 йилдан ортиқ вақт давомида ушбу синдромни даволашда танланган усуллардан бири бу юқори нафас йўлларида доимий мусбат босимни яратиш бўлиб, нафас йўллари ва ўпканинг обструкциясини олдини олади ва етарли даражада ўтказувчанликни сақлайди ва бунга – СРАР терапияси (Continuous Positive Airway Pressure) киради. [8]. Агар ЎСОКнинг оғирлиги ўртача ёки оғир даражага етган бўлса, унда бундай беморларга бу усул буюрилади. Ушбу

даволаш усули босим остида доимий ҳаво оқимини яратадиган махсус нафас олиш аппаратидан фойдаланиш бўлиб, у ниқоб орқали кириб, юқори нафас йўлларида юмшоқ тўқималарини чўкишига йўл қўймайди ва апноэ ҳамда гипопноэнинг олдини олади.

Ушбу тадқиқотнинг мақсади ўпканинг сурункали обструктив касаллиги фонида веноз мия етишмовчилиги бўлган беморларда УАС частотаси ва оғирлик даражаси ҳамда уйку апноэсини хуружи вақтида қондаги гемоглобиннинг кислород билан тўйинганлик даражасини таҳлил қилишдир.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Биз 40 ёшдан 75 ёшгача бўлган ЎСОК билан оғриган 56 нафар беморни (30 эркак ва 26 аёл) текширдик. Эркакларнинг ўртача ёши 56,5 ва аёлларники 57,5 ёшни ташкил этди. GOLD мезонларига кўра (2010) ўртача ЎСОК 39 ҳолатда ва оғир ЎСОК 33 ҳолатда ташхис қўйилган. GOLD мезонларига мувофиқ (2011) Б тоифаси 18 беморда (ҳаво оқимининг ўртача даражада чекланишининг барча ҳолатлари), С тоифаси - 15 беморда (12 - ўртача, 3 - ҳаво оқимининг оғир чекланганлиги), Д тоифаси - 5 беморда аниқланди. (ҳаво оқимининг қаттиқ чекланишининг барча ҳолатлари). Юрак-қон томир тизими касалликлари (ишемик юрак касаллиги ва артериал гипертензия) 39 беморда (69,6%) мавжуд. ЦВДни белгилари текширилаётганларнинг 61,4% аниқланилган. Текширилаётганларнинг аксариятида тана вазнининг ортиқча эканлиги кузатилган: Тана массаси индекси (ТМИ) фақат 7 кишида (12,5%) 25 кг / м² дан кам, 11 кишида (19,6%) 25 дан 29 кг/м² гача (I- семизлик даражаси), 23 кишида (41,1%) - 30 дан 40 кг/м² гача (семизликнинг II- даражаси) ва 18 кишида (32,1%) - 40 кг/м² дан ортиқ (семизликнинг III- даражаси) эканлиги аниқланилган.

Полисомнографик текширув эндокринология илмий-тадқиқот институтида Medcare компаниясининг Embla S 7000 ускунаси, 4.0- версияси (муаллифлик ҳуқуқи Medcare Flaga, АКШга тегишли) ёрдамида амалга оширилди. СРАР терапиясини танлаш S8 AutoSet Spirit II компаниясининг ResMed (Австралия) тизими ёрдамида амалга оширилди. Олинган маълумотларни статистик қайта ишлаш параметрик бўлмаган ва параметрик мезонлар ёрдамида қайд этилди.

Тадқиқот натижалари. 21 беморда (37,5%) УАС тасдиқланди, 11 ҳолатда фақат тунги хуррак синдроми ва қондаги гемоглобинининг кислород билан тўйинганлигининг пасайиши қайд этилган. Фақат апноэсиз хурак билан оғриган беморларда ўрта босқичдаги ЎСОК 8 та беморда, оғир шакли - 3 ҳолатда аниқланган; Б тоифаси - 8 та, С

тоифаси - 2 та, Д тоифаси - 1 та беморда кузатилян. Бир сониядаги мажбурий нафас чиқариш ҳажмининг ўртача қийматини кўрсатгичи $51,3 \pm 8,2\%$ ни ташкил этди, 6 та беморда юрак-қон томир тизими касалликлари биргаликда келган, ТМИ ўртача $26,1 \pm 2,9$ кг/м² ни ташкил этди.

Енгил тунги УАС 3 кишида қайд этилган, бир кечада ўртача нафас олиш бузилишлар сони $50,1 \pm 12,1$, шундан обструктив уйку апноэси $11,7 \pm 2,4$ ташкил этган. Обструктив уйку апноэсининг ўртача давомийлиги $26,4 \pm 4,1$ с, қондаги гемоглобинининг кислород билан ўртача минимал тўйинганлиги $84,1 \pm 10,3\%$, ўртача тўйинганлиги эса $97,4 \pm 9,6\%$. Ушбу гуруҳдаги барча беморларда ўрта босқичдаги ЎСОК борлиги аниқланди, Б тоифаси - 1, С тоифаси - 2. Бир сониядаги мажбурий нафас чиқариш ҳажмининг ўртача қиймат кўрсатгичи $42,4 \pm 7,1\%$ ни ташкил этди. 2 беморда юрак-қон томир тизим касалликлари бирга келган. Текширувдан ўтганларнинг 33,3 % мия веноз дисгемиясини белгилари кузатилян. Текширилган беморларнинг ўртача ТМИ $32,8 \pm 3,8$ кг/м² ташкил этган. (2 беморда семизликнинг II- даражаси кузатилян) (жадвал 1).

11 беморда ўртача тунги УАС (шу жумладан 7 эркакда) қайд этилган: бир кечада нафас олиш бузилишининг ўртача сони $140,4 \pm 25,1$, шундан обструктив уйку апноэси $46,2 \pm 6,7$, обструктив гипопноэ $91,4 \pm 9,8$, марказий апноэ - $2,8 \pm 0,8$, обструктив уйку апноэсининг ўртача давомийлиги $41,5 \pm 6,3$ с, қондаги гемоглобинининг кислород билан ўртача минимал тўйинганлиги $80,2 \pm 9,8\%$, ўртача тўйинганлиги $91,4 \pm 8,6\%$ ташкид этди. ЎСОКнинг ўрта босқичдагиси 4, оғир - 7 беморда; Б тоифаси - 3 беморда; С тоифаси - 5 беморда; Д тоифаси - 3 беморда аниқланди. 1 сония учун ўртача мажбурий нафас чиқариш ҳажми прогноз қилинган қиймати $43,2 \pm 9,2\%$ ни ташкил этди. 7 беморда юрак-қон томир тизим касалликлари биргаликда келган. Ушбу гуруҳда миянинг веноз

энцефалопатияси белгилари 72,7% ҳолларда кузатилян. Ўртача ТМИ $33,4 \pm 4,1$ кг/м² (I- даражали семириш - 5, II- даража - 4, III- даражали семириш - 2 кишида қайд этилган).

Тунги УАСни оғир даражаси 7 кишида (шу жумладан 5 эркакда) қайд этилган: бир кечада ўртача нафас олишни бузилиш сони $415,0 \pm 31,5$, шундан 270,6 \pm 24,5 обструктив апноэ, 134 та обструктив гипопноэ, 0 \pm 13,7, марказий апноэ - 18,4 \pm 18,5 кишида аниқланди. Обструктив уйку апноэсининг ўртача давомийлиги 58,9 \pm 8,9 с, қондаги гемоглобинининг кислород билан ўртача минимал тўйинганлиги 66,9 \pm 5,6%, ўртача тўйинганлиги 87,0 \pm 10,4% (минимал тўйинганлик даражаси 50%) аниқланди. Ушбу гуруҳдаги барча беморларда ЎСОК оғир даражаси аниқланган; Б тоифаси рўйхатга олинмаган, С тоифаси 3 беморда, Д тоифаси 4 беморда борлиги аниқланди. 1 сония учун ўртача мажбурий нафас чиқариш ҳажми прогноз қилинган қиймати 39,2 \pm 6,9% ни ташкил этди. Беморларнинг барчасида юрак-қон томир тизими касалликлари мавжуд эди. Ушбу гуруҳдаги барча беморларда веноз энцефалопатияси кузатилян. Ўртача ТМИ $41,84 \pm 6,2$ кг/м² бўлиб, кўчилик беморларда семириб кети ҳолати қайд этилган (II- даража 7 кишида) (жадвал 1).

Тунги УАСнинг оғирлиги ва ҳамроҳ касалликларни ҳисобга олган ҳолда, 9 беморда (42,85%) СРАР терапияси, 11 беморда отоларинголог шифокори билан маслаҳатлашиш ва 15 беморда тана вазнини камайтириш кераклиги тавсия этилди. Текширилган беморлардан 9 та ҳолатда СРАР терапияси танлаб олинди, 11 киши даволаниш нархи юқори бўлганлиги сабабли ундан воз кечди. Терапия пайтида 6 беморда апноэ / гипопноэ индексининг соатига 5 тага камайиши кузатилян, бу нормага тўғри келди. Бирта беморда бу индекс соатига 9 га камайди, бу ТУАСнинг енгил хуружига тўғри келди (икки даражали РАР терапияси тавсия этилган).

Жадвал 1. Беморларнинг ҳамроҳ касалликлари бўйича тақсимланиши

Ҳамроҳ касалликлар	Оғирлик даражаси	УАС билан касалланган беморлар гуруҳи (n=21)								УАС бўлмаган беморлар гуруҳи (n=35)	
		Енгил даража (n=3)		Ўрта даража (n=11)		Оғир даража (n=7)		Жами (n=21)		abs	%
		abs	%	abs	%	abs	%	abs	%		
ЎСОК	Ўрта оғир даража	3	14,3	4	19,0	0	0,0	7	33,3	25	71,4
	Оғир даража	0	0,0	7	33,3	7	33,3	16	76,2	3	8,6
ЦВД		2	66,7	8	72,7	7	100,0	17	81,0	9	25,7
Семизлик	I	2	66,7	2	18,2	0	0,0	4	19,0	3	8,6
	II	1	33,3	5	45,5	3	42,9	9	42,9	5	14,3
	III	0	0,0	4	36,4	4	57,1	8	38,1	2	5,7

Маълум бўлишича, веноз церебрал дисгемиа ва семириб кетиш белгилари ўртача ва оғир тунги УАС билан оғриган беморлар гуруҳида тунги УАС аниқланмаган беморлар гуруҳига нисбатан сезиларли даражада тез-тез учрайди.

Бир сония давомида мажбурий нафас чиқариш ҳажмининг ўртача қийматларида тунги УАС нинг турли хуржларида сезиларли фарқ йўқ ва бу кўрсаткич ҳамда апноэ частотаси орасида сезиларли боғлиқлик йўқ. Бироқ, ТМИ қийматлари билан ўхшаш таққослашлар тунги УАС оғирлиги билан сезиларли даражада тўғридан-тўғри боғлиқликни, шунингдек, ТМИ ва апноэ сони ($p = 0,7$) ва гемоглобиннинг кислород билан тўйинганлик даражаси ўртасидаги сезиларли боғлиқлик борлигини кўрсатди ($p = 0,6$). Кўриниб турибдики, тунги УАС пайдо бўлишида семириш даражаси пастки нафас йўлларидаги обструкция даражасидан кўра патогенетик жиҳатдан муҳимроқдир. Ортиқча вазнли ЎСОК билан оғриган беморларда тунги УАСнинг юқори частотаси, ЎСОК ни семизлик билан биргаликда келган фенотипининг ўзига хос хусусиятидир.

Хулоса. Юқорида айтилганларга асосланиб, тунги уйку апноэ синдроми ЎСОК кечишини оғирлаштирадиган муҳим механизмлардан бири бўлиб, айниқса тана вазни кўпайган одамларда СРАР терапияси ёрдамида юқори нафас йўлларидаги ўтказувчанлигини тузатишни талаб қилади деган хулосага келиш мумкин. Бундан ташқари тунги УАС билан оғриган беморлар учун мияни веноз дисгемиасининг шаклланиши ҳам характерлидир, бу асосий касалликнинг кечишини сезиларли даражада оғирлаштиради, гипоксемияни оширади. ЎСОК билан оғриган беморларда, хусусан, тунги УАС кузатилган беморларда неврологик симптомларнинг олдини олиш учун вена томирларини тонусини пасайтирувчи препаратлар курсини белгилаш керак.

Адабиётлар:

1. Бузунов Р.В., Ерошина В.А., Легейда И.В. Храп и синдром обструктивного апноэ сна: учебное пособие для врачей. М., 2007.
2. Бузунов Р.В. Лечение обструктивного апноэ сна методом создания положительного давления в дыхательных путях: учебное пособие для врачей / под ред. В.С. Гасилина. М., 2004.
3. Бузунов Р.В. Синдром обструктивного апноэ сна // Лечащий врач. 2010. № 11.

4. Калинин А.Л. Диагностика синдрома обструктивного апноэ/гипопноэ сна методом кардиореспираторного мониторинга // Функциональная диагностика. 2004. № 3. С. 54–62.

Калинин А.Л. Остановка синусового узла в результате апноэ сна как вероятная причина внезапной смерти во время сна // Функциональная диагностика. 2005. № 2. С. 73–77.

6. Пальман А.Д. Синдром обструктивного апноэ во сне в клинике внутренних болезней. М., 2007. 78 с.

7. Пульмонология: национальное руководство / под ред. А.Г. Чучалина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 960 с.

8. Сомнология и медицина сна: избранные лекции / под ред. Я.И. Левина, М.Г. Полуэктова. М.: Медфорум, 2013. 432 с.

9. Шуматов В.Б., Невзорова В.А. Клиническая патофизиология системных проявлений хронической обструктивной болезни легких. Владивосток: Медицина ДВ, 2012. 232 с.

10. Weitzblum э., Чаоуат А. Слесп анд чронис обструстиве пулмонарий дисеасе // Слесп. Мед. Рев. 2004. Вол. 8. П. 281–294.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СИНДРОМА НОЧНОГО АПНОЭ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Раджабова Г. Б., Джаббарова М. Б.

Резюме. Проведено клинко-инструментальное обследование и полисомнографическое обследование у 56 пациентов с хронической ишемией мозга на фоне венозной церебральной дисфункции с сопутствующей патологией - хронической обструктивной болезни легких. 21 (37,5%) пациент из обследуемых имели клинические проявления синдрома обструктивного апноэ/гипопноэ сна легкой степени – у 3, средней степени – у 11, тяжелой степени – у 7. Показана достоверная корреляционная связь между индексом массы тела, количеством эпизодов апноэ и уровнем насыщения гемоглобина крови кислородом, симптомами венозной церебральной дисфункцией. Корреляционной связи с показателем объема форсированного выдоха за 1-ю не выявлено. Следует предположить, что в патогенезе синдрома обструктивного апноэ/гипопноэ при хронической обструктивной болезни легких большее значение имеет степень ожирения и венозная церебральная дисфункция, а не выраженность обструкции нижних дыхательных путей.

Ключевые слова: синдром обструктивного апноэ/гипопноэ сна, полисомнография, венозная церебральная дисфункция.

УДК: 61:796/799

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА СПОРТСМЕНОВ ЮНИОРОВ И КАДЕТОВ



Рахматова Мархабо Расуловна

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ЮНИОР ВА КАДЕТ СПОРТЧИЛАР НЕЙРОФИЗИОЛОГИК ҲОЛАТИ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛИ

Рахматова Мархабо Расуловна

Бухоро Давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE NEUROPHYSIOLOGICAL STATUS OF JUNIOR AND CADET ATHLETES

Rakhmatova Markhabo Rasulovna

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: linikfarma@mail.ru

Резюме. Циклик спорт турларида (енгил атлетика ва велоспорт) кислородни ташиши тизими етакчи, юқори тезликда амалга ошириладиган ҳаракатларни бошқаришида эса асаб марказларининг юқори даражада қўзғалувчанлиги ва лабиллигини талаб қилишини ҳисобга олиб, марказий асаб тизими нейрофизиологик жараёнлар мувозанатини таъминлашида катта рол ўйнайди. Ушбу ҳолатларни таҳлил қилиш учун организмдаги гомеостазни сақлаш ва назорат қилишида катта рол ўйнайдиган вегетатив нерв системаси фаолиятининг адекват кўрсаткичларидан фойдаланган ҳолда спортчиларнинг нейрофизиологик ҳолатини ҳар томонлама баҳолаш керак.

Калит сўзлар: юниор ва кадет спортсменлар, нейрофизиологик ҳолат, Кердо вегетатив индекси.

Abstract. In view of the fact that in cyclic sports (athletics and cycling), the oxygen transport system is leading, and in the control of movements carried out at high speed, requiring a high level of excitability and lability of nerve centers, the central nervous system plays a huge role, which ensures mobility and balance nervous processes. To understand and analyze these states, a comprehensive assessment of the current neurophysiological state of athletes is necessary, using adequate indicators of the activity of the autonomic nervous system, which plays a huge role in maintaining and controlling homeostasis in the body.

Key words: junior and cadet athletes, neurophysiological status, Kerdo vegetative index.

Актуальность. Проблема отбора детей и подростков в спортивные секции и пути решения на сегодняшний день является одной из приоритетных задач нашей страны. Для достижения высоких результатов на спортивной арене, необходимо обладать бесподобными для данного вида спорта физическими качествами.

В спортивной науке и практике активно изучается проблемы селекции одаренной молодежи, однако вопросы отбора детей в спорт, в частности в легкую атлетику, плавание и велоспорт недостаточно изучены [6, 7, 12, 16, 17].

Исследования показателей функционального состояния нервной системы организма, позволяют выявлять и предотвращать дезадаптационные патологические и пред патологические состояния. На основу модулирующего воздействия ра-

боты сердечно-сосудистой системы спортсмена, непосредственно оказывает вегетативная нервная система. Простым показателем возбудимости симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы, является ВИК, т.е. является интегральным показателем состояния процессов саморегуляции нейрофизиологического уровня [3, 5, 9, 12, 14, 15].

Вегетативный баланс между симпатической системой, которая запускает катаболические процессы в организме и парасимпатической, запускающей анаболические, при слаженной работе данных систем ведет к приспособлению организма к любым физическим нагрузкам.

Как известно, вегетативная нервная система контролирует многие органы и системы в организме и по функциональному состоянию можно

определить вегетативный статус организма и тонус её отделов. Для определения нейрофизиологического статуса исследуемых спортсменов нами был проведен один из нетрудоёмких, доступных и информативных методов оценки ВНС - расчёт и вычисление ВИК, который отображает связь сердечно-сосудистой системы с вегетативной [1, 2, 4, 8, 10, 11, 13].

Цель исследования. Анализ и сравнительная характеристика нейрофизиологического статуса спортсменов юниоров и кадетов с помощью ВИК.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования стали дети, прошедшие отбор в специализированных детско-юношеских спортивных школах города Бухары: Бухарской городской специализированной детско-юношеской спортивной школы по игровым видам спорта и легкой атлетике, а также Бухарской городской детско-юношеской спортивной школы №1, в возрасте от 12 до 17 лет, прошедшие медицинское обследование и получившие медицинское заключение о состоянии здоровья и физическом развитии. Всего было обследовано 188 спортсменов возрасте 12-17 лет занимающихся видами спорта как велоспорт и легкая атлетика. Для определения нейрофизиологического статуса исследуемых спортсменов нами была проведена оценка вегетативной нервной системы при помощи вегетативного индекса Кердо (ВИК), так как он является одним из простых показателей функционального состояния вегетативной нервной системы, и соотношения возбудимости ее симпатического и парасимпатического отделов.

ВИК отражает вагосимпатический баланс в организме в большей степени по частоте сердечных сокращений и в меньшей по артериальному давлению спортсмена. ВИК рассчитывается на основании показателей пульса и диастолического давления по формуле:

$$\text{ВИК} = (1 - \text{АДд} / \text{Пульс}) \times 100$$

Значение ВИК:

1. от +16 до +30 - Симпатикотония
2. «≥ +31» - Выраженная симпатикотония
3. «от -16 до -30» - Парасимпатикотония
4. «≤ -30» - Выраженная парасимпатикотония
5. «от -15 до +15» - Нормотония (уравновешенность симпатических и парасимпатических влияний)

Показатель нормы: от -10 до +10%.

Результаты исследования и обсуждения.

В результате анализа полученных данных особенностей функционального состояния вегетативной реакции и соотношений возбудимости симпатического и парасимпатического отделов по ВИК у спортсменов представителей двух видов спорта (рис. 1) (легкая атлетика и велоспорт) обоих полов были получены следующее: у 63% кадетов легкоатлетов результаты ВИК отмечены как симпатикотония, у 20% как нормотония и у 17% - парасимпатикотония, что свидетельствует о не равновесной деятельности симпатической и парасимпатической нервной системы.

Среди легкоатлетов юниоров показатели функционального состояния вегетативной реакции распределились следующим образом: нормотонический тип реакции НС отмечался в 54% случаев от общего числа спортсменов исследуемой группы, у 32% - парасимпатикотонический тип реакции и у 14% - симпатикотонический тип.

Среди юниоров велогонщиков ваготония наблюдается в 18 % случаев, тогда как у кадетов этот показатель составил всего лишь 10%. При анализе полученных результатов ВИК у спортсменов велоспорта было установлено, что среди кадетов симпатикотония наблюдается у 58%, у юниоров- 23% (рис. 2) Показатель нормотонического типа регуляции НС в обеих группах распределился не одинаково (кадеты - 34%, юниоры 59%).



Рис. 1. Соотношение спортсменов, специализирующихся в легкой атлетике по типу нервной регуляции



Рис. 2. Соотношение спортсменов, специализирующихся в велоспорте по типу нервной регуляции

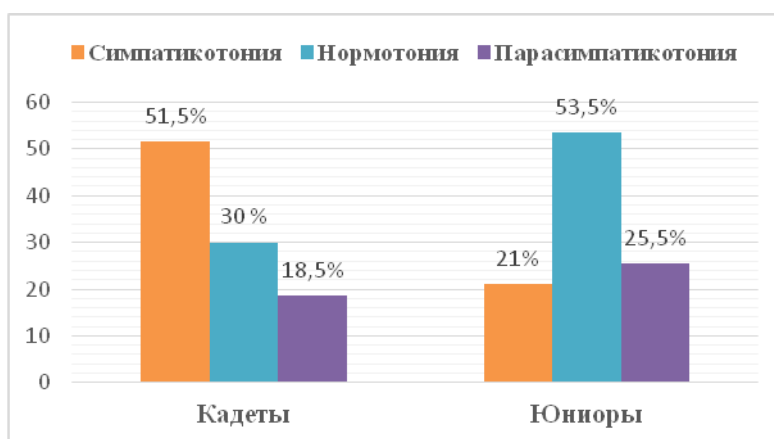


Рис. 3. Сравнительный анализ типа нервной регуляции спортсменов легкоатлетов и велогонщиков (n=188), в %

В сравнительном анализе исследуемых нами спортсменов, представителей трех видов спорта (рис. 3) можно судить о том, что в процессе спортивной подготовки и спортивной специализации оценка статуса вегетативной нервной системы для оценки уровня физической формы и тренированности в возрастном аспекте не одинаковы. Так среди кадетов двух видов спорта подавляющее большинство исследуемых (51,5%) имеет симпатикотонический тип регуляции НС, тогда как у юниоров этот показатель в 2 раза меньше (21%). Нормотонический тип при сравнении двух групп, превалирует среди юниоров (53,5%), у кадетов данные значения ниже (30%). Ваготония среди кадетов и юниоров двух видов спорта распределились практически одинаково (кадеты-18,5% и юниоры-25,5%).

Вывод. Таким образом, по полученным данным можно судить об оценке вегетативной регуляции процессов адаптации к физическим нагрузкам в целом, а также о медико-биологическом обеспечении в ходе тренировочных занятий. Проведение данного исследования заключалось в использовании доступного, экономически не затратного, легко воспроизводимого метода изучения вегетативного статуса исследуемых групп спортсменов для интерпретации адекватности уровня тренированности и физической

формы в ходе тренировочных занятий. По результатам исследования ваготония (парасимпатикотония) рассматривается как положительный предиктор правильно выбранного подхода к физическим нагрузкам спортсменов, а симпатикотония наоборот свидетельствует о неадекватности физических нагрузок. Повышенный парасимпатический тонус уряжает сердечный ритм и увеличивает его диастолическое наполнение, в следствии чего повышается сердечный выброс приводящий к расширению сосудов, что в свою очередь способствует оптимизации работы сердечно-сосудистой системы при этом адаптируя ее к физическим нагрузкам. В итоге это приводит к повышению выносливости и работоспособности спортсмена. Полученные нами данные могут использоваться для создания «вегетативного портрета» легкоатлетов и велогонщиков различного уровня квалификации.

Литература:

1. Гаврилова Е. А. Современные представления о синдроме перетренированности / Е. А. Гаврилова // Спортивная медицина: наука и практика. – 2013. – № 1 (10). – С. 77–78.
2. Граевская Н. Д. Спортивная медицина: курс лекций и практические занятия / Н. Д. Граевская, Т. И. Довлатова. – М. : Сов. спорт, 2005. – 299 с.

3. Гурьянов М. С. Состояние здоровья и пути совершенствования медицинского обеспечения детско-юношеских спортивных школ : автореф. дис. канд. мед. наук / М. С. Гурьянов. – Казань, 2002. – 22 с.
4. Клейн К. В. Проблемы возрастных норм допуска к занятиям спортом детей и подростков / К. В. Клейн, И. В. Николаева, А. В. Люлюшин // Материалы I Всероссийского конгресса «Медицина для спорта». – М., 2011. – С. 196–198.
5. Курникова М. В. Состояние морфофункционального статуса высококвалифицированных спортсменов подросткового возраста: автореф. дис. канд. мед. наук / М. В. Курникова. – М., 2009. – 22 с.
6. Мавлянов З.И., Жалолова В.З., Рахматова М.Р., Юлдашева Н.М. Характеристика компонентного состава гена FABP2 у юных спортсменов занимающихся различными видами спорта // Тиббиётда янги кун. – 2019. - № 4. – С. 35-42
7. Мавлянов З.И. Особенности соматотипа спортсмена и его взаимосвязь со спортивными генами. Дисс. Раб. на соиск. Учен. Степ. PhD. – 2018. – С. 18
8. Мавлянов З.И., Жалолова В.З., Рахматова М.Р., Анализ антропометрических показатели физического развития у юниоров и кадетов в спортивной медицине // Тиббиётда янги кун – 2020. - № 2(30/2). – С. 38-42
9. Николаев С. Ю. Оздоровча спрямованість засобів атлетичної гімнастики для юнаків старшого шкільного віку / С. Ю. Ніколаєв // Молодіжний науковий вісник. – 2013. – № 9. – С. 85–88.
10. Образцова Н.Н. Современные проблемы спортивного отбора / Н.Н. Образцова, Н.Н. Щербакова // Развитие одаренности в современной образовательной среде: сб. мат. Всероссийской заочной науч.-практ. конф. с международным участием 2 октября 2012 года. Часть II. – Белгород, 2012. – С. 130-134;
11. Поляков С. Д. Проблемы современного детского спорта и пути их решения / С. Д. Поляков, И. Е. Смирнов, И. Т. Корнеева, Е. С. Тертышная // Рос. педиатрический журн. – 2008. – № 1. – С. 53–56.
12. Рахматова М.Р., Жалолова В.З. Юниор ва кадет спортсменларда тананинг композитион таркибини ўрганиш.// Тиббиётда янги кун. - № 2 (30/2). - В. 67-70
13. Jalolova V.Z., Rakhmatova M.R., Anthropometric indicators of juniors and cadets in sport medicine //Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина» №4 – июль-август (44) 2020– P.5-16
14. Mavlyanov Z.I, Jalolova V.Z, Rakhmatova M.R Research of health conditions and genetic variants of young athletes involved in mixed sports //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal [https:// saarj.com](https://saarj.com) 10.5958/2249-7137.2021.00421.3
15. Mavlyanov Z.I, Jalolova V.Z, Rakhmatova M.R. The study of genetics in modern sports medicine is the key to high achievements of young athletes //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal <https://saarj.com> 10.5958/2249-7137.2021.00417.1
16. Mustafaeva S.A., Rakhmatova M.R., Jalolova V.Z., Mavlyanov Z.I. Peculiarities of the morphophenotype and characteristics of the physical performance of young football players and their relationship with the gaming amplitude //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal <https://saarj.com> 10.5958/2249-7137.2021.00537.1
17. Rakhmatova M.R., Jalolova V.Z., Methods of research of body composition in athletes// Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина» №4 – июль-август (44) 2020– С.16-29

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ
НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА
СПОРТСМЕНОВ ЮНИОРОВ И КАДЕТОВ**

Рахматова М.Р.

***Резюме.** В виду того что в циклических видах спорта (легкая атлетика и велоспорт), ведущей является кислородтранспортная система, а в управлении движениями, осуществляемых с высокой скоростью, требующей высокого уровня возбудимости и лабильности нервных центров огромную роль играет центральная нервная система, которая обеспечивает подвижность и сбалансированность нервных процессов. Для понимания и анализа этих состояний необходимым является комплексная оценка текущего нейрофизиологического состояния спортсменов, при помощи адекватных показателей деятельности вегетативной нервной системы, которая играет огромную роль в поддержании и контроле гомеостаза в организме.*

***Ключевые слова:** спортсмены-юниоры и кадеты, нейрофизиологический статус, вегетативный индекс Кердо.*

ВЛИЯНИЕ СИСТЕМНЫХ ВАСКУЛИТОВ НА СОСТОЯНИЕ ПАРОДОНТА



Рустамова Дилдора Абдумаликовна¹, Ризаев Жасур Алимжанович², Хазратов Алишер Исамиддинович², Олимжонов Камрон Жасур угли³

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

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

3 - Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ТИЗИМЛИ ВАСКУЛИТЛАРНИНГ ПАРОДОНТ ҲОЛАТИГА ТАЪСИРИ

Рустамова Дилдора Абдумаликовна¹, Ризаев Жасур Алимжанович²,

Хазратов Алишер Исамиддинович², Олимжонов Камрон Жасур ўгли³

1 - Тошкент Тиббиёт Академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд;

3 - Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

INFLUENCE OF SYSTEMIC VASCULITIS ON THE STATE OF THE PERIODONT

Rustamova Dildora Abdumalikovna¹, Rizaev Jasur Alimdjhanovich², Khazratov Alisher Isamiddinovich²,

Olimjonov Kamron Jasur ugli³

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

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

3 - Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: alisherxazratov@mail.ru

Резюме. Мақсад: Коронавирус инфекциясига чалинган беморларда тизимли васкулитнинг периодонтал кўринишини баҳолаш. Материаллар ва услублар. Тадқиқот учун қўйидагилар ишлатилган: соддалаштирилган гигиена индекси (СИГ) Greene, Wermillion, CPITN индекси, ПМА индекси, Шиллер-Писарев тестининг рақамли қийматини аниқлаш (Свраковнинг ёд рақами), Муллеман қон кетиши индекси. Кариеснинг тарқалиши ва интенсивлиги, оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг ҳолати ҳам ўрганилди. Хулоса. Тадқиқотлар натижасида коронавирус инфекцияси билан касалланган тизимли васкулитли беморларда периодонтал касалликларни доволашга жиддий эҳтиёж аниқланди, бу 82,1 %ни ташкил этди ва тизимли васкулитсиз коронавирус инфекцияси билан касалланган беморларнинг кўрсаткичидан 56,2 % дан юқори бўлди.

Калит сўзлар: тизимли васкулит, периодонтит, сурункали, умумий, периодонтал касаллик.

Abstract. Objective: To determine the incidence of mandibular fractures with damage to the inferior alveolar nerve in different periods. Materials and methods. For the study, the following were used: the simplified hygiene index (SIG) Greene, Wermillion, the CPITN index, the PMA index, the determination of the numerical value of the Schiller-Pisarev test (Svrakov's iodine number), the Mulleman bleeding index. The prevalence and intensity of caries and the state of oral mucosa were also studied. Conclusions. As a result of the studies, a significant need for the treatment of periodontal diseases in patients with systemic vasculitis who had a coronavirus infection was established, which amounted to 82.1% and exceeded the rate of patients who had a coronavirus infection without systemic vasculitis - 56.2%.

Key words: mandibular fractures, neuritis, inferior alveolar nerve.

Введение. Системные васкулиты представляют собой редкие заболевания, характеризующиеся воспалением кровеносных сосудов, которые могут приводить к различным сложным нарушениям, ограниченным одним органом или потенциально вовлекающим несколько органов и систем. Ежегодная заболеваемость васкулитами

составляет от 40 до 60 случаев на 1 млн. человек [3,6,8].

Патогенетические механизмы системных васкулитов до сих пор частично неизвестны, как и их генетическая основа. Полногеномные ассоциативные исследования выявили генетический компонент во многих васкулитах, таких как артериит

Такаясу [4,5,7], болезнь Кавасаки [1,9] и АНЦА - ассоциированные васкулиты [2,10-12]. Однако, несмотря на новые успехи в понимании генетической основы васкулитов, их патогенез до сих пор не изучен достаточно.

Особый интерес для стоматологов представляет влияние системных васкулитов на состояние полости рта, особенно в период пандемии SARS-CoV-2.

Материалы и методы. Был проведен анализ оказания стоматологической помощи 220 пациентам, из которых 120 человек представляли собой больных системными васкулитами, перенесшими SARS-CoV-2 и 100 человек – пациенты без системных васкулитов, перенесшие SARS-CoV-2 в период 2021-2022 гг. (таблица 1). Пациенты с системными васкулитами были объединены в группу I, пациенты, не страдающие системными васкулитами - в группу II.

Таблица 1. Диагностические и демографические характеристики обследуемых пациентов

Пациенты	АНЦА-ассоциированный васкулит		Васкулит крупных сосудов		COVID-19, n=100 (100,0%)
	ГПА (n=63), 52,5%	МПА (n=16), 13,3%	АТ (n=27), 22,5%	ГКА(n=14), 11,7%	
Возраст (M±m)	52 ± 17,1	56 ± 15,3	54 ± 12,5	52 ± 9,4	46 ± 12,3
Пол (М/Ж)	29/34	9/7	18/9	8/6	44/56
Поражение нижних дыхательных путей	47	9	-	-	39
Поражение почек/ХБП	33	8	3	-	-
Поражение периферических нервов	6	5	-	-	9

Примечание: ГПА – гранулематоз с полиангитом (болезнь Вегенера); МПА – микроскопический полиангит; АТ – артериит Такаясу; ГКА – гигантоклеточный артериит.

Таблица 2. Стоматологический статус больных с системными васкулитами и коронавирусной инфекцией

Клинические проявления	Выявленные поражения органов полости рта	
	Группа I, %	Группа II, %
Распространенность кариеса зубов	95,4	94,7
Заболевания пародонта	82,1	56,2
Поражения СОПР	68,3	43,1

Таблица 3. Уровень гигиены у пациентов

Осмотр	Группа I	Группа II
Хорошая гигиена	7,13% (0,52±0,03)	5,3% (0,47±0,02)
Удовлетворительная	12,05% (1,52±0,04)	12,23% (1,2±0,03)
Неудовлетворительная	78,3% (2,18±0,03)	80,0% (2,2±0,09)
Плохая гигиена	2,52% (2,8±0,17)	2,47% (2,71±0,13)

Таблица 4. Зависимость гигиенического индекса ОНИ-S у обследованных пациентов от степени ХГП

Осмотр	Группа I	Группа II
ХГП I	1,12±0,03	0,79±0,01
ХГП II	1,41±0,01	1,09±0,02
ХГП III	1,68±0,02	1,64±0,02

Таблица 5. Типичные проявления системных васкулитов у пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию

Элементы поражения	Частота, (%)
Бледность СОПР	12,2±2,7
Клубничный гингивит	10,9±1,8*
Гингивит	12,3±2,4
Гипертрофия сосочков языка	23,3±2,3
Петехии	23,5±2,4
Налет на языке	13,2±1,9

* - p<0.01

Таблица 6. Выявленные поражения полости рта при коронавирусной инфекции

Элементы поражения	Частота, %
Пигментации СО десен	6,1±1,1
Пигментации СО твердого неба	2,7±1,2*
Побледнение неба	10,9±1,2
Сосудистый рисунок на СО губ и щек	17,6±2,9
Петехии СО неба и ротоглотки	30,1±2,3
Ангулярный хейлит	26,1±2,1
Эрозивно-язвенные поражения СОП неба и ротоглотки	9,4±2,2
Налет на языке	94,1±5,1

* - $p < 0,01$ **Таблица 7.** Диагностическая структура заболеваний пародонта в группах пациентов

Состояние пародонта	Группа I	Группа II	P
	%	%	
Гингивит	27,21 ± 1,88	14,18 ± 1,34	<0,001
Локальный пародонтит	7,85 ± 1,37	6,06 ± 0,78	0,05
ГП I	32,40±2,36	23,15±1,34	>0,05
ГП II	30,44±1,66	17,87±2,34	<0,001
ГП III	20,21 ± 1,34	13,64 ± 2,24	>0,05
Пародонтоз	6,35 ± 0,87	3,84 ± 1,13	0,05

Примечание: p – достоверность разницы между показателями групп I и II.

Для исследования использовались: упрощенный индекс гигиены (УИГ) Greene, Wermillion, индекс CPITN, индекс PMA, определение числового значения пробы Шиллера-Писарева (йодного числа Свракова), индекс кровоточивости Мюллемана. Также изучались распространенность и интенсивность кариеса и состояние СОПР.

Результаты. Состояние зубов у пациентов с системными васкулитами: РК составила 95,4%. Индекс КПУ зубов – $12,07 \pm 0,03$, при этом показатель «П» составил $6,37 \pm 0,04$, «К» - $2,86 \pm 0,01$, а «У» - $2,84 \pm 0,03$ ($P < 0,001$).

Состояние зубов и гигиена рта у пациентов с коронавирусной инфекцией: РК составила 94,7%. Индекс КПУ зубов – $11,15 \pm 0,02$, при этом показатель «П» составил $6,12 \pm 0,03$, «К» - $3,23 \pm 0,02$, а «У» - $1,8 \pm 0,04$ ($P < 0,001$).

Таким образом, при сравнении показателей распространенности и интенсивности кариеса у пациентов с системными васкулитами и коронавирусной инфекцией не обнаружено статистически значимых различий ($P > 0,05$).

Выявлено, что пациенты с системными васкулитами нуждались в лечении заболеваний пародонта в 82,1% случаев, а в лечении пораженного СОПР – 68,3%.

У пациентов с коронавирусной инфекцией лечение заболеваний пародонта требовалось в 56,2% случаев, а поражений СОПР – 43,1%.

Относительно потребности в лечении поражений пародонта и СОПР между пациентами с системными васкулитами и коронавирусной инфекцией выявлены статистически большие разли-

чия ($P < 0,001$).

Исследование выявило, что при системных васкулитах и коронавирусной инфекции возникают воспалительные явления СОПР. При системных васкулитах поражения СОПР регистрировались в 68,3% случаев, а при коронавирусной инфекции в 73,4%.

У 80,0% пациентов с коронавирусной инфекцией и 78,3% с системными васкулитами выявлялся неудовлетворительный уровень гигиены ($2,2 \pm 0,09$ и $2,18 \pm 0,03$); плохая гигиена выявлялась в 2,47 и 2,52 % случаев, соответственно.

Неудовлетворительная и плохая гигиена полости рта у пациентов была связана с тем, что пациенты не соблюдали или не имели возможности соблюдать режим рациональной гигиены полости рта, не применяли вспомогательные гигиенические приспособления.

При ХГП I имеются различия между показателями гигиены обеих групп – в группе с системными васкулитами индекс ОНI-S больше в 1,41 раз ($p < 0,001$). При ХГП II разница уменьшается до 1,29 раз ($p < 0,001$). При ХГП III было выявлено что гигиенический статус у пациентов двух групп не имеет статистически значимых различий ($p < 0,001$).

В таблицах 5 и 6 приведены типичные проявления системных васкулитов и коронавирусной инфекции в полости рта и частота поражения.

Был рассчитан коэффициент сходства между коронавирусной инфекцией и системными васкулитами согласно стоматологическим клиническим показателями он составил 0,19 – таким образом, в 19% случаев при системных васкулитах и

коронавирусе можно наблюдать похожую клиническую ситуацию в полости рта.

Чаще всего пациенты предъявляли жалобы на дискомфорт и неприятные ощущения (82%), отечность и кровоточивость (63%), боль в деснах (12%). Некоторые пациенты жаловались на обнажение корней (37%), подвижность зубов (34%), неприятный запах из полости рта (44%), быстрое отложение зубного камня (34%).

Обращает внимание факт более частого выявления заболеваний пародонта в группе васкулитов, по сравнению с коронавирусной инфекцией – у пациентов группы I поражения пародонта выявлялись у 82,1% лиц, а в группе II – у 56,2%. Это преобладание у пациентов с системными васкулитами достигается за счет заболеваемости пародонтитами различных степеней тяжести (62,63% случаев).

Проведенное комплексное клиническое обследование показало, что у обследованных лиц обеих групп в структуре пародонтологической патологии доминирующим был генерализованный пародонтит – 73,6% в группе I против 60,14% в группе II. Обнаружена меньшая частота генерализованного пародонтита I степени у пациентов с коронавирусной инфекцией - $23,15 \pm 1,34\%$ против $32,40 \pm 2,36\%$ в группе I ($p < 0,05$) и достоверно чаще выявлены более тяжелые поражения тканей пародонта – генерализованный пародонтит II степени у $30,44 \pm 1,66\%$ больных СВ против у $17,87 \pm 2,34\%$ лиц группы II ($p < 0,05$), а распространенность генерализованного пародонтита III степени тяжести в группе I была на 6,57% выше, чем в группе II. Распространенность генерализованного пародонтита достоверно выше у больных СВ, перенесших коронавирусную инфекцию ($p < 0,05$).

Хронический катаральный гингивит обнаружен у $27,21 \pm 1,88\%$ обследованных лиц группы I и у $14,18 \pm 1,34\%$ лиц группы II ($p < 0,001$). Разница в распространенности локализованного пародонтита в группах наблюдения была несуще-

ственной и не достоверной, и составляла $7,85 \pm 1,37\%$ у больных СВ и $6,06 \pm 0,78\%$ у лиц с коронавирусной инфекцией ($p > 0,05$). В свою очередь, привлекает внимание значительная распространенность пародонтоза у лиц группы I – $6,35 \pm 0,87\%$, что в 1,65 раз превышает значение в группе II – $3,84 \pm 1,13\%$.

Анализ структуры заболеваний пародонта в группах наблюдения показал значительную распространенность более тяжелых поражений тканей пародонта у больных СВ.

Проведенное клиническое обследование показало, что у больных СВ генерализованный пародонтит имел хроническое течение. Объективное обследование тканей пародонта группы I больных представляло явления симптоматического хронического катарального гингивита – десна застойно-гиперемированы, с выраженной рецессией с обнажением шеек и корней зубов до 1/2-3/4 их длины (в зависимости от степени тяжести заболевания).

Наблюдалось значительное количество над- и поддесневых зубных отложений – зубного налета и камня, что свидетельствует о недостаточном уровне гигиены полости рта у данного контингента больных.

Одной из особенностей течения генерализованного пародонтита на фоне СВ была достоверно большая глубина истинных пародонтальных карманов (ИПК) (расстояние от десневого края до дна кармана) и меньшее количество выделений из них, в основном серозного характера. Средние значения глубины пародонтальных карманов больных группы I без учета уровня рецессии были высокими – $4,28 \pm 0,08$ мм против $2,96 \pm 0,11$ мм по сравнению с группой II, ($p < 0,05$), а потеря эпителиального прикрепления (ПЭП) (расстояние от эмалево-цементной границы до дна кармана) у больных СВ значительно превышало значение лиц с коронавирусной инфекцией: $5,43 \pm 0,12$ мм против $3,28 \pm 0,12$ мм ($p < 0,001$).

Таблица 8. Глубина пародонтальных карманов и рецессия десен у больных генерализованным пародонтитом в зависимости от степени тяжести

Группы обследования	Состояние пародонта	ИПК (мм) (от края десны до дна кармана)	ПЭП (мм) (от эмалево-цементной границы до дна кармана)	Рецессия десен (мм)
Группа I	ГП I	$3,13 \pm 0,08$ $p > 0,05$	$3,98 \pm 0,12$ $p > 0,05$	$0,97 \pm 0,06$ $p < 0,05$
	ГП II	$4,25 \pm 0,06$ $p < 0,001$	$4,95 \pm 0,07$ $p < 0,001$	$1,6 \pm 0,07$ $p < 0,001$
	ГП III	$5,45 \pm 0,06$ $p < 0,001$	$7,36 \pm 0,11$ $p < 0,05$	$3,18 \pm 0,09$ $p < 0,001$
Группа II	ГП I	$2,14 \pm 0,12$	$2,41 \pm 0,17$	$0,25 \pm 0,08$
	ГП II	$3,12 \pm 0,09$	$3,3 \pm 0,14$	$0,54 \pm 0,08$
	ГП III	$3,63 \pm 0,14$	$4,15 \pm 0,13$	$1,18 \pm 0,15$

Примечание: p – достоверность разницы между показателями групп

Таблица 9. Зависимость йодного числа Л. Свракова от степени ХГП

Поражение пародонта	Системные васкулиты	COVID-19
ХГП I	1,5±0,18	1,3±0,28
ХГП II	4,26±0,18	2,2±0,16
ХГП III	4,73±0,16	2,37±0,14

Таблица 10. Зависимость папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса от степени ГП

Поражение пародонта	Группа I	Группа II	P
ГП I	28,67±1,59	22,12 ±2,12	>0,05
ГП II	34,43±1,14	26,17±1,17	>0,05
ГП III	42,55±1,09	29,44 ± 1,22	>0,05

У больных генерализованным пародонтитом на фоне СВ наблюдали значительную рецессию десен: 1,92±0,09 мм, которая достоверно ($p<0,001$) больше, чем у пациентов группы II – 0,66±0,09 мм. Рецессия десен проявлялась обнажением поверхностей корней зубов, ее уровень был сопоставим со степенью тяжести генерализованного пародонтита.

У больных СВ при ГП I, II и III степенях тяжести уровень рецессии десен статистически достоверно превышал аналогичный показатель пациентов группы с коронавирусной инфекцией.

Для изучения глубины воспалительного процесса у пациентов с ХГП определяли числовое значение пробы Шиллера-Писарева.

Согласно полученным данным, у пациентов всех групп при ХГП I выявляются повышенные значения йодного числа Свракова, в группе системных васкулитов соответствующее интенсивному воспалительному процессу, а пациентов с коронавирусной инфекцией – умеренно выраженному ($p<0,001$). У пациентов с ХГП показатели еще более высокие – в группе I выше в 2,84 раза, а в группе II – в 1,69. При ХГП III происходит еще большее увеличение показателя – в 3,15 и в 1,82 раза в группах I и II, соответственно. Данные, полученные в группе с системными васкулитами дают основания для заключить, что пациентам необходимо применение особых мер по профилактике и лечению заболеваний пародонта.

Согласно значениям индекса РМА ($p<0,001$) у обследованных группы I преобладали более тяжелые поражения тканей пародонта (таблица 10).

С усилением патологического процесса в тканях пародонта индекс РМА постепенно нарастал и достигал максимального значения у больных генерализованным пародонтитом III степени как в I, так и во II группе, что составляло 7,02±0,12 балла и 5,50±0,29. балла соответственно.

Полученные цифровые данные индекса РМА свидетельствуют о более тяжелом поражении тканей пародонта у больных СВ.

При рентгенологическом исследовании у больных генерализованным пародонтитом на фоне системных васкулитов выявляли характерные

признаки хронического генерализованного пародонтита: остеопороз верхушек межячеистых перегородок, нарушение целостности кортикальной пластинки, маргинальное расширение периодонтальных щелей; преобладание горизонтального типа резорбции костной ткани альвеолярного отростка.

Методом корреляционного анализа была выявлена прямая взаимосвязь между тяжестью течения системных васкулитов и тяжестью течения заболеваний пародонта ($r = 0,69$, $P<0,05$). У больных коронавирусной инфекцией установлена умеренная прямая корреляционная связь между ее тяжестью и тяжестью поражения пародонта ($r = 0,43$, $P<0,05$).

Выводы. В результате проведенных исследований установлена значительная нуждаемость в лечении заболеваний пародонта у больных с системными васкулитами, которые перенесли коронавирусную инфекцию, которая составила 82,1% и превышала показатель пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию, без системных васкулитов - 56,2%. Спектр жалоб пациентов был широк и включал дискомфорт и неприятные ощущения (82%), отечность и кровоточивость (63%), боль в деснах (12%), обнажение корней (37%), подвижность зубов (34%), неприятный запах из полости рта (44%), быстрое отложение зубного камня (34%), причем в группе I преобладала заболеваемость пародонтитами различных степеней тяжести (62,63% случаев). Вышеописанное указывает на то, что у этой категории больных существует большая потребность в пародонтологической помощи. Известно, что заболевания пародонта представляют собой сложные и распространенные патологии даже будучи самостоятельными заболеваниями. Наличие системных заболеваний еще более усугубляет течение болезней пародонта и ухудшает прогноз, а они в свою очередь способны влиять и ухудшать течение основного заболевания, создавая тем самым порочный круг.

Литература:

1. Абдувакилов Ж. У., Ризаев Ж. А. Особенности течения воспалительных заболеваний пародонта

при метаболическом синдроме //Вісник проблем біології і медицини. – 2018. – Т. 1. – №. 2 (144). – С. 353-355.

2. Ризаев Ж.А., Хазратов А.И. Канцерогенное влияние 1, 2-диметилгидразина на организм в целом // Биология. – 2020. – Т. 1. – С. 116.

3. 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.

4. Isamidinovich N. A., Kamariddinova K. M., Alisherovich N. N. Application of modern interactive teaching methods in the process of study of dental sciences //Conferencea. – 2021. – С. 65-67.

5. Gaybullaev E. A., Rizaev J. A., Abdullaev B. S. Clinical and Instrumental Evaluation of the Effectiveness of Surgical Treatment of Chronic Generalized Periodontitis Using RANK-RANKL-OPG Biomarkers //Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. – 2020. – Т. 14. – №. 4.

6. 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.

7. Качалиев Х.Ф., Кубаев А.С., Хазратов А.И., Мусинов О.Ш., Шавкатов П.Х. Неотложная помощь при переломе скуловой кости и передней стенки гайморовой пазухи // Наука и образование сегодня, 1 (60), 2021 ст. 74-76

8. Khazratov A.I., Rizaev Y.A. Oral condition in patients with colon cancer. International Scientific and Practical Online Conference "Actual Problems of Fundamental, Clinical Medicine and Distance Learning Opportunities." 2020. – P. 137-138.

9. Rizaev J.A., Khazratov A.I. Indicators of the microflora of the oral cavity in patients with colon cancer, Uzbek medical journal, 2, 50-55, 2020. Ризаев Ж.А., Хазратов А.И. Макроскопическая картина слизистой оболочки полости рта у больных с онкологическими заболеваниями толстой кишки // Проблемы

биологии и медицины, 122, 5, 114-117, 2020

10. Rizaev J.A. Khazratov A.I., Цитоструктурное изменение слизистой оболочки полости рта при раке толстой кишки // Journal of Biomedicine and Practice, 6, 5, 2020

11. Хасанов И.И., Ризаев Ж.А., Шомуродов К.Э., Пулатова Б.Ж., Хазратов А.И. Клинико-рентгенологическое исследование осложнений дентальной имплантации и синусифтинга у пациентов с верхнечелюстными синуситами // Журнал биомедицины и практики, том 6, No4, 2021

12. Халматова М.А., Ахтамов Ш.Д., Хазратов А.И. Проблемное обучение в магистратуре направления челюстно-лицевая хирургия // Теоретические и практические проблемы образовательной системы при подготовке высококвалифицированных стоматологов, 631-632, 2017

ВЛИЯНИЕ СИСТЕМНЫХ ВАСКУЛИТОВ НА СОСТОЯНИЕ ПАРОДОНТА

Рустамова Д.А., Ризаев Ж.А., Хазратов А.И., Олимжонов К.Ж.

Резюме. Цель: оценить пародонтальные проявления системных васкулитов у пациентов перенесших коронавирусную инфекцию. Материалы и методы. Для исследования использовались: упрощенный индекс гигиены (УИГ) Greene, Wermillion, индекс CPITN, индекс РМА, определение числового значения пробы Шиллера-Писарева (йодного числа Свракова), индекс кровоточивости Мюллемана. Также изучались распространенность и интенсивность кариеса и состояние СОПР. Выводы. В результате проведенных исследований установлена значительная нуждаемость в лечении заболеваний пародонта у больных с системными васкулитами, которые перенесли коронавирусную инфекцию, которая составила 82,1% и превышала показатель пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию, без системных васкулитов - 56,2%.

Ключевые слова: системные васкулиты, пародонтит, хронический, генерализованный, болезни пародонта.

СОСТОЯНИЕ ЭЛЕКТРОЛИТНОГО ОБМЕНА В КРОВИ БОЛЬНЫХ ЭХИНОКОККОЗОМ



Саттарова Хулкар Гайратовна^{1,2}, Халиков Каххор Мирзаевич¹, Саидахмедова Дилором Бахриддиновна², Усаров Гофур Хусанович^{1,2}, Кодиров Низом Даминович¹, Рахманова Фируза Эрдановна¹

1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;
2 – Республиканский научно-практический Центр эпидемиологии, микробиологии и паразитологии им. Л. М. Исаева, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЭХИНОКОККОЗ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАР ҚОНИДАГИ ЭЛЕКТРОЛИТ АЛМАШИШ ҲОЛАТИ

Саттарова Хулкар Гайратовна^{1,2}, Халиков Каххор Мирзаевич¹, Саидахмедова Дилором Бахриддиновна², Усаров Гофур Хусанович^{1,2}, Кодиров Низом Даминович¹, Рахманова Фируза Эрдановна¹

1 - Самарканд Давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;
2 – Л.М. Исаев номидаги Республика эпидемиология, микробиология ва паразитология илмий – амалий Маркази, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

STATE OF ELECTROLYTE EXCHANGE IN THE BLOOD OF PATIENTS WITH ECHINOCOCCOSIS

Sattarova Hulkar Gairatovna^{1,2}, Khalikov Kakhkhor Mirzayevich¹, Saidakhmedova Dilorom Bakhriddinova², Usarov Gofur Khusanovich^{1,2}, Kodirov Nizom Daminovich¹, Rakhmanova Firuza Erdanovna¹

1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;
2 - Republican Scientific and Practical Center for Epidemiology, Microbiology and Parasitology named after L.M. Isaeva, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: sattarova.xulkar@gmail.com

Резюме. Турли патологик шароитларда метаболик ва структуравий бузилишларнинг патогенезида биокимёвий жараёнлар (пероксид, эркин радикал оксидланиш, оксидловчи фосфорланиш, то'қималарнинг нафас олиши ва электролитлар алмашинуви) муҳим рўл ўйнайди. Қон плазмасидаги натрий ва калийнинг миқдори қаттиқ гемостатик константалар бўлиб, ионларни қабул қилиш ва киритиш жараёнларининг мувозанатига, шунингдек уларнинг ҳужайралар ва ҳужайрадан ташқари муҳит о'ртасидаги о'згаришига боғ'лиқ. Ушбу катионларнинг гомеостазини тартибга солиш хулқ-атворнинг о'згариши (туз исте'моли) ва гуморал тартибга солишининг пасайиши билан амалга оширилади, улар орасида алдостерон тизими ва натриуретик гормон асосий аҳамиятга эга. Эхинококк билан касалланган беморларнинг қон плазмасининг электролитлар таркибини о'рганиш 1. калций, рух, фосфатлар даражасининг пасайишини аниқланди. Магний даражасининг ортиши кузатилади. 2. Киста суюқликда калсий ва рух миқдорининг камайиши аниқланди. 3. Шунинг учун эхинококкознинг комплекс терапиясида калсий препаратларини киритиш кераклигини талаб қилади.

Калим сўзлар: эхинококкоз, микроэлементлар, полимер занжирли реакция, биохимик хусусиятлар, серологик текширишлар.

Abstract. A significant role in the pathogenesis of metabolic and structural disorders in various pathological conditions is occupied by biochemical processes (peroxide, free radical oxidation; oxidative phosphorylation, tissue respiration and electrolyte metabolism). The content of sodium and potassium in blood plasma are rigid hemostatic constants, dependent on the balance of the processes of intake and introduction of ions, as well as their transformation between cells and the extracellular environment. The regulation of the homeostasis of these cations is carried out by a change in behavior (salt intake) and with a decrease in humoral regulation, among which the aldosterone system and atrial natriuretic hormone are of primary importance. The study of the electrolyte composition of the blood plasma of patients with echinococcus found 1. a decrease in the level of calcium, zinc, phosphates. There is an increase in magnesium levels. 2. A decrease in the content of calcium and zinc was found in the serous fluid. 3. It is necessary to include calcium preparations in the complex therapy of echinococcosis.

Key words: echinococcosis, trace elements, polymerase chain reaction, biochemical features, serological studies.

Актуальность. Серьёзной проблемой общественного здравоохранения Республики Узбекистан (по данным Назирова Ф.Г. и др., 2002) остаётся эхинококкоз, который наносит ощутимый урон здоровью населения и экономике республики. Республика Узбекистан относится к регионам эндемичным по эхинококкозу. Ежегодно в республике регистрируется до 1500 случаев эхинококкоза. За последние годы заболеваемость эхинококкозом держится на уровне 4,5-5,0 на 100 тыс. населения. Эхинококкоз регистрируется во всех областях республики, а также на территории Каракалпакстана. [1, 2].

Заболевание характеризуется хроническим течением, поражения печени, лёгких, почек и других органов и структурно-функциональным поражением органов, в которых они обитают [3, 4].

Эхинококкозом болеют люди всех возрастов, хотя до 75% составляют лица 20-60 лет. При различных формах эхинококкоза печень поражается в 75-85% случаев, что связано с преимущественно фекально-оральным путем передачи заболевания, т.е. инвазией паразита из желудочно-кишечного тракта с током крови по портальным венам. В 20-25% случаев поражаются легкие, что объясняется как возможностью преодоления первого барьера – печени лимфогенным путем, так и возможностью воздушно-капельного заражения. Другие органы и ткани поражаются в отдельности примерно в 0,1-1,5% случаев (эхинококкоз редкой локализации) [5, 6, 7].

При эхинококкозах на первое место выходят нарушения, связанные с внутритканевыми биохимическими нарушениями [8, 9].

Значительную роль в патогенезе метаболических и структурных нарушений при различных патологических состояниях занимают биохимические процессы (перекисное, свободно радикальное окисление; окислительное фосфорилирование, тканевое дыхание и электролитный обмен). Содержание натрия и калия в плазме крови – жесткие гемостатические константы, зависимые от баланса процессов поступления и введения ионов, а также их превращения между клетками и внеклеточной средой. Регуляция гомеостаза этих катионов осуществляется изменением поведения (потребление соли) и с снижением гуморальной регуляции, среди которых основное значение имеют альдостероновая система и натрийуретический гормон предсердий [14, 15, 16].

Основной гомеостатической константой является концентрация кальция в плазме крови. Са²⁺ является важнейшим регулятором обменных процессов и функций клеток. А также является

источником для транспорта внутрь клеток. Необходим для обеспечения функцио-химических свойств плазменных белков, активности ферментов, реализации механизмов свертывания крови [10, 11].

В плазме крови содержится большое количество различных микроэлементов. Такие как медь, кобальт, марганец, цинк, хром, стронций и др. играют важную роль в процессах метаболизма клеток, входят в состав ферментов, катализируют их действие, учувствуют в процессах образования клеток крови и гемостатики и др. [12, 13].

Калий, натрий, магний и хлор являются основными электролитами в организме человека [17]. В доступной нам литературе мы не нашли исследований по определению процессов электролитного обмена в пораженных личинками эхинококков тканях (печень, лёгкие) промежуточных хозяев.

Цель настоящей работы явилось исследование электролитного обмена в крови больных эхинококкозом печени для выработки тактики эффективного лечения.

Метод исследования. Биохимический анализ крови: определение уровня билирубина, содержание щелочной фосфатазы, холестерина, триглицеридов, компьютерная томография, УЗИ печени, исследования серозная жидкости.

Результаты и обсуждение. Работа было выполнено в РНПЦЭМИПЗ филиал имени Л.М. Исаева. Под наблюдением находилось 62 человека 1-группа 32 больных с эхинококкозом, где у них 20 больных диагноз эхинококкоз печени и 12 больных с диагнозом эхинококкоза легких.

1-группа больные эхинококкозом 32 человек 16-54лет.

2-группа здоровые лица контрольная группа 30 человек в возрасте от 16-54лет

Из них-18 мужчин (%) и 14 женщин (%).

3-группа – серозная жидкость, выделенная из эхинококковой кисты, оперированных больных. n = 20.

У всех наблюдаемых исследование электролитный состав крови: определяли содержание натрия, калия, кальция, магния. Электролитный обмен исследовался на аппарате BS – 200 (HUMAN – Mindray, Germany) со специальными наборами для определения состава кальция, калия, натрия, железа, цинка, хлоридов и фосфатов. Кроме того, параллельно проводились биохимические исследования на содержание щелочной фосфатазы, триглицеридов, холестерина, общего белка, протеина, ХВП и ХНП, билирубина, аминотрансфераз, РИД и др.

Таблица 1. Биохимический состав серозной жидкости, а также крови здоровых и инвазированных эхинококком лиц

Показатель	Больные эхинококкозом	Контрольная группа	Состав серозной жидкости
Натрий, мкмоль/л	139,4±3,9	145±4,56	147,0±2,33
Калий, мкмоль/л	3,87±0,53**	4,45±0,25	4,0±0,16
Кальций, мкмоль/л	1,936±0,09*	2,71±0,04	2,5±0,03
Магний, мкмоль/л	1,54±0,087*	0,99±0,07	2,0±0,09
Железо, мкмоль/л	13,48±0,57*	18,1±0,76	3,5±0,067
Цинк, мкмоль/л	6,9±0,42*	15,4±0,98	2,5±0,09
Хлориды, мкмоль/л	84,6±3,58**	102,5±4,67	60,0±5,33
Фосфаты, мкмоль/л	1,98±0,11*	2,6±0,067	1,53±0,12

* – $P < 0,01$; ** – $P < 0,05$.

Установлено что в 1-группе у больных эхинококкозом резко понижены содержание кальция $1,936 \pm 0,09$ мкмоль/л по сравнению со здоровыми лицами $2,71 \pm 0,04$ мкмоль/л, цинка $6,9 \pm 0,42$ мкмоль/л – у больных эхинококкозом, $15,4 \pm 0,98$ мкмоль/л у здоровых. Умеренно повышено содержания натрия $139,4 \pm 3,9$ мкмоль/л против $145 \pm 4,56$ мкмоль/л у здоровых, калия $3,87 - 0,53$ мкмоль/л у здоровых $4,45 \pm 0,25$ мкмоль/л. Увеличено содержание магния $1,54 - 0,087$ у больных, $0,99 \pm 0,07$ мкмоль/л у здоровых. Содержание хлоридов и фосфатов также уменьшено.

Выявилось, что по отношению к здоровым лицам у больных резко понижается содержание кальция, умеренно снижается уровень натрия, хлоридов, холестерина и триглицеридов. Кроме того, у оперированных больных кальция меньше, чем у лиц первой группы. По полученным данным была составлена таблица

Таким образом установлено, что в крови больных кроме натрия почти все электролиты отличаются от таковых у здоровых лиц. Особенно изменено количество кальция, магния, железа, цинка и фосфатов. Если уровень магния повышен, то кальций, железо, цинк и хлориды снижаются. В серозной жидкости уровень натрия, кальция, магния и фосфатов близок к таковым в периферической крови. Железа и цинка в серозной жидкости значительно меньшее количество, чем в крови. Уровень хлоридов снижен, но не так сильно.

Отмечается снижения кальция в крови больных эхинококком. Это может объяснить тот факт, что у многих больных кальцифицирование кист происходит очень медленно. Кроме того, многие хирурги отмечают, что при оперативном вмешательстве частые разрывы кист происходят при тонкой оболочке цист. [18]. По данным литературы кальций и цинк влияют на утолщение, оболочки цист. Поэтому можно предположить, что включение в курс лечения препаратов, содержащих кальций, могут повысить терапевтический эффект проводимого консервативного лечения.

Выводы: Изучение электролитного состава плазмы крови больных эхинококком установлено 1. снижение уровня кальция, цинка, фосфатов.

Отмечается повышение уровня магния. 2. В серозной жидкости установлено уменьшение содержания кальция и цинка. 3. Необходимо в комплексную терапию эхинококкоза включить препараты кальция.

Литература:

- Сергиев, В. П., Легоньков, Ю. А., Полетаева, О. Г., & Черникова, Е. А. (2008). Эхинококкоз цистный (однокамерный). Клиника, диагностика, лечение, профилактика.
- Назирова, Ф. Г., Ильхамов, Ф. А., & Атабеков, Н. С. (2002). Эхинококкоз в Узбекистане: состоянии проблемы и пути улучшения результатов лечения. Медицинский журнал Узбекистана, (2-3), 2-5.
- Вахобов, Т. А., Саидахмедова, Д. Б., Качугина, Л. В., & Абдуллаев, О. У. (1999). Терапия гидатидозного эхинококкоза человека с учётом биохимических особенностей воздействия паразита. Инфекция, иммунитет и фармакология.
- А.В.Зангинян, Г.С.Казарян, Л.М. Овсепян. Исследование перекисного окисления липидов и содержания оксида азота в крови больных эхинококкозом// Институт молекулярной биологии НАН РА 0014, Ереван, ул. Асратяна, 7. АВ Зангинян, ГС Казарян, ЛМ Овсепян - Медицинская наука Армении, 2012 - medlib.am.
- Абдуллаев, А. М. (2015). Выбор метода лечения эхинококкоза печени при малых размерах кист (Doctoral dissertation, Дагестан. гос. мед. акад.).
- Иманкулов, С. Б., Байгенжин, А. К., Туганбеков, Т. У., & Жампеисов, Н. К. (2015). Гидатидозный эхинококкоз—современный взгляд. Клиническая медицина Казахстана, (2 (36)), 11-14.
- Williams, D. S. (2015). Hydatid Cysts of the Lung and Liver. Journal of Insurance Medicine, 45(1), 58-60.
- Alghofaily, K. A., Saeedan, M. B., Aljohani, I. M., Alrasheed, M., McWilliams, S., Aldosary, A., & Neimatallah, M. (2017). Hepatic hydatid disease complications: review of imaging findings and clinical implications. Abdominal Radiology, 42(1), 199-210.
- NEMATİ, H. B., Hayatollah, G., Nikshoar, M., Forootan, M., & Feizi, A. M. (2016). Liver hydatid cyst and acute cholangitis: A case report.

10. Roinioti, E., Papathanassopoulou, A., Theodoropoulou, I., Simsek, S., & Theodoropoulos, G. (2016). Molecular identification of *Echinococcus granulosus* isolates from ruminants in Greece. *Veterinary Parasitology*, 226, 138-144.
11. Ястреб, В. Б. (2010). Штаммы *Echinococcus granulosus* (Batsch, 1786). *Российский паразитологический журнал*, (3), 12-26.
12. Абдуллаев, А. М. (2015). Выбор метода лечения эхинококкоза печени при малых размерах кист (Doctoral dissertation, Дагестан. гос. мед. акад.).
13. Kahriman, G., Ozcan, N., Dogan, S., & Karaborklu, O. (2017). Percutaneous treatment of liver hydatid cysts in 190 patients: a retrospective study. *Acta Radiologica*, 58(6), 676-684.
14. Kahriman, G., Ozcan, N., Dogan, S., & Karaborklu, O. (2017). Percutaneous treatment of liver hydatid cysts in 190 patients: a retrospective study. *Acta Radiologica*, 58(6), 676-684.
15. Lötsch, F., Naderer, J., Skuhala, T., Groger, M., Auer, H., Kaczirek, K., ... & Ramharter, M. (2016). Intra-cystic concentrations of albendazole-sulphoxide in human cystic echinococcosis: a systematic review and analysis of individual patient data. *Parasitology research*, 115(8), 2995-3001.
16. Liu, C., Zhang, H., Yin, J., & Hu, W. (2015). In vivo and in vitro efficacies of mebendazole, mefloquine and nitazoxanide against cyst echinococcosis. *Parasitology research*, 114(6), 2213-2222.
17. Muhtarov, M., Rainova, I., & Tamarozzi, F. (2016). Treatment of hepatic cystic echinococcosis in patients from the southeastern Rhodope region of Bulgaria in 2004–2013: comparison of current practices with expert recommendations. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 94(4), 900.
18. Соловьев, Н. Д., Иваненко, Н. Б., Иваненко, А. А., & Кашуро, В. А. (2011). Определение микроэлементов в биологических жидкостях методом ААС" эта с Зеemanовской коррекцией фона. *Вестник Оренбургского государственного университета*, (15 (134)), 127-130.

СОСТОЯНИЕ ЭЛЕКТРОЛИТНОГО ОБМЕНА В КРОВИ БОЛЬНЫХ ЭХИНОКОККОЗОМ

Саттарова Х.Г., Халиков К.М., Саидахмедова Д.Б., Усаров Г.Х., Кодиров Н.Д., Рахманова Ф.Э.

Резюме. Значительную роль в патогенезе метаболических и структурных нарушений при различных патологических состояниях занимают биохимические процессы (перекисное, свободно радикальное окисление; окислительное фосфорилирование, тканевое дыхание и электролитный обмен). Содержание натрия и калия в плазме крови – жесткие гемостатические константы, зависящие от баланса процессов поступления и введения ионов, а также их превращения между клетками и внеклеточной средой. Регуляция гомеостаза этих катионов осуществляется изменением поведения (потребление соли) и с снижением гуморальной регуляции, среди которых основное значение имеют альдостероновая система и натрийуретический гормон предсердий. Изучение электролитного состава плазмы крови больных эхинококком установлено 1. снижение уровня кальция, цинка, фосфатов. Отмечается повышение уровня магния. 2. В серозной жидкости установлено уменьшение содержания кальция и цинка. 3. Необходимо в комплексную терапию эхинококкоза включить препараты кальция.

Ключевые слова: эхинококкоз, микроэлементы, полимеразная цепная реакция, биохимические особенности, серологические исследования.

I ТИПДАГИ ҚАНДЛИ ДИАБЕТНИНГ ЎСМИРЛАРДА АФФЕКТИВ БУЗИЛИШЛАРНИНГ ШАКЛЛАНИШИГА ТАЪСИРИ



Султонова Камола Баходировна, Шарипова Парида Камилъевна
Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

ВЛИЯНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА I ТИПА НА ФОРМИРОВАНИЕ АФФЕКТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПОДРОСТКОВ

Султонова Камола Баходировна, Шарипова Парида Камилъевна
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

INFLUENCE OF DIABETES MELLITUS TYPE I ON THE FORMATION OF AFFECTIVE DISORDERS IN ADOLESCENTS ABSTRACT

Sultonova Kamola Bakhodirovna, Sharipova Parida Kamilievna
Tashkent Pediatric Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@tpmi.uz

Резюме. Мақсад: I тип қандли диабетни бор мактаб ёшидаги болаларни ҳимоя енгиш хулқининг тиббий-психологик аспектиларини ўрганиш ва психотерапевтик ёрдамни такомиллаштириши. Материал ва Методлар: Республика ихтисослаштирилган эндокринология илмий-амалий тадқиқот марказида 110 нафар 10 ёшдан 18 ёшгача бўлган бемор болаларда текширилди. Психоэмоционал сферани текшириши учун Люшер тести, Хавотир даражасини аниқлаш учун Г.Б. Резапкиной, копинг-стратегиясини аниқлаш учун Никольская суровномаси ўтказилди. Натижалар: Болаларда хавотирли-депрессив бузилишлар кўпроқ даражада кузатилиб, беморларда фобик ва дисфорик аломатлар камроқ даражада қайд этилади. Хулоса: Ўспиринларга нисбатан терапевтик тадбирларнинг самарадорлигини оширишга имкон беради. I типдаги қандли диабетни бор ўспиринларда психокоррекция пайтида психоэмоционал соҳадаги бузилишларни мустақил равишда енгишга ва жамиятнинг тез ўзгарувчан шароитларига мослашишга имкон берадиган бир қатор психотерапевтик усулларни ўзлаштирдилар.

Калим сўзлар: қандли диабет; ўсмирлар; ҳавотир бузилиши; ҳиссиёт бузилишлар; депрессия.

Abstract. The purpose of the study: to study the effect of diabetes mellitus of the first type on the formation of affective disorders and the effectiveness of psychocorrectional care for the reduction of emotional disorders in adolescents with type I diabetes mellitus. Material and methods: in the Republican Specialized Scientific and Practical Center of Endocrinology, a group of 110 adolescents aged 10-18 years with a verified diagnosis of type I diabetes who were on outpatient treatment was recruited. To identify emotional changes, an experimental psychological method of research was used - the eight-color Luscher test. The level of anxiety was determined using the method of G.V. Rezyapkina. The method of determining coping strategies for school-age children, developed by I.M. Nikolskaya and R.M. Granovskaya, was used. The results of the study: the psycho-emotional sphere of adolescents with diabetes mellitus, revealed the influence of diabetes mellitus on the clinical manifestations of affective disorders, established periods of low mood with internal tension, daily mood swings, decreased motivational activity, deterioration of intrafamilial relationships against the background of emotional changes in adolescents. Conclusions: The results obtained will highlight important personal targets of psychotherapeutic and psychocorrectional work with adolescents prone to the development of anxiety-depressive and phobic symptoms.

Keywords: diabetes mellitus; adolescents; anxiety disorders; emotional disorders; depression.

Кириш. Ушбу тадқиқотнинг долзарблиги болаларда қандли диабетнинг кенг тарқалиши ва унинг бир қатор клиник ва психологик жиҳатлари ҳақида етарли маълумотга ега емаслиги билан боғлиқ [3,9]. Янги ташхис қўйилган диабетга чалинган болалар ва ўспиринлар индивидуал психологик ва педагогик ёрдамга муҳтож. Беморларнинг бу контингенти психолог ва бемор ўртасида ҳамкорликни яратишга ёрдам берадиган психоте-

рапевтик ёрдам кўрсатилади, янада самарали ва кенг камровли даволаниш учун ўз вақтида психодиагностика ва невротик даражадаги хавотирли-депрессив ва фобик спектрнинг бузилишларини психокоррекция қилиш зарур [2,4,8]. Фармакотерапияда пайдо бўлган тараққиёт туфайли болалар ва ўспиринларда ижтимоий психологик реабилитация, ижтимоий мослашув ва ташвиш-фобик ва депрессив симптомларни даволаш ва ташкил

етишга комплекс ёндашув масалалари иложи борича долзарб бўлиб келмоқда [1,5,7]. Адабий манбаларни таҳлил қилиш I турдаги диабет мактаб ёшидаги ўспиринларнинг психоэмоционал ҳолатига таъсири тўғрисида етарли маълумот йўқлигини аниқлади, шунинг учун ушбу тадқиқот зарур. [6].

Тадқиқот мақсади: I турдаги қандли диабетнинг аффектив бузилишларни шаклланишига таъсири ва I турдаги қандли диабетга чалинган ўсмирларда эмоционал бузилишларни камайтиришга психокорректив ёрдам самарадорлигини ўрганиш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари: Республика ихтисослаштирилган эндокринология илмий-амалий маркази 110 та 10 ёшдан 18 ёшгача ўсмирлардан иборат гуруҳни амбулатория шароитида даволанаётган ва 3 ойлик кузатув давомида фармакотерапия ва психотерапия шаклида комплекс терапия олган I турдаги диабет ташхиси билан ишга қабул қилди. Ҳиссий ўзгаришларни аниқлаш учун экспериментал психологик тадқиқот усули - саккиз рангли Люшер тести ишлатилган. Хавотирланиш даражаси Г. В. Резяпкина методологияси ёрдамида аниқланди. И. М. Никольская ва Р. М. Грановская томонидан ишлаб чиқилган мактаб ёшидаги болалар учун кураш стратегиясини аниқлаш усули қўлланилди. Ўсмирлардаги психоэмоционал ўзгаришларни камайтириш учун тиббий психологлар ва психотерапевтлар томонидан махсус ишлаб чиқилган реабилитация дастурига мувофиқ 3 ой давомида гуруҳ ва индивидуал машғулотлар ўтказилди.

Изланиш натижалари: Тадқиқотнинг дастлабки босқичида беморларни сўровнома ўтказиш, кузатиш ва ота-оналар ва қариндошларнинг сўзларидан анамнестик маълумот тўплаш орқали клиник ва психопатологик усуллар ўспиринларда аффектив бузилишларнинг клиник вариантлари ўрганилди. Бу вариантлар орасида текширилганда 96,6% ўсмирларда депрессив бузилишлар, 86,1% ўсмирларда хавотирли бузилишлар, дисфорик – 28,6%, фобик – 54,7% беморларда аниқланган (расм 1).

Тадқиқотнинг кейинги босқичида саккиз рангли Люшер тести ёрдамида, беморларнинг психоэмоционал соҳасидаги ўзгаришлар текширилди, текширилган ўспиринларнинг 96,6 %да невротик бузилишлар депрессив бузилишларнинг энгил ёки ўрта клиник белгилари борлиги аниқлади. Ўспиринларда гипергликемия фониди дисфорик ҳолатлар ривожланди кузатилди, ички зўриқиш билан кечувчи узоқ муддатли паст кайфият, кун давомида кайфият ўзгариши, мотивацион фаолиятнинг пасайиши, оилавий муносабатларнинг ёмонлашиши кузатилди. Депрессив ҳолатлар фониди, ўсмирларнинг мактабда ўзлаштириши сезиларли пасайди (58%), ўқишни

давом эттириш истаги йўқлиги (25%), тенгдошлари билан зиддиятлар ва хулқ-атвор бузилишлари (60%), суицидал фикрлар ва тенденциялар (15%) пайдо бўлди.

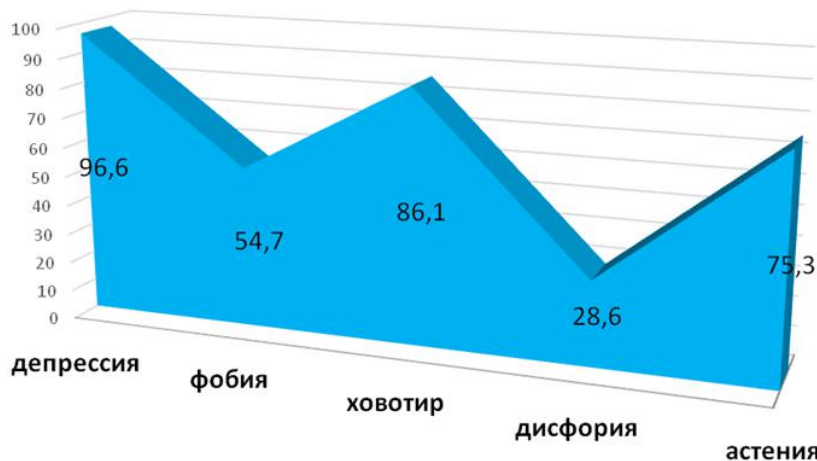
Текшириш олиб борилган гуруҳда Г. В. Резяпкина тести ёрдамида тест ўтказиш жараёнида. Ўсмирларда турли оғирликдаги Хавотирли бузилишлар мавжудлиги аниқланди, улар орасида ўртача оғирлик даражадагилари (67,8%) да қайд этилди, 20,7% субъектларда - клиник жихатдан аҳамиятсиз хавотир ва 11,5% ўсмирларда – яққол хавотирли бузилишлар қайд этилди (расм 2).

Хавотир асосан куннинг иккинчи ярмида кучаяр эди ва соматик касаллик бўйича кечинмалари билан боғлиқ эди. Хавотир энгил ва ўртача даражадаги депрессив бузилишлар ривожланишида ҳамроҳ булиб, бу аффектив бузилишларнинг ва I типдаги қандли диабетнинг коморбидлиги тушунчасини шакллантиришга имкон беради. I типдаги қандли диабетнинг босқичи ва кечиш оғирлигига қараб аффектив бузилишларнинг структураси турлича ўзгарган. 26 ўсмирда хавотирли-фобик бузилишлар, аффектив тебранишлар, кўзгалувчанлик билан кечувчи эмоционал лабиллик яққол намоён бўлди. 75% ҳолларда депрессив регистрли симптомлар касалликнинг кучайишининг биринчи клиник белгилари эди. Ўсмирларда ички зўриқиш (23%), бошқалардан душманлик ҳисси ва юқори хавотир (36%), тажовуз кузгалувчанлик эпизодлари (27%), обсессив қўрқувлар (16%) билан анча узоқ астенник ҳолатларга ега эканлиги аниқланган. Дистимия 100% ҳолларда кузатилган. Ўсмирларнинг ҳиссий ҳолатидаги ўзгаришлар натижасида ўз-ўзини ҳурмат қилиш сезиларли даражада камайдди (77%), ташқи омилларга стресс қаршилигининг бузилиши (65%), аутизм ва изоляцияга мойиллик шаклланди (70%), ўз жонига қасд қилиш ниятлари ва баёнотлари (15%). Психологик ҳимоя механизмлари ва нотўғри хулқ-атвор услублари И. М. Никольская ва Р. М. Грановская томонидан ишлаб чиқилган мактаб ёшидаги болалар учун кураш стратегиялари ёрдамида аниқланди. Енгиш стратегиясини ишлаб чиқувчилар ушбу психосоматик патологияга эга беморларга агрессив ва қарама-қарши хулқ-атвор реакциялари хос эканлигини аниқладилар. Ўтказилган психокоррекциянинг асосий мақсадлари оилавий ва рационал психотерапия, арт-терапия ва ўспиринларнинг ижтимоий мослашувини такомиллаштириш (ижтимоий фаолият мотивациясини шакллантириш) эди. Реабилитация дастурини амалга ошириш жараёнида турли хил фаол гуруҳ ишларидан муваффақиятли фойдаланилди: кўникмалар ва ўзига бўлган ишонччи ривожлантириш учун функционал машғулотлар, алоқа бўйича машғулотлар, мусиқий терапия, танага

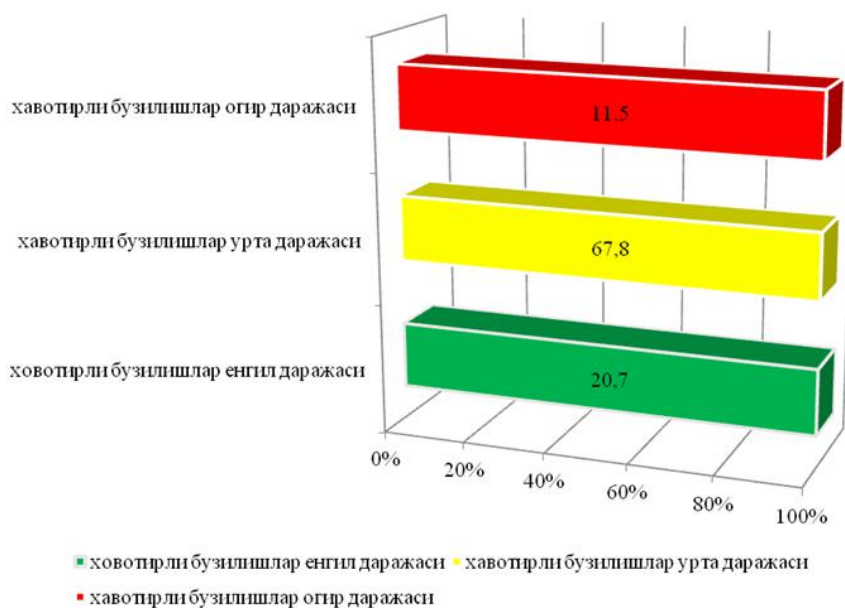
йўналтирилган ва ракс ҳаракати терапияси, когнитив машғулотлар. Реабилитация дастурининг дастлабки босқичида бизнинг мутахассисларимиз Арт-терапия каби психотерапевтик усуллар доирасида машғулотлар ўтказишга ҳаракат қилишди. Тадқиқот жараёнида ижодий амалий соҳаларда катта тажрибага эга ўқитувчилар иштирок этишди. Ушбу машғулотлар давомида амалий санъат доирасида фаолиятнинг янги шакли таклиф этилди: бисертуқиш, декупаж, ёғоч ўймакорлиги, заргарлик буюмлари ясаш, ойнага расм чизиш, ёғоч, макраме тўқиш, рангли иплар билан кашта тикиш. Гуруҳ психокорректив дарсларининг давомати 98% ни ташкил етди.

Машғулотлар давомида беморлар ижобий динамикани намойиш этдилар – улар ижодий салоҳиятни, тасаввурни, тасаввурни, ўзларини, ички дунёсини санъат орқали ифода этиш имкониятини очиб беришга қаратилган вазифаларни тезроқ ва самаралироқ удралай бошладилар. Шу билан бирга, биз тренинглар давомида нафақат оилавий муносабатларнинг яхшиланиши, балки ҳиссий комплекснинг тикланиши, бошқаларга қизиқишнинг пайдо

бўлиши, дарсларни давом эттириш истаги, ижтимоий фаолиятни яхшилаш, ҳавотир-фобик кўринишларнинг камайиши ҳам борлигини пайқадик. Шу муносабат билан машғулотдан сўнг гуруҳ ишини когнитив ва ижтимоий кўникмалар бўйича тренинглар шаклида давом еттириш зарур бўлди. Ўсмирлар ижодий ўзини намоеън қилишга катта қизиқиш билдиришди, арт-терапия учун ўз вариантларини таклиф қилишди. Мавзулар бўйича психорасмлар кўринишидаги уй вазифалари: "менинг оилам", "Уй. Дарахт. Одам" катта иштиёқ билан бажарилди. Ота-оналарнинг фикрига кўра, ўспиринлар кундалик ҳаётда фаолроқ бўлиб, машғулотлар ҳақида алоҳида ҳиссиёт билан суҳбатлашдилар ва ижодий иш натижаларини тақдим этдилар. Текширилган гуруҳда бирлаштирилган интеграл психологик ва педагогик ёрдам олган барча ўспиринларнинг умумий ҳолати ва эмоционал ҳолати яхшиланди. Согайиб кетиш жараёнида фаол иштирок этиш, ижтимоий алоқаларни қайтадан тиклаш, ва шахслараро муносабатларни, тўғрилаш истаги аниқланди.



Расм 1. Ўсмирларда аффектив бузилишларнинг клиник кўринишлари



Расм 2. Ўсмирлардаги хавотирли бузилишлар

Хулоса. Шундай қилиб, I типдаги қандли диабет ўспиринларда аффектив бузилишларнинг шаклланишига таъсирини аниқлаш бўйича ўтказилган тадқиқот шуни кўрсатдики, хавотирли-депрессив бузилишлар кўпроқ даражада кузатилиб, беморларда фобик ва дисфорик аломатлар камроқ даражада қайд этилади. Тадқиқотнинг олинган натижалари ушбу тоифадаги ўспиринларга нисбатан терапевтик тадбирларнинг самарадорлигини оширишга имкон беради. I типдаги қандли диабет бор ўспиринларда психокоррекция пайтида психоэмоционал соҳадаги бузилишларни мустақил равишда енгишга ва жамиятнинг тез ўзгарувчан шароитларига мослашишга имкон берадиган бир қатор психотерапевтик усулларни ўзлаштирдилар.

Адабиётлар:

1. Abdullaeva V.K., Abbasova D.S., et al. Predict depressive disorders at the earliest stages of its formation in adolescents // Annali d/ Italia (2020) VOL 1, No 7; pp 15-18.
2. Abdullaeva V.K., Babarakhimova S.B. Analysis of psychosocial factors in development of suicidal tendencies at adolescents / Central Asian Journal of Pediatrics 2 (1), 201-204, 2019
3. Abdullaeva V.K., Sultonova K.B., Abbasova D.S. et al. Role of psychological research of suicidal behavior in adolescents // Journal Sciences of Europe/ Praha, Czech Republic. VOL 2, No 36 (2019) pp. 52-55.
4. Babarakhimova S.B., Abdullaeva V.K., Abbasova D.S., et al. Relationship of personal characteristics in adolescents with suicidal tendencies // NJD-i-science. VOL 2, No 40 (2020) pp. 19-22
5. Babarakhimova S.B., Abdullaeva V.K., Abbasova D.S., et al. Research of influence personal characteristics in adolescents in development types of suicidal tendencies // Austria-science. VOL 1, No 24 (2019) pp. 16-18
6. K.B. Sultonova Study of the spectrum of emotional pathology in adolescents with type i diabetes mellitus Norwegian Journal of Development of the International Science, VOL 2, No 56(2021) pp. 42-44
7. K.B. Sultonova Medical and psychological aspects of psychotherapy in adolescents with diabetes mellitus Sciences of Europe, Journal Sciences of Europe/ Praha, Czech Republic. VOL 1, No 64 (2021) pp. 30-32.
8. Babarakhimova S.B., Sharipova F.K. Efficacy using the psychology and pedagogical help to teenagers with diabetes of the 1st type // Education and Psychology. No 3 (2017) pp. 77-80
9. Babarakhimova S.B., Sharipova F.K. The psychology and pedagogical help to teenagers with diabetes of the 1 type // Personality in Changing World: Health, Adaptation, Development. No 3 (18) 2017, pp. 381-390

10. Matveeva A.A., Sultonova K.B., Abbasova D.S. et al. Optimization of psycho-diagnostics of emotional states // Danish Scientific Journal. VOL 3, No 5 (2020) pp.24-27

11. Nurkhodjaev S., Babarakhimova S., Abdullaeva V. Early Detection and Prevention of Suicidal Behavior in Adolescents – Indian Journal of Forensic medicine & Toxicology. VOL 14, No 3(2020) pp.7258-7263

10 K Sultonova Medical and psychological aspects of psychotherapy in adolescents with diabetes mellitus Sciences of Europe, 2021

12. Султонова К.Б., Шарипова Ф.К. Исследование аффективных нарушений у подростков школьного возраста с сахарным диабетом I типа // XIX Мнухинские чтения Детская психиатрия: современные достижения, проблемы и пути их решения. Научная конференция с международным участием 24 марта 2022 г. Сборник статей и тезисов под общей редакцией Ю.А. Фесенко С-244-249.

ВЛИЯНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА I ТИПА НА ФОРМИРОВАНИЕ АФФЕКТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПОДРОСТКОВ

Султонова К.Б., Шарипова П.К.

Резюме. Цель исследования: изучить влияние сахарного диабета первого типа на формирование аффективных нарушений и эффективность оказания психокоррекционной помощи для редукации эмоциональных нарушений у подростков с сахарным диабетом I типа. Материал и методы: в Республиканском специализированном научно-практическом центре эндокринологии была набрана группа из 110 подростков в возрасте 10-18 лет с верифицированным диагнозом СД I типа, находившихся на амбулаторном лечении. Для выявления эмоциональных изменений использовался экспериментально-психологический метод исследования - восьмицветовой тест Люшера. Уровень тревожности определялся с помощью методики Г.В. Резяпкиной. Использовался метод определения копинг-стратегий для детей школьного возраста, разработанной И.М. Никольской и Р.М. Грановской. Результаты исследования: психоэмоциональной сферы подростков с сахарным диабетом, выявили влияние сахарного диабета на клинические проявления аффективных нарушений, установлены периоды пониженного настроения с внутренней напряженностью, суточные колебания настроения, снижение мотивационной деятельности, ухудшение внутрисемейных взаимоотношений на фоне эмоциональных изменений у подростков. Выводы: Полученные результаты позволяют выделить важные личностные мишени психотерапевтической и психокоррекционной работы с подростками, склонными к развитию тревожно-депрессивной и фобической симптоматики.

Ключевые слова: сахарный диабет; подростки; тревожные расстройства; эмоциональные расстройства; депрессия.

COVID-19 ПАНДЕМИЯСИНИНГ СПИРТЛИ ИЧИМЛИКЛАРНИ ИСТЕЪМОЛ ҚИЛИШ ЧАСТОТАСИ ВА МИҚДОРИГА ТАЪСИРИ



Тураев Бобир Темирпулатович, Очиллов Улугбек Усмонович, Абдуразакова Робия Шералиевна, Тураев Толиб Махмуджонович Самарқанд Давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ЧАСТОТУ И КОЛИЧЕСТВО УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ

Тураев Бобир Темирпулатович, Очиллов Улугбек Усмонович, Абдуразакова Робия Шералиевна, Тураев Толиб Махмуджонович Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

THE EFFECT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE FREQUENCY AND AMOUNT OF ALCOHOL CONSUMPTION

Turaev Bobir Temirpulatovich, Ochilov Ulugbek Usmonovich, Abdurazakova Robiya Sheralievna, Turaev Tolib Mahmudjonovich Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: bobir.turaev.89@mail.ru

Резюме. COVID-19 пандемияси хавотир, депрессия, уйқу бузилиши, спиртли ичимликларни истеъмоЛ қилиш ва руҳий саломатликга таъсир ҳақида датлабги малумотлар мавжуд. Пандемия шароитида спиртли ичимликларни истеъмоЛ қилиш боғлиқ бўлган заъриоддий шароитлар туфайли юзага келган қийинчиликларни енгиш учун ишлатилиши мумкин. Спиртли ичимликларни истеъмоЛ қилиш ва кайфият ёки хавотир ўртасидаги коморбидлик ўз-ўзини даволаш билан изоҳланади. Тадқиқот мақсади: спиртли ичимликларни истеъмоЛ қилишга COVID-19 пандемиясининг таъсирини ўрганиш. Тадқиқот текшириши усули: Спиртли ичимликларни истеъмоЛ қилиш частотаси ва миқдори бузилишини аниқлаш сўровномаси (Alcohol Use Disorders Identification Test, AUDIT) орқали баҳоланди. Хулоса: Алкоголизм билан касалланган беморларда спиртли ичимликларни истеъмоЛ қилиш миқдорининг ортишига асосий сабаб оилада ёш болаларнинг мавжудлиги, уйда қолишга мажбурлилик ва уйда ишлаш, даромат манбаини йўқотиш.

Калит сўзлар: COVID-19 пандемияси, хавотир, депрессия, алкоголизм.

Abstract. There are preliminary data on the effects of the COVID-19 pandemic on anxiety, depression, sleep disorders, alcohol consumption, and mental health. In a pandemic, alcohol consumption can be used to overcome the difficulties caused by the associated abnormal conditions. The comorbidity between alcohol consumption and mood or anxiety is explained by self-medication. The aim of the study: to study the impact of the COVID-19 pandemic on alcohol consumption. Research Method: The frequency and amount of alcohol consumption was assessed using the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). Conclusion: The main reason for the increase in alcohol consumption in patients with alcoholism is the presence of young children in the family, the need to stay at home and work at home, the loss of income.

Key words: COVID-19 pandemic, anxiety, depression, alcoholism.

Долзарблиги. COVID-19 пандемияси пайтида уйда қолиш аҳоли орасида руҳий саломатлик ва психоактив моддаларни истеъмоЛ қилиш хатти-ҳаракатларига таъсир кўрсатиши мумкин. COVID-19 пандемиясининг спиртли ичимликларни истеъмоЛ қилишни чеклаш бўйича олиб борилган дастлабки тадқиқотлар шуни кўрсатадики, пандемия даврида спиртли ичимликлар суиистеъмолида ўзгаришлар юз берган, аммо бу ис-

теъмоЛнинг умумий ўсишига олиб келмаган [2, 4]. Хавотир, депрессия, уйқу бузилиши, спиртли ичимликларни истеъмоЛ қилиш ва руҳий фаровонлик одатдагидан пастроқ бўлганлиги таъкидланган [1, 5, 9]. Физиологик стрессдаги ўзгаришлар туфайли спиртли ичимликларни истеъмоЛ қилиш хавфи ошади [3, 7].

Пандемия билан боғлиқ кенг кўламли шароитлар ёки руҳий саломатлик заифликлари

спиртли ичимликларни истеъмол қилишдаги ўзгаришларга таъсир қилиши мумкин, айниқса психоактив моддалар пандемия билан боғлиқ бўлган ғайриоддий шароитлар туфайли юзага келган қийинчиликларни енгиш учун ишлатилиши мумкин. Ҳақиқатан ҳам, спиртли ичимликларни истеъмол қилиш ва кайфият ёки хавотир ўртасидаги коморбидлик тез-тез ўз-ўзини даволаш билан изоҳланади [6, 8]. Пандемия шароитида аҳоли яшаш шароитлари ва психологик шароитларга қараб турлича таъсир кўрсатиши мумкин.

COVID-19 пандемияси боғлиқ стресс омилларини, депрессия, хавотир, психоактив моддаларни истеъмол қилишни назорат қилиш муҳимлигини кўрсатди

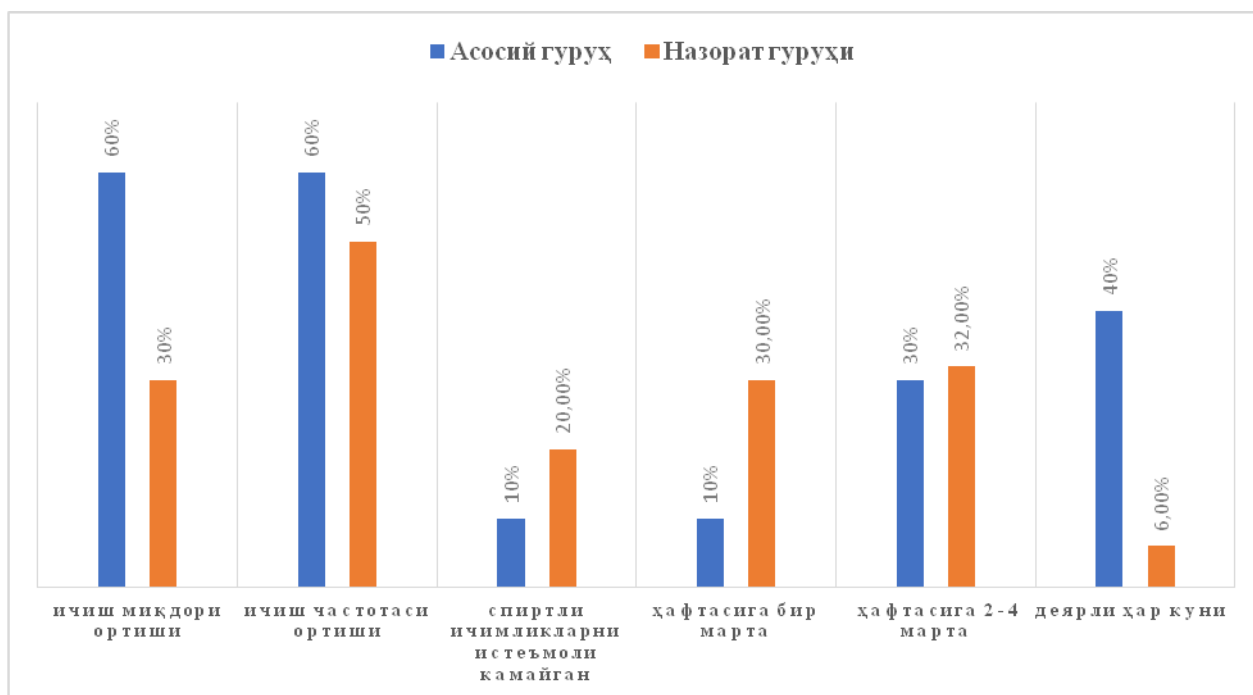
Тадқиқот мақсади. Спиртли ичимликларни истеъмол қилишга COVID-19 пандемиясининг таъсирини ўрганиш

Тадқиқот текшириш усуллари. Тадқиқот Самарқанд вилоят наркологиya диспансери ва Самарқанд шаҳар кўп тармоқли поликлиникаси базасида 120 нафар иштирокчида сўровнома асосида 2020-2021 йиллар давомида COVID-19 пандемияси давридан сўнг анамнезтик малумотларга асосан ўтказилди. Текширилувчилар икки гуруҳга бўлиниб ўрганилди. Асосий гуруҳга Самарқанд вилоят наркологиya диспансери (KXT-10) F10.2 алкоголизм 2-босқич ташхиси билан даволанган ва даволаниб келаётган 70 нафар беморлар танлаб олинди. Назорат гуруҳига анамнездан байрамларда ва туй маросимларида алкогольли махсулотлар истеъмол қилувчи (эпизотик) 50 нафар шахслар танлаб олинди.

Иштирокчиларнинг ёши 24 ёшдан 52 ёшгача бўлган ўртача ёши $33,67 \pm 5,35$ ёш. Тадқиқот усулларида ижтимоий-демографик (оилавий аҳволи), карантин пайтида касбий вазият (уйда ишлаш, одатий иш жойи ва ишсиз) ва молиявий даромадни йўқотиш. Спиртли ичимликларни истеъмол қилиш частотаси ва миқдори бузилишини аниқлаш сўровномаси (Alcohol Use Disorders Identification Test, AUDIT) орқали баҳоланди.

Тадқиқот натижалари. Карантин пайтида касбий вазият (уйда ишлаш ва ишсизлик) текширилганда гуруҳларда қуйдаги кўрсаткичлар намоён бўлди. Асосий гуруҳда 20% текширилувчилар уйда ишлашга мажбур бўлишди. 20% одатий иш тартиби ўзгаришсиз қолди (булар деҳқончилик ва чорвачилик билан шуғулланувчилар). 60% беморлар ишдан ёки даромаат манбаидан ажралганини билдиришди. Назорат гуруҳидагилар текширилганда қуйдаги ўзгаришлар аниқланди. 40% уйда ишлашга мажбур, 30% одатий иш тартиби, 30% ишдан ёки даромаат манбаидан ажралган. Асосий гуруҳ текширилувчиларининг 10% ҳаёти давомида оила қурмаган, 20% оиласи билан ажрашган ёки бирга яшамайди, 70% оилали. Назорат гуруҳида 10% оила қурмаган, 5% ажрашишган, 85% оилали.

Асосий гуруҳда 30% да ичиш миқдори ўзгармаган лекин частотаси ўзгарган, 60% да миқдор ва частота параллел равишда ортган, 10% камайган (сабаб уларда молиявий қийинчилик). Ичиш частотасига кўра асосий гуруҳда 30% ҳафтада камида 2-4 марта, 40% да деярли ҳар кун, 30% ҳар кун.



Расм 1. COVID-19 пандемиясининг спиртли ичимликларни истеъмол қилишнинг миқдор ва частотасига таъсири

Фойдаланиш усули ўрганилганда 10% ўз шериги билан, 60% ёлғиз ва 30% очик ҳавода дўстлари билан (карантин қоидаларини бузиб) спиртли ичимликлар истеъмол қилган (расм 1). Назорат гуруҳида 50% ичиш миқдори ўзгармаган лекин частотаси ўзгарган, 30% ортган, 20% камайган. Ичиш частотасига кўра 32% ҳеч қачон спиртли ичимликларни истеъмол қилмаган, 30% ҳафтасига бир марта, 32% 2-4 марта ҳафтасига, 6% деярли ҳар куни ва ҳар куни спиртли ичимликларни истеъмол қилувчилар аниқланмади. Фойдаланиш усули ўрганилганда 20% ўз шериги билан, 30% дўстлари билан онлайн, 40% ёлғиз ва 10% очик ҳавода дўстлари билан спиртли ичимликлар истеъмол қилган.

Асосий гуруҳда карантин пайтида спиртли ичимликларни истеъмол қилиш кўпайган деб ҳисоблаганлардан, 50% спиртли ичимликларни дам олиш учун, 40% аввалгидан кўра кўпроқ вақтлари бўлгани учун, 10% эса дўстлари билан вақт ўтказиш учун ичишганини тушунтирди. Назорат гуруҳида 48% аввалгидан кўра кўпроқ вақтлари бўлгани учун, 30% зерикаш, 21% пандемиядан хавотирга тушганлиги.

Карантин пайтида уйда ишлайдиган шахслар спиртли ичимликларни истеъмол қилишни кўпайишига сабаб бўлди деб ҳисобловчилар, асосий гуруҳда 80% ва назорат гуруҳида 60% ни ташкил этди.

Пандемия даврида уйда 18 ёшгача бўлаган фарзандларнинг бўлиши спиртли ичимликларни истеъмол қилишни кўпайишига иккала гуруҳда мос равишда 60% ва 50% кўпайганлиги аниқланди.

Хулоса. Пандемия даврида кузатилган ижтимоий-иктисодий қийинчиликлар ва ўзгаришлар спиртли ичимликларни истеъмол қилиш даражасига сезиларли таъсир кўрсатди. Алкоголизм билан касалланган беморларда спиртли ичимликларни истеъмол қилиш миқдорининг ортишига асосий сабаб оилада ёш болаларнинг мавжудлиги, уйда қолишга мажбурлилик ва уйда ишлаш, даромат манбаини йўқотиш. Эпизотик спиртли ичимликларни истеъмол қилувчиларда иш тартибининг ўзгариши, хавотир, яни уйда ишлаш ва зерикаш асосий сабаби сифатида аниқланди.

Адабиётлар:

1. Galea S., Merchant R. M., Lurie N. The mental health consequences of COVID-19 and physical distancing: the need for prevention and early intervention //JAMA internal medicine. – 2020. – Т. 180. – №. 6. – С. 817-818.
2. Schmits, Emilie, and Fabienne Glowacz. "Changes in alcohol use during the COVID-19 pandemic: impact of the lockdown conditions and mental health

factors." International journal of mental health and addiction (2021): 1-12.

3. Очилов У. У., Тураев Б. Т. и др. Клинические особенности психопатического поведения у подростков с психическими расстройствами //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 23-3 (101). – С. 71-74.
4. Очилов У. У., Тураев Б. Т., Хушвактова Д. Х. Распространенность когнитивных нарушений у пациентов с алкоголизмом //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 17-2 (95). – С. 104-106.
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 финноугорских народов. – 2020. – №. 3. – С. 67-69.
6. Ризаев Ж.А., Ахророва М. Особенности поражения полости рта при инфекции Sars-Cov-2 // Stomatologiya, 2021, стр. 59-63.
7. Тураев Б. Т. и др. Диагностика и лечение коморбидности алкоголизма и депрессивных расстройств //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 4-2 (107). – С. 26-30.
8. Тураев Б. Т., Хаятов Р. Б. Особенности электроэнцефалографических показателей у больных алкогольной зависимостью //Актуальные проблемы психиатрии и наркологии в современных условиях. – 2019. – С. 150-151.
9. Тураев Б. Т., Хаятов Р. Б. Преморбидные особенности личности и суицидальное поведение больных алкоголизмом позднего возраста //Актуальные проблемы психиатрии и наркологии в современных условиях. – 2019. – С. 151-153.

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ЧАСТОТУ И КОЛИЧЕСТВО УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ

Тураев Б.Т., Очилов У.У., Абдуразакова Р.Ш.,
Тураев Т.М.

Резюме. Имеются предварительные данные о влиянии пандемии COVID-19 на тревожность, депрессию, нарушения сна, потребление алкоголя и психическое здоровье. В условиях пандемии потребление алкоголя может быть использовано для преодоления трудностей, вызванных сопутствующими аномальными состояниями. Коморбидность между употреблением алкоголя и настроением или тревогой объясняется самолечением. Цель исследования: изучить влияние пандемии COVID-19 на потребление алкоголя. Метод исследования. Частота и количество употребления алкоголя оценивались с помощью теста на выявление расстройств, связанных с употреблением алкоголя (AUDIT). Заключение: основной причиной увеличения потребления алкоголя больными алкоголизмом является наличие в семье малолетних детей, необходимость сидеть дома и работать на дому, потеря дохода.

Ключевые слова: пандемия COVID-19, тревога, депрессия, алкоголизм.

ЎТКИР ХОЛЕЦИСТИТ ВА ЖИГАР ЦИРРОЗИ БИРГА КЕЛГАН ҲОЛАТЛАРДА ЖАРРОҲЛИК ЁНДАШУВИ



Уроков Шухрат Тухтаевич, Саидов Икром Кокилович
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ХИРУРГИЧЕСКИЙ ПОДХОД ПРИ СОЧЕТАНИИ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА И ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

Уроков Шухрат Тухтаевич, Саидов Икром Кокилович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

SURGICAL APPROACH OF COMBUSTION AND ACUTE CHOLETISTITIS AND LIVER CIRROSIS

Urokov Shukhrat Tukhtaevich, Saidov Ikrom Kokilovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: dr.ikromsaidov82@mail.ru

Резюме. Ушбу мақолада ҳозирги кеча кундузда узининг учраш даражаси, асоратлари ва уз вақтида ташхислашнинг мураккаблиги билан тиббиётнинг муаммоларидан бири бўлиб келаётган жигарнинг диффуз касалликлари билан ўткир холециститнинг кушилиб келган ҳолатларда текшириши ва даво чоралари ўрганилган. Ҳозирги вақтда жигар циррози (ЖЦ) ва ўткир холецистит (ЎХ) бирга келган қўшма патологик жараёнларни даволашда жарроҳлик усулига ёндашув, яъни операция вақтини, ҳажмини аниқлаш борасида аниқ қўрсатма ёки йўриқнома йўқ десак хато бўлмайди. Мавжуд бўлган айрим маълумотлар эса мунозарали бўлиб қолмоқда

Калит сўзлар: Ўткир тошли холецистит, жигар циррози, холецистэктомия.

Abstract. This article examines the treatment and treatment of cases of acute cholecystitis with diffuse liver disease, which is one of the problems of medicine today with its incidence, complications and complexity of timely diagnosis. At present, it is safe to say that there is no clear guideline or guide on the approach to the surgical approach in the treatment of joint pathological processes associated with liver cirrhosis (JTs) and acute cholecystitis (OX). Some of the available information remains controversial.

Key words: Acute stone cholecystitis, liver cirrhosis, cholecystectomy.

Кириш. Жигар циррози билан касалланган кишиларда ўткир холециститда бажарилган операциялар натижаларига таъсир қилувчи омилларнинг таъсири такқослаш усулида ўрганилиб, ушбу натижалар беморларни Чайлд-Пью таснифига қўйиб башоратланди [5].

Ш. Шерлок [10] таъкидлашича, жигар циррози фонид асосий ёки қўшилиб келган касаллик учун ҳар қандай бажарилган операцияларда асорат ва ўлимнинг хавфи юқори эканлиги кузатилади.

Муаллифнинг маълумотича жигар циррозид операциядан кейинги ўлим даражаси 30% ни ташкил қилади. Чайлд-Пью синфларига бўлинганда А, Б ва С гуруҳларида операциядан кейинги ўлим мос равишда 10, 31 ва 76% ни ташкил қилади. Кўпинча беморлар касалхонага

жигарнинг сурункали диффуз касалликлари (ЖСДК) га умуман гумон қилинмаган ҳолда, қорин бўшлиғи аъзоларининг кенг тарқалган шошилиш ёрдамга мухтож касалликлари билан мурожаат қилиб келган ҳолатларда қайд этилган қўшимча касаллик текширишлар жараёнида аниқланса, кам бўлмаган ҳолатларда эса операция вақтида аниқланади [5, 6, 10].

Шундай қилиб бугунги кунда ўткир холецистит билан жигар циррози бирга келган ҳолатларда ҳар иккала касалликнинг бир бировига боғлиқлик патогенези, ташхислаш ва даво усуллари борасида маълумотлар оз бўлиб, мавжуд манбаларда эса бир бировига карама қарши фикрларни аниқлаш мумкин. Юқоридагиларни эътиборга олиб ушбу соҳада

кўшимча илмий тадқиқотлар ва таҳлиллар олиб бориш керак.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Биз ушбу тадқиқотда РШТЁИМ Бухоро филиали (БухДТИ “Хирургик касалликлар ва реанимация” кафедраси клиник баъзаси)да 2014й дан 2021 йилгача стационар шароитда уткир холецистит ва жигар циррози ташхиси билан текширилиб даволаниб чиққан 72 беморнинг тадқиқот натижалари ўрганилган. Шундан 72 беморнинг барчасига даволашнинг операция усули қўлланилган. 7 беморда эса цирротик жараённинг фаоллиги бемор ахволининг оғирлиги сабабли операциядан олдин ушбу ҳолат аниқланиб операциядан олдинги тайёрлов курсини утагач операция усули қўлланилган. Ушбу беморлардан 5 кишига операциядан олдинги даврда сариклик сирдроми сабабли ЭРПХГ амалиёти бажарилиб умумий ўт йўлидаги тошлар эндоскопик усулда бартараф қилиниб ЛапХЭК операцияси кейинги босқичга бажарилган.

Тадқиқот натижалари. Ўткир холецистит билан жигар циррози бирга келган ҳолатларда бажарилган операция усуллари натижаларини ўрганиб таҳлил қилиш орқали, самарали оператив даво усулини ишлаб чиқиш учун илмий амалий тадқиқотлар бажарилди. Қўлланилган даво усули ва операция турларига қараб беморлар 2 гуруҳга бўлиб ўрганилди. 1 - гуруҳда 35 бемор лапароскопик холецистэктомия (ЛапХЭК) операцияси бажарилган ва 2- гуруҳда эса ушбу диагноз билан анъанавий холецистэктомия (лапаратомия) операцияси бажарилган 37 беморнинг даво натижалари таҳлил қилинди.

1-Гуруҳдаги барча беморлар шошилишчи равишда операция қилинган. Ушбу гуруҳда ЖЦ портал гипертензия (ПГ) белгиларисиз 15 беморга, ЖЦ ПГ синдроми билан эса 20 бемор аниқланиб шундан, ПГ компенсация босқичи- 10, субкомпенсация 7 киши ва декомпенсация босқичида эса 3 бемор аниқланди. Қизилўнғач ва ошқозон веналарининг варикоз кенгайиши (КОВВК)14 беморда аниқланиб шундан, 1- даражали 8 киши, 2- даражали 5 киши ва 3- даражали эса 1 беморда аниқланган.

Барча беморлар клиникага келган кундан ЖЦ нинг Чайлд-Пью таснифи қўлланилиб ташхисланган. Тушган беморлар Чайл-Пью

синфлар бўйича куйидагича баҳоланган: «А» синфига 21 бемор, «В» синфига 13 бемор ва «С» синфига 1 бемор ташкил қилган.

Шунингдек 1 - гуруҳдан 9 беморда касалхонага келган вақтида сариклик белгилари аниқланган. Ушбу 9 бемордан 7 кишида ЭРПХГ мулоажаси бажарилиб 5 беморда сарикликнинг сабаби механик бўлиб, холедохолитиаз эканлиги аниқланган ва ЭПСТ йўли билан бартараф қилинган. 2 беморда эса паренхиматоз сариклик эканлиги аниқланди. Холедохолитиаз аниқланган барча беморлар холедохони эндоскопия ёрдамида тозаланиб сариклик бартараф қилинган операция усулида даволанган. Яна 2 беморга ЖЦ нинг фаоллик даври давом этаётганлиги сабабли консерватив равишда даволаниб, биохимик кўрсаткичлар ҳамда умумий ахволида ўзгариш бўлгач оператив даво усули қўлланилган. Шунинг таъкидлаш жоизки 1- гуруҳдаги беморлардан Чайлд-Пью синфидаги “В” гуруҳдан 4 бемор операциядан олдинги тайёрлов даврида қайта қилинган лаборатория мониторинги яъни биохимия таҳлил натижалари, жигарнинг функционал кўрсаткичлари “А” гуруҳга тўғри келди.

Операция вақтида 3 беморда ўт пуфаги ажратилган ярадан қон кетиши кузатилиб электрокоагуляция ёрдамида қийинчилик билан тўхтатилди. Биринчи босқичда механик сариклик ЭПСТ ёрдамида бартараф қилинган 5 беморнинг 1 да ва яна 1- гуруҳдан 2 бемор, жами 3 кишида ЛапХЭК операциясидан кейин ЖЦ нинг фаоллашиши яъни умумий билирубиннинг беморда 72 мм\л, АЛТ- 144, АСТ – 187 гача кўтарилиб беморда диспептик белгилар намоён бўлди. Операциядан кейинги даврда консерватив махсус детоксикацион терапиядан кейин ушбу жараён тўлиқ тухтатилиб бемор 7- кун нисбатан қониқарли ҳолатда амбулатор даво учун юборилди. Шунинг ҳам таъкидлаш жоизки ушбу бемор Чайл-Пью бўйича “В” синф гуруҳидан эди.

Операциядан кейинги даврда 2 беморда ВКВҚК хавфи бўлган 2 беморга ВКВ нинг эндоскопик склеротерапия курси бажарилди. Ҳар иккала беморда ҳам ушбу мулоажа яхши натижа билан тугатилиб уйига жавоб берилди.

Биринчи гуруҳдаги ЛапХЭК операцияси бажарилган 35 беморнинг барчаси қониқарли ва нисбатан қониқарли аҳволда амбулатор даво учун юборилди.

Жадвал 1. ЎХ ваЖЦ бирга келган беморларда ЛапХЭК операциясидан кейинги асоратлар (n=35)

Асорат	Чайлд - Пью бўйича функционал синфлар			Жами (%) n = 30
	«А» n = 21	«В» n = 13	«С» n = 1	
Ўткир жигар етишмовчилиги	(%)	3 (%)	(%)	3 (%)
Ўт пуфаги урнининг қонаши	-	2 (%)	1- (%)	3 (%)

Жадвал 2. Ўткир холецистит ва жигар циррози бирга келган ҳолатларда анъанавий ХЭК операциясидан кейинги беморларда кузатилган асоратлар ва ўлим кўрсаткичлари (n=37)

Асоратлар	Чайлд- Пью бўйича функционал синфлар			Жами (%) n =
	«А» n = 21	«В» n = 13	«С» n = 3	
Ўткир жигар етишмовчилиги	2 (9,5%)	5 (38,5%)	2 (66%)	8 (%)
ҚВКВ қон кетиши	-	1 (%)	-	1 (%)
Яралинг йиринглаши	1(6%)	1 (%)	-	2 (%)
Асцит-перитонит	-	1 (%)	-	1 (3%)
Леталлик	-	2 (%)	1 (33%)	3 (%)

Жадвал 3. ЛапХЭК ва АХЭК операцияларидан кейинги кузатилган асорат ва ўлим кўрсаткичлари

Операция тури	Функционал синфлар						Жами (%)	
	«А»		«В»		«С»		Асорат	Ўлим
	Асорат	Ўлим	Асорат	Ўлим	Асорат	Ўлим		
ЛХЭК (I гуруҳ) n=35	-	-	5	-	2	-	7 (%)	-
	n=21		n=13		n=1		n=35	
АХЭК (II гуруҳ) n=37	3	-	8	2		1	11 (%)	3 (10%)
	n=21		n=13		n=3		n=37	

Кейинги 2- гуруҳда ўткир холецистит билан жигар циррози бирга келган беморларда анъанавий усулда холецистэктомия операцияси бажарилган 37 беморнинг таҳлил натижалари ўрганилди.

Ушбу гуруҳда ЖЦ ПГнинг яққол белгиларисиз 11 бемор, ПГ белгилари билан эса 26 бемор аниқланиб шундан 12 бемор ПГ нинг компенсация, 11 бемор субкомпенсация ва декомпенсация босқичи билан 3 бемор аниқланди.

Ўрганилган беморларда жигар функционал ҳолати Чайл-Пью синфлари бўйича баҳоланди. Унда функционал “А” синфга 21 киши, “В” 13 бемор ва “С” синфига мос келадиган 3 бемор аниқланди. ҚОВВК 17 беморда аниқланиб шундан, 1- даражали 11 киши, 2- даражали 4 киши ва 3- даражали эса 2 беморда аниқланган.

Ушбу гуруҳдан 3 беморга касалхонага келган вақтда холедохолитиаз ва унинг асорати механик сариқлик аниқланиб ЭРПХГ орқали тасдиқланди ва ЭПСТ ёрдамида уччала беморга умумий ўт йўлидаги тошлар ичак бўшлиғига чиқарилди. Ушбу йўл билан хуруж бартараф қилинган ҳамда биохимиявий таҳлиллар меёрлашгач кейинги босқичда 4 - кун ЭСТ ва 6- суткада холецистэктомия операцияси бажарилди. Операциядан кейинги давр силлик кечгач уччала бемор ҳам уйига қоникарли шароитда жавоб берилди.

Тадқиқот натижаларидан кўиниб турибдики ўткир холецистит ва жигар циррози бирга келган ҳолатларда анъанавий холецистэктомия (АХЭК) операция усулидан кейинги даврда жигарнинг функционал ҳолати ёмонлашган беморларда асорат ва ўлим нинг ҳам ошиши кузатилган. Шу жумладан энг оғир асоратлардан ўткир жигар етишмовчилиги, ҚВКВ қон кетиши каби асоратлар Чайлд-Пью бўйича “В” ва “С”

синфларда кўпайганлиги аниқланди. Операциядан кейинги даврда ушбу гуруҳ беморлардан, жигар циррозининг фаоллашиши билан боғлиқ ўткир жигар етишмовчилиги ҳолати “А” синфда 9,5%,”В” синфда 38,5 ва “С” синфда эса 66% кузатилди. Операциядан кейинги даврда қайд этилган асоратлар сабабли жигар функционал ҳолатининг “В” ва “С” синфидан 3 беморда ўлим кузатилди. Текширилган иккинчи гуруҳ беморлардан анъанавий ХЭК операциясидан кейин ўлим ҳолати 8% ни ташкил қилди.

Олинган натижалар катта ишонч билан шуни кўрсатдики ўткир холецистит ва жигар циррози бирга келган ҳолатларда нафақат механик сариқлик ҳаттоки холедохолитиаз аниқланмаган тақдирда ҳам ўт йўллари декомпрессияси операциядан кейинги ривожланиши мумкин бўлган жигар етишмовчилигини олдини олиб, хирургик даво натижаларини яхшилади.

Хулоса. Ўткир холецистит ва жигар циррози бирга келган ҳолатларда жаррохлик усулларида даволаш натижаларининг таҳлили ушбу тоифа беморларга қуйидаги хулоса ва хирургик даво усуллари қўллашни таклиф қилиш мумкин:

ўт пуфагидаги ўткир яллиғланиш жараёни жигар метаболик функциясини тушириб, жигардаги патологик жараённинг фаоллигини ошириши натижасида унинг функционал ҳолатини бузилишига, яъни пасайишига олиб келади;

ўткир холецистит ва жигар циррози бирга келган ҳолатларда ўткир холециститнинг холедохолитиазсиз ва оддий турларида ёки умумий ўт йўлини эндоскопик усулда тозаланган энг қулай ва самарали даво ЛапХЭК усули хисобланади.

Адабиётлар:

1. Бородач В.А, Бородач А.В. О синдроме эпигастральных болей при остром деструктивном холецистите. // Анналы хирургической гепатологии. - 2005. Т. 10. - № 2. - С. 36-38.
2. Ерамишанцев А.К, Гордеев П.С, Ахмеджанов К.К. Диагностика и лечение острого холецистита при циррозе печени // Хирургия - 1992. - № 1. - С. 15-17.
3. Малаханов В.А, Селиверстов П.В, Гумеров Р.Р. «Нарушение проходимости желчевыводящих путей». Сибирской медицинский журнал (Иркутск), 2016, №8. Стр 5-9.
4. Назыров Ф.Г., Уроков Ш.Т., 2006. Особенности лечебно-диагностической тактики у больных циррозом печени, сочетанным с абдоминальной хирургической патологией. Диссер. докт мед наук. Ташкент-2006. С.187.
5. Уроков Ш.Т, Абидов У.У. «Синдром механической желтухи» Бухоро. «Дурдона»2020й.
6. Уроков Ш.Т, Эшонов О.Ш. «Абдоминал жаррохлик касалликларининг кечишида жигар функционал холатининг ахамияти». Бухоро. «Дурдона»1999й.
7. Фомин А.М, Лобаков А.И, Титова Г.В, Захаров Ю.И. Оценка эффективности плазмасорбции при печеночной недостаточности у больных механической желтухой. Альманах клинической медицины.2015.40. Стр 101-108.
8. Хаджибаев М.Х, Нурмухамедов Р.М, Аталиев А.Е, Хаджибаев А.Х. Осложнения острого холецистита у пожилых. Ташкент. - 2000. - С. 7-18.
9. Хазанов А.И. Прогностическое значение функциональных проб печени и систем тестов (на примере больных циррозом печени, перенесших операцию) // Анналы хирургической гепатологии. - 1997. - Т. 2. - № 1. - С. 41-46.
10. Шерлок Ш, Дж. Дули. Заболевания печени и желчных путей. Москва. -ГЭОТАР – МЕД. – 1999. – 474 с.
11. Arancha G.V, Yreenle H.B. Yntra- abdominal surgery in patients with advanced cirrhosis. Curr. Surg. 1987, V. 44. N 6.P. 529-530.

ХИРУРГИЧЕСКИЙ ПОДХОД ПРИ СОЧЕТАНИИ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА И ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

Уроков Ш.Т., Саидов И.К.

Резюме. В данной статье рассматривается лечение случаев острого холецистита с диффузным заболеванием печени, которое сегодня является одной из проблем медицины с его частотой, осложнениями и сложностью своевременной диагностики. В настоящее время можно с уверенностью сказать, что не существует четкого руководства или руководства по подходу к хирургическому подходу при лечении патологических процессов суставов, связанных с циррозом печени (ЦП) и острым холециститом (ОХ). Некоторая имеющаяся информация остается противоречивой.

Ключевые слова: Острый каменный холецистит, цирроз печени, холецистэктомия.

ЎТКИР КАЛЬКУЛЁЗ ХОЛЕЦИСТИТНИНГ ДЕСТРУКТИВ ШАКЛЛАРИ ТАШҲИСОТИ УСУЛЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ



Хайдаров Фаррух Нуриддинович

Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиали,
Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ОСТРОГО КАЛЬКУЛЕЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА

Хайдаров Фаррух Нуриддинович

Бухарский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи,
Республика Узбекистан, г. Бухара

IMPROVEMENT OF DIAGNOSIS METHODS FOR DESTRUCTIVE FORMS OF ACUTE CALCULOSIS CHOLECYSTITIS

Khaydarov Farrukh Nuritdinovich

Bukhara branch of the Republican Scientific Center of Emergency Medical Care,
Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: khaydarov.farrux@bdti.uz

Резюме. Долзарблиги. Ўт-тош касаллиги ва ўткир калькулёз холецистит овқат ҳазм қилиш аъзолари касалликлари орасида энг кўп тарқалган турларидан бири саналади. Тадқиқот мақсади: ўткир калькулёз холециститда ўт пуфаги девори тўқималарида деструктив жараённинг бошланишини эрта таъхислаш усулларини оптималлаштириш. Ушбу тадқиқотни олиб бориш учун таъхис қўйилгандан сўнг ўткир калькулёз холецистит билан оғриган 91 нафар бемор текширилди: улардан 57 нафари аёл, 34 нафари эркак. Беморлар 2 та ёш гуруҳига бўлинишди; I гуруҳ (48) 65 ёшгача бўлган беморлар, II гуруҳ (43) 65 ёшдан юқори бўлган беморлар. Тадқиқот натижалари ва муҳокамаси: Олиб борилган морфологик тадқиқотларда катарал, флегмоноз ва гангренозли деструктив холециститда ўт пуфаги девори тўқималарида иммунокомпетент ҳужайраларнинг турли нисбатлари аниқланди. Морфологик хусусиятлардан келиб чиққан ҳолда, касалхонада беморларнинг ушбу контингентини бошқаришда қисқа вақт ичида таъхис қўйиш ва жарроҳлик тактикасини аниқлаш, яъни шошилинч жарроҳлик кўрсатмаларини белгилаш вақтини аниқлаш қийинлиги маълум бўлди. Хулоса. Таъкидлаш лозимки, кекса ёшли беморларда ўткир калькулёз холецистит янада яққол лаборатория натижалари кўрсаткичлари билан кечади, бу эса организмнинг умумий реактивлиги пасайиши, ёндош касалликлар мавжудлиги билан боғлиқ.

Калит сўзлар: деструктив холецистит, лактоферин, прокальцитонин.

Abstract. Relevance. Gallstone disease and acute calculous cholecystitis are among the most common types of diseases of the digestive system. Purpose of the study: to optimize methods for early diagnosis of the onset of a destructive process in the tissues of the gallbladder wall in acute calculous cholecystitis. For the study, 91 patients with acute calculous cholecystitis were examined after diagnosis: 57 women and 34 men. Patients were divided into 2 age groups; Group I (48) - patients under 65 years of age, Group II (43) - patients over 65 years of age. Research results and discussion: Morphological studies have revealed a different ratio of immunocompetent cells in the tissue of the gallbladder wall in destructive cholecystitis with catarrhal, phlegmonous and gangrenous course. On the basis of morphological features, it became known that when managing this contingent of patients in a hospital, it is difficult to make a diagnosis in a short time and determine the tactics of surgical intervention, i.e., to determine the timing of urgent surgical instructions. Conclusion. It should be noted that acute calculous cholecystitis in elderly patients is accompanied by more pronounced laboratory parameters, which is associated with a decrease in the overall reactivity of the body, the presence of concomitant diseases.

Key words: destructive cholecystitis, lactoferrin, procalcitonin.

Долзарблиги. Ўт-қоп тоши касаллиги ва ўткир калькулёз холецистит овқат ҳазм қилиш аъзолари касалликлари орасида энг кўп тарқалган турларидан бири саналади [6, 8, 14, 15, 16, 19]. Сўнги вақтларда аҳолининг умр кўриш давомийлиги ошиши билан бирга Республикамизда ва хорижда ўткир калькулёз холецистит ташхиси билан оғриган, жумладан қари ва кекса ёшли беморларнинг стационар муолажага эҳтиёжи ортиб бормоқда. Адабиёт манбалари тахлили шуни кўрсатдики, ўт пуфаги деворидаги деструктив жараёнлар 27,0 - 32,0 % бўлган ораликда яширин ҳолатда содир бўлади ва ривожланиб бўлган асоратлар билан ташхисланади [4, 25]. Шу билан бирга, холециститнинг деструктив шакли билан оғриган беморларни консерватив ва жарроҳлик усулида даволашнинг муваффақиятлари ўт пуфаги деворларидаги патологик ўзгаришларни ўз вақтида аниқ ташхислашга боғлиқ бўлиб, бу даволаш тактикаси ҳамда жарроҳлик аралашувининг тезкорлигини белгилаб беради. Маълумки, ўт пуфаги деворларидаги патологик ўзгаришларни объектив баҳолаш учун юқори даражада маълумот берувчи ультратовушли текширув ва компьютер томографиясидан фойдаланилади [1, 2, 9, 20]. Компьютер томография текшируви орқали ташхислаш усулининг асосий камчиликлари куйидагилардан иборат: беморга зарур бўлмаган кучли нур таъсири, махсус ўқитилган ходимларга бўлган эҳтиёж, натижаларни қайта ишлаш жараёнининг машаққатлилиги, ускунанинг катталиги ва юқори нархи ва шу билан бир қаторда текширувнинг ҳам юқори нархлилиги, кўпинча ўткир калькулёз холецистит билан оғриган беморлар стационар даволанишга ётқизиладиган туман поликлиникалари ва касалхоналарида ускунанинг мавжуд эмаслиги [3, 5, 10, 22]. Ўткир калькулёз холецистит ва унинг асоратларини даволашга патогенетик ёндашув гомеостаздаги ўзгаришларни баҳолашнинг янги ва инновацион усуллари талаб қилади, шу ўринда ўт пуфаги девори тўқималаридаги некроз ва деструктив, шунингдек, касалликнинг оғир шакллари олиб келувчи бошланғич, қайта тикланмас ўзгаришларни аниқлашга ёрдам беради. Юқорида баён этилганларнинг барчаси кекса ва қари ёшли беморларда ўткир холециститда ўт пуфаги деворидаги деструктив жараёнлар ривожланишини кўрсатадиган яллиғланишнинг энг қулай диагностик маркерларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқлигини кўрсатади, бу эса ўз навбатида, даволашнинг жарроҳлик усулига қийин ёндашишга имкон беради [7, 11, 12, 13, 17, 18, 21, 23, 24].

Тадқиқот мақсади: ўткир калькулёз холециститда ўт пуфаги девори тўқималарида

деструктив жараён бошланишини эрта ташхислаш усулларини оптималлаштириш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари:

Ушбу тадқиқотни олиб бориш учун ташхис қўйилгандан сўнг ўткир калькулёз холецистит билан оғриган 91 нафар бемор текширилди: улардан 57 нафари аёл, 34 нафари эркак. Беморлар 2 та ёш гуруҳига бўлинишди; I гуруҳ (48) 65 ёшгача бўлган беморлар, II гуруҳ (43) 65 ёшдан юқори бўлган беморлар. Назорат сифатида ўт тош касаллиги билан оғриманган ва клиник кўринишларни текширишда бирор-бир яллиғланиш жараёнлари мавжуд бўлмаган 50 ёшдан 70 ёшгача бўлган 15 нафар кўнгиллининг қон зардоби текширилди. Касаллик пайдо бўлгандан бир кун ичида касалхонага 45 (49,45%) нафар бемор ётқизилган, уларнинг аксарияти (62,3%) касаллик бошланишидан 12 соат олдин ётқизилган. Шу ўринда, кеч касалхонага ётқизилганларнинг умумий фоизи асосий гуруҳда (12 соатдан кейин) 37,7% ташкил этган бўлиб, бу кўрсаткич касалликнинг асоратли шакллари частотасига таъсир кўрсатмай қолмаган. Барча беморларга касалхонага келганда ва зарур ҳолатда динамикада Esaote - MyLab™X6» (Италия) ёки «Mindray M5» (Хитой) аппаратларида 3,5 МГц, 7,5 МГц частотали конвексли датчиклар ёрдамида қонини бўшлиғи аъзолари ультратовушли текширувдан ўтказилди. Жигар, ўт пуфаги, жигардан ташқари ўт йўллари ва ошқозон ости беши ҳолати баҳоланди. Ультратовушли текширув маълумотларига кўра (УТТ) калькулёз холецистит 100% беморда аниқланди. Беморларни яллиғланиш шакли – ўт пуфаги ва экстравезикал асоратлар мавжудлигига кўра тақсимлаш таққосланаётган гуруҳларда патология тузилишида сезиларли фарқ борлигини кўрсатди. Шундай қилиб, қатарал холецистит беморларда пуфакдан ташқари асоратлар мавжуд бўлмаганда деструктив холецистит частотасига қараганда 3,5 баравар кам учраган. Энг кўп ёндош патология артериал гипертензия ҳамда юрак ишемик касалликларининг қандли диабет ва семизлик билан бирлашиши бўлган. Иккита ва ундан кўпроқ органлар ёки тизимлар патологияси мавжудлиги асосий гуруҳдаги 92% беморда аниқланди, бу эса асосий касалликнинг клиник кечиши хусусиятлари ва турли ёш тоифасидаги беморларнинг прогнозига таъсир кўрсатади. Умумклиник маълумотлардан периферик қон кўрсаткичларини (эритроцитлар, гемоглобин, лейкоцитлар, лейкоцитар формула) тадқиқ қилдик. Классик биокимёвий кўрсаткичлар орасида оксил миқдори, протромбин индекси, пешоб, креатинин, билирубин, ишқорий фосфатаза, калий ва натрий миқдори аниқланди. Барча тадқиқотлар касалхонага ётқишида, шунингдек, операциядан кейинги 1-3 кунда

амалга оширилди. Барча беморларга ҳолат оғирлик даражасидан қатъий назар қисқа муддатли операциядан олдинги тайёргарликдан сўнг шошилиш тартибда операция аралашуви, холецистэктомия ва қорин бўшлиғини дренажлаш амалга оширилди. Қон зардобида лактоферрин ва прокальцитонин концентрациясини ЗАО «Вектор-Бест» тижорат тест тизими ёрдамида нг/мл ўлчамидан иммунофермент усулида аниқладик.

Тадқиқот натижалари ва муҳокамаси:

Олиб борилган морфологик тадқиқотларда катарал, флегмоноз ва гангренозли деструктив холециститда ўт пуфаги тўқималарида иммунокомпетент хужайраларнинг турли нисбатлари аниқланди. Морфологик хусусиятлардан келиб чиққан ҳолда, касалхонада беморларнинг ушбу контингентини бошқаришда қисқа вақт ичида ташхис қўйиш ва жарроҳлик тактикасини аниқлаш, яъни шошилиш жарроҳлик кўрсатмаларини белгилаш вақтини аниқлаш қийинлиги маълум бўлди. Шу билан бирга, сўнгги 5 йил ичидаги адабиёт манбаларининг таҳлили кўплаб деструктив ҳолатларни ташхислашда прокальцитонин ва лактоферрин яхши самара берганини кўрсатди ва бу кўплаб тадқиқотчиларнинг фикрига кўра, уларнинг юқори диагностик аҳамиятидан далолат беради.

1-жадвалда келтирилган тадқиқот натижалари кўрсатиб турганидек, қон зардобидаги прокальцитонин ва лактоферрин миқдори динамикаси ўзига хос ўзгаришлар хусусиятига эга. Шу ўринда таъкидлаш лозимки, соғлом одамлар қон зардобида прокальцитонин миқдори камида 0,1 нг/мл ни ташкил этади. Холециститнинг катарал формаси ташхисланган

1-гурух беморларида прокальцитонин миқдори ишончли тарзда назорат ўлчамидан бир неча юз марта юқори. Прокальцитонин миқдоридаги бу сезиларли ортиш олдинги ишда келтирилган яллиғланишга қарши цитокинлар миқдорининг ошиши билан мос келиши мумкин. Шунга ўхшаш динамика 2- гуруҳ беморларида прокальцитонин кўрсаткичларида ҳам аниқланди, бироқ бунда ушбу кўрсаткич дастлабки миқдордан бир неча минг марта ошиқ. Баъзи тадқиқотчиларнинг фикрича, қонда прокальцитонин миқдорининг кескин ошиши ушбу беморда септик ҳолат ривожланиш эҳтимолини кўрсатади ва нохуш прогноз мезони ҳисобланади, чунки бундай вазиятда бактериал энтоксин прокальцитонин синтези учун стимулятор ҳисобланади. Холециститнинг деструктив шаклида ўрганилаётган кўрсаткич ҳам 1- ва 2- гуруҳдаги текширилган беморлар қон зардобида ошган динамикага эга бўлган, бироқ шу ўринда аниқланган рақам кўрсаткичлари калькулёз холециститнинг катарал шакли билан оғриган беморлар маълумотларидан бир мунча юқори бўлган. Холециститнинг турли шакллари мавжуд бўлган ва турли ёшдаги беморларнинг икки гуруҳида прокальцитониннинг аниқланган кўрсаткичлари яққол яллиғланиш ва деструктив жараёнга ўтиши ҳамда турли оғир асоратлар билан яқунланиши мумкин бўлган яллиғланиш жараёни кўринишларининг тизимли табиатини кўрсатди. Тадқиқот натижаларидан кўриниб турганидек, ушбу клиник ҳолат холециститнинг деструктив шакли мавжуд 2 - гуруҳ беморларида кескин акс этган.

Жадвал 1. Ўткир калькулёз холециститнинг деструктив шакли билан оғриган беморларда прокальцитонин ва лактоферрин миқдорининг қиёсий баҳоси

Кўрсаткичлар	Назорат гуруҳи (n =15)	Операциягача бўлган беморлар	
		I гуруҳ (n =38)	II гуруҳ (n =23)
Прокальцитонин нг/мл	0,005±0,0001	КХ	0,123±0,01*
		ДХ	1,012±0,08*
Лактоферрин нг/мл	253,71±16,84	КХ	414,56±16,73
		ДХ	2173,14±19,56*

Изоҳ: *- фарқлар ишончилиги (P< 0,05), катарал холецистит (КХ), деструктив холецистит (ЎФХ, ЎГХ)

Жадвал 2. Ўткир калькулёз холециститли беморлар қонида прокальцитонин ва лактоферриннинг операциядан олдин ва кейинги 1-кунда қиёсий баҳоси

Кўрсаткичлар		1-гуруҳ беморлари (n=38)		2-гуруҳ беморлари (n=23)	
		Операциядан кейинги 1 кун			
		гача	кейин	гача	кейин
Прокальцитонин нг/мл	КХ	0,123±0,01	0,178±0,02	3,08±0,26	5,12±0,41*
	ДХ	1,012±0,08	1,164±0,15	8,08±0,67	13,51±1,18*
Лактоферрин нг/мл	КХ	414,61±12,73	509,56±14,52	1618,79±14,96	1802,34±17,43
	ДХ	2173,12±17,56	2373,14±19,14	2968,53±21,83	3209,81±24,52

Изоҳ: *- фарқлар ишончилиги P< 0,05, катарал холецистит (КХ), деструктив холецистит (ЎФХ, ЎГХ)

Жадвал 3. Ўткир калькулёз холециститнинг деструктив шакли мавжуд беморлар қонида прокальцитонин ва лактоферрин миқдорини операциягача ва операциядан 3 кун кейинги қиёсий баҳоси

Кўрсаткичлар		1-гурӯх беморлари (n=38)		2-гурӯх беморлари (n=23)	
		Операциядан кейинги 3-сутка			
		гача	кейин	гача	кейин
Прокальцитонин нг/мл	КХ	0,123±0,01	0,098±0,02*	3,08±0,26	2,19±0,21*
	ДХ	1,012±0,08	0,278±0,03*	8,08±0,67	4,02±0,37*
Лактоферрин нг/мл	КХ	414,42±12,73	303,56±11,68	1618,79±14,96	519,27±13,69*
	ДХ	2173,02±19,56	619,14±14,56	2968,79±21,83	885,14±17,13

Изоҳ: *- фарқлар ишончилиги ($P < 0,05$), катарал холецистит (КХ), деструктив холецистит (ЎФХ, ЎГХ)

Шунингдек, биз турли оғирлик даражасидаги ўткир холецистит билан оғриган беморлар ҳамда турли ёшдаги беморлар қон зардобидидаги лактоферрин миқдорини таҳлил қилдик ва тадқиқот лактоферриннинг ўт пуфаги деворида деструкция даражасига аниқ боғлиқлигини кўрсатди. Маълумки, лактоферрин яллиғланиш ўчоғида нейтрофилларни ушлаб туришда иштирок этади (2,11). Нейтрофил фазанинг ҳаддан зиёд узок вақт давом этишида тўқималарнинг йирингли эриши ва абцесс ривожланиш хавфи юзага келади. Бундан ташқари, лактоферрин бактериал деворларнинг липополисахаридларини (ЛПС) боғлаб туради, оксил таркибига кирувчи темирнинг оксидланган шакли эса уларнинг перекисли оксидланишини юзага келтиради. Бу мембрана ўтказувчанлигининг ўзгаришига ва оқибатда хужайралар лизисига олиб келади (12,13,17).

1-жадвалда келтирилган тадқиқот натижаларидан кўришиб турибдики, қон зардобидидаги лактоферрин миқдори касаллик оғирлик даражаси ва бемор ёшидан келиб чиқиб, ўзига хос характерга эга бўлган. Шундай қилиб, холециститнинг катарал шакли билан оғриган 1-гурӯх беморларида лактоферрин миқдори 1,6 баравар ошгани аниқланган бўлса, 2-гурӯх беморларида ушбу кўрсаткич соғлом кишилар маълумотларидан 6,4 баравар юқори бўлган. Таъкидлаш лозимки, холециститнинг деструктив шаклида қон зардобидида лактоферрин кўрсаткичи назоратдагидан юқори миқдорда бўлган. Шундай қилиб, 1-гурӯх беморларида у дастлабки кўрсаткичдан 8,6 баравар юқори бўлган бўлса, 2-гурӯх беморларида 11,8 баравар ошган. ЛФнинг юқори концентрацияси, эҳтимол, моноцитлар – макрофаглар популяциянинг полиморф ядроли лейкоцитлар билан алмашишини секинлаштириб, ўткир яллиғланиш ўчоғида хужайралар фазаси алмашинувига таъсир кўрсатади. Сўнгги вақтларда ЛФ гени, бактериал липополисахаридларга (LPS) тегишли қисми экспрессиясини кучайтириши мумкин бўлган бир қатор агентлар аниқланди. Бинобарин, текширилаётган, хусусан, касалликнинг деструктив шакли билан оғриган беморларда

лактоферриннинг юқори кўрсаткичлари яллиғланиш ўчоғида хужайралар фазаси алмашиши билан кузатилади ва нейтрофил фазалар персистенцияси деструкция ва тўқималарнинг йирингли эришишга олиб келади.

Шундай экан, ўткир калькулёз холецистит билан оғриган беморларни даволаш муваффақияти ўт пуфаги деворидаги патологик ўзгаришларнинг бошланишини ўз вақтида ташхислашнинг тўғрилигига боғлиқ бўлиб, бу даволаш тактикасини ва жарроҳлик аралашувни амалга оширишнинг долзарблигини белгилайди.

Бундай вазиятда жарроҳлик амалиётини танлашда, аввало, унинг организмга, хусусан, дастлабки тизимли бузилишга таъсирдан келиб чиқиб белгиланиши лозим. Шунга кўра, бизнинг кейинги тадқиқотларимиз ўрганилаётган қон кўрсаткичларининг аниқланган оғишмаларини операция аралашуви муддатидан келиб чиқиб баҳолашга йўналтирилган. Олинган тадқиқот натижалари таҳлили бирламчи холецистэктомиядан сўнг, операциядан кейинги биринчи кунда мавжуд бўлган дастлабки бузилишлар, айниқса 2-гурӯх беморларида кучайганини кўрсатди.

Шу ўринда касалликнинг турли шакллари мавжуд 1-гурӯх беморларида операциядан кейинги 1-кунда қондаги прокальцитонин миқдори сезилмас даражада ошади. 2-гурӯх беморларида прокальцитонин кўрсаткичи ишончли тарзда ошган. Шундай қилиб, агар операциягача бўлган даврда катарал холецистит мавжуд беморлар қонида прокальцитонин миқдори $3,08 \pm 0,26$ нг/мл га тенг бўлса, бир кундан сўнг у $5,12 \pm 0,41$ нг/мл га тенглашган. Холециститнинг деструктив шакли билан оғриган 2-гурӯх беморларида ўрганилаётган кўрсаткич операциягача бўлган кўрсаткичларга нисбатан 65,7% ҳолатда дастлабки маълумотлардан юқори бўлган.

Янада яққол динамика текширилаётган беморлар қонида лактоферрин кўрсаткичларига нисбатан аниқланган. Шундай қилиб, 1-гурӯх беморларида ўрганилаётган кўрсаткич катарал холециститда дастлабки кўрсаткичдан ўртача 23%га ошган бўлса, деструктив шаклда у

дастлабки кўрсаткичга нисбатан 9%га ошган. 2-гуруҳ беморларида касалликнинг катарал шакли мавжуд беморлар қонида лактоферрин миқдори дастлабки кўрсаткичдан ўртача 12% юқори бўлган, деструктив шакли мавжуд беморларда – 8%га юқори бўлган.

Операциянинг 3-кунида 1-гуруҳдаги аксарият беморларда, ўртача 78%ида ахволнинг барқарорлашгани кузатилган бўлса, 2-гуруҳдаги беморларнинг 47%ида яхшиланиш қайд этилди. Касалликнинг турли шакллари билан текширилаётган беморларда олиб борилган қоннинг биохимёвий тадқиқоти шуни кўрсатдики, катарал холецистит мавжуд 1-гуруҳ беморларда қонда прокальцитонин миқдори 1,3 марта пасайгани кузатилган, касалликнинг деструктив шакли билан оғриган беморларда эса 3,6 баравар пасайгани қайд этилди. 2-гуруҳ беморларида уларнинг ёши билан боғлиқ бўлган ўзига хос манзара кузатилди. Шундай қилиб, катарал холециститли беморларда прокальцитонин миқдори 29%га пасайган бўлса, касалликнинг деструктив шакли мавжуд беморларда 2 баравар камайган.

Тақдим этилган тадқиқот натижаларидан кўриниб турибдики (3-жадвал), операциядан кейинги 3-куни текширилган беморларнинг қонида лактоферриннинг динамикаси ўзига хос хусусиятга эга. Шундай қилиб, катарал холецистит билан оғриган 1-гуруҳдаги беморларда лактоферрин миқдорининг бошланғич кўрсаткичларидан 27% га пасайиши қайд этилган бўлса, касалликнинг деструктив шакли бўлган беморларда эса кўрсаткичлар операциядан олдинги ҳолатга нисбатан 3,5 баравар камайган. Катарал холецистит мавжуд 2-гуруҳдаги беморларда операциядан кейинги 3-куни лактоферрин даражаси 3,1 мартага камайган. Худди шундай динамика деструктив холецистит билан оғриган беморларда кузатилди, бу ерда ўрганилган кўрсаткич операциядан олдинги кўрсаткичлардан 3,4 баравар паст бўлди. Шундай қилиб, тадқиқотдан олинган натижалар шуни кўрсатдики, қонда прокальцитонин ва лактоферрин концентрацияси ўт пуфаги тўқималаридаги деструкция жараёни ривожланишига боғлиқ бўлиб, бу 2-гуруҳ беморларида қондаги лактоферрин кўрсаткичларига нисбатан яққол акс этган.

Хулосалар: 1. Ўткир калькулёз холециститнинг клиник ва лаборатор кўринишларининг акс этиши ўт пуфаги деворидаги морфологик ўзгаришлар даражасига тўғридан-тўғри пропорционал бўлиб, бунда касалликнинг яққол кечиши деструктив холециститда кузатилади.

2. Таъқидлаш лозимки, кекса ёшли беморларда ўткир калькулёз холецистит янада

яққол лаборатория натижалари кўрсаткичлари билан кечади, бу эса организмнинг умумий реактивлиги пасайиши, ёндош касалликлар мавжудлиги билан боғлиқ. Шу сабабли, жарроҳлик аралашуви масаласини ҳал қилиш учун ўткир калькулёз холецистит билан оғриган барча беморлар лаборатория текширувини ўтказишлари керак, бунда қон зардобида прокальцитонин ва лактоферриннинг юқори миқдори касаллик бошланишини эрта ташхислаш ва ўт пуфаги деворидаги деструкция маркери учун энг информатив усул ҳисобланади.

Адабиётлар:

1. Адамян А.И., Гуляев А.А., Иванина Т.А. и др. Острофазный ответ и белки плазмы крови при остром холецистите. Клини. лаб. диагностика. - 1997. - №11. - С.8-10;
2. Алешкин В.А., Новикова Л.И., Лютов А.Г. и др. Белки острой фазы и их клиническое значение. Клини. мед. - 1988. - №8. - С.39-48;
3. Алешина Г.М., Кокряков В.Н., Шамова О.В., Орлов Д.С., Андреева Ю.В. Современная концепция об антимикробных пептидах как молекулярных факторах иммунитета. Медицинский академический журнал. 2010; (4): 149-160.
4. Бокерия Л.А., Голухова Е.З., Чичкова М.А. Острофазовые маркеры патологического процесса в прогнозировании характера клинического течения экссудативного перикардита после кардиохирургических вмешательств. Современ. медицина: теория и практика. - 2004. - №4. - С.2-8
5. Белая О.Л., Фомина И.Г., Байдер Л.М. и др. Влияние биофлавоноида дикувертина на антиоксидантную систему церулоплазмин/трансферрин и перекисное окисление липидов у больных стабильными формами ишемической болезни сердца с дислипидемией. Клини. мед. - 2006.- №7. - С.46-50
6. Борисов А.Е., Земляной В.П., Левин Л.А. и др. Современное состояние проблемы лечения острого холецистита // Вестник хирургии им. Грекова. 2001. Т.160, №6. С.92-95
7. Воротникова Т.А., Ноздрин Е.Н., Телепова И.Б., Шатова Т.Н. Лактоферрин в сыворотке крови женщин во время беременности. Новости «Вектор-Бест. 2012; 65 (3): 10-12.
8. Кузнецов Н.А., Аронов Л.С., Харитонов С.В. и др. Выбор тактики, сроков и метода проведения операции при остром холецистите // Хирургия. 2003. №5. С.35-40
9. Кчибеков Э.А. и соавт. Острофазовые белки в диагностике острого холецистита. // Материалы 79-й итоговой научно-практической конференции сотрудников академии, врачей города и области по актуальным проблемам медицинской науки и биологии. - Астрахань, 2002. - С. 70-74
10. Кчибеков Э.А., Оганесян А.А., Никулина Д.М.,

Кутуков В.Е., Кривенцев Ю.А. Мониторинг острофазовых белков при холециститах // Материалы научно-практической конференции и школы-семинара для молодых ученых с международным участием. «Современные достижения фундаментальных наук в решении актуальных проблем медицины». - Астрахань-Москва, 2004.-С. 106-109

11.Илюкевич Г.В., Смирнова Л.А. Ферропротеины как маркеры системного воспалительного ответа при остром распространенном перитоните. Весці НАН Беларусі Сер. мед-біял. навук. - 2002. - №2. - С.23-25

12.Макеева И.М., Смирнова Т.Н., Черноусов А.Д., Романченко А.И., Годьдман И.Л., Садчикова Е.Р. Применение лактоферрина в комплексном лечении стоматологических заболеваний (обзор литературы). *Стоматология*. 2012; (4): 66-71.

13.Получение рекомбинантного лактоферрина человека из молока коз-продуцентов и его физиологические эффекты / В. С. Лукашевич [и др.] // Доклады НАН Беларуси. 2016. - Т. 60, №1. - С.72-81.

14.Хамдамов Б.З., Давлатов С.С., Хайдаров Ф.Н., Хамдамов И.Б. Оптимизация хирургического лечения острого калькулёзного холецистита, осложнённого гнойным холангитом. Доктор ахборотномаси 2021, № 3, -С.116-119.

15.Хамдамов Б.З., Мирходжаев И.А., Хайдаров Ф.Н., Хамдамов И.Б. Дифференцированный подход в хирургическом лечении острого калькулёзного холецистита, осложнённого гнойным холангитом. Вестник ТМА №4,2021.-С.-167-169

16.Хайдаров Ф.Н., Хамдамов Б.З., Хамдамов И.Б. Дифференцированный подход в хирургическом лечении острого калькулёзного холецистита, осложнённого гнойным холангитом / The XVII International Science Conference «Current trends in the development of science and practice», June 07 – 09, Haifa, Israel. European Conference. – С. 100-103.

17.Alexander D., Iigo M., Yamauchi K., Suzui M., Tsuda H. Lactoferrin: an alternative view of its role in human biological fluids. *Bio- chem. Cell Biol.* 2012; 90 (3): 279-306.

18.Al-Delaimy, W.K., Jansen, E.H. Reliability of biomarkers of iron status, blood lipids, oxidative stress, vitamin D, C-reactive protein and fructosamine in two Dutch cohorts. - *Biomarkers*. - 2006. - 11(4):370-382).

19.Kimura, Y. et al.: Definition, pathophysiology, and epidemiology of cholangitis and cholecystitis. // *J Hepatobiliary Pancreat Surg* (2007) 14:15-26).

20.Kanwar J.R., Roy K., Patel Y., Zhou S.-F. et al. Multifunctional iron bound lactoferrin and nanomedicinal approaches to enhance its bioactive functions. *Molecules*. 2015; 20: 9703-31.

21.Recombinant human lactoferrin from transgenic goats: isolation and physicochemical properties / I. Semak [et al.] // The Xth International Conference on Lactoferrin, Structure, Function and applications, 08-12 May, 2011. - Mazatlan, Mexico. P-VI-6. - P. 74.

22.Recombinant human lactoferrin expressed in transgenic goats / A. Budzevich [et al.] // The Xth International Conference on Lactoferrin, Structure, Function and applications, 08-12 May, 2011. - Mazatlan, Mexico. O-VI-2. - P. 66.

23.Multifunctional iron bound lactoferrin and nanomedicinal approaches to enhance its bioactive functions / J. R. Kanwar [et al.] // *Molecules*. - 2015. - Vol. 20, No. 6. - P. 9703-9731.

24.Shimizu, H. Development of an enteric-coated lactoferrin tablet and its application / H. Shimizu // *BioMetals*. - 2004. - Vol. 17. - P. 343-347.

25. Hamdamov B. Z., Musoev T. Y., Khaidarov F. N., Gaziev K. U. Dynamics of cytokine blood profile at destructive forms of acute calculous cholecystitis /*Europe's Journal of Psychology* 2021, Vol. 17(3), 93-101 <https://doi.org/10.5978/ejop.5453>

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ОСТРОГО КАЛЬКУЛЕЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА

Хайдаров Ф.Н.

Резюме. *Актуальность. Желчнокаменная болезнь и острый калькулёзный холецистит являются одними из наиболее распространенных видов среди заболеваний органов пищеварения. Цель исследования: оптимизировать методы ранней диагностики начала деструктивного процесса в тканях стенки желчного пузыря при остром калькулёзном холецистите. Для проведения исследования было обследовано 91 больных острым калькулёзным холециститом после постановки диагноза: 57 женщин и 34 мужчины. Пациенты были разделены на 2 возрастные группы; I группа (48) – пациенты до 65 лет, II группа (43) – больные старше 65 лет. Результаты исследования и обсуждение: Морфологические исследования выявили различное соотношение иммунокомпетентных клеток в ткани стенки желчного пузыря при деструктивном холецистите с катаральным, флегмонозным и гангренозным течением. На основании морфологических особенностей стало известно, что при ведении данного контингента больных в условиях стационара затруднительно в короткие сроки поставить диагноз и определить тактику оперативного вмешательства, т.е. определить сроки неотложных оперативных указаний. Вывод. Следует отметить, что острый калькулёзный холецистит у пожилых больных сопровождается более выраженными лабораторными показателями, что связано со снижением общей реактивности организма, наличием сопутствующих заболеваний.*

Ключевые слова: *деструктивный холецистит, лактоферрин, прокальцитонин.*

ХАРАКТЕРИСТИКА ИММУННОГО ПРОФИЛЯ ПРИ РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА



Хамдамов Бахтиёр Зарифович, Дехконов Азиз Тошпулатович, Хамдамов Алишержон Бахтиёрович, Хакимбоева Кундуз Аскар кизи
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ҚАНДЛИ ДИАБЕТ ФОНИДАГИ ЖАРОҲАТ ИНФЕКЦИЯСИДА БЕМОРЛАР ИММУНОЛОГИК ПРОФИЛИНИНГ ТАВСИФИ

Хамдамов Бахтиёр Зарифович, Дехконов Азиз Тошпулатович, Хамдамов Алишержон Бахтиёрович, Хакимбоева Кундуз Аскар кизи
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

CHARACTERISTICS OF THE IMMUNE PROFILE IN WOUND INFECTION IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

Khamdamov Bakhtiyor Zarifovich, Dehkonov Aziz Toshpulatovich, Khamdamov Alisherjon Bakhtiyorovich, Khakimboyeva Kunduz Askar kizi
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: dr.hamdamov@mail.ru

Резюме. Т-ва В- лимфоцитлар параметрларининг қиёсий характеристикаси қандли диабет замирида жароҳат инфекцияси бўлган беморларнинг иммун тизимидаги мувозанатнинг бузулганлиги, унинг зўриққанлигини таъкидлаб, тизимли яллиғланиш реакцияси синдроми ва чуқур иммунологик ўзгаришларга олиб келганини, лимфоцитларнинг эрта фаоллашиш маркерларининг (CD 25+-хужайралар) ва хужайраларнинг апоптозга тайёргарлиги (CD 95+-хужайралар), ҳамда натурал киллер (CD 16+-хужайралар) нинг кескин фаоллашганлигида ўз аксини топди. Қандли диабет хасталиги фонида жароҳат инфекцияси мавжуд бўлган беморларни соғлом инсонлар билан таққослаганда ўрганилган барча иммунокомпетент хужайралар миқдорининг ошганлиги аниқланди. Бу ҳолат, барча лимфоцитларнинг фаоллашганлиги ва иммун тизимининг зўриққанлиги ҳақида далолат бериб, ўз навбатида бундай ҳолат жароҳатдаги патогенлар миқдорининг юқорилиги, тизимли яллиғланиш реакцияси синдроми ривожланганлигини кўрсатиб, бизнинг фикримизга кўра жароҳат жараёнининг кечишини чуқур салбий томонга йўналтиради.

Калим сўзлар: Иммун ҳолат, жароҳат инфекциси, қандли диабет.

Abstract. Comparative characteristics of the parameters of the immune system of T- and B-lymphocytes showed the presence of an imbalance and tension in the immune system of patients with wound infection on the background of diabetes mellitus, which indicates the development of a systemic inflammatory reaction syndrome and the occurrence of gross immunological rearrangements reflected in the significant activity of lymphocytes with markers of early activation (CD25+ cells) and the readiness of cells to apoptosis (CD95+ cells), as well as natural killers (CD16+ cells). In patients with wound infection on the background of DM, in comparison with healthy people, it was shown that the content of all studied immunocompetent cells was significantly increased. This fact indicates that all lymphocytes are activated and the immune system is tense, which is associated with a sufficiently high number of pathogens in the focus and the development of systemic inflammatory reaction syndrome (SIRS) in patients, which in our opinion aggravates the course of the wound process.

Keywords: immune profile, wound infection, diabetes mellitus.

Актуальность: Развитие гнойно-воспалительного процесса в мягких тканях сопряжено с формированием гемореологических нарушений. Их особая выраженность имеет место при наличии синдрома системной реакции на воспаление [1, 6, 8]. Коррекция гемореологических девиаций реализуется путём комплексного воздействия, включающего хирургическую обработку гнойного очага, а также проведение анти-

бактериальной и детоксикационной терапии. Системная воспалительная реакция на инфекцию или сепсис, вероятно, была похожа на системную воспалительную реакцию на группу различных травм и повреждений, таких как ожоги, травмы и т. д. Внимание ученых сосредоточено на разработку эффективных стратегий на снижение чрезмерной воспалительной реакции у больных и получение улучшенного результата [2, 3].

Синдром системной воспалительной реакции (SIRS) указывает на воспаление за пределами инфицированного участка, которое проходит по всему телу. Он определяется при сопоставлении двух или более из четырех аномальных представлений по температуре тела, частоте пульса, частоте дыхания и количеству лейкоцитов. Представление SIRS определяется как наиболее тяжелая степень инфекции различных участков, предполагающая более высокие риски шока или смертности [4, 14, 16]. У больных страдающим сахарным диабетом, гнойно-некротические заболевания мягких тканей встречается примерно в пять раз чаще. При этом они характеризуются особой тяжестью течения, в отличие чем у больных не страдающих сахарным диабетом [5, 7].

Установлено, что раневая инфекция при сахарном диабете (СД) у больных приводит к различным осложнениям, в том числе и развитию синдрома системной воспалительной реакции (ССВР), которые отрицательно сказываются на результатах лечения данной категории больных, зачастую приводя к органным дисфункциям [5, 12]. Как известно, раневая инфекция различной этиологии и локализации характеризуется наличием иммунодефицита по Т-звену иммунитета, дисбалансом показателей гуморальной защиты, про- и противовоспалительных цитокинов [4, 12, 16]. При этом в литературе также большое значение придается изучению синдрома системной воспалительной реакции (ССВР), который представляет собой универсальный генерализованный ответ организма на различные повреждающие воздействия, в том числе системную и локальную инфекцию, и обусловлен выбросом в циркуляторное русло медиаторов воспаления [3, 7, 8, 18]. Проявления ССВР у больных раневой инфекцией с вовлечением большой массы мышечной ткани, фасций, костной структуры, по сути, и определяет тяжесть течения заболевания, способствует возникновению грубых иммунологических перестроек которая приводит к развитию ССВР, замыкая при этом возникающий порочный круг [9, 10, 11, 13, 15]. Комплексный подход к оценке иммунного статуса у таких больных были проведены крайне редко, в связи с тем мы сочли целесообразным провести анализ полученных результатов по определению параметров иммунной системы больных и здоровых лиц в сравнительном аспекте.

Цель исследования: Изучение и оценка показателей иммунной системы больных раневой инфекцией на фоне сахарного диабета в сравнении с данными здоровых лиц.

Материал и методы: Для проведения исследований были привлечены 153 больных гнойно-некротическими поражениями мягких тканей (абсцессы, флегмоны, ползучие флегмоны, карбункулы) на фоне сахарного диабета, из них 97

мужчин (63,3%) и 56 женщин (36,7%). При этом у всех исследованных пациентов были выявлены синдром системной воспалительной реакции. Из всех обследованных больных 42 были городскими жителями (27,4%), а 111 человек были сельчанами (72,6%). Средний возраст обследованных больных составил $54 \pm 17,5$ года. Контрольную группу составили 30 здоровых лиц, половозрастной состав которых был практически одинаковым с больными.

Для проведения иммунологических параметров забор крови осуществляли из локтевой вены в центрифужную пробирку, обработанную гепарином в количестве 5,0 мл. Нами 10 мкл были отобраны для подсчета лейкоцитов и лимфоцитов на камере Горяева с помощью краски Задорожного С.И. и Дозморова И.М. (1987). Мононуклеарные клетки из периферической крови получали путем выделения на градиенте плотности фиколлаверографина с плотностью 1,077 г/л по Воуин (1968). Число клеток подсчитывали в камере Горяева общепринятым методом под микроскопом и доводили концентрацию лимфоцитов до 2×10^6 в 1 мл, жизнеспособность лимфоцитов определяли в тесте с 0,1%-ной трипановой синью.

Оценку состояния иммунной системы организма больных и здоровых проводили по экспрессии антигенов CD- дифференцировочных и активационных. Определяли следующие маркеры иммунокомпетентных клеток: CD3+, CD4+, CD8+, CD16+, CD20+, CD23+, CD38+, а также CD25+, CD95+-лимфоцитов. Экспрессию рецепторов CD проводили в реакции розеткообразования с помощью моноклональных антител серии LT производство ООО «Сорбент» (РФ) по методу Гариба Ф.Ю. и соавт. (1995).

Определение концентрации в сыворотке крови обследованных иммуноглобулинов основных трех классов М, А и G проводили методом радиальной иммунодиффузии по Манчини (1963).

Все исследования были проведены в отделении гнойной хирургии Бухарского областного многопрофильного медицинского центра и в Институте иммунологии и геномики человека АН РУз. Результаты исследований обрабатывали общепринятым методом вариационной статистики. Был использован пакет программ для медико-биологических исследований. При организации и проведении исследований были использованы принципы доказательной медицины.

Результаты и обсуждение: Полученные результаты показали, что если 2,0-кратное увеличение количества лейкоцитов у больных раневой инфекцией ($14300 \pm 50 \times 10^9$ /л) по сравнению данными здоровых лиц ($6300 \pm 75 \times 10^9$ /л) были проявлением воспалительного процесса в организме, то снижение относительного и абсолютного количество лимфоцитов (соответственно $21,14 \pm 1,50\%$ и

2700±170 мкл) указывало на снижение резистентности организма этих пациентов (табл. 1).

Изучение относительного и абсолютного количества лимфоцитов, несущих на своей поверхности дифференцирующих маркеров CD3+ (Т-лимфоциты) показали, что они изменились разнонаправленно по отношению к данным контроля. Если относительное количество CD3+-клеток в 1,3 раза достоверно снижаются по отношению к данным здоровых (соответственно 56,74±1,20% против 45,45±1,27%, P<0,05), то абсолютное количество этих клеток были достоверно повышенными по отношению к нормативу в 1,1 раза (соответственно 1290±34 мкл против 1120±23 мкл). То есть у больных раневой инфекцией на фоне СД был установлен Т-иммунодефицит.

Далее нами были изучены основные субпопуляции Т-лимфоцитов - Т-хелперы/индукторы (CD4+-клетки) и Т-супрессоры/цитотоксические лимфоциты (CD8+-клетки).

Тенденция и направленность изменений относительного и абсолютного количества этих субпопуляций были такими же, как и у CD3+-лимфоцитов, но с разной интенсивностью. Дефицит относительного количества CD4+-клеток у больных было 1,25-кратным по отношению к данному параметру здоровых лиц - соответственно 25,70±2,20% против 31,57±0,70% (P<0,05), но дефицит CD8+-клеток было мало заметным - снижение составило в 1,1 раза (соответственно 20,0±1,15% против 22,94±0,65%, P<0,05). В обоих случаях абсолютные значения, как и у CD3+-лимфоцитов, были достоверно выше контрольных значений (P<0,05). На этом фоне иммунорегуляторный индекс (CD4+/CD8+) также был достоверно снижен у больных по отношению к норме - соответственно 1,31±0,02 ед. против 1,37±0,01 ед. (P<0,05).

Сравнительное изучение относительного и абсолютного количества Т- лимфоцитов (CD3+-клетки) и их регуляторных субпопуляций- Т-хелперов/индукторов (CD4+-клеток) и Т-

супрессоров/цитотоксических лимфоцитов (CD8+-клетки) показали, что у больных раневой инфекцией на фоне СД параметры изменились с одинаковой тенденцией и разнонаправленностью. Абсолютные количества всех клеток у больных были достоверно повышенными, но относительные показатели были достоверно сниженными по отношению к данным здоровых лиц.

Учитывая тот факт, что в клинической иммунологии деятельность иммунной системы оцениваются по функциональным состояниям иммунокомпетентных клеток обследованных, то относительное количество клеток указывает на истинное состояние иммунного статуса. Исходя из этого, нами установлено, что у изученных больных с раневой инфекцией обнаруживается Т- иммунодефицит.

На следующем этапе исследований нами были изучены параметры В-системы лимфоцитов, результаты которых приведены в таблице 2.

Полученные результаты показывают, что в отличие от Т-системы лимфоцитов относительное и абсолютное количество В-лимфоцитов (CD20+-клетки) у больных было достоверно больше показателей здоровых лиц, соответственно в среднем в 1,2 и 1,6 раза (P<0,05) - 22,80±0,96% и 619±26 мкл у больных, против 19,42±1,39% и 379±27 мкл у здоровых лиц. Практически такие же результаты, но с большей интенсивностью наблюдали по содержанию в периферической крови больных CD23+-лимфоцитов, относительное и абсолютное содержание которых были достоверно больше этих же параметров здоровых лиц (P<0,001) - соответственно в среднем 19,25±1,48% против 12,86±0,50% (разница в 1,5 раза, P<0,001) и в среднем 523±40 мкл против 251±10 мкл (разница в 2,1 раза, P<0,001).

Показатели гуморального иммунитета (иммуноглобулины классов М, А и G - IgM, IgA и IgG) имели такую же тенденцию и направленность изменений у обследованных больных, как и CD20+- и CD23+-клетки.

Таблица 1. Сравнительные показатели клеточного иммунитета больных синдромом диабетической стопы признаками критической ишемии нижних конечностей и здоровых лиц, M±m

Показатели	Контрольная группа (здоровые лица)	Больные с раневой инфекцией на фоне СД
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	6300±75	14300±50
Лимфоциты, мкл	1953±60	2700±170
Лимфоциты, %	31,51±0,97	21,14±1,50
CD3+-клетки, %	56,74±1,20	45,40±1,27
CD3+-клетки, мкл	1120±23	1290±34
CD4+-клетки, %	31,57±0,70	25,70±2,20
CD4+-клетки, мкл	618±16	710±59
CD8+-клетки, %	22,94±0,65	20,0±1,15
CD8+-клетки, мкл	452±13	543±32
CD4+/CD8+, ед	1,37±0,01	1,31±0,02

Таблица 2. Сравнительные показатели В-системы лимфоцитов и гуморального иммунитета у больных синдромом диабетической стопы признаками критической ишемии нижних конечностей и здоровых лиц, $M \pm m$

Показатели	Контрольная группа (здоровые лица)	Больные с раневой инфекцией на фоне СД
CD20+-клетки, %	19,42±1,39	22,80±0,96
CD20+-клетки, мкл	379±27	619±26
CD23+-клетки, %	12,86±0,50	19,25±1,48
CD23+-клетки, мкл	251±10	523±40
IgM, г/л	0,92±0,04	2,65±0,05
IgA, г/л	1,89±0,08	4,26±0,12
IgG, г/л	9,10±0,27	9,61±0,09

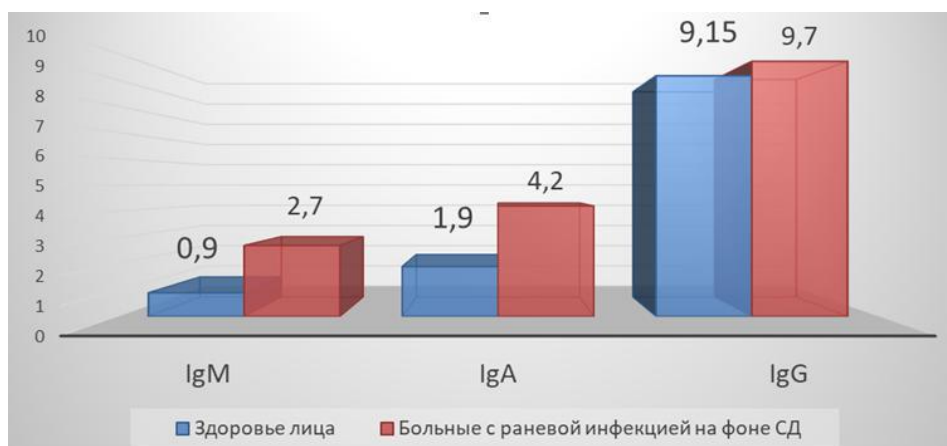


Рис. 1. Сравнительные параметры содержания основных классов иммуноглобулинов в сыворотке крови больных раневой инфекцией на фоне СД и здоровых лиц, г/л

Таблица 3. Сравнительные параметры лимфоцитов с маркером активации и апоптоза, натуральных киллеров у больных СДС признаками КИНК и здоровых лиц, $M \pm m$

Показатели	Контрольная группа	Больные с раневой инфекцией на фоне СД
CD25+-клетки, %	18,53±0,76	15,33±1,19
CD25+-клетки, мкл	362±15	417±32
CD95+-клетки, %	26,63±0,92	19,58±1,28
CD95+-клетки, мкл	520±18	527±35
CD16+-клетки, %	12,70±0,50	17,82±1,01
CD16+-клетки, мкл	248±10	484±27

Концентрация всех изученных иммуноглобулинов сыворотки крови у больных были повышенными по отношению к данным контроля, только лишь с разной интенсивностью (рис. 1).

Если показатели IgM у больных были повышенными по отношению к данным здоровых лиц в среднем в 2,9 раза (соответственно 2,70±0,05 г/л против 0,90±0,05 г/л, $P < 0,001$), то практически такая же тенденция наблюдалась и по содержанию в сыворотке крови больных и здоровых IgA, отличие составило в 2,2 раза - соответственно 4,20±0,11 г/л против 1,99±0,07 г/л ($P < 0,001$). Интенсивность отличий между содержанием в периферической крови обследованных больных и здоровых лиц IgG была относительно низкой - в среднем в 1,2 раза увеличена у пациентов в сравнении с здоровыми - соответственно 9,70±0,08 г/л против 9,15±0,25 г/л ($P < 0,05$).

Таким образом, изучение и оценка параметров В-системы лимфоцитов и гуморального им-

мунитета у больных с раневой инфекцией на фоне СД в сравнение с данными здоровых лиц показали, что относительное и абсолютное содержание CD20+- и CD23+-клеток были достоверно повышенными у больных в среднем в 1,2-2,2 раза по отношению к контролю. Такую же тенденцию и направленность изменений наблюдали и при сравнительном анализе содержания IgM, IgA и IgG в сыворотке крови у обследованных больных. Наибольшему увеличению были подвержены IgM, где отличие от здоровых составило 2,9 раза ($P < 0,001$), а наименьшему повышению IgG, где разница от данных контроля было в 1,2 раза ($P < 0,05$).

Сравнительная характеристика параметров иммунной системы Т- и В- системы лимфоцитов показали, что у обследованных больных с раневой инфекцией на фоне СД эти показатели изменились в противоположную сторону - снижение содержания Т-лимфоцитов и увеличение концен-

трации В-лимфоцитов. Это указывает на следующие выявленные нами закономерности: во-первых, у изученных больных наблюдается наличие дисбаланса показателей Т- и В-лимфоцитов; во-вторых, данный дисбаланс указывает на наличие напряженности в иммунной системе больных; в-третьих, снижение одного компонента иммунной системы организма обуславливает повышение другого компонента иммунитета, которые взаимно дополняют функции друг друга.

На следующем этапе исследований был проведен анализ экспрессии некоторых активационных маркеров на поверхности лимфоцитов периферической крови изученных больных с раневой инфекцией на фоне СД и здоровых лиц в сравнении. В исследованиях была проведена оценка особенности экспрессии маркера ранней активации лимфоцитов - CD25+-клеток, при этом оценивали готовность клеток к апоптозу на основании определения содержания экспрессии CD95+-клеток (таблица3).

Полученные результаты показали, что маркеры лимфоцитов CD25+-клетки были достоверно снижены у обследованных больных по сравнению с данными здоровых лиц соответственно в среднем $15,33 \pm 1,19\%$ против $18,53 \pm 0,76\%$ ($P < 0,05$). Полученная 1,2-кратная разница указывает об увеличении содержания лимфоцитов с маркерами ранней активации (CD25+-клеток), такую же картину наблюдали при оценке CD95+-клеток, отвечающих за готовность клеток к апоптозу- соответственно в среднем $19,58 \pm 1,28\%$ против $26,63 \pm 0,92\%$ (разница в 1,4 раза, $p < 0,05$).

Известно, что натуральные киллеры (Natural killers cells - NK-клетки) содержат на своей поверхности маркер CD16+ и отвечает за обнаружение и уничтожение опухолевых клеток. Активация данных CD16+-клеток указывало на наличие напряженности в иммунной системе.

Исследованиями установлено что, как и лимфоциты с маркерами активации лимфоцитов с готовностью к апоптозу клеток (CD25+ и CD95+-клетки) так и CD16+лимфоциты характеризовались усилением функциональной активности, то есть их содержание было достоверно повышенным по отношению к нормальным величинам - соответственно в среднем $17,82 \pm 1,01\%$ против $12,70 \pm 0,50\%$ (разница в 1,4 раза, $P < 0,05$).

Таким образом, изучение лимфоцитов с маркерами ранней активации (CD25+-клетки) и готовности клеток к апоптозу (CD95+-клетки), а также натуральных киллеров (CD16+-клеток) у больных раневой инфекцией на фоне СД в сравнении с здоровыми людьми показали, что содержание всех изученных клеток были достоверно повышенными. Это факт указывает, что все лимфоциты активизированы и иммунная система напряжена.

Этот факт подтверждает, что у обследованных больных воспалительный процесс был развит сильно, связанная с достаточным количеством патогенов в инфицированном очаге и развитием у больных синдрома системной воспалительной реакции (ССВР), что на наш взгляд усугубляет течение патологического процесса, а воспалительный процесс в свою очередь приводит к усугублению течения раневой инфекции. Таким образом, возникает порочный круг с взаимоотношением раневой инфекции и синдрома системной воспалительной реакции ССВР.

Выводы:

1. Изучение относительного и абсолютного количества CD3+-клеток и их регуляторных субпопуляций CD4+- и CD8+-клеток показали, что у больных с раневой инфекцией на фоне СД эти параметры изменились с одинаковой тенденцией и разнонаправленностью, при этом абсолютное количество клеток были повышенными, а относительное достоверно сниженными по отношению к контролю.

2. Установлено, что относительное и абсолютное содержание CD20+ и CD23+клеток достоверно повышаются у больных в среднем в 1,2-2,2 раза по отношению к контролю.

3. Тенденция и направленность изменений к повышению наблюдается при анализе содержания IgM, IgA и IgG в сыворотке крови, при этом наибольшему увеличению подвержены IgM, где отличие их от здоровых составляют 2,9 раза.

4. Сравнительная характеристика параметров иммунной системы Т- и В- системы лимфоцитов показали, что у обследованных больных с раневой инфекцией на фоне сахарного диабета эти показатели изменились в противоположные стороны - снижение содержания Т-лимфоцитов и увеличения концентрации В-лимфоцитов.

5. В ходе исследований выявлены следующие закономерности: у больных наблюдается наличие дисбаланса, показателей Т- и В-лимфоцитов; который указывает на наличие напряженности в иммунной системе больных, при этом снижение одного компонента иммунной системы организма обуславливает повышение другого компонента иммунитета, которые взаимно дополняют функции друг друга;

6. Изучение лимфоцитов с маркерами ранней активации (CD25+-клетки) и готовности клеток к апоптозу (CD95+-клетки), а также натуральных киллеров (CD16+-клеток) у больных с раневой инфекцией на фоне СД в сравнении со здоровыми людьми показали, что содержание всех изученных клеток были достоверно повышенными у больных. Этот факт указывает на развитие синдрома системной воспалительной реакции.

Литература:

1. Аль-Канани Э.С., Гостищев В.К., Ярош А.Л., Карпачев А.А., Солошенко А.В., Жарко С.В., Линник М.С. Лечение гнойной инфекции мягких тканей: от истории к настоящему (литературный обзор) // Актуальные проблемы медицины. 2020. №1. –С.155-161
2. Архипов Д.В., Глухов А.А., Андреев А.А., Остроушко А.П. Раны мягких тканей: современное состояние проблемы// Многопрофильный стационар, Воронеж, 2019.- №2.-С.186-191.
3. Гариб Ф.Ю. Механизмы взаимодействий патогенных бактерий с врожденными иммунными реакциями хозяина //Учебно-методическое пособие.-Москва, 2012.-44с.
4. Нуралиев Н.А., Рахмонова Р.С., Исмаилов Б.А. Иммунология. Маъруза матнлари тўплами. – Тошкент 2010.-58 б.
5. Нуралиев Н.А., Хамдамов Б.З. Сравнительная оценка иммунного статуса больных с синдромом диабетической стопы при критической ишемии нижних конечностей. // Вестник ташкентской медицинской академии. Ташкент, №1.- 2020. – С. 132-138.
6. Окулич В.К. Микробиологические и иммунологические аспекты инфекций, вызванных условно-патогенными бактериями, образующими биопленку // Вестник ВГМУ. 2016. №5. –С.52-57
7. Халилов М. А., А Снимщикова И. Изучение иммунного статуса больных гнойными ранами на фоне локальной иммунокоррекции // ВНМТ. 2010. №1. –С.101
8. Хамдамов Б.З., Дехконов А.Т. Перспективы использования препаратов серебра для локального лечения раневой инфекции// Журнал. Тиббиётда янги кун. 2021, №2 (34) стр.-141-146.
9. Alhaik, Sari, Huda A. Anshasi, Ja'far Alkhalwaldeh, Kim Lam Soh, and Aseel Mazen Najji. 2019. "An Assessment of Self-Care Knowledge among Patients with Diabetes Mellitus." Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2018.10.010>.
10. Choe, Sung Sik, Jin Young Huh, In Jae Hwang, Jong In Kim, and Jae Bum Kim. 2016. "Adipose Tissue Remodeling: Its Role in Energy Metabolism and Metabolic Disorders." Frontiers in Endocrinology.
11. Hlinkova, Edita, Jana Nemcova, and Katarína Ziakova. 2017. "Educational Assessment of Diabetics Requiring Vascular Surgery." Central European Journal of Nursing and Midwifery. <https://doi.org/10.15452/CEJNM.2017.08.0023>.
12. 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
13. 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. July-Sep. Volume 11, Issue 3, 2019.<https://doi.org/10.31838/ijpr/2019.11.03.089>
14. 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). -P 473-478. DOI: 10.5923/j.ajmm.20201007.08
15. Świątoniowska, Natalia, Mariusz Chabowski, and Beata Jankowska-Polańska. 2020. "Quality of Foot Care Among Patients With Diabetes: A Study Using a Polish Version of the Diabetes Foot Disease and Foot Care Questionnaire." Journal of Foot and Ankle Surgery. <https://doi.org/10.1053/j.jfas.2019.07.020>.
16. Zemskov V.M., Alekseev A.A., Kozlova M.N., Shiskina N.S. Changes in the immune system depending on the stage of burn disease and the area of thermal destruction. //Immunoglobulin replacement therapy with gabriglobin. Int. J. Recent Sci. Res., 2017, Vol. 8, Iss. 2, pp. 15653-15662.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИММУННОГО ПРОФИЛЯ ПРИ РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Хамдамов Б.З., Дехконов А.Т., Хамдамов А.Б.,
Хакимбоева К.А.

Резюме. Сравнительная характеристика параметров иммунной системы Т- и В-лимфоцитов показали наличие дисбаланса и напряжённости в иммунной системе больных с раневой инфекцией на фоне сахарного диабета, что указывает на развитие синдрома системной воспалительной реакции и возникновения грубых иммунологических перестроек отражающийся в значительной активности лимфоцитов с маркерами ранней активации (CD25+-клетки) и готовности клеток к апоптозу (CD95+-клетки), а также натуральных киллеров (CD16+-клеток). У больных раневой инфекцией на фоне СД в сравнении со здоровыми людьми показали, что содержание всех изученных иммунокомпетентных клеток были достоверно повышенными. Этот факт указывает, что все лимфоциты активированы и иммунная система напряжена, что связана с достаточно высоким количеством патогенов в очаге и развитием у больных синдрома системной воспалительной реакции (CCBP), которое на наш взгляд усугубляет течение раневого процесса.

Ключевые слова: иммунный профиль, раневая инфекция, сахарный диабет.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ДИФФУЗНО ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ НА ФОНЕ КОРРЕГИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ



Хамдамов Бахтиёр Зарифович, Хамроев Уктам Пирназарович, Хамдамов Алишержон Бахтиёрович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ДИФФУЗ ТОКСИК БЎҚОҚ ТАШХИСЛАНГАН БЕМОРЛАРНИ КОРРЕКЦИЯЛОВЧИ ТЕРАПИЯ ФОНИДА ПЕРЕКИС ОКСИДЛАНИШ ВА АНТИОКСИДАНТ ТИЗИМИ ТАВСИФИ

Хамдамов Бахтиёр Зарифович, Хамроев Ўктам Пирназарович, Хамдамов Алишержон Бахтиёрович
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

CHARACTERISTICS OF LIPID PEROXIDATION AND ANTIOXIDANT SYSTEM IN PATIENTS WITH DIFFUSELY TOXIC GOITER ON THE BACKGROUND OF CORRECTIVE THERAPY

Khamdamov Bakhtiyor Zarifovich, Khamroyev Uktam Pirnazarovich, Khamdamov Alisherjon Bakhtiyorovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: dr.hamdamov@mail.ru

Резюме. Йод-сахарид комплекси билан терапия фонида диффуз токсик бўқоқ билан касалланган беморларда эркин радикал оксидланиш жараёнлари ва антиоксидант ҳимоя ферментларининг фаоллигини ўрганиш ва тавсифлашга қаратилган тадқиқотлар ўтказилди. Тадқиқотга мерказолил билан даволанган диффуз токсик буюк ташхиси билан 154 бемор киритилган. Коррекцияловчи терапия фонида глутатион редокс тизимининг антиоксидант ҳимояси жараёнида интенсив иштирок этиши билан намоён бўладиган терапия давомийлигига қараб жисмарнинг функционал ҳолати бузилиши ва оксидловчи стресснинг ошиши аниқланди.

Калит сўзлар: диффузли токсик буюк, липидларнинг пероксидли оксидланиши, антиоксидант тизим.

Abstract. Studies have been conducted aimed at studying and characterizing the features of the processes of free radical oxidation and the activity of antioxidant defense enzymes in patients with diffusely toxic goiter against the background of corrective therapy with an iodine-saccharide complex. The study included 154 patients diagnosed with diffuse toxic goiter treated with mercazolil. It was revealed that against the background of corrective therapy, there is a violation of the functional state of the liver and an increase in oxidative stress, depending on the duration of corrective therapy, manifested by intensive involvement in the process of antioxidant protection of the glutathione redox system.

Key words: diffusely toxic goiter, lipid peroxidation, antioxidant system.

Актуальность. Диффузный токсический зоб (ДТЗ) - органоспецифическое аутоиммунное заболевание и является причиной развития тиреотоксикоза у 80 % пациентов (20). В исследованиях, что ДТЗ составляет примерно 5 – 6 случаев на 100 000 населения в год и при этом, чаще болеют женщины в возрасте от 18 до 60 лет [15].

Диффузный токсический зоб, характеризуется гиперпродукцией тиреоидных гормонов, стойким повышением их содержания в сыворотке крови в сочетании с равномерным, диффузным увеличением всех отделов щитовидной железы, а также изменением функционального состояния различных органов и систем. В экспериментальных исследованиях показано, что на фоне терапии ДТЗ отмечаются морфологические нарушения в структуре в печени [9, 12, 21].

До настоящего времени нет единого мнения по поводу единой тактики лечения заболеваний щитовидной железы. В процессе лечения ДТЗ, тиреостатические препараты эффективны лишь на начальных стадиях тиреотоксикоза и при отсутствии антител к рецепторам тиреотропного гормона (ТТГ) [13, 14, 16, 17]. Эти препараты действуют на разные стадии метаболизма йода [7, 19, 21]. Так, мерказолил, тирозол, метизол, пропилтиоурацил ингибируют две стадии биосинтеза тиреоглобулина (ТГ): снижают активность пероксидазы, недостаточность которого приводит к уменьшению скорости и органификации йода и периферическую конверсию тироксина в трийодтиронин [1, 2, 4, 5, 6]. Частота рецидивов тиреотоксикоза после медикаментозного лечения в зависимости от длительности наблюдения колеблется от 35 – 80% [3, 8, 10, 11].

Несмотря на значительные исследования в этом направлении, до настоящего времени нет единого мнения относительно лечения заболеваний щитовидной железы. Существуют сторонники как радикальных, так и органосохраняющих операций. Исходя из вышеизложенного, целью настоящего исследования явилось - охарактеризовать особенности процессов свободнорадикального окисления и активность ферментов антиоксидантной защиты у больных ДТЗ на фоне корригирующей терапии тиреостатиком.

Материал и методы исследования: В исследование были включены 154 пациента с диагнозом диффузный токсический зоб (Болезнь Грейвса-Базедова), находившиеся на стационарном лечении в отделении I-хирургии Бухарского областного многопрофильного медицинского центра. Среди больных отмечено преобладание женщин 138 (89,6%), мужчин было 26 (10,4%). Средний возраст больных составлял 42 лет. Многие больные были 140 (90,9%) в возрасте трудовой активности (от 25 до 50 лет). В большинстве случаев наблюдения больные страдали сопутствующими заболеваниями. Обследованные больные были условно разделены на 2 группы. Первую группу составили 63 (40,9%) больных, которые принимали тиреостатическую терапию (ТСТ) в течении 1 года, Вторую группу составили 91 (59,1%) которые принимали тиреостатическую терапию в течении 3 лет. Критериями эффективности, проводимой ТСТ, помимо ликвидации клинической картины тиреотоксикоза, являлись нормализация таких лабораторных показателей, как трийодтиронин-Т3, тетраiodтиронин-Т4, тиреотропный гормон-ТТГ. Среди исследуемых нами пациентов первой группы у 45 (71,4%) на фоне ТСТ была достигнута компенсация тиреотоксикоза (купирование клинической картины заболевания-тахикардия, суправентрикулярные аритмии, сердечная недостаточность, похудение на фоне повышенного аппетита, мышечная слабость, тремор, потливость, раздражительность, плаксивость, глазные симптомы тиреотоксикоза, эндокринная офтальмопатия и нормализация лабораторных показателей). У 18 (28,6%) больных отмечена субкомпенсация ДТЗ (купирование клинической картины заболевания с сохранением гормональных признаков тиреотоксикоза- умеренно повышенное содержание Т4).

Среди пациентов второй группы из 91 больного у 79 (86,8%) на фоне ТСТ была достигнута компенсация тиреотоксикоза (купирование клинической картины заболевания и нормализация лабораторных показателей). У 12 (13,2%) больных отмечена субкомпенсация ДТЗ (купирование клинической картины заболевания с сохра-

нением гормональных признаков тиреотоксикоза- умеренно повышенное содержание Т4).

Кровь для анализа забиралась из локтевой вены натощак в вакутейнеры с гепарином. Кровь центрифугировали в течение 15 мин при 3000 об/мин. Плазму осторожно отбирали и сохраняли до проведения исследования при температуре -20 С. Содержание гормонов в плазме крови обследуемых лиц определяли методом иммуноферментного анализа с использованием стандартных коммерческих наборов: тиреотропный гормон, общий тироксин - Т₄, общий трийодтиронин - Т₃, свободный тироксин - Т₄ используя наборы фирмы «HUMAN» согласно прилагаемым инструкциям на анализаторе «MINDRAY». Содержание ТБК-активных продуктов ПОЛ определяли спектро-фотометрически [Стальная И.Д., 1977]. Для определения активности СОД супероксиддисмутазы использовали метод рекомендованный (Сирота Т. В., 1999). Активность каталазы определяли по методу (Королюк М.А., 1988). О состоянии глутатионной редокс-системы судили по количеству общего, окисленного (ОГ) и восстановленного глутатиона (ВГ) которые определяли по Вудворду и Фрею в модификации М.С. Чулковой, описанной С.В.Травиной. Активность НАДФН2-зависимой глутатионредуктазы (ГР) определяли по методу С.Н. Власовой с соавтор. Метод определения церулоплазмينا основан на окислении субстрата пара-фенилендиамина (Камышников В.С., 2003). Статистический анализ полученных результатов проводился при помощи современных пакетов статистического анализа: statgraphics Plusfor Windows версии 4.0, Statisticafor Windows версии 8.0. Для работы применялись статистические методы описательной статистики, корреляционного анализа, установления достоверности разницы между данными в основной и контрольной группах на основе расчета критерия Стьюдента. Данные в тексте и таблицах приведены в виде $M \pm m$ (среднее значение \pm стандартная ошибка среднего значения). За достоверные принимались результаты с уровнем значимости $< 0,05$ (95% доверительный интервал).

Результаты исследований и их обсуждение: В клинической практике основными маркерами исследования при оценке тяжести диффузного токсического зоба являются, гормональный статус, состояние нервной системы и метаболический статус, определяющие симптомокомплекс тиреоидного состояния. Вместе с тем, на фоне данной терапии, при ДТЗ недостаточно изученным остаётся функциональное состояние печени, несмотря на ее важнейшую роль в процессах метаболизма. Как известно, в печени метаболизируются биогенные амины, осуществляется ферментативная активация стероидных гормонов,

инактивация инсулина, глюкагона, диуретического гормона, внетиреоидное образование Т3 из Т4.

В исследованиях, показано, что после двухмесячного приема мерказолила, масса печени была увеличена в 1,4 раза. Выявлено также очаги некроза, преимущественно, центрлобулярные, увеличение в 2,8 раза масса активированных клеток Купфера с высокой активностью кислой фосфатазы, что говорит об усилении фагоцитарной функции системы печеночных макрофагов, элиминирующих некротические массы, что по мнению авторов связано с компенсаторной активацией внутридолькового кровотока, о чем свидетельствует расширение синусоидных капилляров и увеличение в 1,5 раза их массы. При этом, параллельно деструктивным процессам активируется коллагеногенез, масса новообразованного коллагена возросла в 2 раза что указывает на снижение регенераторные возможности печени при терапии гипотиреоза мерказолилом.

Следовательно, введение в организм в течение 2 месяцев мерказолила приводит не только к развитию гипотиреоидного состояния, но также изменению внутридолькового кровотока, дистрофического и некротического поражения гепатоцитов, торможению пролиферации и дифференцировки клеток. Для подтверждения выявленных авторами фактов нарушения функции печени при использовании мерказолила, мы исследовали некоторые биомаркеры оценки функционального состояния печени на фоне использования данного препарата в течении 1 и 3 лет.

Как видно из представленных результатов исследований, представленной в таблице 1, активность ферментов аланинаминотрансферазы и аспартатаминотрансферазы в крови у обследуемых лиц в динамике лечения достоверно повышается относительно показателей здоровых лиц, что указывает на повреждение мембранных структур гепатоцитов, а также нарушение функциональной активности дыхательной цепи в митохондриях гепатоцитов, обусловленное нарушением внутридолькового кровотока. Как известно, маркером нарушения функционального состояния желчоб-

разовательной функции печени является фермент-гаммаглутамилтрансфераза. Анализ полученных результатов исследований, представленной в таблице, указывает на достоверное повышение ГГТ в плазме крови у обследуемых лиц на фоне терапии мерказолилом, которая свидетельствует о нарушении желчеобразовательной функции печени. Необходимо отметить, что в исследовании нами не отмечено достоверных изменений относительно тиреотропного гормона, а также уровня тиреоидных гормонов в плазме крови.

Как известно, глутатион является ключевым элементом антиоксидантной защиты, он способен восстанавливать другие антиоксиданты. На реакционной способности тиоловых групп сказывается любое воздействие, в том числе гормональное, способное вызвать конформационные изменения молекулы белка. Как видно из представленных результатов исследований (таблица2), у больных ДТЗ увеличивается уровень всех форм глутатиона, на фоне снижения соотношения восстановленного глутатиона к окисленной его форме, что указывает на усиленном использование восстановленной форма глутатиона в глутатионпероксидазной системе у больных ДТЗ.

Данное состояние указывает на интенсивное использование для антиоксидантной защиты глутатионовой редокс –системы у больных ДТЗ. Несмотря на проводимое лечение мерказолилом, соотношение ВГ/ОГ в течение 1 года лечения была равна 5,5, через 3года- 6,2 относительно 4,0 в группе сравнения. Полученные данные указывают на функциональный сдвиг колебаний тиолдисульфидного равновесия в сторону увеличения потребности восстановленной формы глутатиона для антиоксидантной защиты клеток печени больных ДТЗ на фоне проводимой терапии мерказолилом. Следовательно, при ДТЗ на фоне терапии в печени, имеет место интенсивное вовлечение для антиоксидантной защиты глутатионовой редокс-системы и интенсивное использование глутатионпероксидазы для образования восстановленной формы глутатиона (ВГ).

Таблица 1. Содержание в плазме крови маркеров печени и гормонов щитовидной железы у пациентов диффузным токсическим зобом на фоне терапии

Показатели	Единицы измерения	Группа сравнения n=18	Пациенты на фоне лечения n=154	
			В течение 1 года n=63	В течение 3 лет n=91
АЛТ	МЕ/л	18,93±1,39	44,12±4,28*	48,74±3,52*
АСТ	МЕ/л	16,74±1,41	40,37±3,42*	42,43±2,68*
ГГТ	МЕ/л	34,18±2,39	78,25±5,87*	96,12±6,47*
ТТГ	мМЕ/л	1,73±0,12	1,51±0,11	2,15±0,18
Свободный Т з	пмоль/л	4,38±0,33	4,13±0,32	3,96±0,29
Свободный Т4	пмоль/л	18,25±1,18	17,4±1,33	18,9±1,24

Примечание: *-достоверность различий $P < 0,05$ относительно показателей групп сравнения

Таблица 2. Глутатинредуктаза и глутатионовая редокс-система в крови у пациентов диффузной токсической зобом на фоне терапии

Показатели	Единицы измерения	Группа сравнения n=18	Пациенты на фоне лечения n=154	
			В течение 1 года n=63	В течение 3 лет n=91
Глутатинредуктаза	мкмоль/ НАДФН ₂ / гНв в мин	2,39±3,57	3,54±0,21*	4,18±0,27*
Общий глутатион	мкмоль/л	1597,3±16,41	2251,9±19,56	1811,3±14,68
Окисленный глутатион	мкмоль/л	254,4±8,05	219,3±12,19	207,5±14,61
Восстановленный глутатион	мкмоль/л	1019,2±18,57	1208,9±21,13	1293,2±19,28
Соотношение ВГ/ОГ		4,0	5,5	6,2

Примечание: * - достоверность различий P< 0,05 относительно показателей группы сравнения

Таблица 3. Содержание продуктов системы ПОЛ и АОС в плазме крови у пациентов диффузной токсической зобом на фоне терапии

Показатели	Единицы измерения	Группа сравнения n-18	Пациенты на фоне лечения n=154	
			В течение 1 года n-63	В течение 3 лет n=91
ДК	мклмоль/л	0,37±0,02	0,58±0,04	0,79 ±0,08*
МДА	мклмоль/л	1,27±0,11	2,09±0,18	2,48±0,21*
СОД	Ед /мин/л	179,6±12,19	394,8±12,19	433,2±12,19
Каталаза	мкмоль/мин/л	169,5 ±9,05	503,8±12,05	619,2± 24,05*
Церулоплазмин	мг/дл	23,93±1,59	28,47±2,07	29,62±1,34*

Примечание: * - достоверность различий P< 0,05 относительно показателей

Как известно, гормоны щитовидной железы могут иметь защитную роль, влияя на содержание антиоксидантов; с другой стороны, состояние гипотиреоза на фоне лечения может усиливать окислительный стресс. Поэтому, исследование таких маркеров, как малоновый диальдегид и продуктов перекисного окисления липидов, могут более глубоко понять влияние мерказолила при аутоиммунных заболеваниях щитовидной железы.

Из литературных источников известно, что активные формы кислорода генерируются во всех клетки организма. Наибольший вклад вносит дыхательная цепь митохондрий (8). По мнению авторов, перекисное окисление липидов начинается с внедрения свободного радикала в липидный слой (инициация), который окисляет жирные кислоты с образованием липидного радикала, который, в свою очередь, вступает в реакцию с молекулярным кислородом, растворенным в среде (23, 28,29). Перекисное окисление липидов приводит к поликонденсации- полимеризации липидов, а также к образованию вторичных соединений - альдегидов, среди которых главным образом выделяют цитотоксичный малоновый диальдегид (МДА) и диеновые конъюгаты (ДК).

МДА может способствовать перекрестному связыванию и полимеризации компонентов мембран, повреждая их, что приводит к нарушению свойств и функций, таких как текучесть, ионный транспорт, ферментативная и рецепторная активности, агрегирующая способность детерминантов клеточной поверхности и др. [5].

Как видно из представленных результатов исследований (таблица 3), уровень МДА и ДК у обследуемых пациентов на фоне использования мерказолила имеет тенденцию к повышению, особенно выраженной в группе пациентов, которые используют препарат в течение 3 лет. Выявленный факт, видимо обусловлено активацией глутатион-3-трансферазы, фермента, для которого малоновый диальдегид является одним из субстратов. Супероксиддисмутаза (СОД) и каталаза образуют tandem ферментов, обезвреживающих на начальных этапах зарождения такие активные формы кислорода, как супероксидный анионрадикал и пероксид водорода - продукт реакции, катализируемой СОД. Анализ полученные результатов исследований, представленной в таблице 3 указывает на высокий уровень СОД в плазме крови у пациентов с ДТЗ использующих мерказолил в течение 3 лет, что видимо обусловлено ускоренным синтезом антиоксидантных ферментов (глутатионпероксидаза) в ответ на окислительный стресс у обследуемых больных. Ещё одним антиоксидантным ферментом в плазме крови служит церулоплазмин, синтезируемый и секретируемый печенью. Его антиоксидантные свойства обусловлены, в основном, ферроксидазной активностью. Повышение активности данного фермента, наблюдаемое в наших исследованиях на 19% в группе пациентов получавших в течение 1 года мерказолил и на 24% у пациентов получавших йодсахаридный

комплекс в течение 3 лет, которое видимо направлено на окисление двухвалентного железа до трехвалентного, тем самым для обеспечения железа с трансферрином и ингибированием перекисные процессы. Необходимо отметить, что сигналом для индукции синтеза церулоплазмينا, является повышение ИЛ-6, где роль церулоплазмينا заключается в снижении содержания некоторых (провоспалительных) цитокинов И.Л. Клярская, 2010).

Таким образом подводя итог анализа представленных материалов, следует подчеркнуть, что введение в организм в течение 3 лет мерказолила приводит не только к развитию гипотиреоидного состояния, но и нарушает структуру и функции печени, которая выражаются в изменении маркеров цитолиза гепатоцитов и желчеобразовательной функции, а также повышения показателей прооксидантной и антиоксидантной системы на фоне интенсивного вовлечения в процесс восстановленной формы глутатиона (ВГ).

Выводы:

1. На фоне корригирующей терапии мерказолилом у больных диффузно токсическим зобом происходит нарушение функционального состояния печени и усиление окислительного стресса в зависимости от продолжительности корригирующей терапии, проявляющиеся интенсивным вовлечением в процесс антиоксидантной защиты глутатионовой редокс-системы.

2. Приём в течение 3 лет мерказолила приводит не только к развитию гипотиреоидного состояния, но и нарушает структуру и функции печени, которая выражаются в изменении маркеров цитолиза гепатоцитов и желчеобразовательной функции, а также повышения показателей прооксидантной и антиоксидантной системы на фоне интенсивного вовлечения в процесс восстановленной формы глутатиона.

Литература:

1. Алмакаева Л.Ф. Когнитивные функции и окислительный баланс у потомства крыс при экспериментальном гипотиреозе с коррекцией йодсахаридным комплексом // Автореф. к.м.н., Екатеринбург, 2021, С 26.
2. Бирюкова, Е.В. Гипотиреоз: клиника, диагностика, подходы к терапии / Е.В. Бирюкова, М.В. Шинкин // Терапия. - 2017. - № 7. - С. 110-115.
3. Евдокимова, О.В. Влияние йодсодержащих тиреоидных гормонов на синтез белков теплового шока в головном мозге крыс при стрессе и адаптации / О.В. Евдокимова, И.В. Городецкая // Вестник Витебского государственного медицинского университета. - 2015. - Т. 14, № 1. -

С. 18-25.

4. Карбышев, М. С. Биохимия оксидативного стресса: Учебно-методическое пособие / М. С. Карбышев, Ш. П. Абдуллаев; под общ. ред. А. В. Шеспопалова. - Москва: Издательство ХХ, 2018. - 60с.

5. Коноплянко, В.А. Патологические процессы при гипотиреозе в эксперименте / В.А. Коноплянко, Р.Д. Клебанов // Здоровье и окружающая среда. - 2015. - Т. 2, № 25. - С. 102-105.

6. Оценка нозологических проявлений субклинического гипотиреоза и состояний с высоконормальным уровнем тиреотропного гормона / Л.А. Жукова, Л.А. Гуламов, Н.С. Андреева, Е.В. Трегубенко // Современные проблемы науки и образования. - 2017. - № 5. - С.3-8.

7. Пашенцева А.В., Вербовой А.Ф. Диффузный токсический зоб. Клиническая медицина. 2017;95(9):780-8.

8. Павлюченко, И.И. Сравнительный анализ показателей системы антиоксидантной защиты у пациентов с гипотиреозом и ХОБЛ / И.И. Павлюченко, Е.И. Дыдышко, О.С. Охременко // Кубанский научный медицинский вестник. - 2017. - Т. 24, № 5. - С. 59-62.

9. Романчишен А.Ф., Жане А.К., Кузьмичев А.С. Болезни щитовидной и околощитовидных желез: эмбриология, этиопатогенез, диагностика, лечение: учебно-методическое пособие для врачей. – Санкт – Петербург – Майкоп, 2013. – 82 с.

10. Русских, Е.С. Состояние проблемы йододефицита в разных странах мира на современном этапе / Е.С. Русских, А.И. Эмираджиева, С.В. Иванов // Modern Science. - 2019. - № 5-2. - С. 40-44.

11. Тапбергенов С.О., Советов Б.С., Бекбосынова Р.Б. Глутатионовая редокс-система и ферменты антиоксидантной защиты при гипотиреозе и аденолэктомии // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 1-2. – С. 192-194

12. Узбеков, М.Е. Перекисное окисление липидов и антиоксидантные системы при психических заболеваниях. / М. Г. Узбеков // Социальная и клиническая психиатрия. - 2014. - Т. 24., № 4. - С. 97-103.

13. Ayala, A. Lipid Peroxidation: Production, Metabolism, and Signaling Mechanisms of Malondialdehyde and 4-Hydroxy-2-Nonenal. / A. Ayala, M. F. Munoz, S. Arguelles // Oxidative Medicine and Cellular Longevity. - 2014. -Vol. 2014. - 31p.

14. Epicardial fat thickness and oxidative stress parameters in patients with subclinical hypothyroidism / A. Aydogdu, E.Y. Karakas, E. Erkus [et al.] // Arch. Med. Sci. - 2017. - Vol. 13, № 2. - P. 383-389.

15. Wang W., Xia F., Meng C., Zhang Z., Bai N., Li X. Prediction of permanent hypoparathyroidism by parathyroid hormone and serum calcium 24h after thyroidectomy. *Am J Otolaryngol.* 2018;39(6):746-50.

16. Reinhart H.A., Snyder S.K., Stafford S.V., Wagner V.E., Graham C.W., Bortz M.D., et al. Same day discharge after thyroidectomy is safe and effective. *Surgery.* 2018;164(4):887-94.

17. Frijhoff J, Winyard PG, Zarkovic N, et al. Clinical relevance of biomarkers of oxidative stress. *Antioxid Redox Signal.* 2015;23(14):1144- 1170.

18. Mancini A, Di Segni C, Raimondo S, et al. Thyroid hormones, oxidative stress, and inflammation. *Mediators Inflamm.* 2016;2016:1-12. Zhang L, Wang X, Cueto R, et al. Biochemical basis and metabolic interplay of redox regulation. *Redox Biol.* 2019;26:101284.

19. Weiner J, Kranz M, Kloting N, et al. Thyroid hormone status defines brown adipose tissue activity and browning of white adipose tissues in mice. *Scientific Reports.* 2016;6(1):38124.

20. Elnakish MT, Ahmed AA, Mohler PJ, Janssen PM. Role of oxidative stress in thyroid hormone-induced cardiomyocyte hypertrophy and associated cardiac dysfunction: an undisclosed story. *Oxid Med Cell Longev.* 2015;854265.

21. Mancini A, Raimondo S, Di Segni C, et al. Thyroid hormones and antioxidant systems: focus on oxidative stress in cardiovascular and pulmonary diseases. *Int J Mol Sci.* 2013;14(12):23893-23909.

22. Korkmaz H, Tabur S, Ozkaya M, et al.

Paraoxonase and arylesterase levels in autoimmune thyroid diseases. *Redox Report.* 2016; 21(5):227-231.

23. Vital D., Morand G.B., Meerwein C., Laske R.D., Steinert H.C., Schmid C., et al. Early timing of thyroidectomy for hyperthyroidism in Graves' disease improves biochemical recovery. *World J Surg.* 2017;41(10):2545-50.

**ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРЕКИСНОГО
ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНТИОКСИДАНТНОЙ
СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ДИФФУЗНО
ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ НА ФОНЕ
КОРРЕГИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ**

Хамдамов Б.З., Хамроев У.П., Хамдамов А.Б.

Резюме. Проведены исследования, направленные на изучение и характеристику особенностей процессов свободнорадикального окисления и активности ферментов антиоксидантной защиты у больных диффузно токсическим зобом на фоне корригирующей терапии йодсахаридным комплексом. В исследование были включены 154 пациентов с диагнозом диффузный токсический зоб, получавших лечение мерказолилом. Выявлено, что на фоне корригирующей терапии происходит нарушение функционального состояния печени и усиление окислительного стресса в зависимости от продолжительности корригирующей терапии, проявляющиеся интенсивным вовлечением в процесс антиоксидантной защиты глутатионовой редокс-системы.

Ключевые слова: диффузно токсический зоб, перекисное окисление липидов, антиоксидантная система.

УДК: 618.33:314](063)

ҲОМИЛАДОРЛИКНИНГ ЭРТА ДАВРИДА ЮРАКНИНГ ҚОРИНЧАЛАРАРО ТЎСИҚ ДЕФЕКТИНИ УЛЬТРАТОВУШ ОРҚАЛИ АНИҚЛАШ



Хамидов Обид Абдурахманович, Нурмурзаев Зафар Нарбай ўғли
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ДЕФЕКТОВ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ НА РАННИХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ

Хамидов Обид Абдурахманович, Нурмурзаев Зафар Нарбай угли
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ULTRASOUND DIAGNOSIS OF VENTRICULAR SEPTAL DEFECTS IN EARLY PREGNANCY

Khamidov Obid Abdurakhmanovich, Nurmurzaev Zafar Narbay ugli
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Ушбу тадқиқот ҳомиланинг эрта даврида юракнинг қоринчалараро тўсиқ дефектини ултратовуш орқали аниқлаш, унга тўғри баҳо бериш ҳамда самарадорлигини ошириш мақсадида ўтказилди.

Калим сўзлар: ҳомила, туғма юрак пороги, қоринчалараро тўсиқ дефекти, трансвагинал эхокардиография, эрта таъхис.

Abstract. This study was conducted with the aim of identifying ventricular septal defects using ultrasound, its correct assessment and increase in efficiency in the early stages of fetal development.

Keywords: fetus, congenital heart disease, ventricular septal defects, transvaginal echocardiography, early diagnosis.

Муаммонинг долзарблиги. Туғма юрак нуқсонлари нафақат ўзининг юқори касалланиши, балки перинатал йўқотишларнинг 40% ни келтириб чиқарадиган ва ҳаётнинг биринчи йилида ўлимга олиб келиши билан бутун дунё бўйлаб тадқиқотчиларнинг диққатини тортади.

Пренатал ултратовуш текширувларининг кенг жорий этилишига қарамай, юрак туғма нуқсонлари туфайли перинатал ўлим барқарор ўсиб бормоқда ва перинатал йўқотишлар таркибида иккинчи ўринни эгаллайди. Шу билан бирга, умимий нуқсонлар улуши 45,2% ни, изоляция қилинган туғма юрак пороги 21,4% ни, марказий асаб тизимининг нуқсонлари атиги 14,3% (3-ўрин) ни, ошқозон-ичак трактининг нуқсонлари эса 11,9% (4-ўрин) ни ташкил қилади.

Ўзбекистонда ҳам, бутун дунёда ҳам туғма юрак нуқсонларидан болалар ўлимининг юқори даражаси ушбу нуқсонларни пренатал диагностика қилишнинг кийинчиликлари билан боғлиқ.

Қоринчалараро тўсиқ дефекти қоринчаларни ажратиб турадиган тўсиқнинг

етишмовчилигидир. Одатда, қоринчалараро тўсиқ нуқсонлари 4 мм дан каттароқ бўлганда тўғри ташхис қўйилади, аммо ҳозирда ундан кичикроқ дефектларни ҳам ташхислаш имкони бор. Қоринчалараро тўсиқ нуқсонларини эрта аниқлаш рангли доплер тасвири орқали амалга оширилади, бу эса В-режими текширувида кўпинча кўринмайдиган септал нуқсонлар орқали ҳатто аҳамиятсиз қон оқимини ҳам тасаввур қилиш имконини беради.

Жаҳон пренатал эхокардиографиясининг бутун тарихи шуни кўрсатадики, ҳар қандай туғма нуқсонларни ташхислаш ҳомиладор аёлларни скрининг текширувларининг яхши ташкил этилган тизимига асосланади. Давлат скрининг дастурининг мавжудлиги, текширувнинг I, II ва III даражали мутахассисларининг аниқ ўзаро ҳамкорлиги, туғма ва ирсий патологияларнинг миллий регистрларини юритиш - буларнинг барчаси пренатал ташхис сифатига сезиларли даражада таъсир қилади, хусусан, ҳомилада туғма юрак нуқсонлари диагностикаси шулар жумласидандир. Ўртача, турли мамлакатларда

скринингнинг I даражасида туғма юрак касалликларини ташхислашда эхокардиографиянинг сезгирлиги 30% дан ошмайди. Турли мамлакатларда пренатал текширувнинг шартлари ва ташкил этилиши сезиларли даражада фарқ қилганлиги сабабли, бу кўрсаткич 5% дан 63% гача бўлган жуда кенг диапазонда ўзгариб туради. Шунини таъкидлаш керакки, туғма юрак нуқсонлари пренатал диагностикасининг энг яхши кўрсаткичлари пренатал диагностика хизмати юқори даражада ташкил этилган мамлакатлар томонидан намоён бўлади.

Ҳомила юрагининг тўрт камераси ҳамда унинг асосий артерияларига тўғри баҳо беришни клиник амалиётга жорий этиш юрак ва юрак қон томир касалликларининг пренатал ташхисини 2 баробардан кўпроқ – 23% дан 52% гача ошириш имконини беради.

Бироқ, юрак қоринчаларо тўсиқ дефектининг пренатал ултратовуш диагностикаси алоҳида қийинчиликларни келтириб чиқаради, чунки тадқиқотчи тўрт камерали кесишни баҳолашда қоринчаларо тўсиқнинг аниқ тасвирига эришиши керак ва буни ҳамма ҳолларда ҳам имкони бўлавермайди. Қоринчаларо тўсиқ нуқсонларини ташхислашда қийинчиликлар ҳомила ҳолатининг ўзига хос хусусиятлари билан боғлиқ бўлиши мумкин. Шундай қилиб, қоринчаларо тўсиқнинг мембранавий қисми ултратовуш аппаратларининг ўрта синфидан фойдаланганда кўпинча ёмон кўринадиган ёки умуртқа поғонасининг кесишиши "соат б да" жойлашганида умуман кўринмайди. Қоринчаларо тўсиқ нуқсонларининг пренатал ташхисида хатоларга йўл қўймаслик учун камида иккита текисликдаги нуқсонни аниқлаш керак. Кенг қўламли қоринчаларо тўсиқ дефектининг эхокардиографик диагностикаси унинг тузилишидаги эхо-салбий зонани аниқлашга асосланади, бу тўсиқнинг яхлитлиги йўқлигини кўрсатади.

Энг катта қийинчиликлар қоринчаларо тўсиқ дефекти ташхиси билан боғлиқ бўлиб, асосан тўсиқнинг мушак қисмида ва ўнг қоринчанинг инфундибуляр қисмида жойлашади. Фақатгина ҳомила юрагининг тўрт камерали қисмини синчковлик билан ўрганиш ушбу нуқсонларни биринчи навбатда қоринчаларо тўсиқнинг асинхрон ҳаракати туфайли аниқлаш имконини беради. Қоринчаларо тўсиқ дефектининг пренатал диагностикасида муҳим ёрдам рангли доплер тасвири орқали таъминланади. Изоляция қилинган қоринчаларо тўсиқ дефектлари бўлган ҳомилаларда рангли доплерография ўнг қоринчадан чапга қоннинг сезиларли систолик шунтини ва қисқа диастолик чапдан ўнгга шунтни аниқ кўрсатади. Кенг ва катта қоринчаларо тўсиқ дефекти билан кўпинча мо-

нохроматик рангли сигнал кўринадиган ва кичиклари билан эса қон оқимининг турбулент хусусиятини кўрсатадиган мозаика кўринадиган.

Юракнинг қоринчаларо тўсиқ дефектининг катта қисми фақат туғруқдан кейинги даврда аниқланади.

M.Rustico ва бошқалар томонидан тақдим этилган маълумотларга кўра, аниқланган 42та юрак нуқсонларининг 31 тасида (73,8%) улар қоринчаларо тўсиқ нуқсонлари билан ифодаланган. Шунга ўхшаш маълумотлар E.Tegnander ва бошқалар томонидан ҳам берилган, уларда бу кўрсаткич (67 тадан 57 таси) 85,1% ни ташкил этган. С.Столл ва бошқалар натижаларига кўра, қоринчаларо тўсиқ дефектининг ташхисида пренатал эхокардиографиянинг сезгирлиги атиги 6,6% ни ташкил қилади.

S. Levi ва бошқаларнинг тадқиқотларига асосан, скрининг текшируви давомида 60 та қоринчаларо тўсиқ нуқсонларидан фақат 8 таси (13,3%) топилган. Пренатал диагностика марказида мақсадли текширув ўтказилса ҳам барча ажратилган бўлмачаларо тўсиқ дефекти ва қоринчаларо тўсиқ дефектининг 20% дан кўпи аниқланмайди. Шу билан бирга, пренатал диагностика бўйича баъзи ихтисослаштирилган марказларда қоринчаларо тўсиқ дефекти ташхисининг аниқлиги 43% га етади.

T. Todros ва бошқалар томонидан олинган тадқиқотларга асосан, ҳомила юрагининг тўрт камерали қисмини синчковлик билан текшириш орқали ҳатто катта қоринчаларо тўсиқ дефектларни ҳам ўтказиб юбориш мумкинлигини кўрсатди. Ўз тадқиқотларида 11 та аниқланмаган туғма юрак касалликлари орасида 4 та ҳолатда кенг тарқалган қоринчаларо тўсиқ дефектлари мавжуд эди.

Европанинг 12 мамлакатига ўтказилган кўп марказли таҳлил маълумотларига кўра, 90-йилларнинг охирида қоринчаларо тўсиқ нуқсонларининг пренатал ташхисининг аниқлиги фақат 7– 8% эди. Бу нуқсонлар юракдан ташқари аномалиялар билан бирлаштирилганда уларнинг пренатал ташхисининг аниқлиги сезиларли даражада юқори бўлиб, мос равишда 40,2% ва 31,8% ни ташкил этди.

Тадқиқотнинг мақсади: ҳомиланинг эрта даврида юракнинг қоринчаларо тўсиқ дефектини ултратовуш орқали аниқлаш, унга тўғри баҳо бериш ҳамда самарадорлигини оширишдан иборат.

Текшириш материаллари ва усуллари. 2021 йил давомида Самарқанд давлат тиббиёт институти 1-клиникаси томонидан скрининг асосида 1665 нафар бемор ҳомиладорликнинг 11 ҳафтасидан 16 ҳафтасигача бўлган даврда ултратовуш текшируви ўтказилди. 18 та ҳомилада турли хил туғма юрак нуқсонлари қайд этилди, улар

орасида қоринчалараро тўсиқ дефекти 22,2%, яъни 4 ҳолатни ташкил этди. Тадқиқот гуруҳидаги беморларнинг ёши 18 ёшдан 40 ёшгача бўлди. Шунини таъкидлаш керакки, асосий гуруҳни ўрта туғиш ёшидаги беморлар (98,7%) ва фақат 21 та (1,3%) бемор катта ёшдаги гуруҳга тегишли эди.

Ультратовуш текширувлари «Sonoscape S50» қурилмасида В режими, рангли оқим режими ва импульсли доплер ёрдамида ўтказилди. Бундан ташқари, эрта ташхислаш ҳомила юрагини текшириш учун 3/4D режимлари қўлланилган. Иккинчи триместрда тиббий аборт ҳолатларида пренатал ташхисни патологик текшириш бўлимимизнинг ультратовуш диагностикаси шифокорлари иштирокида ўтказилди.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси. Юрак қоринчалараро тўсиқ дефектининг ўрганилаётган нозологик шаклининг пренатал диагностикаси натижалари қуйидагича келтирилади: эрта пренатал ташхис 11 та (23,4%) ҳомилада ҳомиладорликнинг 11 ҳафтасидан 13 ҳафтасигача бўлган даврда аниқланди. Ўртача 12 ҳафтада умумий қабул қилинган диагностика мезонларига мувофиқ амалга оширилди. Ҳомиладорликнинг иккинчи ярмида қўшимча равишда 7 та (14,9%) ҳомилада қоринчалараро тўсиқ нуқсонлари аниқланган. Янги туғилган чақалоқлар гуруҳида туғилишдан олдин ташхис қўйилмаган қоринчалараро тўсиқ дефекти билан 29 та (61,7%) туғма юрак порок ҳолатлари қайд этилди. Ушбу тадқиқот асосида ҳомиладорликнинг биринчи триместрининг охирида ультратовуш текширувини ўтказишда ҳомиланинг эхокардиографик белгилари ва ультратовуш анатомиясини ўрганиш амалга оширилди.

Ҳомиладорликнинг биринчи триместрида ультратовуш текшируви пайтида 1 та (14,3%) ҳомилада ёқа бўшлиғининг (воротниковая зона) 2,6 мм гача кенгайиши ва киндик ичакчасидаги киста борлиги аниқланди ҳамда бу ҳомиладорликнинг иккинчи ярмига келиб юрак пороки ташхиси қўйилди. Иккита эхокардиографик белгилар мавжудлигини ҳисобга олган ҳолда, беморга ҳомила карётипини ўрганиш учун инвазив диагностика усули таклиф қилинди. Ҳомиладорлик 3400 грамм оғирликдаги ҳомила туғилиши билан яқунланди. Ҳаётнинг биринчи ойида туғма юрак порогининг пренатал ташхиси тасдиқланди. Бир ёшга келиб, ҳозирда боланинг ахволи қониқарли, у кардиолог рўйхатида ва жарроҳлик амалиёти талаб қилмайди.

Ҳомиланинг ультратовушли анатомиясини тўлиқ ўрганиш эрта босқичларда бўлган 11 та ҳомиланинг 6 тасида турли хил юракдан ташқари аномалияларни аниқлаш имконини берди.

Пренатал ташхис қўйилмаган туғма юрак пороки билан касалланган ҳомилалар гуруҳида ҳомилада юракдан ташқари патология борлиги билан бир ҳолат қайд этилди. 22- ҳафтага келиб ҳомила анатомиясини ўрганиш пайтида икки томонлама пиелоектазия аниқланди. Ҳомиладорликнинг иккинчи ярмида юрак пороки ташхиси қўйилган ҳомилалар гуруҳида юракдан ташқари патология ҳолатлари кузатилмади.

Юракнинг қоринчалараро тўсиқ дефекти билан касалланган 47 та ҳомиланинг 7 тасида (14,9%) турли хромосома синдромлари қайд этилди. Шунини таъкидлаш керакки, хромосома патологияси ҳомиладорликнинг биринчи триместрининг охирида юракнинг қоринчалараро тўсиқ дефекти билан 5 та (71,4%) ҳомилада ташхис қўйилди.

Ҳомилаларнинг тадқиқот гуруҳида ҳомиладорликнинг натижаси кўпроқ ижобий бўлди: 37 та (78,8%) беморда ҳомиладорлик муддати ўз вақтида ва тирик туғилиш билан яқунланди. 37 та янги туғилган чақалоқдан учтаси (8,1%) учун нуқсонни жарроҳлик йўли билан тузатиш талаб қилинди.

37 нафар болаларнинг барчаси кардиология диспансер рўйхатида бўлиб, улар махсус назорат остидалар. Ноқулай перинатал оқибат 10 та (21,2%) ҳолатда кузатилди ва булар биринчи навбатда туғма юрак касалликларининг юракдан ташқари ва хромосома аномалиялари билан боғлиқдир. Битта (2,1%) тўлиқ муддатли янги туғилган чақалоқда неонатал ўлим ҳолати ҳаётнинг 6 ойлигида қон айланишининг II "б" босқичидаги супрааортал қоринчалараро тўсиқ нуқсони ва ўпка гипертензияси билан жарроҳлик тузатишдан сўнг содир бўлди.

Шундай қилиб, эхокардиографик белгилар ва туғма нуқсонлари бўлган ҳомиладор аёлларда ўтказилган трансвагинал эхокардиография ёрдамида қоринчалараро тўсиқ дефекти ҳомиладорликнинг дастлабки босқичларида ҳомилаларнинг 23,4% да ташхис қўйилиши мумкин. Маълумки, қоринчалараро тўсиқ дефекти кўпинча турли хил хромосома ва генетик синдромли ҳомилаларда пайдо бўлиши мумкин, бу чақалоқлик ва болалик даврида ақлий заифлик ва юқори ўлим билан бирга бўлиши мумкин. Шунинг учун, қоринчалараро тўсиқ дефекти аниқланганда пренатал текширув карётипни аниқлаш ва ҳомиланинг ультратовуш анатомиясини батафсил ўрганишни ўз ичига олиши керак. Шунингдек, туғма юрак касаллигининг мумкин бўлган “меросини” истисно қилиш учун оилавий тарихни тўплашга алоҳида эътибор қаратиш лозим. Шу сабабли, ҳомиладорликнинг олдинги босқичида пренатал ташхисни ўрнатиш зарурати шубҳасиздир.

Эрта даврда юракнинг қоринчалараро тўсиқ дефектини аниқлаш ҳомиладорлик ва туғиш тактикасини ўзгартиришни талаб қилмайди. Ҳомиладорликнинг кечки даврида ҳомиланинг динамик баҳосини ўтказиш керак. Агар юракнинг қоринчалараро тўсиқ дефектига шубҳа қилинган бўлса, ота-оналарга туғилмаган боланинг ҳаёти ва соғлиғи учун прогноз ҳақида тўлиқ маълумот берилиши керак ва янги туғилган чақалоқнинг етарли назоратини таъминлаш учун педиатрни олдиндан хабардор қилиш керак. Ҳатто кенг кўламли юракнинг қоринчалараро тўсиқ дефекти мавжудлигида ҳам касаллик баъзан 2-8 ҳафтагача белгиларсиз бўлиши мумкин. Клиник кўринишлар сезиларли чапдан ўнгга шунт билан ўпка қаршилигининг ошиши билан бошланади. Юракнинг қоринчалараро тўсиқ дефектлари катта бўлиши юрак етишмовчилигига олиб келиши мумкин ва бу эса дигоксин ва сийдик ҳайдовчи препаратларидан фойдаланишни талаб этади. Қоринчалараро тўсиқнинг пластик жарроҳлиги фақат чақалоқлик давридаги кўрсатмаларга мувофиқ амалга оширилади. Аксарият дефектлар ўз-ўзидан ёпилади, бу эса нуксоннинг ўлчамига, унинг жойлашган жойига ва юракнинг қоринчалараро тўсиқ дефекти ташхиси қўйилган беморнинг ёшига боғлиқ. 50% ҳолларда кичик нуксонлар 5 ёшгача ўз-ўзидан ёпилади, қолган 80% эса ўсмирлик даврида йўқолади. Асоратланмаган юракнинг қоринчалараро тўсиқ дефекти билан оғриган беморларнинг кўпчилиги ҳаёт ва соғлиқ учун яхши прогнозга эга ҳамда касалликнинг қулай курси билан жисмоний фаолиятни сезиларли даражада чеклаш талаб этилмайди.

Адабиётлар:

1. Абдуллаев Д., Гадаев А., Ризаев Ж. Матриксные металлопротеиназы у больных с болезнями пародонта и хронической сердечной недостаточностью // *Stomatologiya*. – 2017. – Т. 1. – №. 2 (67). – С. 104-106.
2. Гусева О.И. Состояние пренатальной диагностики врожденных пороков сердца в Нижнем Новгороде и пути ее улучшения //

- Ультразвук. Диагн. Акуш. Гинек. Педиат. – 1999. – Т. 7, №3. – С. 176-181.
3. Медведев М.В. Эхокардиография плода / М.: РА- ВУЗДПП, Реальное Время, 2000. – 73 бет.
 4. Stoll C, Game E., Clementi M. and EUROSCAN Group. Evaluation of prenatal diagnosis of associated congenital heart diseases by fetal ultrasonographic examination in Europe // *Prenat. Diagn.* – 2001. – Vol. 21, № 4. – P. 243-252 бетлар.
 5. Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Зайченко Н.М., Гудкова Р.Г. Врожденные аномалии (пороки развития) в Российской Федерации // *Детская больница*. – 2003. – № 1. – 7-14 бетлар.
 6. 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.
 7. Ионова С.Г. Совершенствование пренатальной ультразвуковой диагностики врожденных пороков сердца с использованием комплексного подхода к эхокардиографии плода: дис. ... канд. мед. наук. – М., 2005. – 35-69 бетлар.
 8. Медведев М.В. Пренатальная эхография / М.: Реальное время, 2005. – 191-202 б.
 9. Медведев М.В., Djenti F. Основы эхокардиографии плода: практическое пособие для врачей / М.: РеалТайм. – 2008. – 6-72 бетлар.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ДЕФЕКТОВ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ НА РАННИХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ

Хамидов О.А., Нурмурзаев З.Н.

Резюме. Данное исследование проводилось с целью выявления дефектов межжелудочковой перегородки с помощью УЗИ, правильной его оценки и повышения эффективности на ранних сроках развития плода.

Ключевые слова: плод, врожденный порок сердца, дефекты межжелудочкового перегородки, трансагинальная эхокардиография, ранняя диагностика.

ЖИГАР СУРУНКАЛИ КАСАЛЛИКЛАРИДА ФИБРОЗ ДАРАЖАСИНИ БАҲОЛАШДА УЛЬТРАТОВУШЛИ ЭЛАСТОМЕТРИЯ АҲАМИЯТИ



Шодиева Гульзода Рабимкуловна, Рустамова Шахло Абдуҳакимовна, Караматуллаева Зебо Эркиновна Самарқанд Давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ЗНАЧЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЭЛАСТОМЕТРИИ В ОЦЕНКЕ УРОВНЯ ФИБРОЗА ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ

Шодиева Гульзода Рабимкуловна, Рустамова Шахло Абдуҳакимовна, Караматуллаева Зебо Эркиновна Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

THE SIGNIFICANCE OF ULTRASONIC ELASTOMETRY IN ASSESSING THE LEVEL OF FIBROSIS IN CHRONIC LIVER DISEASES

Shodieva Gulzoda Rabimkulovna, Rustamova Shahlo Abduhakimovna, Karamatullaeva Zebo Erkinovna Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Сурункали жигар касалликлари билан хасталанган беморларда жигар фиброзини баҳолашда ультратовуш жигар эластометриясининг диагностик аҳамиятини аниқлаш муҳим аҳамият касб этади. Турли этиологияли жигар касалликлари билан касалланган 96 бемор кузатув остига олинди. Уларда фиброз даражасини баҳолашда ультратовушли эластометрия ўтказилиб, Metavir тизими бўйича жигар фибрози баҳоланди. Вирус этиологияли жигар касалликларида ультратовушли эластометрия натижаларини Metavir тизими бўйича баҳолашда бу усулнинг диагностик аниқлиги 91% ни, сезгирлиги 100% ни таъкил қилади. Алкоголсиз ёғли жигар касалликлари билан хасталанган беморлар учун бу усулнинг сезгирлиги нисбатан пастлиги аниқланган. Сурункали жигар касалликларида ультратовушли эластометрия фиброз даражасини аниқлашга имкон беради.

Калит сўзлар: сурункали жигар касалликлари, жигар ультратовуш эластометрияси, фиброскан, Metavir.

Abstract. Ultrasound liver elastometry is important for determining diagnostic value in assessing liver fibrosis in patients with chronic liver disease. 96 patients with liver diseases of various etiologies were under observation. Ultrasound elastometry was performed to assess the degree of fibrosis, and liver fibrosis was assessed using the Metavir system. When evaluating the results of ultrasonic elastometry in liver diseases of viral etiology using the Metavir system, the diagnostic accuracy of this method is 91%, the sensitivity is 100%. For patients with non-alcoholic fatty liver disease, the sensitivity of this method was relatively low. In chronic liver diseases, ultrasound elastometry allows you to determine the degree of fibrosis.

Key words: chronic liver diseases, ultrasonic liver elastometry, fibroscan, Metavir.

Долзарблиги. Жигар циррози (ЖЦ) дунё миқёсида Соғлиқни сақлаш ташкилоти олдида турган энг долзарб муаммолардан бири ҳисобланади. Европада жигар циррози ва бирламчи жигар саратонининг асосий этиологик омиллари спиртли ичимликларни суистеъмол қилиш, В, С вирусли гепатитлар, ортиқча вазн ва семириш билан боғлиқ метаболик синдромлардир [1, 2]. Спиртли ичимликларни сурункали равишда суистеъмол қилиш Европада жигар циррозининг асосий сабабидир. Статистик маълумотларга кўра, охириги йилларда спиртли ичимликларни истеъмол қилиш доимий равишда ошиб борган.

Сурункали вирусли гепатит – жигар циррози ва саратонининг иккинчи асосий сабабидир. Сурункали гепатит В ташхиси қўйилган аҳоли улуши 0,5%дан 0,7% гача ўзгариб туради. Гепатоцеллюляр карцинома (ГЦК) учун учинчи муҳим хавф омилли бу сурункали гепатит С ҳисобланади [3, 4].

Жигар фиброзининг мавжудлиги ёки йўқлиги, унинг босқичини аниқлаш якуний ташхис қўйишга, сурункали жигар касалликлари этиологиясидан қатъий назар, касалликларни даволаш доираси ва унинг прогнози ҳақидаги хулосани аниқлашда ҳал қилувчи рол ўйнайди

(5,6). Жигар тўқимасини морфологик текшириш фиброз босқичини баҳолашга имкон берадиган асосий текширув усули ҳисобланади (7,8). Жигарнинг ультратовуш эластометрияси инвазив бўлмаган диагностика усули сифатида тобора омалашиб бормоқда.

Тадқиқот мақсади: турли этиологияли жигар касалликларида жигардаги фиброз даражасини аниқлашда ультратовуш эластометриясининг аҳамиятини аниқлашдан иборат.

Тадқиқот материаллари ва усуллари: Илмий тадқиқот 2018-2020 йилларда Самарқанд вилояти Юқумли касалликлар шифохонаси Гепатология булимида даволанаётган 96 нафар беморда ўтказилган. Барча беморлар кенг қамровли клиник, инструментал ва лаборатория текширувлари, шунингдек ультратовуш эластометриясидан фойдаланишни ўз ичига олган комплекс текширувдан ўтказилди. Ушбу усул жигар фиброзининг оғирлигига боғлиқ жигар тўқималарининг механик хусусиятларини, хусусан унинг эластиклигини аниқлашга асосланган [9, 10]. Жигарнинг эластиклигини аниқлаш, паст частотали механик импульсларни чақирадиган махсус датчик ёрдамида амалга оширилади. Кесиш тўлқинининг тарқалиш тезлигини аниқлаш ўрнатилган Допплер датчигидан фойдаланишни аниқлашга имкон беради. Жигар ультратовуш эластометрияси “Фиброскан” аппарати ёрдамида («Эхосенс» компанияси, Франция) ёрдамида бемор кўллари бошининг орқасига ётган ҳолатида амалга оширилди.

Кузатув остидаги беморлар жинси бўйича тақсимланди: эркаклар 38 та (39%), аёллар 58 та (61%) ташкил қилди. Ёш бўйича ўртача ёши 43,5 ни ташкил этди. Касаллик нозологик мезонларига кўра кузатувдаги беморлар 4 гуруҳга бўлинди:

1-гуруҳ. Вирус этиологияли СВГ билан оғриган 31 та (32,7%) беморларни ўз ичига (HCV 72%, HBV 28%) олди.

2 гуруҳ- Алкоголли этиологияли жигар касалликлари билан оғриган 29 та (29,9%) беморлар ўз ичига олди.

3 гуруҳ- Токсик этиологияли жигар касалликлари билан оғриган 24 та (алкоголсиз-25,1%) беморларни ўз ичига олди.

4 гуруҳ- Криптоген этиологияли жигар касалликлари билан оғриган 12 та (12,3%) беморларни ўз ичига олди.

Жигар тўқималари фибрози босқичларини морфологик баҳолаш умумий қабул қилинган Metavir шкаласи бўйича амалга оширилди. F0 босқичи фибрознинг йўқлигига мос келади, F1 - септа ҳосил бўлмасдан портал трактларнинг кенгайиши, F2-битта септа билан биргаликда портал фиброз, F3-кўплаб септалар билан

биргаликда сохта бўлакларсиз портал фиброз, F4-жигар циррози.

Тадқиқот натижалари: Беморларда ультратовушли эластометрияни ўтказишда эркакларда ва аёлларда тана вазни индекслари кўрсаткичлари эътиборга олинди. Тана вазни индекслари кўрсаткичлари тадқиқот натижаларига маълум даражада таъсир қилиши аниқланди (жадвал 1, 2).

Жадвал 1. Эркакларда тана вазни индекси кўрсаткичлари

Тана вазни индекси	Эркакларда
18,5-25	Меъёрий ҳолат
25-30	Ортиқча тана вазни
30-35	Семириш 1 даражаси
35-40	Семириш 2 даражаси

Жадвал 2. Аёлларда тана вазни индекси кўрсаткичлари

Тана вазни индекси	Аёлларда
16 ва ундан кам	Тана вазни етишмовчилиги яққол ифодаланган
16-18,5	Тана вазни етишмовчилиги бор
18,5-25	Меъёрий тана вазни
25-30	Ортиқча тана вазни
30-35	Семириш
35-40	Семириш 1 даражаси
40 дан баланд	Семириш 1 даражаси

Вирус этиологияли жигар касалликларида фибрознинг дастлабки босқичларида ультратовуш жигар эластометрияси сезгирлиги пастлиги аниқланди. Бу ҳолат ушбу гуруҳ беморларида фиброз босқичини аниқлаштириш учун бошқа текширув усуллари талаб қилади. Барча гуруҳдаги беморларда фибрознинг F3 ва F4 босқичларида ушбу усулнинг спецификлиги ва сезгирлиги 91,6 – 100% ни ташкил этди. Олинган маълумотларнинг таҳлил қилиш асосида жигар фиброзини ташхислашда ультратовуш эластометриясининг муҳим диагностик аҳамияти аниқланди. Ультратовуш эластометриясининг юқори самарадорлиги Metavir тизими бўйича фибрознинг 4-босқичини аниқлашда олинган.

Вирус этиологияли жигар циррози билан оғриган беморлар фиброскан натижалари билан солиштириш учун бир қатор текширувлардан ҳам ўтишди. Уларда фиброз даражасига боғлиқ қуйидаги маълумотлар аниқланди: касалликка ҳос бўлмаган шикоятлар, хусусан, умумий ҳолсизлик, тез чарчаш, диспепсия, метеоризм, бўғимларнинг оғриғи, уйқунинг бузилиши, асабийлашиш. Жигар циррози классик клиник белгилари (лакланган тил, томир юлдузчалари, пальмар эритема, оғиз бурчакларидаги яралар,

гинекомастия) аниқланади. Metavir тизими бўйича фибрознинг 4-босқичида беморларнинг 90% да жигарни пальпация қилиш мумкин, портал гипертензия бор ёки йўқлигига қараб, айрим ҳолларда талоқ пайпасланади. Жигар циррозида терининг бошқа аломатлари ҳам қайд этилган: тери юзасида артериовеноз анастомоз ҳосил қилган ҳолда бир ёки бир нечта телангиоэктазиялар бўлиши, жигар кафти ва бошқалар. Айрим беморларда марказий асаб тизимининг узоқ вақт интоксикацияси ва токсик энцефалопатия ривожланиши туфайли рухий бузилишлар кузатилган.

Қоннинг биокимёвий таҳлилида билирубин даражаси нормал чегараларда қолади. Кўп ҳолларда трансаминазалар фаоллигининг ўрта даражада кўтарилиши еки меъёр даражасида қолиши аниқланади. Зардобда гамма-ГТ даражаси одатда кўтарилиши, гипоальбуминемия кузатилган. Умумий қон таҳлилида тромбоцитопения ва оғир даражали анемия кузатилган. Беморларнинг 23,4% изида астения, диспепсия, портал гипертензия, гепатоцеллюляр етишмовчилик, холестаз, Г-глобулинлар камайиши, СОЭ тезлашиши аниқланади. Ультратовушли жигар эластометрияси усули натижалари вирус этиологияли жигар касалликларида вирусга қарши даво муолажаларини ўтказишда, даво муолажаларини коррекция қилишда ва касаллик оқибатини баҳолашда ёрдам беради.

Жигар алкоғолли касалликлари учун ультратовушли жигар эластометрияси юқори сезгирлиги F2 ва F4 учун қайд этилди ва 100% ни ташкил этди. Бу гуруҳдаги алкоғолли гепатит билан оғриган беморларнинг объектив текширувида спиртли ичимликларни узоқ вақт суистеъмол қилиш белгилари кузатилди: телангиоэктазия, сочларнинг тўкилиши, пальмар эритема, мушак массасининг пасайиши, мояк атрофияси, қулоқ олди сўлак безларининг катталашуши, капилляр тўрлар кенгайиши, юзнинг шиши. Алкоғолли гепатит учун характерли лаборатория белгиларига зардоб трансаминазалари даражасининг ошиши кузатилди. Гамма-ГТ фаоллигининг ошиши аниқланди. Адабиётлардан маълумки, бу ферментнинг ишлаб чиқарилиши жигар патологияси мавжудлиги ёки йўқлигидан қатъий назар, спиртли ичимликлар билан кўзғатилади. Мунтазам равишда кўп миқдорда спиртли ичимликларни истеъмол қиладиган беморларнинг 80-90 фоизида қонда гамма-ГТ фаоллиги ошади.

Шунингдек, бу фермент фаоллигининг ошиши жигар ферментлари фаоллигини кўзғатадиган дори-дармонларни қабул қилган беморларда, бошқа этиологияли жигар холестатик ва жигар хужайрали шикастланиши бўлган

беморларда кузатилиши мумкин. Алкоғол этиологияли гиперферментемия келиб чиқишининг исботи, беморлар маълум муддат давомида даволангандан сўнг, бу фермент даражасини такрорий текширувида гамма-ГТ фаоллигининг пасайиши ҳисобланади. Алкоғолли гепатитда иккала фракция ҳисобига гипербилирубинемия, гипоальбуминемия, гипокоагуляция кузатилади. Алкоғолли гепатитнинг кечиши ва оқибати жигар дисфункцияси бузилиши оғирлигига ва гистологик ўзгаришлар яққол ривожланиши билан боғлиқ.

Алкоғол этиологияли бўлган жигар касалликларида бу усул паст сезгирликка эга. Шу боис, бу гуруҳдаги беморларда бу усулни такомиллаштириш датчикларнинг қўлланилиш усуллари ҳам кўриб чиқиш керак. Бу беморларда ультратовушли жигар эластометриясининг бошқа маълумотларга нисбатан диагностик аҳамиятини баҳолаш амалга оширилди. Текширувнинг бошқа усуллари ва ультратовушли жигар эластометрияси бўйича жигар фибрози босқичи кўрсаткичларининг корреляцион таҳлили барча гуруҳларда Metavir томонидан фибрознинг 4-босқичини (Ф4) аниқлашда сезиларли кучли муносабатларни аниқлади. Энг паст сезувчанлик алкоғолсиз жигар токсик касалликларида кузатилди. Жигар фибрози даражасини баҳолашда ультратовушли жигар эластометрияси паст сезгирлиги юқори тана массаси индекси (БМИ = 30.1) 3.8 кг/м²) ва жигар стеатозига боғлиқ (жадвал 3).

Жадвал 3. Metavir тизими бўйича жигар фибрози босқичларига боғлиқ жигар эластиклиги кўрсаткичлари интервали

Metavir тизими	Жигар эластиклиги кўрсаткичлари интервали
F 0	4,5-5,8
F 1	5,9-7,2
F 2	7,3-9,5
F 3	9,6-12,5
F 4	12,5 дан баланд

Хулоса. Шундай қилиб, ультратовушли жигар эластометрияси фиброз босқичини аниқлашда муҳим диагностик аҳамиятга эга. Бироқ бошқа этиологияли жигар касалликларида бу усулни такомиллаштиришда кейинги тадқиқотларни талаб қилади. Жигар ультратовуш эластометрияси фиброз даражасини аниқлашда хавфсиз ва ноинвазив усул ҳисобланади. Жигар ультратовуш эластометрияси жигар касалликларининг F3 - F4 босқичида муҳим диагностик аҳамиятга эга.

Адабиётлар:

1. Yamanaka N. et al. Consistency of human liver // J. Surg. Res. - 2018. - Vol. 39. - P. 192–198.
2. Sandrin L. et al. Transient elastography: a new noninvasive method for assessment of hepatic fibrosis // Ultrasound Med. Biol. - 2018. - Vol. 29. - P. 1705–1713.
3. Yeh W. C. et al. Elastic modulus measurements of human liver and correlation with pathology // Ultrasound Med. Biol. - 2020. - Vol. 28. - P. 467–474.
4. Talvalka J. A. et al. Непрямая эластометрия печени с помощью ультразвука в диагностике фиброза: систематический обзор и метаанализ // Клин. гастроэнтерол. и гепатол. Рус. изд. - 2019. - Т. 1, № 2. - С. 76–83.
5. Ziol M. et al. Noninvasive assessment of liver fibrosis by measurement of stiffness in patients with chronic hepatitis C // Hepatology. - 2018. - Vol. 41. - P. 48–54.
6. Brunt M. E. Grading and staging the histopathological lesions of chronic hepatitis: The Knodell histology activity index and beyond // Hepatology. - 2020. - Vol. 31, № 1. - P. 241–246.
7. Castera L. et al. Prospective comparison of transient elastography, fibrotest, APRI and liver biopsy for the assessment of fibrosis in chronic hepatitis C // Gastroenterology. - 2019. - Vol. 28. - P. 343–350.
8. Barreiro P., Martin-Carbonero L., Nunez M. et al. Predictors of liver fibrosis in HIV-infected patients with chronic hepatitis C virus (HCV) infection: assessment using transient elastometry and the role of HCV genotype 3 // Clin. Infect. Dis. - 2018. - Vol. 42, № 7. - P. 1032–1039.

9. Глушенков Д. В., Павлов Ч. С., Маевская М. В. и др. Возможности эластометрии и фибротеста в диагностике цирроза печени // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. - 2018 - Т. 18, № 1 (прил. 31). - С. 9.
10. Шодиева Г. Р. Роль Цитокинов у больных циррозом печени вирусной этиологии // Вестник науки и образования. - 2020. - №. 10-4 (88). - С. 104-106.

ЗНАЧЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЭЛАСТОМЕТРИИ В ОЦЕНКЕ УРОВНЯ ФИБРОЗА ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ

Шодиева Г.Р., Рустамова Ш.А., Караматуллаева З.Э.

Резюме. Ультразвуковая эластометрия печени имеет важное значение для определения диагностической ценности при оценке фиброза печени у больных с хроническими заболеваниями печени. Под наблюдением находилось 96 пациентов с заболеваниями печени различной этиологии. Для оценки степени фиброза выполняли ультразвуковую эластометрию, а фиброз печени оценивали с помощью системы Metavir. При оценке результатов ультразвуковой эластометрии при заболеваниях печени вирусной этиологии на системе «Metavir» диагностическая точность этого метода составляет 91%, чувствительность - 100 %. Для больных с неалкогольной жировой болезнью печени чувствительность этого метода оказалась относительно низкой. При хронических заболеваниях печени ультразвуковая эластометрия позволяет определить степень фиброза.

Ключевые слова: хронические заболевания печени, ультразвуковая эластометрия печени, фиброскан, Metavir.

УДК: 612.172.1+ 616-072.7:(612.115.32)

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ПОКАЗАТЕЛЕМ КОРОНАРНОГО КАЛЬЦИЯ И УРОВНЕМ СТЕНОЗА КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ ПО ДАННЫМ КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ



Юсупалиева Динора Баходировна¹, Низамов Улугбек Иргашевич²

1 - Ташкентская Медицинская Академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр кардиологии», Республика Узбекистан, г. Ташкент

КОРОНАРОГРАФИЯ МАЪЛУМОТЛАРИГА КЎРА КОРОНАР КАЛЬЦИЙ ВА КОРОНАР АРТЕРИЯЛАРНИНГ СТЕНОЗ ДАРАЖАСИ КЎРСАТКИЧЛАРИ ОРАСИДАГИ ЎЗАРО БОҒЛИҚЛИК

Юсупалиева Динора Баходировна¹, Низамов Улугбек Иргашевич²

1 – Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент;

2 – Республика ихтисослаштирилган кардиология илмий-амалий тиббиёт маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE INDICATOR OF CORONARY CALCIUM AND THE LEVEL OF CORONARY ARTERY STENOSIS ACCORDING TO CORONARY ANGIOGRAPHY

Yusupalieva Dinora Bahodirovna¹, Nizamov Ulugbek Irgashevich²

1 - Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

2 - State Institution "Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology", Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@tma.uz

Резюме. Долзарблик. Дунёда ўлимнинг асосий сабаби юрак-қон томир касалликлари бўлиб, йилига 17,5 миллиондан ортиқ инсонлар ўлимига сабабчи бўлади ва аҳоли ўлими таркибида биринчи ўринни эгаллайди. Тадқиқот мақсади: коронар ангиография бўйича Агастон индекси ва коронар артерия стенози даражасини солиштириш; коронар кальцийни ўлчаш орқали юрак-қон томир касалликларини эрта аниқлашни ошириш. Материаллар ва тадқиқот усуллари. Тадқиқот Республика ихтисослаштирилган кардиология илмий-амалий марказида ўтказилди. Тадқиқотда стернум орқасида оғриқ ва ноқулайлик шикоятлари билан 45-65 ёшдаги 54 киши иштирок этди. Натижалар. Коронар кальций юрак-қон томир касалликлари хавфининг энг кучли оқибатларидан бири ҳисобланади. Амалга ошириш қулайлиги, тежамкорлиги ва деярли ҳеч қандай қарши кўрсатмага эга бўлмаганлиги сабабли, кальций индексини аниқлаш, айниқса юрак-қон томир касалликларига шубҳа қилинган беморларни текширишида кенг тарқалди.

Калим сўзлар: юрак-қон томир касалликлари, юрак ишемик касаллиги, коронар артерия, коронар кальций.

Abstract. Relevance. Cardiovascular diseases are the leading cause of death in the world and cause over 17.5 million deaths per year. Among cardiovascular diseases in the structure of mortality of the population, the first place is occupied by coronary heart disease. The purpose of the study: to compare the Agaston index and the level of coronary artery stenosis according to coronary angiography; to increase the early detection of coronary heart disease by determining the indicators of coronary calcium. Material and methods of research. The study was conducted at the Republican Specialized Scientific and Practical Center of Cardiology. The study involved 54 people aged 45-65 years, with complaints of pain and discomfort behind the sternum. Conclusions. Coronary calcium is considered one of the strongest tools for predicting the risk of coronary heart disease. Due to the ease of implementation, cost-effectiveness and practically no contraindications, the determination of the calcium index has become widespread, especially during screening in patients with suspected coronary heart disease.

Keywords: cardiovascular diseases, coronary artery disease, coronary artery, coronary calcium.

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются лидирующей причиной

смертности в мире и обуславливают свыше 17,5 млн. смертей в год. Среди ССЗ в структуре

смертности населения первое место занимает ишемическая болезнь сердца (ИБС). В Узбекистане ИБС также является основной причиной смертности среди взрослого населения. Анализ показывает, что 53% смертей среди населения Республики Узбекистан в возрасте 30-70 лет связаны с ССЗ. Они диагностируются у около 4 млн. человек, что составляет 12% от общей численности населения.

ИБС представляет собой острую или хроническую дисфункцию, возникающую в результате абсолютного или относительного уменьшения снабжения миокарда артериальной кровью. Доля ИБС среди всех причин смертности населения составляет более 30%. Главным этиологическим фактором ИБС является атеросклероз коронарных артерий (КА), у 95 % больных ИБС.

Кальциноз КА является характерным признаком коронарного атеросклероза, который часто выявляется при компьютерной томографии органов грудной клетки (КТ ОГК). Стандартизованным методом оценки коронарного кальциноза является кальциевый индекс (КИ) по методу Агатстона.

Полуколичественная оценка коронарного кальция (КК) с электрокардиографической синхронизацией считается сильным прогностическим фактором возникновения коронарных событий у асимптомных пациентов. Нулевой КИ может служить как наиболее сильный негативный фактор риска развития сердечно-сосудистых событий в течение 10-15 лет. Согласно международным рекомендациям КИ следует использовать у пациентов промежуточного риска и низкого риска с сердечно-сосудистым семейным анамнезом, а также у пациентов с сахарным диабетом старше 40 лет.

Цель исследования: сопоставить индекс Агастона и уровень стеноза КА по данным коронароангиографии (КАГ); повысить раннее выявление ИБС, определяя показатели КК.

Материал и методы исследования. Исследование проводилось в Республиканском специализированном научно-практическом центре кардиологии. В исследовании принимали участие 54 человека (25 женщин, 29 мужчин) в возрасте 45-65 лет, с жалобами на боли и дискомфорт за грудиной. Всем больным была проведена мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) с определением КК, КАГ. Оценка КК проводилась с помощью МСКТ Philips Ingenuity Core 64.

Индекс Агастона - это полуавтоматический метод вычислений степени кальцификации КА с помощью низкодозной неусиленной КТ, который рутинно применяют при КТ исследовании сердца. За счет расширенного исследования данный метод позволяет выявить ранний риск ИБС у пациентов с показателем Агастона более 160. Хотя

данный метод не позволяет оценить мягкотканые некальцинированные бляшки, он все же хорошо коррелируется с данными получаемыми при КТ ангиографии с использованием контрастных препаратов.

Метод вычисления. Вычисление производится путем умножения взвешенной плотности (фактора плотности) для зоны с высоким ослаблением излучения (бляшки с высокими показателями в единицах Хаунсфилда [HU]), на площадь кальцинированной бляшки.

Фактор плотности:

- 130-199 HU: 1
- 200-299 HU: 2
- 300-399 HU: 3
- 400+ HU: 4

Например, если кальцинированная бляшка имеет показатели максимального ослабления в 400 HU и занимает площадь в 8 мм², ее индекс Агастона (КК) будет равен 32. Индекс каждой зоны/бляшки суммируется, давая общий индекс.

Градации поражения коронарных сосудов на основании общего индекса КК:

- нет признаков поражения: индекс КК равен 0;
 - минимальное поражение: индекс КК от 1 до 10;
 - незначительное поражение: индекс КК от 11 до 100;
 - умеренное поражение: индекс КК от 101 до 400;
 - тяжелое поражение: индекс КК более 400.
- Сопоставление индекса КК и уровня стеноза по данным КАГ:
- индекс КК 27-88 соответствует >20% стеноза по данным КАГ;
 - индекса КК 89-127 соответствует >30% стеноза по данным КАГ;
 - индекса КК соответствует >40% стеноза по данным КАГ;
 - индекса КК соответствует >50% стеноза по данным КАГ;
 - индекса КК >371 соответствует >70% стеноза по данным КАГ.

Статистическая обработка полученных данных проводилась при помощи программы «STATISTICA 6.0». Вычисляли среднее арифметическое (M) и среднеквадратичное (стандартное) отклонение (SD). С начало статистического анализа проверялись правильности распределения с помощью построения гистограмм или использования критерия Колмогорова-Смирнова. При нормальном распределении данных применяли критерий Стьюдента.

Результаты исследования и обсуждение. Согласно полученным результатам по МСКТ пациенты рандомизированы на следующие группы:

градация поражения КА по индексу Агастона: 0 – нет признаков поражения (группа 1); 1-10 – минимальные поражения (группа 2); 11-100 – незначительные поражения (группа 3); 101-400 – умеренное поражение (группа 4); больше 400 – тяжелое поражение (группа 5).

Из исследованных больных 3 (5,6%) вошли во 2 группу, КАГ им не проводилась; 21 (38,9%) вошли в 3 группу, КАГ выявила гемодинамически незначимый стеноз КА; 27 (50%) вошли в 4 группу, при КАГ у 19 пациентов - 50-60% стеноз КА и у 8 – более 70% стеноз КА; 3 (5,6%) больных были включены в 5 группу, при КАГ более 70% стеноз КА. 11 больным была проведена ангиопластика со стентированием КА.

Официальное признание значимости КК произошло в 2010г. с его включением в руководство ACCF/AHA Guideline for Assessment of Cardiovascular Risk in Asymptomatic Adults и присвоением ему 2А класса рекомендаций. Согласно документу, КК рекомендуется использовать у асимптомных пациентов промежуточного риска ИБС (10-20% 10-летнего риска по Фрамингенской шкале риска) и у всех пациентов с диабетом старше 40 лет. Критерии 2010 г Appropriate Use Criteria (пересмотрены в 2013г) указывают на использование кальциевого индекса у пациентов промежуточного риска и у пациентов низкого риска с отягощенным семейным анамнезом. Далее в 2019 г авторы рекомендаций ACC/AHA Guideline on the Assessment of Cardiovascular Risk предположили, что КК, вероятно, является самым эффективным инструментом оценки риска у пациентов с промежуточным риском [4], и оставили класс рекомендаций 2Б, для пациентов, у которых затруднительно оценить риск или однозначно принять решение о назначении статинов. Также в 2020 г ACC/AHA Guideline on the Treatment of Blood Cholesterol to Reduce Atherosclerotic Cardiovascular Risk in Adults указывает на то, что повышенный показатель КИ (≥ 300) может быть “дополнительным фактором” (класс 2Б) для принятия решения о лечении гиперлипидемии [6]. В 2016г European Society of Cardiology Guidelines on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice включило КИ в 2Б класс рекомендаций для оценки риска у бессимптомных пациентов [2]. В последнем руководстве Society of Cardiovascular Computed Tomography (SCCT) за 2017 г рекомендовано рассмотреть назначение КК (класс II рекомендаций) в контексте принятия клинических решений (конкретно для назначения липидснижающей терапии) для пациентов с 5-20% 10-летним риском ASCVD, а также для пациентов с риском <5%, но с отягощенным сердечно-сосудистым семейным анамнезом [6].

КК не рекомендуется использовать у пациентов высокого риска, поскольку таким пациен-

там, как правило, уже назначено лечение или проводятся другие методы обследования.

Выводы: КК считается одним из сильных инструментов прогнозирования риска развития коронарной болезни сердца. В связи с простотой выполнения, экономичностью и практически отсутствием противопоказаний, определение КИ получило широкое распространение, особенно, при скрининге у пациентов с подозрением на наличие ИБС. На протяжении нескольких десятков лет накопилось большое количество доказательной информации не только о диагностической, но и прогностической ценности КК. Данный метод в настоящее время с уверенностью занимает свою нишу среди методов по ранней доклинической диагностике ИБС. Следует учесть, что метод включен в американские и европейские рекомендации по диагностике ИБС, он доказал свою высокую прогностическую ценность, особенно при КИ=0, и может служить отправной точкой в изменениях рекомендаций по назначению статинов бессимптомным пациентам. Подсчет КК по КТ ОГК не уступает по точности стандартной методике по Агатстону с ЭКГ-синхронизацией как по абсолютным значениям, так и при отнесении пациентов к той или иной группе риска по КИ 0,1-100, 101-400, 401-1000 и >1000. Сочетание КТ ОГК (в том числе низкодозной) с подсчетом КК может значительно усиливать значимость и эффективность скрининговых программ, не только с диагностической, но и с экономической точки зрения. Одновременное раннее выявление таких социально значимых заболеваний, как рак легких и ИБС, является перспективным этапом дальнейшего развития современной радиологии.

Литература:

1. Журавлев К.Н., Васильева Е.Ю., Сеницын В.Е., Шпектор А.В. Кальциевый индекс как скрининговый метод диагностики сердечно-сосудистых заболеваний. Российский кардиологический журнал. 2019;(12):153-161. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2019-12-153-161>
2. Sandfort V, Bluemke DA. CT calcium scoring. History, current status and outlook. *Diagn Interv Imaging*. 2017;98,1:3-10. doi:10.1016/j.diii.2016.06.007.
3. Otsuka F, Sakakura K, Yahagi K, et al. Has our understanding of calcification in human coronary atherosclerosis progressed? *ArteriosclerThrombVasc Biol*. 2014;34,4:724-36. doi:10.1161/ATVBAHA.113.302642.
4. Pugliese G, Iacobini C, Blasetti C, Menini S. The dark and bright side of atherosclerotic calcification. *Atherosclerosis*. 2015;238:220-30. doi:10.1016/j.atherosclerosis.2014.12.011.
6. Leopold J. MicroRNAs regulate vascular medial calcification. *Cells*. 2014;3:963-80. doi:10.3390/cells3040963.

5. Van der Bijl N, Joemai RM, Geleijns J, Bax JJ, Schuijf JD, de Roos A, Kroft LJ. Assessment of Agatston coronary artery calcium score using contrast-enhanced CT coronary angiography. (2010) *AJR. American journal of roentgenology*. 195 (6): 1299-305. doi:10.2214/AJR.09.3734 - Pubmed
6. Arad Y, Spadaro LA, Goodman K, Newstein D, Guerci AD. Prediction of coronary events with electron beam computed tomography. (2000) *Journal of the American College of Cardiology*. 36 (4): 1253-60. [Pubmed](#)
7. Agatston AS, Janowitz WR, Hildner FJ, Zusmer NR, Viamonte M, Detrano R. Quantification of coronary artery calcium using ultrafast computed tomography. (1990) *Journal of the American College of Cardiology*. 15 (4): 827-32. [Pubmed](#)
8. Журавлев К. Н., Стяжкина О. В., Васильева Е. Ю., и др. Диагностическая ценность низкодозной компьютерной томографии органов грудной клетки для расчета кальциевого индекса по сравнению со стандартной методикой и с результатами компьютерной томографии и селективной коронарографии. *Российский кардиологический журнал*. 2019;24(12):16-21. doi:10.15829/1560-4071-2019-12-16-21.
9. Патеюк И. В. и др. Однофотонная эмиссионная компьютерная томография и скрининг коронарного кальция в диагностике ишемии миокарда и стратификации риска у пациентов с бессимптомной депрессией сегмента ST // *Лечебное дело: научно-практический терапевтический журнал*. – 2015. – №. 5. – С. 33-37.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ПОКАЗАТЕЛЕМ КОРОНАРНОГО КАЛЬЦИЯ И УРОВНЕМ СТЕНОЗА КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ ПО ДАННЫМ КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ

Юсупалиева Д.Б., Низамов У.И.

Резюме. Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания являются лидирующей причиной смертности в мире и обуславливают свыше 17,5 млн. смертей в год. Среди сердечно-сосудистых заболеваний в структуре смертности населения первое место занимает ишемическая болезнь сердца. Цель исследования: сопоставить индекс Агастона и уровень стеноза коронарной артерии по данным коронароангиографии; повысить раннее выявление ишемической болезни сердца, определяя показатели коронарного кальция. Материал и методы исследования. Исследование проводилось в Республиканском специализированном научно-практическом центре кардиологии. В исследовании принимали участие 54 человека в возрасте 45-65 лет, с жалобами на боли и дискомфорт за грудиной. Выводы. Коронарный кальций считается одним из сильных инструментов прогнозирования риска развития коронарной болезни сердца. В связи с простотой выполнения, экономичностью и практически отсутствием противопоказаний, определение кальциевого индекса получило широкое распространение, особенно, при скрининге у пациентов с подозрением на наличие ишемической болезни сердца.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, ишемическая болезнь сердца, коронарная артерия, коронарный кальций.

ДИНАМИКА НЕКОТОРЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БОЛЬНЫХ НОРМОТЕНЗИВНОЙ ГЛАУКОМОЙ ПОД ВЛИЯНИЕМ КОМПЛЕКСНОЙ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ



Юсупов Аминжон Абдуазизович, Василенко Андрей Васильевич, Хамидова Фируза Муиновна Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

УМУМИЙ ДАВОЛАШ ТАЪСИРИДА МЕЪЁРИЙ ГЛАУКОМА БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА АЙРИМ КЛИНИК КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ ДИНАМИКАСИ

Юсупов Аминжон Абдуазизович, Василенко Андрей Васильевич, Хамидова Фируза Муиновна Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

DYNAMICS OF SOME CLINICAL INDICATORS OF PATIENTS WITH NORMOTENSIVE GLAUCOMA UNDER THE INFLUENCE OF COMPLEX DRUG THERAPY

Yusupov Aminjon Abduazizovich, Vasilenko Andrey Vasilevich, Khamidova Firuza Muinovna Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: ava.63@mail.ru

Резюме. Ўзбекистоннинг жанубий-ғарбий ҳудуди аҳолиси орасида қон босими паст (гипотоник) беморларнинг кўплиги туфайли, паст босимли глаукома билан оғриган беморлар кўп учрайди ва бу беморларни кузатиш учун ноёб имкониятлар яратди. Ушбу ишда 42 беморда ўтказилган (84 кўз) клиник кузатувларимиз таҳлили ёритилган. Асосий визуал функциялар, офталмотонус кўрсаткичи ва оптик дискнинг ҳолати (оптик когерент томография бўйича) мониторинги ўтказилди. Маҳаллий антигипертензив ва умумий нейропротектив ва ангиотропик комплекс даволаш таъсирида 8 йилгача бўлган даврда 46 кўзда (58,3%) кўриш ўткирлигини барқарорлаштиришга эришилди. 28 кўзда (33,3%) кўриш майдони ёмонлашмади, 26 кўзда (30,9%) биров яхшиланди. Антигипертензив терапия натижасида 51 кўзда офталмотонус ўртача $2,3 \pm 0,7$ мм Hg уст га камайди. Экскватсия майдони қайта- ўртача $1,17 \pm 0,38$ га тенг бўлиб чиқди, кейинги даврларда у $1,38 \pm 0,41$ мм гача кенгайди. Афсуски, эксковатсия майдонини тескари ривожланиши кузатилмади. Артериал гипотензия глаукомада кўриш функцияларнинг пасайишининг кучайтирувчи салбий омилли ҳисобланади.

Калит сўзлар: глаукома, паст офталмотонус, Хейделберг ретинал томографияси.

Abstract. The southwestern region of Uzbekistan provides unique opportunities for observation of patients with low pressure glaucoma due to the presence of a large number of hypotensive patients in the general population. This work contains an analysis of our own clinical observations of 42 patients (84 eyes). Monitoring of the main visual functions, the magnitude of the ophthalmotonus and the state of the optic disc (according to optical coherence tomography) was carried out. Under the influence of local antihypertensive, general neuroprotective and angiotropic complex therapy in terms of up to 8 years, it was possible to stabilize decreasing of visual acuity in 46 eyes (58.3%). The visual field did not worsen in 28 eyes (33.3%), and even slightly improved in 26 eyes (30.9%). As a result of antihypertensive therapy, ophthalmotonus decreased by an average of 2.3 ± 0.7 mm Hg in 51 eyes. With repeatedly measurements of the excavation area, it turned out to be equal to an average of 1.17 ± 0.38 , in later periods it expanded to 1.38 ± 0.41 mm. Unfortunately, its reverse development was not observed. Arterial hypotension is a negative factor aggravating the decay of visual functions in glaucoma.

Key words: Glaucoma, low ophthalmotonus, Heidelberg retinal tomography.

Введение. Вопрос адекватной медикаментозной терапии глаукомы, в частности глаукомы с нормальным и низким офталмотонусом, сохраняет свою актуальность. Хирургическое лечение, устраняя лишь один симптом болезни – избыточный офталмотонус, влечет порой серьезные ос-

ложнения, что заставляет больных проявлять осторожность в вопросе согласия на операцию. Серьезной проблемой остается проблема рубцовой облитерации вновь созданных путей оттока, что снижает эффект даже успешных операций в отдаленные сроки. Однако даже при достигнутом

устойчивом снижении офтальмотонуса до общепринятой нормы нередко продолжается, хотя и несколько в более медленном темпе, распад основных зрительных функций.

Артериальная гипотония создает сравнительно неблагоприятный фон для протекания глаукомной офтальмо-нейропатии, способствуя уже на ранних стадиях болезни формированию широкой экскавации на диске зрительного нерва (А.Ю. Юсупов, О.Т. Сероджева, З.И. Закирова (10,11). Объяснением этого факта может служить предложенная А.М. Водовозовым (6) модель прогибания решетчатой пластинки на диске зрительного нерва вовнутрь вследствие нарушения соотношения между внутриглазным давлением и давлением в межболоочечных пространствах зрительного нерва (то есть внутричерепным давлением) у гипотоников.

Принимая во внимание изложенные обстоятельства, мы поставили своей **задачей** проследить закономерности развития глаукомной нейропатии при нормотензивной глаукоме, особенно на фоне пониженного артериального давления, у коренных жителей нашего региона, под действием местной гипотензивной и общей нейропротекторной и ангиотропной терапии.

Материал и методы исследования. Проводилось диспансерное наблюдение 42 больными (84 глаза) глаукомой (10 мужчин и 32 женщины), которым на основании комплексного офтальмологического обследования был установлен диагноз глаукомы. Открытоугольная форма была на 68 глазах, закрытоугольная – на 16 глазах. Начальная стадия болезни определена на 39 глазах из 84, развитая на 24, далекозашедшая на 21 глазу.

По величине артериального давления 15 человек были нормотониками, 21 – гипотониками и 6 гипертониками. Больные проходили неоднократное комплексное офтальмологическое обследование, включавшее визиометрию, тонометрию по Маклакову, а также электронную пневмотонометрию на бесконтактном тонометре Хувитз, биомикроскопию переднего отдела глаза и гониоскопию трехзеркальной линзой Гольдмана. Поле зрения исследовалось на сферопериметре, а также на статическом периметре Оптопол технологий (ПТС-2000 Прожестион Периметр). Глазное дно осматривалось методами непрямой офтальмоскопии с линзой +20,0 Д на щелевой лампе при фокальном положении осветителя, а также прямой офтальмоскопии. Величину и глубину экскавации также оценивали на оптико-когерентной томографии, состояние экскавации диска зрительного нерва и перипапиллярных структур исследовали на компьютерном ретинотомографе (ХРТ, Хеиделберг Енгингееринг, Хеиделберг, Германия). В качестве гипотензивного режима назначалось фиксирован-

ное сочетание тимолола с латанопростом один или два раза в сутки в зависимости от степени интолерантности офтальмотонуса. С целью замедления прогрессирования офтальмо-нейропатии назначалось общее комплексное лечение, включавшее нейропротектор цитиколин в форме внутривенных инфузий, а также пероральный прием милдроната по 500 мг в сутки курсами по 1 месяцу. Нормотоникам и гипотоникам советовали употреблять больше жидкости для пополнения объема циркулирующей крови, что вполне соответствует климатическим потребностям среднеазиатского региона. Гипертоникам назначали внутривенное капельное введение петоксифиллина по 5,0 мл на 100,0 мл физраствора №5 – 10 каждые 6 месяцев в течение всего периода наблюдения.

Результаты и обсуждение. В результате проведенной комплексной терапии в основной группе на протяжении длительного периода наблюдения отмечалось улучшение остроты зрения на 8 глазах из 84 (9,5 %) и стабилизация ее на 38 глазах (45,2 %). Таким образом, в 54,7 % случаев при аккуратной и систематической комплексной терапии удалось добиться стабилизации основных зрительных функций. Границы периферического зрения расширились на 28 глазах из 84 (30,9 %), стабилизировались на 28 глазах (33,3%), таким образом, в общей сложности в 64,2 % случаев поле зрения существенно не ухудшилось.

В начале лечения во всех трех группах больных были выявлены центральные скотомы. В основной группе они были обнаружены на 42 глазах, что составляет 50%. В результате проведенного лечения и в процессе его отмечали уменьшение площади скотом на 20 глазах (23,8%), а на 6 глазах (14,2), и исчезли вовсе. Практически одновременно с достижением минимального вертикального размера слепого пятна и наилучших границ периферического зрения, отмечалось и значительное уменьшение, а в начальных стадиях и полное исчезновение центральных скотом. Практически одновременно с достижением минимального вертикального размера слепого пятна и наилучших границ периферического зрения, отмечалось и значительное уменьшение, а в начальных стадиях и полное исчезновение центральных скотом.

Этот тест был апробирован нами на 19 больных, среди которых были представители как основной, так и контрольных групп, и оформлен как рационализаторское предложение под названием «Дополнительный способ определения толерантного внутриглазного давления и индекса интолерантности...» Основным преимуществом такого метода является его быстрота, малая трудоемкость, возможность быстро и с неплохой достоверностью определить величину толерант-

ного внутриглазного давления. Локализация центральных скотом была различной, наиболее часто они были расположены в верхне-темпоральном и верхне-назальном квадрантах ЦПЗ. Форма скотом была весьма разнообразной - в виде разрозненных точек, в виде полумесяца, медузы. Скотомы регистрировались на специальных бланках, которыми укомплектован тестер. Полученные изображения позволяли анализировать площадь скотомы, ее форму, а также абсолютную и относительную ее составляющие. Количественно скотома оценивалась в виде дроби, в числителе которой значилась абсолютная составляющая скотомы (то есть те точки, которые не были названы на максимальной яркости), а в знаменателе - относительная составляющая, то есть точки, не названные только на первом режиме яркости.

Средний дефицит центрального поля зрения составил в основной группе в начале лечения 12/5. В процессе проводимой местной гипотензивной и общей сосудорасширяющей терапии, как было указано выше, скотомы уменьшились и в отдаленные сроки их площадь составляла в основной группе в среднем 9/5. Количественные показатели скотом могут служить, по нашему представлению, достаточно объективным критерием дефицита кровоснабжения диска зрительного нерва.

Изменения остроты зрения, некоторое улучшение остроты зрения отмечено в 8 глазах 4 больных этой группы (9,5%). Относительная стабилизация остроты зрения отмечена на 38 глазах (45,2%). В таком же количестве глаз - 38 (45,2%) - отмечено ухудшение остроты зрения. Средняя степень снижения остроты зрения составила 0,45 ± 0,16. Анализируя причины ухудшения остроты зрения, необходимо выделить, помимо прогрессирования глаукомного процесса, другую важнейшую причину, а именно снижение прозрачности хрусталика в той или иной степени выраженности. Биомикроскопия переднего отдела глаза показала наличие таких помутнений у 15 больных (30 глаз), что составляет 35,7% от общего количества больных этой группы.

Анализируя причины ухудшения остроты зрения в этой группе, можно выделить в основном те же причины, что и в первых двух группах – это

глаукоматозная атрофия зрительного нерва и понижение прозрачности хрусталика. Аргументацией первого вывода может служить не наступившая стабилизация остроты зрения у 15 больных на 30 глазах (32,6%). Следует отметить, что у этих же больных индекс интолерантности постоянно превышал 5 мм рт.ст. и отсутствовала нормализация тонографических показателей. Подкреплением второго вывода может служить биомикроскопическая картина переднего отдела глаза с теми или иными формами начального помутнения хрусталика.

Была изучена корреляционная взаимосвязь между степенью снижения остроты зрения и индексом интолерантности. Установлена прямая корреляционная зависимость с силой связи от 0,7 до 1,0 между величиной индекса интолерантности и степенью снижения остроты зрения.

Динамика состояния периферического зрения. Учитывалось состояние границ поля зрения по всем меридианам суммарно, а также отдельно - состояние назальных меридианов (верхнего, нижнего и среднего).

В основной группе больных (ГНД под действием местной и общей терапии) отмечалось некоторое расширение границ периферического зрения в 26 глазах из 84 (30,9%). Стабилизация границ (периферического зрения по его количественному показателю в градусах отмечена на 28 глазах (33,4%). Наконец, в 30 глазах (35,7%), несмотря на проводимое комплексное местное и общее лечение, поле зрения ухудшилось.

Характеризуя состояние назальных меридианов, необходимо отметить следующее. Некоторое расширение поля зрения с носовой стороны отмечено в 20 глазах (23,8%), состояние этих меридианов достоверно не изменилось в 18 глазах (21,4%). Углубление назальной ступеньки, то есть сужение в одном или нескольких назальных меридианах, наблюдалось на оставшихся 30 глазах.

Динамика состояния офтальмотонуса. Оценивая динамику в.г.д., сравнивали два его показателя: до назначения гипотензивного режима и среднее значение 4 - 5 последних измерений. У больных с 6 - 7 - летним сроком наблюдения из большого количества измерений выбирали наиболее типичные для данных глаз значения в.г.д.

Таблица 1. Динамика центрального и периферического зрения под влиянием комплексной медикаментозной терапии

Исход	Динамика остроты зрения	Динамика состояния периферического зрения	Динамика центральных скотом
Периферическое зрение			
Улучшение	8 гл.(9,5 %)	26 гл.-(30,1 %)	26 гл. (30,1 %)
Стабилизация	38 гл.(45,2 %)	28 гл. (33,3 %)	34 гл. (40,2%)
Ухудшение	38 гл.(45,2 %)	30 гл. (35,7 %)	22 гл. (26,2 %)

Крайние величины в.г.д. (неожиданный подъем в.г.д. в результате перерыва в инстилляциях или, напротив, резкое снижение в результате чрезмерно частых инстилляций) при статистической обработке не учитывались.

Первоначальный уровень в.г.д. составил в среднем $18,7 \pm 0,2$ мм рт.ст. В результате гипотензивной терапии на 51 глазу произошло снижение в.г.д. в среднем на $2,3 \pm 0,7$ мм рт.ст. На 17 глазах в.г.д. достоверно не изменилось. На 16 глазах наблюдали повышение в.г.д. в среднем на $2,0 \pm 0,8$ мм рт.ст. Толерантное в.г.д. в результате проводимой местной гипотензивной терапии достигнуто на 30 глазах. Средний уровень толерантного давления составил $15,8 \pm 0,4$ мм рт.ст. Индекс интолерантности, равный 1-2 мм рт.ст., в ходе проводимой терапии сохранялся у 15 больных (30 глаз), 3-4 мм рт.ст. - 9 больных (18 глаз), более 4 мм рт.ст. он был на 6 глазах у 3 больных. Таким образом, у 12 больных офтальмотонус оставался стабильно интолерантным. Следует отметить, что у 9 из этих 12 больных отмечалась относительно постоянная артериальная гипотония со средним уровнем артериального давления не выше, чем 90 на 70 мм рт.ст.

Динамика состояния экскавации диска зрительного нерва по данным оптикокогерентной томографии. В процессе инстилляций фиксированного сочетания «тимолол + латанопрост» было достигнуто толерантное давление на 30 глазах из 84 (35,7 %), оно составило в среднем $15,8 \pm 0,4$ мм рт.ст.

При неоднократных повторных измерениях площади экскавации она оказывалась равной в среднем 1.17 ± 0.38 , в более поздние сроки расширилась до 1.38 ± 0.41 мм. Достоверность между состоянием в начале наблюдения и спустя 36 мес. составила $p \leq 0,05$. Индекс «экскавация – диск», будучи в начальном периоде $0,41 \pm 0,20$, поздние сроки наблюдения составил $0,51 \pm 0,17$ $p \leq 0,01$. Показатель РНЛФ составил в начале наблюдения в среднем $0,27 \pm 0,07$, в отдаленные сроки наблюдения он относительно уменьшался до $0,18 \pm 0,08 - 0,19 \pm 0,07$ ($p \leq 0,05$).

Выводы:

1. Нормотензивная глаукома является такой разновидностью глаукомы, при которой главенствующую роль играют местные и общие сосудистые факторы, в частности артериальная гипотония.

2. Под действием местной гипотензивной и общей нейропротекторной и ангиотропной комплексной терапии) в сроки до 8 лет удалось стабилизировать остроту зрения на 46 глазах (58,3 %). Поле зрения не ухудшилось на 28 глазах (33,3 %), а еще на 26 глазах (30,9 %) даже несколько улучшилось.

3. Ухудшение визуальных функций связано, по-видимому, с действием интолерантного внутриглазного давления, прогрессирующим глаукомной нейропатией, а также с помутнением хрусталика.

4. Артериальная гипотония является отрицательным фактором, усугубляющим распад визуальных функций при глаукоме.

Литература:

1. Александров А.С., Кулик А.В., Куроедов А.В., Меткалова Л.А. Характеристика сопутствующих заболеваний у больных первичной открытоугольной глаукомой // Вестник Российск. воен. - мед. Академии. - 2007. - Но1 (17). - С.400-401.
2. Бобоев, С. А., Кадирова, А. М., Исмоилов, Ж. Ж., Косимов, Р. Э., & Бобоев, С. С. Опыт транссклеральной лазерной фотокоагуляции цилиарного тела у больных с неоваскулярной глаукомой // *in volgamedscience* (2021). (pp. 430-432).
3. Балалин С.В., Куроедов А.В., Собянин Н.А., Шмырева В.Ф. Медикаментозное лечение глаукомы» (в книге «Национальное руководство по глаукоме (путеводитель) для поликлинических врачей») под. ред. Е.А. Егорова, Ю.С. Астахова, А.Г. Щуко. М.: ООО «Дом печати «Столичный бизнес», 2008. - С.5387.
4. Балалин С.В., Фокин В.П. Н МИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, Волгоградский филиал, Волгоград, Россия Медикаментозное лечение первичной открытоугольной глаукомы. Индивидуальный подход.- ФГА.-Том 19, №1, Клиническая офтальмология Клиническая практика Том 19, №1, 2019.
5. Бирич Т.А. Современные тенденции в лечении глауком - БГМУ.- Журнал «Рецепт.-4 (54) : 2007.- С. 40-44
6. Брежнев А.Ю., Куроедов А.В., Александров А.С. Особенности системной и регионарной гемодинамики при псевдоэксфолиативном синдроме и псевдоэксфолиативной глаукоме // Воен. - мед. журн. - 2010. Но5. - С.2933.
7. Водовозов А.М. - Толерантное и интолерантное внутриглазное давления при глаукоме. - Волгоград 1992. – С. 157.
8. Волков В. В., Симакова И. Л., Куликов А. Н., Харакозов А. С., Сулейманова А. Р., Филиппов И. А. Новые морфометрические критерии в изучении патогенеза глаукомы нормального давления. Вестник офтальмологии. 2020;136(2):49-55.
9. Григорьева Е.Г. О дифференцированном подходе к лечению глаукомы с нормальным давлением.- Вестник офтальмологии. 2003 ,119(5);14-16
10. Куроедов А.В. - Морфо-функциональное обоснование комплексного лечения больных глаукомой Дисс... д-ра мед. наук, Москва.-2010.-318 с, 2010

11. 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.

12. Юсупов А.Ю., Солиев М.С., Закирова З.И., Василенко А.В. – Некоторые особенности клинических проявлений глаукомы с относительно низким офтальмотонусом и различным уровнем артериального давления. – Вестн. офтальмол. – 1988. - №5. – С. 6-8.

13. Юсупов А.Ю., Закирова З.И., Василенко А.В. – Индекс интолерантности как диагностический и прогностический ориентир при медикаментозном лечении глаукомы с низким внутриглазным давлением. – В тезисах научной конференции, посвященной 75-летию со дня рождения и 53-летию врачебной, научной, педагогической и общественной деятельности профессора А.М. Водовозова. – Волгоград. – 1993 г. – С. 3

14. Юсупов, А. А., Кадилова, А. М., Бабаев, С. А., Очилова, Н. Н., Косимов, Р. Э., & Салахитдинова, Ф. О. Криопексия в комплексной терапии больных с неоваскулярной болящей глаукомой. // Российский общенациональный офтальмологический форум, (2015). 1, 196-198.

15. Andrey Vasilenko, Amin Yusupov, Firuza Khamidova, Malika Yusupova, Journal of Pharmaceutical Research, 23 (2020)

16. Aquino M.C., Barton K., Tan A.M. et al. Clin Exp Ophthalmol, 43 doi:10.1111/CEO. (2015)

17. Khayitov A.A., Nasretdinova M.T., Ziyadullaev S. Kh., Shadiev, A.Ye. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 25 (2021)

18. Keilani C., Benhatchi N., Bensmail D., et al. Glaucoma. 29 doi:10.1097/IJG.0000000000001409 (2020)

19. Ma A., Yu SWY., Wong J.K.W. Surv Ophthalmol., 64 doi: 10.1016/j.survophthal. 01.001. (2019).

ДИНАМИКА НЕКОТОРЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БОЛЬНЫХ НОРМОТЕНЗИВНОЙ ГЛАУКОМОЙ ПОД ВЛИЯНИЕМ КОМПЛЕКСНОЙ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ

Юсупов А.А., Василенко А.В.,
Хамидова Ф.М.

Резюме. Юго-западный регион Узбекистана дает уникальные возможности для мониторинга больных с нормотензивной глаукомой из-за наличия большого количества гипотоников в общей популяции. Данная работа содержит анализ собственных клинических материалов наблюдений 42 больных (84 глаза). Осуществлялся мониторинг основных визуальных функции, величины офтальмотонуса и состояния диска зрительного нерва (по данным оптико-когерентной томографии). Под действием местной гипотензивной и общей нейропротекторной и ангиотропной комплексной терапии в сроки до 8 лет удалось стабилизировать остроту зрения на 46 глазах (58,3 %). Поле зрения не ухудшилось на 28 глазах (33,3 %), а еще на 26 глазах (30,9 %) даже несколько улучшилось. В результате гипотензивной терапии на 51 глазу произошло снижение офтальмотонуса в среднем на $2,3 \pm 0,7$ мм рт.ст. При неоднократных повторных измерениях площади экскавации она оказывалась равной в среднем 1.17 ± 0.38 , в более поздние сроки расширилась до 1.38 ± 0.41 мм. Обратного ее развития, к сожалению, не наблюдалось. Артериальная гипотония является отрицательным фактором, усугубляющим распад визуальных функций при глаукоме.

Ключевые слова: глаукома, низкий офтальмотонус, Гейдельбергский ретинальный томограф.

УДК: 616-005.1-08:616.155.-392-036.12

АНТИТРОМБИН III КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ГИПЕРКОАГУЛЯЦИИ

Махмудова Азиза Джумановна¹, Бергер Инна Викторовна¹, Ачилова Озода Умаровна¹,
Мадашева Анажан Газхановна²

1 - Республиканский специализированный научно-практический медицинский

Центр гематологии министерства здравоохранения Республики Узбекистан, г. Ташкент;

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

АНТИТРОМБИН III ГИПЕРКОАГУЛЯЦИЯ ДИАГНОСТИКА СИДА САМАРАЛИ УСУЛ СИФАТИДА

Махмудова Азиза Джумановна¹, Бергер Инна Викторовна¹, Ачилова Озода Умаровна¹,
Мадашева Анажан Газхановна²

1 - Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни Сақлаш Вазирлиги Республика ихтисослаштирилган гематология илмий - амалий тиббиёт Маркази, Тошкент ш.;

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

ANTITHROMBIN III AS A PROMISING METHOD FOR DIAGNOSTICS OF HYPERCOAGULATION CLINICAL CASE

Makhmudova Aziza Djumanovna¹, Berger Inna Viktorovna¹, Achilova Ozoda Umarovna¹,
Madasheva Anajan Gazkhanovna²

1 - Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Hematology of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Tashkent;

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

e-mail: nodiraxon2001@mail.ru

Резюме. Ушбу мақолада ҳомиладор беморда гиперкоагуляция синдромининг клиник ҳолати такдим этилган ва Антитромбин III бўйича гиперкоагуляциянинг оилавий анамнезини кузатади. Антитромбин III танқислигидан келиб чиққан тромбоз ирсий коагулопатиялар орасида энг хавфлиси сифатида номоён бўлади, деган хулоса чиқади. Ҳомиладор аёлларда бирламчи тромбоз кузатилса, такрорий асоратлар кузатилмасдан аввал антитромбин III тестини текшириши зарурлиги исботланган.

Калим сўзлар: Антитромбин III етишмовчилиги, тромботик бузилишлар, ирсий гиперкоагуляция, гемостаз.

Abstract. This article presents a clinical case of hypercoagulation syndrome in a pregnant patient and traced a family history of hypercoagulability according to Antithrombin III. It is concluded that thrombosis caused by antithrombin III deficiency manifests itself as the most dangerous among hereditary coagulopathies. The need to prescribe an antithrombin III test already in case of primary thrombosis in pregnant women, and not only in case of recurrent thrombotic complications, is substantiated.

Key words: thrombotic disorders, antithrombin III deficiency, heredity, hypercoagulability, hemostasis.

Известно, что система свёртывания крови при наличии повреждения сосуда моментально активизируется, и запускаются процессы, приводящие к образованию в первую очередь первичного тромба, а в дальнейшем к вторичному тромбу, обеспечивая тем самым гемостаз. Для того

чтобы образовавшийся тромб не нарушал реологию крови активируются и другие механизмы, отвечающие за распад тромботических масс. Процесс расщепления тромба происходит за счет внутренних, физиологических антикоагулянтов, к

которым относится антитромбин III, протеин С и протеин S.

Антитромбин III (АТ III)- наиболее важный физиологический антикоагулянт, который участвует в поддержании крови в жидком состоянии. Он представляет собой вещество белкового происхождения, синтезируется в клетках печени и сосудистом эндотелии. Циркулируя в крови, ингибирует образование таких факторов свёртывания крови как Ха, XIIa, IXa и участвует в инактивации тромбина, калликреина и плазмина. Самостоятельная ингибирующая активность у него довольно низка, однако в случае взаимодействия с гепарином, его деятельность потенцируется более чем в 1000 раз [1].

Встречаются наследственный дефицит АТ III и приобретённый, которые сопровождаются либо уменьшением синтеза АТ III, либо повышенным выведением АТ III из организма.

Наследственный дефицит антитромбина III до сих пор остается недооцененным и недоучтенным среди всех возможных причин тромботических осложнений. Дефицит именно этого фактора является одной из самых серьезных причин тромбозов. Его выявление среди пациентов с тромбозами глубоких вен и тромбоемболией легочной артерии (ТЭЛА) варьирует от 3 до 8% и, по некоторым данным достигает 10% [1,5]

Согласно мировым данным распространенность тромбоза связанного с дефицитом АТ III в популяции составляет 1:2000–1:5000 [2,6]. Относительно высокую встречаемость можно объяснить тем, что не у всех больных зарегистрировано снижение синтеза АТ III; у ряда пациентов снижается функциональная активность при его нормальной продукции и нормальном уровне; а также тем, что до 50% больных имеют «бессимптомный» дефицит АТ III или не обследованы на этот вид тромбофилии.

Бессимптомное носительство чаще встречается у мужчин, у которых меньше потенциальных факторов риска, самыми грозными из которых считаются беременность и приём оральных контрацептивов. Необходимость триггеров для развития венозного тромбоза объяснена еще в 19 веке Вирховым. Согласно его триаде, кроме патологии крови необходимо еще 2 условия: венозный стаз и изменения эндотелия [3]. Кроме того, исходя из концепции тромботического шторма, предложенной С. Kitchens в 1998, все заболевания с массивным тромбообразованием развиваются вследствие избыточного ответа на первоначальный протромботический стимул. В основе этого явления лежит прогрессирующая активация образования тромбина и угнетение фибринолиза [4].

Приводим клинический случай:

Пациент Закирова Х. 2001г.р. Консультирована с Республиканском центре кардиологии.

Поступила с жалобами на боли в области сердца, аритмию, гипотонию, головокружение. Из анамнеза 48дней назад были роды путем Кесарева сечения. Беременность I, роды I в срок, доношенным ребенком весом в 3.300гр. В день операции у пациентки развилось ОНМК по ишемическому типу с развитием правосторонней гемиплегии, нарушением речи и птозом. Пациентка консультирована невропатологом. На скрининговых тестах коагулограммы было укорочение АЧТВ до 21 сек (N 27-36), ПВ – 10 сек (N12-15), увеличение Д-Димера до 1500FU (N<250FU). Проводилась нейротропная терапия с включением антикоагулянта гепарина в дозе 30 тыс Ед /сут. В результате лечения было небольшое восстановление речи, но гемипарез сохранялся. Через 7 дней терапии, гепарин заменен на эноксапарин в дозе 0.6 мг x 2 раза в день с учетом веса пациентки. Однако на фоне антикоагулянтной терапии у пациентки на 41 день после ОНМК развился тромбоз правой подключичной вены. В лабораторных тестах АЧТВ - 25сек (27 – 36сек), Протромбиновый индекс (ПТИ)–108% (N 70 – 120%), Фибриноген плазмы - 3,33 г/л (N 2,0 – 4,00) Антитромбин III - 34% (N 70 – 120%), Анти Ха - 0.01. На общем анализе крови (ОАК): Нв – 126г/л, лейкоциты – 8,8 тысяч, Эритроциты – 3,89 млн, тромбоциты- 329 тыс., п/я-4, с/я-52% лимф-36%, моноциты 5%, эозинофилы -3%, базофилы-0%, СОЭ – 12мм/ч. В семейном анамнезе выяснилось, что родная тетя пациентки по материнской линии умерла при 1х родах в 24 года, у матери пациентки в анамнезе тромбофлебит нижних конечностей 2 раза с интервалом в 1 год в возрасте 30 лет, затем острый инфаркт миокарда в возрасте 54 года, а в настоящее время находится на терапии ривароксабаном. Учитывая семейный анамнез – у пациентки установлен диагноз – наследственный дефицит антитромбина III и рекомендованы тесты на генетические маркеры тромбофилии. Коррекцию терапии проводили добавлением СЗП и гепарина, на фоне которой неврологическая картина значительно улучшилась, речь стала внятной, однако восстановить функцию конечностей не удалось. Девушка остается зависимой от посторонней помощи.

Выводы:

1. Тромбозы, вызванные дефицитом антитромбина III, проявляются как самые опасные среди наследственных коагулопатий. Нужно всегда помнить об этом и назначать тест на антитромбин III уже при первичном тромбозе, а не только при рецидиве тромботических осложнений.

2. Пациенты с наследственными тромбозами встречаются в различном возрасте от 6 до 60 лет. Причиной развития тромбозов могут быть различные причины - стресс, оперативные вмешательства, беременность.

3. О недостаточности антитромбина III конечно можно судить при неэффективности гепаринотерапии.

4. Ранняя диагностика дефицита антитромбина III помогает своевременно начать этиологическую терапию и предупредить развитие тромбозов и сократить инвалидность.

Литература:

1. Kirsanova T.V., Vinogradova M.A., Klimenchenko N.I. Congenital antithrombin III deficiency and pregnancy: a description of various options for managing pregnancies according to international data. Russia. Obstetrics and gynecology №1 / 2019
DOI: <https://dx.doi.org/10.18565/aig.2019.1.171-177>
2. Stoyko Y.M., Gudymovich V.G., Zamyatina A.V. Patogeneticheskie aspekty i osobennosti konservativnoy terapii ostrogo tromboflebita u beremennykh // Gynecology. - 2007. - Vol. 9. - N. 2. - P. 63-66.
3. Lobastov K V, Dement'eva G I, Laberko L A. Current Insights on the Etiology and Pathogenesis of Venous Thrombosis: Virchow's Triad Revision. Flebologiya. 2019;13(3):227-235.
<https://doi.org/10.17116/flebo201913031227>
4. Ho-Young Yhim, Juhyun Lee, Ji Yun Lee, Jeong-Ok Lee, Soo-Mee Bang. Pharmacological thromboprophylaxis and its impact on venous thromboembolism following total knee and hip arthroplasty in Korea: a nationwide population-based study. PLoS ONE. 2017; 12(5): e0178214

5. Krichevskiy LA. Low molecular heparins in modern system of blood coagulation control. DOCTOR.RU. 2015; 15-16(16-117): 42-48.) Russian (Кричевский Л.А. Низкомолекулярные гепарины в современной системе управления свертываемостью крови //ДОКТОР РУ. 2015; 15-16(116-117): 42-48)

6. Leroyer C, Mahé I, Daurès JP, Quéré I, Aubin C, Compagnon A et al. Prevention of venous thromboembolic events by fondaparinux 2.5 mg in patients hospitalized for an acute medical illness. J. Mal. Vasc. 2015; 40(4): 248-25

АНТИТРОМБИН III КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ГИПЕРКОАГУЛЯЦИИ

Махмудова А.Дж., Бергер И.В., Ачилова О.У.,
Мадашева А.Г.

Резюме. В данной статье приведен клинический случай гиперкоагуляционного синдрома у беременной пациентки и прослежен семейный анамнез гиперкоагуляции по Антитромбину III. Приводятся выводы о том, что тромбозы, вызванные дефицитом антитромбина III, проявляются как самые опасные среди наследственных коагулопатий. Обоснована необходимость назначать тест на антитромбин III уже при первичном тромбозе у беременных, а не только при рецидивирующих тромботических осложнениях.

Ключевые слова: тромботические нарушения, дефицит антитромбина III, наследственность, гиперкоагуляция, гемостаз.

САМАРҚАНД ВИЛОЯТИ ХУДУДИДА БОТУЛИЗМ КАСАЛЛИГИ КЛИНИК КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ



Шодиева Дилафруз Абдужалоловна, Орзикулов Аъзам Орзикулович,
Бахриева Зебунисо Джалолиддиновна
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ БОТУЛИЗМА В САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ

Шодиева Дилафруз Абдужалоловна, Орзикулов Аъзам Орзикулович,
Бахриева Зебунисо Джалолиддиновна
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

CLINICAL CHARACTERISTICS OF BOTULIS DISEASE IN SAMARKAND REGION

Shodieva Dilafruz Abdusalolovna, Orzikulov Azam Orzikulovich, Bakhrieva Zebuniso Djaloliddinovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: dilafruz.shodieva85@gmail.com

Резюме. Ботулизмга қарши терапевтик чора-тадбирларнинг муваффақияти эрта ташхис қўйиши ва ушбу касалликни даволашда қўлланиладиган даволаш усулларини ўз вақтида қўллаш билан белгиланади. Бу ҳолат эса касалхонага ётқизилган беморларнинг аҳолини тўғри баҳолаш билан бевосита боғлиқ. Касаллик клиникасидаги дастлабки белгиларнинг хилма-хиллиги, касалхонага ётқизишда поликлиника, тез тиббий ёрдам, қишлоқ врачлик пункти, шифохона ва участка шифокорларига касаллик тўғрисида етарлича маълумотлар бериши лозимлигини кўрсатади. Касалликни ташхислашда эпидемиологик анамнезни ҳисобга олиш керак. Касаллик эрта ташхисотида эпидемиологик анамнез ва клиник маълумотларнинг борлиги муҳим аҳамиятга эга.

Калит сўзлар: ботулизм, типоспецифик токсин, парез, паралич, энцефалит, аппендэктомия, офтальмоплегик синдром, бульбар, птоз, мидриаз, диплопия.

Abstract. The success of therapeutic measures in botulism is determined by rapid diagnosis and timely application of adequate treatment methods used in the treatment of this disease, which is directly dependent on the correct assessment of the condition of patients already upon admission to inpatient treatment. The variety of initial symptoms in the clinic of the disease means that in the primary hospitalization (polyclinic, ambulance, rural family center, doctors of the local hospital) it is necessary to provide sufficient information about the disease. When diagnosing the disease, one should take into account the data of the epidemiological history. Epidemiological history and clinical findings are important for the early diagnosis of botulism.

Key words: botulism, type-specific toxin, paresis, paralysis, encephalitis, appendectomy, ophthalmoplegic syndrome, bulbar, ptosis, mydriasis, diplopia.

Кириш. Амалиётда ботулизм касаллиги кўпинча неврологик ва гастроэнтерологик синдромлар билан кузатилади. Соғликни сақлашнинг бирламчи бўғинида ушбу касалликни рўйхатга олишнинг паст кўрсаткичлари, шунингдек, бундай беморларни даволашда сўнгги йилларда тўпланган клиник тажрибалар ботулизмни замонавий илмий ва амалий усуллар билан ташхислаш ҳамда даволаш муаммосини ўрганиш кераклигини, бу муаммонинг ҳанузгача долзарблигича қолганлигини кўрсатмоқда [1, 3, 7, 10].

Ботулизм - орқа ва узунчоқ мия зарарланиши симптомлари билан кечадиган, кўндаланг-тарғил ва силлик мушакларининг парез ва параличлари, интоксикация белгилари баъзида бошланғич даврида гастроэнтерит белгилари билан намоён бўладиган ўткир юқумли касалликдир. Қўзғатувчиси *Clostridium botulinum*, ҳаракатчан, анаэроб, кучли типоспецифик токсин ишлаб чиқаради.

Адабиётлардаги маълумотларга кўра, ботулизм касаллиги ташхисининг кеч қўйилиши ва касалликнинг оғирлик даражасини тўғри

баҳолай олмаслик натижасида ўпканинг сунъий вентиляцияси (ЎСВ) қўйилишидан бошлаб, тўсатдан нафас тўхташи ва ўлим кузатилиши мумкин [2, 5, 8]. Ботулизм касаллигида реанимацион чора тадбирлар ўтказилишидан олдин кузатиладиган тўсатдан ўлим ҳолати кўпинча ўткир нафас етишмовчилиги натижасида келиб чиқади [2, 6, 8, 11]. Касалликнинг кечиши ва касаллик асоратлари беморни ўз вақтида ташхислаш ва касалхонага ётқизиш, касалликнинг дастлабки соатларида ёки кунларида антитоксик зардобни киритиш билан белгиланади. Ботулизм билан касалланган беморларни шошилишч даволашнинг асосий компоненти зардоб киритишдир. Ботулизм касаллигининг бошланғич даврида гастроинтестинал синдром кузатилиши боис, овқат токсикоинфекцияси; фалаж ривожланганда энцефалит, гипертоник криз; кўзиқориндан, метил спиртидан, медикаментозли (атропин, белладонна) заҳарланишлардан; миастения, дерматомиозит ва бошқалардан киёсий ташхислаш бир қатор қийинчиликларни туғдирмоқда [3,4,7,9].

Ушбу мақолада амалиётда учраган ботулизм касаллиги атипик кўриниши бўйича бир касаллик тарихини амалиёт шифокорларига ёритмоқчимиз.

Тадқиқот мақсади: Самарқанд вилояти бўйича ботулизм касаллиги бўйича бир амалий ҳолатни таҳлил қилишдан иборат.

Тадқиқот материаллари: Самарқанд вилояти юқумли касалликлар клиник шифохонасига мурожаат этган бир бемор ва унинг касаллик тарихи ҳисобланади.

Тадқиқот усуллари: анамнестик, эпидемиологик, клиник ва лаборатор.

Тадқиқот муҳокамаси: Бемор О.Г. 26 ёшда, Самарқанд вилояти Пайариқ туманидан мурожаат этган. 09.12.2019 йилда Самарқанд вилояти юқумли касалликлар клиник шифохонасига (ВЮККШ) умумий ҳолсизлик, чарчоқ, бош оғриқ, бош айланиши, кўнгил айнаши, қусиш, қоринда оғриқ, кўришнинг қийинлашуви, птоз, мидриаз, диплопия, ютинишнинг бузилиши, манқаланиб гапириш, нутқнинг қийинлиги, сийдик ажралишининг бузилиши, тана ҳароратининг кўтарилиши, шиллиқ пардалар куруқлиги, қорни бироз дам бўлишига, бод ва ахлат чиқмаслиги шикоятлари билан ётқизилган. Анамнездан бемор 28.11.2019 йил уй шароитида тайёрланган консерваланган помидор маҳсулотини қабул қилган. Беморда касаллигининг 2 кунга тана ҳароратининг кўтарилиши, қорин оғриши, кўнгил айнаши, қусиш, оғиз қуриши, ютишнинг қийинлашуви, бош оғриши, бош айланиши, ҳолсизлик каби белгилар кузатилган. 29.11.2019 йил Республика шошилишч тез ёрдам илмий маркази Самарқанд филиали (РШТЁИМСФ) да

“Аппендэктомия” операциясини ўтказган. Операциядан сўнг бемор аҳволида ижобий ўзгаришлар кузатилмаган, оғиз қуриши, ютишнинг қийинлашуви, бош айланиши, сақланиб қолган. Бемор маълум муддат диспансер кўригида туриш тавсияси билан уйга жавоб берилган. 07.12.2020 йили қориндаги оғриқ безовта қилганлиги боис, такрорий равишда РШТЁИМСФ га мурожаат этган ва 1 шошилишч хирургия бўлимига ётқизилган. Птоз, мидриаз, диплопия, ютинишнинг бузилиши, манқаланиб гапириш, нутқнинг қийинлиги кузатилганлиги боис, 09.12.2020 йили бемор инфекционист кўригидан сўнг Самарқанд вилояти юқумли касалликлар клиник шифохонаси (ВЮККШ) га ўтказилган. Объектив кўриқда бемор умумий аҳволи оғир. Тери қопламлари ва шиллиқ пардалари тоза, оқимтир. Эс ҳуши равшан. Ҳолсиз. Уйқучан. Қовоқларини оча олмайди. Мидриаз, диплопия кузатилади. Бемор яхши юра олмайди. Нафас олиши эркин, бурун орқали. Ўпкасида аускультатив везикуляр нафас эшитилади. Ўпкасида аускультатив везикуляр нафас эшитилади. Юрак қон томир системаси томонидан нисбий брадикардия кузатилди. Пульс ритмик, ўртача тарангликда ва тўлиқликда, 1 дақиқага 72 марта. Аускультатив юрак тонлари бўғиқлашган. Артериал қон босими пасайган. Тили нам, оқ караш билан қопланган. Томоғи қизарган. Беморда овқат ютиш қийинлашган. Тил юганчаси осилган, ҳаракатсиз. Қорни дам, пальпацияда оғриқли. Жигари ва талоғи пайпасланмайди. Қорнида аппендэктомиядан кейинги чандиқ аниқланади. Ахлати эрталабдан бўлмаган.

Касалликнинг ўрта оғир шаклида ботулизмга хос синдромлардан яққол интоксикацион ва офтальмоплегик синдром аниқланилади. Касалликнинг оғир шаклида ботулинистик интоксикацияга оид симптомлар учрайди (интоксикацион синдром, офтальмоплегик, бульбар, ўткир нафас етишмовчилиги). Бизнинг ҳолатимизда ботулизм касаллиги бульбар ўзгаришлар билан кузатилди.

Лаб. маълумотлар: гемоглобин -96,0 г/л, эритроцитлар-3,26/л*10¹², лейкоцитлар-10,4*10⁹, метамиелоцитлар-2, ЭЧТ-20 мм/соат.

Қон биохимёвий таҳ: Умумий оқсил 65,1. Мочевина 8,0. Қолдиқ азот 26,0. Креатинин 115. Кальций 2,0. умумий бил: 8,5 мк/моль Боғланган бил-; Боғланмаган бил-8,5; АСТ-1,50; АЛТ-2,50; Тимол синамаси—18,56; Сулема синамаси -0,80.

Хулоса: Касаллик клиникасида бошланғич белгиларнинг турлилиги госпитализацияга бўлган бирламчи бўғинда (поликлиника, тез ёрдам, қишлоқ оилавий пункти, туман шифохонаси шифокорлари) бу касаллик ҳақида етарли маълумот бериш кераклигини билдиради.

Ботулизм касаллигига ташхис қўйишда эпидемиологик анамнез маълумотларини ҳисобга олиш лозим - касалликнинг мавсумийлиги, қандай маҳсулотлар қабул қилганлиги ҳақидаги маълумотлар ва б. Ботулизм касаллиги эрта диагностикасида эпидемиологик анамнез ва клиник ўзгаришлар муҳим аҳамиятга эга.

Адабиётлар:

1. Лобзин Ю.В., Зубик Т.М. Ботулизм у военно-служащих: Диагностика и лечение // Военно-медицинский журнал. - 2003. - №3. - С. 65-67
2. Никифоров В.В. Ю.Н. Томилини, Т.Я. Чернобровкинассоавт. Трудности ранней диагностики и лечения ботулизма.//Архив внутренней медицины.-2019.- №4. -с.254-259.
3. Никифоров В.В. Ботулизм. В кн.: Инфекционные болезни: национальное руководство под ред. Ющука Н.Д., Венгерова Ю.Я. 2-е изд., перераб. и доп. М. ГЭОТАР-Медиа.2018; 558-568.
4. Ташпулатов Ш.А., Шодиева Д.А. Клиническая характеристика ботулизма у детей.// Журнал инфектологии, Том12, №2,С-121, 2020.
5. Ташпулатов Ш.А., Шодиева Д.А. Параклиническая характеристика внешнего дыхания при ботулизме у детей. // Журнал инфектологии, Том12, №4, С-106, 2020.
6. Шодиева Д.А., Ташпулатов Ш.А. Критерии тяжести основного процесса при ботулизме у детей. Материалы с Национального конгресса «Здоровые дети-будущее страны», Санкт Петербург, С-329, 2020 г.
7. Шодиева Д.А. Ташпулатов Ш.А. Джумаева Н.С. Внешнее дыхание при ботулизме у детей в зависимости от степени тяжести основного процесса. Журнал «Вопросы науки и образования» №6 (131), С-35-43, 2021.
8. Шодиева Д.А., Ташпулатов Ш.А. “Болаларда ботулизм касаллигининг оғирлик даражасига

боғлиқ ташки нафас тизими томонидан кузатиладиган ўзгаришлар”. Журнал “Проблема Биологии и Медицины №5 (130), С-151-154, 2021.

9. Aihwal BS, Gale A.N, Breti M.M, You.B.D. Wound botulism in the UK //Lancet. 2001. V. 357, № 9251. P, 254.
10. Baymiller S. Botulism in critical care; a case study in wound botulism //Am J Crit Care 2001.V. 10,№3 PP. 172-187.
11. Buchmann T, Kabatnik M, Sander A, Peters J. Botulism with respiratory insufficiency requiring extra corporeal carbon dioxide removal // Eur J Anaesthesiol. 2008. V,16.№ 5,PP. 346-349.
12. Fullerton P.1 Gogna N.K., Stodeleart R. Wound botulism //Med.J.AustI - 2000. Vol. 13. P. 662-663.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ БОТУЛИЗМА В САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ

Шодиева Д.А., Орзикулов А.О., Бахриева З.Дж.

Резюме. Успех терапевтических мероприятий при ботулизме определяется быстрой диагностикой и своевременным применением адекватных методов лечения, использующихся при терапии этого заболевания, что находится в прямой зависимости от правильной оценки состояния больных уже при поступлении их на стационарное лечение. Разнообразие начальных симптомов в клинике болезни означает, что в первичном звене госпитализации (поликлиника, скорая помощь, сельский семейный пункт, врачи участковой больницы) необходимо предоставить достаточную информацию о заболевании. При диагностике заболевания следует учитывать, данные эпидемиологического анамнеза. Эпидемиологический анамнез и клинические данные важны для ранней диагностики ботулизма.

Ключевые слова: ботулизм, типоспецифический токсин, парез, паралич, энцефалит, аппендэктомия, офтальмоплегический синдром, бульбар, птоз, мидриаз, диплопия.

УДК: 611.24

ПОСТНАТАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ РЕСПИРАТОРНОГО ОТДЕЛА ЛЕГКИХ



Блинова Софья Анатольевна, Хамидова Фарида Муиновна, Юлдашева Нилуфар Бахтияровна, Хотамова Гулзода Баходировна
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЎПКА РЕСПИРАТОР БЎЛИМИНИНГ ПОСТНАТАЛ РИВОЖЛАНИШИ

Блинова Софья Анатольевна, Хамидова Фарида Муиновна, Юлдашева Нилуфар Бахтияровна, Хотамова Гулзода Баходировна
Самарканд Давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

POSTNATAL DEVELOPMENT OF THE RESPIRATORY LUNG

Blinova Sofia Anatolyevna, Khamidova Farida Muinovna, Yuldasheva Nilufar Bakhtiyarovna, Khotamova Gulzoda Bakhodirovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: sofiya2709@mail.ru

Резюме. Ўпканинг респиратор бўлимининг постнатал ривожланишини морфофункционал ҳолатларини аниқлаш мақсад қилиб қўйилган. Текшириши материаллари учун туғилганига 1 суткадан 180 суткагача бўлган 23 та қўённинг ўпка тўқимасидан фойдаланилган. Ўпканинг постнатал ривожланиши босқичларида морфофункционал бир қанча ўзгаришлар аниқланади. Бир ва ўн кунлик ҳайвонларда ўпка ацинуслари содалашган кўринишдан тузилган. Ўн беешинчи кундан бошлаб алвеола ва алвеола йўллари кенгайиши кузатилади; бир ойлик қўёнларнинг ацинусларининг тузилиши деярли катталарникидек бўлади. Аста секинлик билан эластик толалар қалинлашиб боради. Узоқ муддатли текширишлар натижасида ишқорий фосфатаза фаоллиги 7, 15 ва 30 суткалардан кейин яққол аниқланади.

Калим сўзлар: ўпканинг респиратор бўлими, постнатал онтогенез.

Abstract. The aim of the study was to identify changes in the morphofunctional state of the respiratory part of the lungs in postnatal ontogenesis. The material for the study was the lungs of 23 rabbits aged from 1 to 180 days after birth. The respiratory department undergoes the most significant morphofunctional changes during early postnatal development. Lung acini in one- and ten-day-old animals have a primitive structure. From the fifteenth day, they expand the formation of alveolar passages and alveoli; in one-month-old rabbits, the structure of the acinus becomes almost the same as in adults. Argyrophilic and especially elastic fibers gradually thicken. Alkaline phosphatase activity is moderate in most periods of the study, increasing on days 7, 15 and 30 after birth. Gradually increases the number and thickens argyrophilic and especially elastic fibers.

Key words: respiratory part of the lungs, postnatal ontogenesis.

Проблема заболеваний легких, особенно в детском возрасте, сохраняет свою актуальность и медико-социальную значимость до настоящего времени. Дети с хроническими неспецифическими воспалительными заболеваниями легких требуют особого внимания, связанного с диагностикой, адекватным лечением и диспансерным наблюдением [1,2,5,7]. В связи с этим, помимо клинических исследований, необходимо продолжить фундаментальные исследования в области возрас-

тных изменений структурных компонентов легкого в онтогенезе. Более изучено развитие респираторного отдела и его нарушения в пренатальном онтогенезе. Влияние блокатора рецепторов ангиотензина валсартана оказывает негативное влияние на пренатальный органогенез легких крыс. После воздействия данным препаратом происходит замедление ветвления эпителиальных трубочек и удлинение во времени последовательного формирования бронхиального дерева и респираторного

отдела легких. В результате этого у крысят перед рождением объем респираторного отдела оказывается сниженным [3]. Ряд исследований показывают, что развитие всех компонентов легкого продолжается и после рождения, особенно это относится к его респираторному отделу. Однако детального выяснения морфофункциональных особенностей респираторного отдела в разные сроки постнатального развития не проводилось.

Цель исследования: изучить динамику изменений морфофункционального состояния респираторного отдела легких в постнатальном онтогенезе.

Материал и методы исследования. Материалом для исследования служили легкие 23 кроликов в возрасте 1,3,7,10,15,21,90 и 180 суток. В указанные сроки после рождения животные умерщвлены под этаминал-натриевым наркозом путем перерезки брюшной части аорты. Эксперименты проведены в соответствии с биоэтическими правилами работы с лабораторными животными. Кусочки органа фиксированы путем погружения в 12% нейтральном растворе формалина и жидкости Буэна. После соответствующей обработки материал заливали в парафин. Срезы окрашены гематоксилином и эозином, а также по методу Ван-Гизона, импрегнированы по методу Фута. Свежезамороженные срезы подвергнуты гистохимическому изучению щелочной фосфатазы по методу Гомори.

Результаты исследования и их обсуждение. Легочные ацинусы однодневных крольчат «примитивно» построен: терминальные бронхиолы открываются непосредственно в первичные альвеолярные мешочки, выстланные плоским эпителием. У 1-7-дневных крольчат воздухопроводящий отдел легких занимает большую площадь, чем респираторный. Ацинусы респираторного отдела короткие, альвеолярные мешочки образованы 7-10 широкими альвеолами. На 10 сутки после рождения отмечается некоторое возраста-

ние площади респираторного отдела, однако по-прежнему площадь воздухопроводящих путей все же превалирует. Респираторный отдел легких кроликов 15-дневного возраста образован слабо разветвленными ацинусами, которые содержат большее число широких, но неглубоких альвеол. В данной возрастной группе межальвеолярные перегородки еще толстые. Отмечаются небольшие участки ателектаза. На 21 сутки после рождения легочные ацинусы более разветвленные по сравнению с 15-дневными животными. Альвеолы становятся меньших размеров и глубокими. У 30-дневных крольчат ацинусы легких длинные и имеют все характерные отделы. Тонкие межальвеолярные перегородки состоят из 2-3 слоев плоских клеток альвеолярного эпителия, извитых аргирофильных и длинных, ровных эластических волокон. Изучение гистологических препаратов 90-дневных животных показало, что респираторный отдел занимает во много раз большую площадь, чем воздухопроводящий. Он состоит из ацинусов, содержащих много альвеол. Большинство из них находится в спавшемся состоянии или раскрыты не полностью. В межальвеолярных перегородках обнаруживаются макрофаги, которых больше в участках дистелектаза. Через 180 дней после рождения некоторые альвеолы эмфизематозно вздуты, тогда как другие находятся в спавшемся состоянии. Иногда выявляются участки дистелектаза. В большинстве сроков наблюдений в альвеолярном эпителии определяется умеренная активность щелочной фосфатазы (рис.1), повышаясь на 7, 15 и 30 сутки после рождения.

В альвеолярной паренхиме многочисленные аргирофильные волокна сложно переплетаются и образуют густую сеть. Их строение на протяжении постнатального онтогенеза существенно не изменяется, за исключением того, что они становятся немного толще. По мере увеличения возраста животного их число увеличивается (рис. 2).

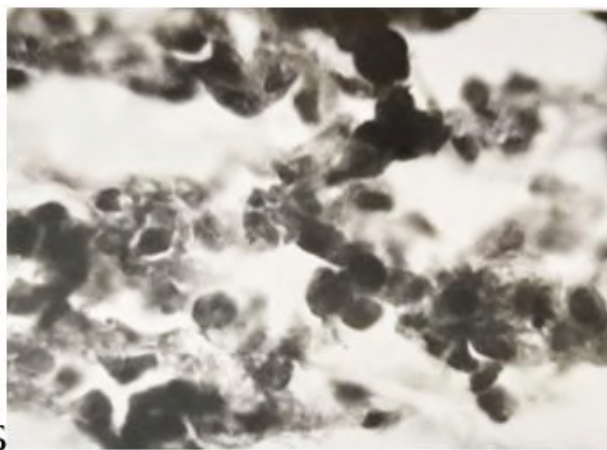
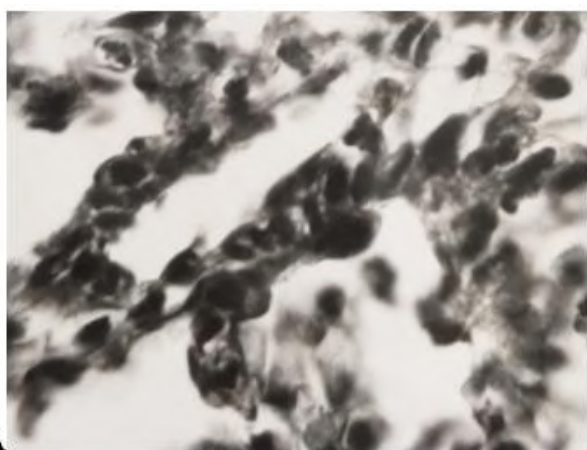


Рис. 1. Умеренная активность щелочной фосфатазы в альвеолярном эпителии. А – 3 суток после рождения, Б – 180 суток после рождения. Метод Гомори. Ув. 600.

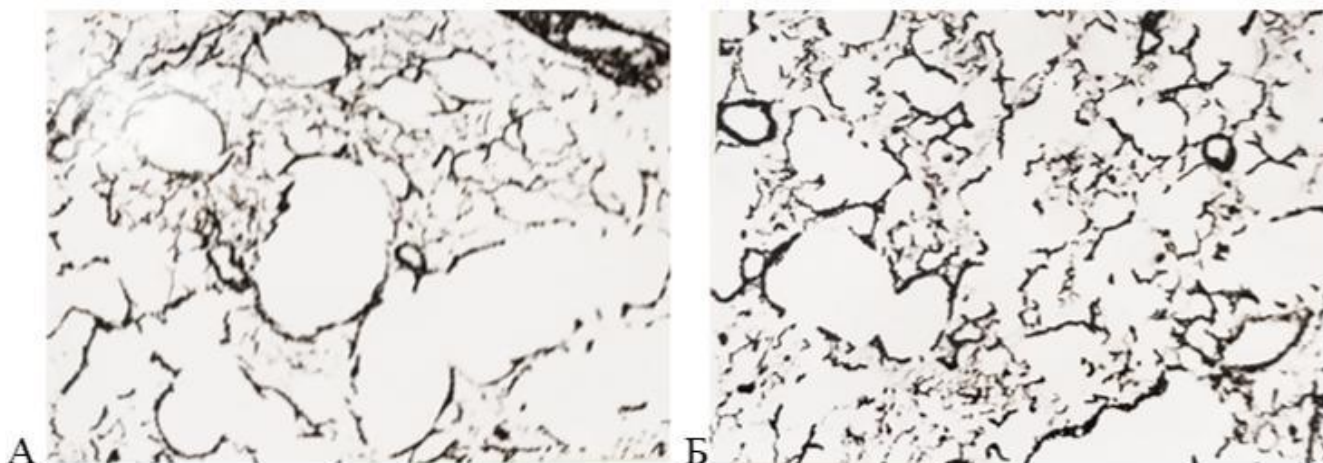


Рис. 2. Состояние аргирофильного каркаса респираторного отдела легких в разные сутки после рождения. Импрегнация по методу Фута. А – 3 суток, Б – 30 суток. Ув. 100.

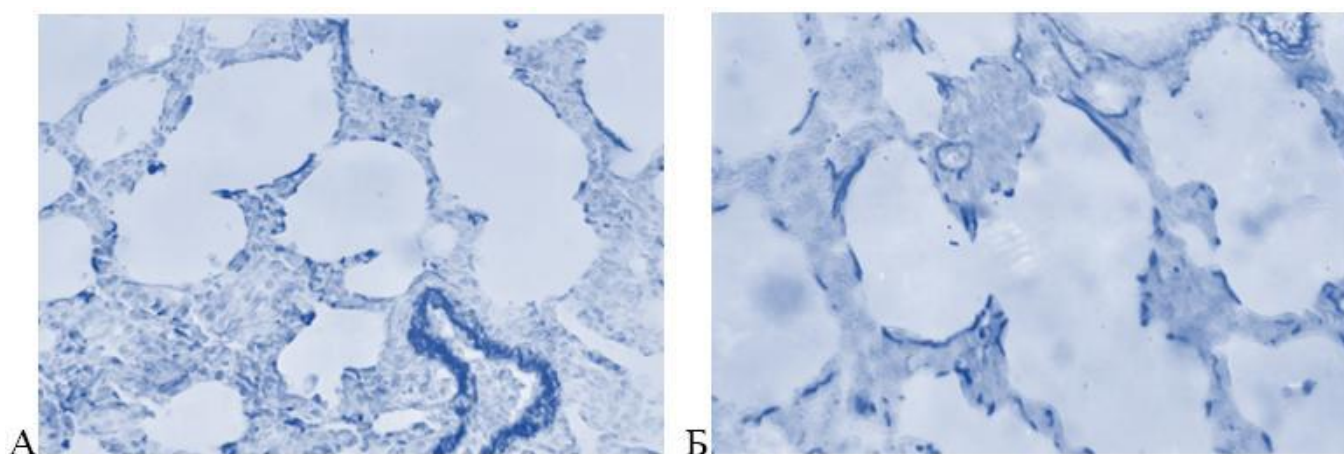


Рис. 3. Состояние эластических волокон респираторного отдела легких в разные сутки после рождения. Окраска по методу Вейгерта. А – 1 сутки, Б – 21 сутки. Ув. 100.

У однодневных крольчат в межальвеолярных перегородках располагаются тонкие, нежно окрашенные эластические волокна. В участках ателектаза эластических волокон содержится меньше, и они слабо окрашены. С возрастом по мере увеличения длительности выполняемой дыхательной функции эластические волокна респираторного отдела становятся длиннее и толще (рис. 3).

Проведенное исследование позволило установить структурные преобразования легочных ацинусов и волокнистых его компонентов. В клеточных структурах ацинусов выявлено изменение активности щелочной фосфатазы. Щелочная фосфатаза в жидкостях лаважа легких является маркером пролиферации альвеолоцитов II типа. Установлено их активное участие в фиброзе. Увеличение соотношения щелочная фосфатаза:альбумин в бронхоальвеолярном лаваже у пациентов с хроническими интерстициальными заболеваниями может отражать прогрессирование фиброза [6]. В наших исследованиях щелочная фосфатаза, по-видимому, способствует увеличе-

нию числа аргирофильных и, особенно, эластических волокон. Возрастные особенности респираторного отдела проявляются и в более поздние сроки после рождения, но только после некоторых воздействий. Так, выявлены возрастные различия морфологических и биохимических показателей при продолжительном введении хлорида магния, причем у 3-месячных крыс магний повышал активность лёгких, а у 15-ти месячных животных, наоборот, снижал [5].

Заключение. Наиболее существенные морфофункциональные изменения претерпевает респираторный отдел в ходе раннего постнатального развития. Ацинусы легкого у одно- и десятидневных животных имеют примитивное строение. С пятнадцатого дня происходит их расширение, формирование альвеолярных ходов и альвеол; у одномесячных кроликов структура ацинуса становится почти такой же, как у взрослых. Активность щелочной фосфатазы в альвеолярном эпителии выявляется умеренной в большинстве сроков исследования, повышаясь на 7, 15 и 30 сутки после рождения. Постепенно увеличивается число

и утолщаются аргирофильные и особенно эластические волокна.

Литература:

1. Блинова С.А., Хамидова Ф.М., Исмаилов Ж.М. Состояние иммунных и регуляторных структур слизистой оболочки бронхов при патологии легких у детей. Тиббиётда янги кун. Новый день в медицине. Конф.морфологов. Бухара, 2020.- 2/1, (29/1).-С. 104-105.
2. Козлов В. К. и др. Актуальные вопросы хронических неспецифических заболеваний легких у детей // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2018. – №. 70. С.15-25. С
3. Харченко С. В. Пренатальный органогенез легких, и блокада рецепторов ангиотензина // Вестник новых медицинских технологий. – 2018. – Т. 25. – №. 4. – С. 207-212.
4. Янко Р. В., Чака Е. Г., Левашов М. И. Возрастные различия реактивности респираторного отдела лёгких крыс после введения хлорида магния //Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2021. – №. 79. С.95-102
5. Blinova S. A., Khamidova F.M., Ismailov J.M. The state of the immune and regulatory structures of the bronchial mucosa in pulmonary pathology in children Reviewed Journal. EPRA International Journal of Socio-Economic and Environmental Outlook (SEEO) 2020. - V.7, № 2. - P21-23.
6. 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.

7. Griese M. Chronic interstitial lung disease in children // Eur Respir Rev. 2018.-7;27(147):170100

ПОСТНАТАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ РЕСПИРАТОРНОГО ОТДЕЛА ЛЕГКИХ

Блинова С.А., Хамидова Ф.М., Юлдашева Н.Б.,
Хотамова Г.Б.

Резюме. Целью исследования явилось выявление изменений морфофункционального состояния респираторного отдела легких в постнатальном онтогенезе. Материалом для исследования служили легкие 23 кроликов в возрасте от 1 до 180 суток после рождения. Наиболее существенные морфофункциональные изменения претерпевает респираторный отдел в ходе раннего постнатального развития. Ацинусы легкого у одно- и десятидневных животных имеют примитивное строение. С пятнадцатого дня происходит их расширение, формирование альвеолярных ходов и альвеол; у одномесячных кроликов структура ацинуса становится почти такой же, как у взрослых. Постепенно утолщаются аргирофильные и особенно эластические волокна. Активность щелочной фосфатазы выявляется умеренной в большинстве сроков исследования, повышаясь на 7, 15 и 30 сутки после рождения. Постепенно увеличивается число и утолщаются аргирофильные и особенно эластические волокна.

Ключевые слова: респираторный отдел легких, постнатальный онтогенез.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИНЕРАЛОВ ГРУППЫ МОНТМОРИЛЛОНИТА БЕНТОНИТА ДЛЯ БАЛАНСИРОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ



Назарова Фатима Шариповна, Джуманова Наргиза Эшмаматовна, Тошмаматов Бахтиёр Норбекович, Коржавов Шерали Облакулович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

МОНТМОРИЛЛОНИТ ГУРУҲИ МИНЕРАЛИ БЕНТОНИТДАН МИНЕРАЛ ОЗИҚЛАНИШНИ БАЛАНСИ УЧУН ФОЙДАЛАНИШ

Назарова Фатима Шариповна, Джуманова Наргиза Эшмаматовна, Тошмаматов Бахтиёр Норбекович, Коржавов Шерали Облакулович
Самарканд Давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

USE OF MINERALS OF MONTHMORILLONITE BENTONITE GROUP FOR BALANCING MINERAL NUTRITION

Nazarova Fatima Sharipovna, Djumanova Nargiza Eshmamatovna, Toshmamatov Bakhtiyor Norbekovich, Korjavov Sherali Oblakulovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: nazarova.fatima@mail.ru

Резюме. Бентонит-биологик фаол модда, унинг тупроқдаги озуқа ва ўғитларга қўшилиши ҳайвонларнинг маҳсулдорлигини ва қишлоқ хўжалик экинларининг ҳосилдорлигини оширади. Бентонитнинг асосий компоненти - монтмориллонит. Бентонитли гил тиббиёт ва саноат соҳаларида кенг қўлланилади. Бентонитдан турли парҳез қўшимчалар ва витаминлар ишлаб чиқариши учун бентонит ишлатилади, у ошқозон-ичак тракти фаолиятига яхши таъсирга эга бўлиб, оқриқни қолдирувчи ва анти-яллигланиши таъсирга эга. Афлатоксидан заҳарланишни олдини олиши ва даволашида ва парҳез озиқа учун ҳам тавсия этилади. Бентонит металл заҳарланишида ишончли ҳимоя сифатида қолланиладиган озиқ - овқат қўшимчасидир. Монтмориллонит кристаллари ёғни ютис хусусиятига эга, у антибастериал хусусиятга эга. Бентонит металлдан заҳарланишида ишончли минерал био-озиқа ҳисобланади. Бентонит кучли заҳарли модда госсиполни абсорбциялаб, организмдан чиқариши хусусиятига эга. Бентонит асосидаги препаратлар ион алмашинуви адсорбенти ва катализатори хусусиятига эга бўлиб, умумий минерал алмашинувини нормага солади, ҳазм қилиши жараёнини яхшилайди.

Калит сўзлар: монтмориллонит, микроэлементлар, детоксикация, адсорбент.

Abstract. Bentonite is a biologically active substance, its addition to feed and fertilizers in the soil increases the productivity of animals and the yield of agricultural crops. The main component of bentonite is montmorillonite. Bentonite clay is widely used in medical and industrial fields. It is a source of irrigation trace elements, bentonite is used for the manufacture of various dietary supplements and vitamins, it has a good effect on the functioning of the gastrointestinal tract, has a pain-relieving and anti-inflammatory effect. It is used as a dietary supplement for the prevention and treatment of aflatoxin toxicity. Bentonite is a reliable food supplement for metal poisoning. Crystals of montmorillonite have fat-absorbing properties; it has antibacterial properties. Bentonite adsorbs and removes a strong poisonous substance - gossypol. Preparations based on bentonites have the properties of an ion exchange adsorbent and a catalyst, replenish substances bioavailable for the body, contribute to the normalization of general and especially mineral metabolism, improve the digestibility and rational use of nutrient components, create the necessary conditions for increasing the general resistance of the body and the productivity of animals.

Key words: Clay, montmorillonite, microelement, detoxification, adsorbent.

Актуальность. Бентонитами называют независимо от их происхождения тонкодисперсные глины, состоящие не менее чем на 50 – 80% из минералов группы монтмориллонита или бейдел-

лита, обладающие высокой связующей способностью, абсорбционной и каталитической активностью [1-4].

Бентонит является биологически активным веществом, добавление его в корм и с удобрениями в почву повышает продуктивность животных и урожайность с/х. культур. Основным компонентом бентонита является монтмориллонит, который после модификации используется в нефтегазовой, пищевой, косметической, фармакологической и строительной промышленности. Своим названием бентонит обязан округу Бентон в США где и были найдены первые залежи этой глины [8,11].

Его образования проходило на протяжении многие миллионов лет, на дне доисторического океана, из вулканического пепла. Бентонит имеет ряд уникальных качеств, и всё благодаря высокому содержанию монтмориллонита. Первое это то, что частицы данного материала обладают избыточным отрицательным зарядом [13-15].

Второе, бентонит имеет слоистую структуру что позволяет его использовать во многих сферах деятельности. Такая глина прекрасно впитывает влагу, многократно увеличивается при этом в объёме. К показателям качества можно отнести пластичность (вступая в связь с жидкостью) приобретает пластичную массу и при небольшом давлении принимает любую форму), сорбция (поглощает из среды молекулы ионов и удерживает их на своей поверхности); устойчивость к огню; спекаемость (при образуется и твёрдое, прочное тело при обжиге). С древних времен человек использовал глину как наружно, так и внутрь [6-9].

Цель исследования: В целях балансирования минерального питания было изучено использования бентонита Акмазарского месторождения. Было изучено его физико – химические свойства.

Материалы и методы исследования: Бентонит имеет большую площадь поверхности, которая состоит из очень маленьких отрицательно заряженных частиц. Эти частицы идеально подходят для притягивания положительно заряженной грязи и токсинов на поверхности кожи. Чем больше площадь поверхности глины, тем больше мощность для сбора положительно заряженных частиц и токсинов. Коллоидные частицы являются агентами стимуляции и трансформации, способными удерживать и высвобождать энергию при импульсе

Бентонитовую пасту (2 части воды на 1 часть бентонита) можно прикладывать к пчелиным и комариным укусам, порезам и прыщам. Бентонит стягивает кожу и её можно применять также при царапинах и синяках. Бентонит обладает исцеляющей способностью и обладает широким спектром действия, поэтому он является ценным лечебным и исцеляющим материалом.

При подкормки сельскохозяйственных животных использование минеральных веществ повышает их плодовитость. Бентонит входит в со-

став этих веществ, он обладает ценными специфическими свойствами, которые позволяют их использовать, а животноводстве. При добавлении бентоните в пищевой рацион сельскохозяйственным животным и птицам или использование их в подготовке силоса и сенажа дают положительные результаты. Во-первых, бентонит ускоряет процесс обмена веществ в организме у животных и повышает коэффициент пищеварения. Во-вторых, бентонит обогащает организм.

В третьих, бентонит образует комплексное соединение с очень сильным ядовитым веществом госсиполом который находится в составе кормов шрота и в шелухе, их адсорбирует и выводит их в наружу. Кроме этого бентонит выводит из организма животных алкалоиды которые имеются в составе кормовых растений рода хирзитум. Госсипол это химическое вещество образующая гидрофобное ионное соединение. Он светло желтого цвета, встречается в семи кристаллических формах. Госсипол обладает кумулятивным свойством и является ядом нервной системы сердечно-сосудистой системы и клетки. К нему более чувствительным молодняки. Степень отравления его клинические признаки зависят от количество попавшего в организм. При избыточном получении госсипола вместе с кормом у животных наблюдается гемморагический диатез и паралич, при длительном употреблении его наблюдается понос конъюнктивит, кератит, синовит, кохиксен. Наличие госсипола определяется насыщенном растворе методами ЯМР-, ЭПМ- спектроскопия люминесцентным методом (на спектрографе ИСГ -51). При воздействии монтмориллонитного раствора раствор окрашивается в зеленый цвет, это обозначает наличие двух зарядных анионов госсипола. Содержание микроэлементов определяли методами эмиссионного и атомно – абсорбционного спектрального анализа, содержание тонкодисперсной фракции седиментационным методом.

Результаты и их обсуждения: В настоящее время доказано жизненная необходимость всех 11 микроэлементов, так что присутствие в корме небольших количества ванадия, хрома, свинца, никеля, мышьяка и олова также необходимо, как и «классических» микроэлементов – марганца, кобальта, никеля, цинка, меди и молибдена. Наиболее благоприятным набором и соотношением микроэлементов обладает бентонит Азкамарского месторождения, в котором больше марганца, кобальта, меди в соотношении 10:1. Что считается благоприятным для организма.

Значит бентонит обладает способностью в большом количестве поглощать зараженный (катионы и анионы) госсипол. Это позволяют использовать бентонит как адсорбент при обезвреживании госсипола в составе корма домашних живот-

ных. У животных, которые употребляли некачественный силос в желудке из-за кислотной среды разрушается стенка желудка. Bentonит обладает способностью всасывать кислоту и нормализует среду.

При добавлении в корм бентонита понижается деятельность микроорганизмов образующих жирную кислоту и ускоряется деятельность микроорганизмов образующих молочную кислоту. Они обогащают корм микроэлементами. Плодовитость скота уваливается на 15-20%. Продуктивность молока у коров увеличивается за сутки на 17-22%. Добавление в корм домашних животных бентонита позволяет предупредить около 30 заболеваний животных.

Основное условие успешного развития животноводства и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных - их полноценное кормление, при котором животные обеспечиваются всеми питательными, минеральными и биологически активными веществами в соответствии с их потребностями. Полноценное кормление способствует эффективному обмену веществ, при этом гарантируется получение продукции стабильно высокого качества при минимальных затратах кормов. От полноценности рациона зависит продуктивность животных и их здоровье. Биологически активные вещества, имеющиеся в кормах (витамины, ферменты, микроэлементы, гормоноподобные вещества) нужны для поддержания в корме обменных процессов и для их регуляции.

Каракуль отличается богатством рисунка и удивительным разнообразием окрасок, на имеющихся среди пушных зверей, даже норки. Каракулеводство практически единственная отрасль, позволяющая с экономической выгодой круглогодично использовать скудные пустынные пастбища установлена целый ряд закономерностей между составом шерсти каракуля и его окраской, показала прямая пропорциональность между содержанием меланина, зольностью и содержанием кальция и что самое глинистое интенсивностью окраски.

Микроэлементы делятся на две группы, то есть те, которые влияют на пигментацию и элементы на влияющие непосредственно на эти свойства, что даёт ответ практическим работникам в улучшении окраски каракуля и разрешает вопрос о подкормке овец теми или иными элементами. Микроэлементами оставались до последнего времени загадкой из-за отсутствия соответствующих методов анализа. Было установлено значение комплексов металлов с лигандами шерсти для её окраски, блеска и качества каракульских завитков. Полноценное минеральное питание сельскохозяйственных животных является необходимым условием их высокой продуктивности и

предупреждение боли 30 видов незаразных заболеваний, к числу которых относятся коллагенозы, остеопорозы и остеоартрозы, обрыв ахиллесова сухожилия, паранервотоз, эндемическая атаксия (буранг) которые имеют значительное распространения.

При недостатках марганца снижается процесс биосинтеза соединительной ткани и дефицит его в организме животных может служить одной из причин поражения опорно-двигательного аппарата для предупреждения наблюдаемых патологий в корм животных добавляется бентонитовая глина. Высокое содержание натрия способствует его ионному обмену в пищеварительном тракте на кальций и калий, балансируя тем самым минеральный состав химуса и повышая доступность микроэлементов для животного организма. Bentonит оказал также эффективным в предупреждении госсиполового отравления при откорме животных хлопковым шротом. Включения бентонита в рацион коров на молочно-товарных фермах способствовало повышению их молочной продуктивности 6-10%, нормализации деятельности желудочно-кишечного тракта и способствовало также лучшему росту и развитию каракульского молодняка. Особого внимания благодаря своей экологичности и невысокой стоимости заслуживают препараты из группы природных глинистых минералов. В небольших количествах в бентонитах присутствуют иллит, каолинит, цеолит, вермикулит и другие минералы. Bentonитовые глины обогащены солями щелочных и щелочноземельных металлов и включает в себя большой набор макро и микроэлементов, жизненно важных для организма: Si, Zn, Mn, Co, Ag, Ca, Mg, Cr, J, Fe и др. Обменивая катионы, бентонит способствует регуляции уровня кальция, натрия, железа и др. Препараты на основе бентонитов обладают свойствами адсорбента, ионообмена и катализатора, восполняют биодоступные для организма вещества, способствуют нормализации общего и особенно минерального обмена, улучшают перевариваемость и рациональное использование питательных компонентов, создают необходимые условия для повышения общей резистентности организма и продуктивности животных.

Ванадия и хрома в этой глине меньше, чем в глинах двух других месторождений, свинца в 4 раза меньше. Светло – зеленый (серый) бентонит Азкамарского месторождения носит явные следы вулканического происхождения, содержит 31% воды и 73% тонкодисперсной коллоидной фракции монтмориллонита.

Другой особенностью Азкамарских бентонитов является их щелочной характер – преобладание среди обменных катионов натрия и в «гидраргиллитовой» структуре – магнезия, что позволяет отнести их к магнезио-натриевому типу, тогда

как наиболее хорошо изученном (эталонном) бентоните – гумбрине – преобладают ионы кальция.

Преобладание натрия среди обменных катионов Азкамарского монтмориллонита представляет определенную ценность, особенно в условиях Узбекистана пища обогащена кальцием, который угнетает всасывания фосфора и ряда микроэлементов. И в особенности, меди, марганца, цинка.

Химические превращения бентонита в процессе пищеварения были изучены путем сопоставления его состава до и после прохождения через пищеварительный тракт. При прохождении через пищеварительный тракт бентонит в 2 раза обогащается калием, в 5-6 раз кальцием и магнием при сохранении неизменным уровня натрия. Одновременно происходит и значительное обогащение медью (5,2 раза), марганцем (в 6,2 раза) и особенно цинком (в 16 раз). Поскольку в сутки с фекалиями выделяется 130 г. бентонита, то с ним удаляется из организма 513 г. калия, 158,6 г. кальция и 319, 2 г. магния, 8.7 мг. Меди, 97,5 г. цинка и 57,8 г. марганца, что составляет 50% общего количество элементов, присутствующих в пище.

Заключение: Бентонитовые глины широко применяются в медицинской и промышленной сфере деятельности. Являясь источником полезных микроэлементов, бентонит применяется для изготовления различных БАД- препаратов и витаминов. Помимо этого, глина оказывает хорошее воздействие на работу желудочно-кишечного тракта прекрасно восстанавливает щелочное баланс в организме человека оказывает болеутоляющий и заболевания, вызванные высоким содержанием жиров в питании. Кроме этого бентонит помогает кожным ранам и язвам заживать быстрее. В последнее время выросло количество антибиотико-резистентных бактерий.

Многие синтетические антибиотики попросту уже не эффективны. Бентонит обладает антибактериальным свойством. Монтмориллонит эффективен против полифага и кишечной палочки. При смачивании с водой он убивает широкий спектр бактерий.

Бентонит является биологически активным веществом, добавление его в корм и с удобрениями в почву повышает продуктивность животных и урожайность с/х культур. Являясь источником полезных микроэлементов, бентонит применяется для изготовления различных БАД- препаратов и витаминов. Помимо этого, глина оказывает хорошее воздействие на работу желудочно – кишечного тракта, прекрасно восстанавливает щелочной баланс, оказывает болеутоляющий и противовоспалительный эффект. Молекулы глины слишком велики для прохождения через стенку кишечника, поэтому тяжелые металлы и другие токсины не

поглощаются организмом. Битониты могут связывать афлотоксины при добавлении к еде, устраняют их токсичность Бентонитовую пасту прикладывают к пчелиным и комариным укусам, порезам, прыщам.

При подкормки сельскохозяйственных животных использование минеральных веществ повышает их плодовитость. Бентонит образует комплексное соединение с очень сильным ядовитым веществом госсиполом который находится в составе бентонитов обладают свойствами адсорбента, ионообмена и катализатора, восполняют биодоступные для организма вещества, способствуют нормализации общего и особенно минерального обмена, улучшают перевариваемость и рациональное использование питательных компонентов, создают необходимые условия для повышения общей резистентности организма.

Литература:

1. Акрамов С.Т., Киямитдинов Ф.Юнусов С.Ю. Исследования алкалоидов растения. //Морфология -2019 – Т 116 – С. 56-62
2. Афанасьева И.С. Антропологический аспект изучения пигмента феомеланина волос. // Архив патологии – 2017 – Т 54 - № 4, С. 101-109
3. Ахмедова С. и др. Антропометрические показатели физического развития у детей до 5 лет в самаркандской области //InterConf. – 2020. С. 204-218
4. Белоусов П. Е., Бочарникова Ю. И., Боева Н. М. Аналитические методы диагностики минерального состава бентонитовых глин //Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Инженерные исследования. – 2015. – №. 4. – С. 94-101.
5. Буханов, В. Д., Везенцев, А. И., Лопанов, А. Н., Карайченцев, В. Н., Арсеенко, Е. А., & Осипцев, В. П. (2019). Экологическая безопасность бентонитоподобных глин.
6. Дзагуров Б. А., Гадзаонов Р. Х., Карлов А. Г. Использование бентонита в кормлении дойных коров //Известия Горского государственного аграрного университета. – 2020. – Т. 57. – №. 1. – С. 54-60.
7. Капсалямова Э. Н., Ерекешова Г. К., Сакипова З. Б. Возможности бентонитов в разработке лекарственных форм //Вестник Казахского национального медицинского университета. – 2014. – №. 5. – С. 60-62.
8. Коржавов Ш. О. и др. Роль латинского языка в медицине и в современном мире //International Scientific and Practical Conference World science. – ROST, 2017. – Т. 5. – №. 6. – С. 40-42.
9. Крупская В. В. и др. Особенности сорбции цезия в бентонитовых барьерных системах при захоронении твердых радиоактивных отходов //Горный журнал. – 2016. – №. 2. – С. 81-87.

10. Назаров Ш.Н., Риш М. А., Шукурова Д. Использование химического анализа шерсти при крупномасштабном биогеохимическом. // Архив патологии – 2007 – Т 31 - № 2, С. 98-106
11. Назарова Ф. Ш., Джуманова Н. Э. Использование бентонита азкамарского месторождения для балансирования минерального питания // Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 9. – С. 672-679.
12. Наседкин В. В. и др. Органоглины. Производство и основные направления использования // Актуальные инновационные исследования: наука и практика. – 2012. – №. 3. – С. 2-2.
13. Толстенко Д. П. и др. Методы исследования свойств бентонитов при их использовании в виноделии // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Биология. Химия. – 2006. – Т. 19. – №. 2 (58). – С. 126-133.
14. Яковлев А., Кармацких Ю. Бентонит восполняет недостаток минералов // Животноводство России. – 2008. – №. 5. – С. 59-60.
15. Mamataliev A. R., Khusanov E. U. Topographic options of the external hepatic bile ducts in rabbits and rats // European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – Т. 8. – №. 01. – С. 2021.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИНЕРАЛОВ ГРУППЫ МОНТМОРИЛЛОНИТА БЕНТОНИТА ДЛЯ БАЛАНСИРОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Назарова Ф.Ш., Джуманова Н.Э., Тошмаматов Б.Н., Коржавов Ш.О.

Резюме. Бентонит является биологически активным веществом, добавление его в корм и с удобрениями в почву повышает продуктивность животных и урожайность е/х культур. Основным компонентом бентонит является монтмориллонит. Бентонитовые глины широко применяются в медицинской и промышленной сфере. Являясь источником поливных микроэлементов, бентонит применяется для изготовления различных БАД препаратов и витаминов, она оказывает хорошее воздействие на работу желудочно-кишечного тракта, оказывает болеутоляющий и противовоспалительный эффект. Его используют в качестве диетической добавки для профилактики и лечения афлотоксиновой токсичности. Бентонит является надежной пищевой биодобавкой при отравлении металлами. Кристаллы монтмориллонита обладают жиропоглощающими свойствами, он обладает антибактериальным свойством. Бентонит адсорбирует и выводит в наружу сильное ядовитое вещество – госсипол. Препараты на основе бентонитов обладают свойствами адсорбента, ионообмена и катализатора, восполняют биодоступные для организма вещества, способствуют нормализации общего и особенно минерального обмена, улучшают переваримость и рациональное использование питательных компонентов, создают необходимые условия для повышения общей резистентности организма и продуктивности животных.

Ключевые слова: Глина, монтмориллонит, микроэлемент, детоксикация, адсорбент.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ВЕЛОСИПЕДИСТОВ, ПОСТРАДАВШИХ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ



Индиаминов Сайит Индиаминович¹, Абдумуминов Хасан Норбобоевич²,
Кушбаков Акбар Мавлидинович¹

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

2 - Самаркандский филиал Республиканского научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы МЗ РУз

ЙЎЛ – ТРАНСПОРТ ҲОДИСАЛАРИДА ЖАБРЛАНГАН ВЕЛОСИПЕДЧИЛАРДА ҚОРИН БЎШЛИГИ АЪЗОЛАРИНИНГ ЖАРОҲАТЛАНИШИНИНГ АЙРИМ ХУСУСИЯТЛАРИ

Индиаминов Сайит Индиаминович¹, Абдумуминов Хасан Норбобоевич²,
Кушбаков Акбар Мавлидинович¹

1 – Самарканд Давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;

2 – ЎзРес ССВ Республика суд тиббиёт экспертизаси илмий – амалий маркази

SOME FEATURES OF INJURIES OF THE ABDOMINAL CAVITY ORGANS IN CYCLISTS INJURED IN ROAD TRAFFIC ACCIDENTS

Indiaminov Sayit Indiaminovich¹, Abdumuminov Khasan Norboboevich², Kushbakov Akbar Mavlidinovich¹

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

2 - Samarkand branch of the Republican Scientific and Practical Center of Forensic Medical Examination Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan

e-mail: sayit.indiaminov@sammu.uz

Резюме. Йўл-транспорт ҳодисалари (ЙУХ) билан боғлиқ травматизм ҳозирги вақтга қадар бутун жаҳон миқёсида механик травмалар таркибида етакчи ўринда қолмоқда ва бунда барча ёшидаги инсонлар жароҳатланишлари мумкин бўлсада, энг кўп ҳолларда меҳнатга лаёқатли инсонлар жабрланадилар. ЙУХ травмаларида аксарият жабрланганларда тананинг икки ва ундан кўп қисмларининг қўшма жароҳатлари (ҚЖ) кузатилади, унинг таркибида бош, кўкрак, қорин ва қўл-оёқ тузилмалари жароҳатланишлари устунлик қилади. Тадқиқот мақсади – ЙУХларида жароҳатланган велосипед ҳайдовчиларида қорин бўшлиғи аъзолари шикастланиш жиҳатларини аниқлаш. Тадқиқот материаллари ва методлари. ЙУХларда жароҳатланган ва вафот этган ҳамда суд-тиббий экспертиза текширувдан ўтказилган 202 нафар велосипед ҳайдовчилари жасадаларига тегишли хулосалар таҳлил қилинди. Травма тафсилотлари – СТЭ тайинлаш қарори, ходиса жойини кўздан кечириш баённомалари ва жабрланганлар кактамнези орқали аниқланди. Қайд этилган 151 та ҳолатда транспорт воситалари ҳаракатдаги велосипед корпуси орқа томондан тўқнашган ва 51 та ҳолатда бундай тўқнашув велосипед корпуси ён қисмидан содир этилган. 130 нафар велосипедчилар (65,35%) воқеа жойларда вафот этган, қолган 72 нафари (35,65%) – ўлими тиббий муассасаларда 1-3 сутка оралигида қайд қилинган. Тадқиқот натижалари. Жабрланган велосипед ҳайдовчиларида энг кўп ҳолларда бош мия тузилмалари травмалари (20,9%), бош ва кўкрак қўшма жароҳати (14,1%), кўкрак-қорин тузилмалари жароҳати (12,1%) ҳамда бош ва оёқ қўшма травмалари (7,8%) аниқланди. Бошқа турдаги қўшма травмалар кўрсаткичлари 1,5% дан 4,9 % гача бўлган ораликдаги миқдорини ташкил этди. Тана қисмлари тузилмалари бўйича энг кўп устунликлар – бош тузилмалари (92,6%), кўкрак қафаси аъзолари (56,9%) ва кейинги ўринда – қорин аъзолари (30,7%) ҳолда оёқ тузилмалари шикастлари (25,2%) да қайд этилди. Нисбатан кам кўрсаткичлар – умуртқа ва орқа ия тузилмалари травмалари (10,4%), қўл тузилмалари жароҳатлари ва суяклари синиши (8,9%), қўл-оёқ тузилмалари ва суяклари шикасти (7,4%), юз тузилмалари ва суяклари шикасти (6,0%) ва чаноқ тузилмалари шикастлари (3,5%) да аниқланди. Хулосалар. Ҳаракатдаги велосипед корпусига бошқа транспорт воситаси тўқнашувининг турли вариантларида жабрланган велосипед ҳайдовчиларида қорин бўшлиғи аъзолари травмалари 30,7% ҳолатларда кузатилади. Бунда энг кўп ҳолларда жигар ва талоқ паренхимасининг ёрилишлари, эзилишлари массив ички қон кетиши билан асоратланган ҳамда травманинг эрта даврларида жабрланганлар

ўлимга сабаб бўлади. Аниқланган жароҳатланишлар тавсифи ва жойлашув ўринлари ушбу шикастларнинг велосипед корпусига бошқа транспорт воситаси тўқнашувидан сўнг велосипедчилар танасининг отилиб ер қопламасига урилиши оқибатига шакланганлигидан далolat беради, ушбу маълумот мазкур ҳолатлар суд-тиббий диагностикасида инobatга олиниши лoзим. Велосипед ҳайдовчилари тана қисмларида аниқланган жароҳатланишлар хусусияти, жойлашув ўрни ва улар асоратлари, ЙУХ ларда жабрланган беморларга тиббий ёрдам кўрсатишида инobatга олиниши мумкин. Травматизм тафсилотларига доир маълумотлар ЙУХ ни олдини олиши ва уни камайтириши борасида чора-тадбирлар асос бўлади.

Калим сўзлар: велосипедчи, велосипедчи, қорин аъзолари, жароҳатланиши, диагностика.

Abstract. Injuries as a result of road traffic accidents (RTA) around the world continue to be in the leading place in the structure of mechanical injury, in which people of different ages can be injured, but most often people of the most able-bodied age will suffer. In the process of an accident, most victims develop a severe combined injury (ST) of two or more parts of the body, which is dominated by damage to the structure of the head, chest, abdomen and limbs. The purpose of this study was to identify the features of the formation of injuries of the abdominal organs in cyclists injured in an accident. **Materials and research methods.** The analysis of the results of the conclusions of a forensic medical examination (FME) in relation to 202 cyclists who died in an accident was carried out. The circumstances of the injury were established on the basis of the decisions on the appointment of the FMS, the protocols for examining the scene of the incident and the catamnesis of the dead. Cyclists were injured as a result of a collision of moving vehicles from behind (151) and from the side of the body to moving bicycles (51). In 130 (65.35%) cases, the death of cyclists occurred at the site of the injury, in the remaining 72 (35.64%) cases, lethality was noted in medical institutions 1–3 days after the injury. **Research results.** The most common variants of TS on the body of cyclists who died in road accidents were: traumatic brain injury (TBI) - 20.9%, TS - head and chest (14.1%), head, chest and abdomen (12.1%), head and lower extremities (7.8%). Other types of ST varied from 1.5 to 4.9%. The frequency of damage to the structure of the head (92.6%), the structure of the chest and organs of the chest cavity (56.9%), then - to the abdomen (30.7%) and lower extremities (25.2%) prevailed. A relatively lesser degree of detection of spinal cord injuries (PSMP) - 10.4%, damage to the structure of the upper limbs with bone fractures (8.9%), damage to the structure of the upper and lower limbs with bone fractures (7.4%), trauma to the structure of the facial department with fractures of the bones of the face (6.0%), and damage to the structure of the pelvis (3.5%). **Conclusions.** It has been established that with different variants of a vehicle collision with the body of a moving bicycle, injuries to the structures of the abdominal organs in injured cyclists are detected in 30.7% of cases. In this case, ruptures of the liver are most often formed, then the spleen, up to their crushing with massive blood loss, leading to the death of the victims in the early stages of injuries. The nature and localization of damage to internal organs testified to their formation when the body of cyclists fell on a hard road surface after a vehicle hit a bicycle body, which must be taken into account in the process of forensic diagnostics of damage. The nature, localization and complications of injuries on the body of injured cyclists can be taken into account in the process of organizing and providing medical care to the injured at the stages of treatment. Information about the circumstances of the origin of a bicycle injury can become the basis for the development of preventive measures to reduce and prevent accidents.

Key words: bicycle injury, cyclists, abdominal organs, injuries, diagnostics.

Травматизм в результате дорожно-транспортных происшествий (ДТП) по всему миру продолжает оставаться на ведущем месте в структуре механической травмы, при котором могут травмироваться люди разного возраста, однако чаще всего страдают лица наиболее трудоспособного возраста. В процессе ДТП у большинства пострадавших формируется тяжелая сочетанная травма (СТ) двух и более частей тела, в составе которой преобладают СТ структуры головы, груди, живота и конечностей [Смиренин А.С., Хабова З.С., Фетисов В.А., 2015; Edwards M., Nathanson A., Wisch M., 2014; Дубровин И.А. с соавт., 2018; Шевченко К.В., Бородулин Д.В., 2019].

Исследования последних лет показали, что в условиях современного транспортного травматизма внутренние органы подвергается наибольшей травматизации, что обусловлено высокоскоростным движением современных автомобилей в момент столкновений с пешеходами, в результате чего происходит отбрасывание тела пострадав-

ших на значительное расстояние и тем самым ускоряется сила соударения тела пешеходов о дорожное покрытие [Индиаминов С.И., Гамидов С.Ш., 2021]. Повреждения внутренних органов также часто наблюдаются при падениях с высоты и при других видах механической травмы, возникающих от воздействия тупых орудий. Велосипедисты являются наиболее уязвимыми к ДТП, при которых у пострадавших чаще всего повреждаются внутренние органы [А.М. Luu, et.al., 2018]. Таким образом, для решения задач (СМЭ) судебно-медицинской экспертизы возникает необходимость в разработке критериев для дифференциальной диагностики повреждений органов, в зависимости от механогенеза тупой травмы. Выявление особенностей травмы внутренних органов имеет значение и для организации медицинской помощи пострадавшим на разных этапах лечения.

Целью настоящего исследования явилось выявление особенностей формирования повреждений органов брюшной полости у велосипедистов, пострадавших при ДТП.

Таблица 1. Распределения наблюдений по полу и возрасту.

Возрастные категории	По полу		Всего количество и %	
	мужского	женского		
4-13	15	2	17	8,41 %
14-17	24		24	11,88
18-35	43	1	44	21,7
36-60	79		79	39,1
60 -74	38		38	18,8
Всего	199 (98,52%)	3 (1,48%)	202	100 %

Таблица 2. Варианты сочетанной травмы у велосипедистов, погибших при ДТП (202)

№ пп	Варианты сочетанной травмы	Частота встречаемости и %	
1.	Изолированная открытая (закрытая) черепно-мозговая травма,	43	20,9
2.	Сочетанная травма головы и груди,	29	14,1
3.	Сочетанная травма головы, груди и живота,	25	12,1
4.	Сочетанная травма головы и нижних конечностей,	16	7,8
5.	Сочетанная травма головы, груди и одной нижней конечности,	10	4,9
6.	Сочетанная травма головы, груди, живота и одной верхней конечности,	8	3,9
7.	Сочетанная травма головы, верхней и нижней конечностей,	6	2,9
8.	Сочетанная травма головы, позвоночника, груди и живота,	5	2,4
9.	Сочетанная травма головы, позвоночника, груди и одной верхней конечности,		
10.	Сочетанная травма груди, живота и одной нижней конечности,	4	1,9
11.	Позвоночно-спинномозговая травма,		
12.	Сочетанная травма головы, груди и обеих нижних конечностей,	3	1,5
13.	Сочетанная травма головы, лицевого отдела и верхней конечности,		
14.	Сочетанная травма головы и одной верхней конечности,		
15.	Сочетанная травма головы и лицевого отдела,		
16.	Закрытый перелом обеих костей правой голени, осложнённый тромбозом легочной артерии,		
17.	Сочетанная травма головы, груди, живота и одной нижней конечности,		
18.	Сочетанная травма головы, лицевого отдела, груди, живота и обеих нижних конечностей,	по 2 (10)	4,95
19.	Другие варианты сочетанных травм	43	21,28
	Всего	202	100,0

Материалы и методы исследования. Проведен анализ результатов заключений судебно-медицинской экспертизы (СМЭ) в отношении 202 лиц велосипедистов, погибших при ДТП. Обстоятельства ДТП были установлены на основании данных постановлений о назначении СМЭ, протоколов осмотров мест происшествий и катанеза погибших. Во всех случаях велосипедисты получали травмы в результате наезда движущихся транспортных средств сзади (151) и сбоку на корпус движущихся велосипедов (51). В 130 случаях смерть велосипедистов наступила на месте травмы, в остальных 72 случаях летальность наступила в лечебно-профилактических учреждениях в

сроки от 1 до 6 суток после травмы. Распределения наблюдений по полу и возрасту пострадавших приведены в таблице 1.

Как видно из таблицы 1, абсолютно большое количество велосипедистов составили лица мужского пола (98,52%) в возрасте от 18 до 74 лет (80,4%), дети в возрасте от 4 до 17 лет составили – 19,60%.

Проанализировали характер, локализацию, объем и частоту встречаемости повреждений на различных частях тела у погибших велосипедистов. Систематизация повреждений проведена в соответствии с морфологическими классификациями сочетанных травм (СТ).

Таблица 3. Частота травматизации структур различных частей тела у велосипедистов, погибших при ДТП (202)

№	Повреждения структуры частей тела	Частота встречаемости и %	
1.	Повреждения структуры головы (ЧМТ),	у 187	92,6%
2.	Повреждения структуры груди и органов грудной полости,	у 115	56,9
3.	Повреждения структуры органов живота и брюшинного пространства,	у 62	30,7
4.	Повреждения структуры нижних конечностей с переломами костей,	у 51	25,2
5.	Позвоночно-спинномозговые (ПСМП) повреждения,	у 21	10,4
6.	Повреждения структуры верхних конечностей с переломами костей,	у 18	8,9
7.	Повреждения структуры верхних и нижних конечностей с переломами костей,	у 15	7,4
8.	Повреждения структуры лицевого отдела с переломами костей,	у 14	6,9
9.	Повреждения структуры и органов таза.	у 7	3,5
10.	Повреждения разных структур	у 10	4,95

Таблица 4. Характер повреждений органов живота у велосипедистов, пострадавших при наезде ТС сзади на корпус движущихся велосипедов (151).

№ пп	Характер повреждений структуры	Количество и %	
1.	Разрывы печени	17	(37,77%)
2.	Разрывы селезенки	6	(13,33%)
3.	Разрывы селезенки	2	(4,44%)
4.	Размозжение печени	1	(2,22%)
5.	Разрывы селезенки и диафрагмы	1	(2,22%)
6.	Разрывы толстой кишки	1	(2,22%)
7.	Разрывы печени и желудка	1	(2,22%)
8.	Разрывы печени, селезенки и кишечника	1	(2,22%)
9.	Кровоизлияния в ткань внутренних органов и связки, без нарушений их анатомической целостности	15	(33,33%)
Всего		45 из 151 (22,27%)	

Таблица 5. Характер повреждений внутренних органов у погибших велосипедистов при наезде ТС сбоку на корпус велосипедов.

Характер повреждений структуры внутренних органов	Частота встречаемости
Разрывы печени	5
Разрывы селезенки	1
Разрывы печени и почки	1
Кровоизлияния в связки и паренхимы почек, поджелудочной железы, брыжеек кишечника	3
Кровоизлияния в околопочечную клетчатку и под-капсульные кровоизлияния почек	1
Всего	11 из 51 (20,15%)

Результаты исследования. Наиболее частыми вариантами СТ на теле у велосипедистов пострадавших при ДТП были: черепно-мозговая травма (ЧМТ) – 20,9 %, СТ головы и груди (14,1 %), головы, груди и живота (12,1%), головы и нижних конечностей (7,8%). Другие виды СТ варьировали от 1,5 до 4,9 % (табл. 2).

По частоте травматизации частей тела преобладали поражения структуры головы (92,6%), повреждения структуры груди и органов грудной полости (56,9%), затем - живота (30,7%) и нижних конечностей (25,2%). Сравнительно в меньшей

степени выявлены позвоночно-спинномозговые повреждения (ПСМП) – 10,4%, поражения структуры верхних конечностей с переломами костей (8,9%), структуры верхних и нижних конечностей с переломами костей (7,4%), структуры лицевого отдела с переломами костей лица (6,0%), и повреждения структуры таза (3,5%) – таблица 3.

Особенности формирования повреждений структуры органов живота изучали в зависимости от вариантов наезда. Характер повреждений этих структур при наезде ТС сзади на корпус движущихся велосипедов приведены в таблице 4.

Из данных таблицы 4 видно, что при наезде ТС сзади на корпус движущихся велосипедов у пострадавших велосипедистов повреждения органов живота выявлены в 22,27% случаях. При этом чаще всего наблюдались разрывы печени, затем – селезенки. Разрывы ткани других структур (кишечника, желудка, диафрагмы) отмечены в отдельных случаях. Довольно частыми проявлениями травмы были ушибы органов и тканей в виде кровоизлияний в ткань связок органов.

При наезде ТС сбоку на корпус велосипедов повреждения внутренних органов у погибших велосипедистов были выявлены в 11-ти случаях из 51 наблюдений (20,15%) – таблица 5.

Как видно из таблицы 5, в условиях наезда ТС сбоку на корпус движущихся велосипедов, у пострадавших велосипедистов часто отмечены разрывы. Объем внутреннего кровотечения, связанного с разрывами, разможжениями печени, селезенки и других органов составил от 2300,0 до 3100,0, что привело к смерти пострадавших в более ранних сроках травмы печени, и кровоизлияний в ткань и связки органов. Характер и локализация повреждений в органах и тканях у пострадавших в обоих вариантах столкновений ТС с движущимися велосипедами свидетельствовали о их формировании при падениях тел, пострадавших на твердое дорожное покрытие.

Обсуждение. В настоящее время отмечается увеличение повреждений живота в составе СТ достигающих до 38% и летальность при этом продолжает оставаться высокой составляя от 18 до 65%. Более опасными среди закрытых повреждений органов брюшной полости являются повреждения печени, особенно в случаях разможжения её паренхимы, сопровождающейся внутрибрюшным кровотечением, летальность при этом может достигать до 34-35%. Эти данные диктуют необходимость немедленного оперативного вмешательства при травмах внутренних органов. Задержка операции более чем на 6 часов, связанная с диагностическими и тактическими ошибками может явиться причиной наступления смертельного исхода. Результаты наших исследований показали высокий риск травматизации паренхиматозных органов при велотравмах, являющихся причиной смерти пострадавших в более ранних сроках травмы, в результате массивной кровопотери и геморрагического шока.

В литературе последних лет имеются многочисленные сообщения по изучению характера повреждений у велосипедистов, направленных на раннюю диагностику и разработку эффективных методов лечения пострадавших. Так, например, приводятся сообщения о двух случаях травм поджелудочной железы, причиненных рулем велосипедов при падениях с движущихся велосипедов, 23-х летней женщины и 15-летнего мальчика,

которые получали травму за 4 и 6 дней до поступления в университетскую клинику общей и абдоминальной хирургии госпиталя Германии. Наблюдение 1- у женщины 23-х лет при МРТ выявлен полный разрыв тела поджелудочной железы, который осложнился сепсисом, некротическим панкреатитом, проведена операция и выписана на 68 сутки после операции. Наблюдение 2 - у 16 летнего мальчика, который упал с велосипеда во время езды и ударился животом о руль велосипеда, как в предыдущем случае, обратился на 2 –ой день после травмы, при КТ живота обнаружен полный разрыв тела поджелудочной железы с проявлением перитонита. Проведена операция – лапаротомия с ушиванием разрыва, в послеоперационном периоде обнаружен свищ поджелудочной железы, выписан на 28 сутки после операции. Травмы поджелудочной железы, включая полный разрыв органа при тупых травмах живота, встречаются редко. Признаки и симптомы этого могут быть минимальными, что мешает ранней и правильной диагностике. Типичные механизмы поджелудочной железы при ДТП связанные с падениями велосипедистов с движущихся велосипедов на велосипедные рули или же с внезапной остановкой или замедлением, при котором область живота сдавливается ремнем безопасности.

Выводы. 1. Установлено, что при разных вариантах наезда ТС на корпус движущегося велосипеда у пострадавших велосипедистов повреждения структуры органов живота выявляются в 0,15-22,27% случаях. При этом чаще всего формируются разрывы печени, затем – селезенки, вплоть до их разможжения с массивной кровопотерей, приводящих к смерти пострадавших на ранних сроках травм.

2. Характер и локализация повреждений внутренних органов свидетельствовали об их формировании при падениях тела велосипедистов на твердое дорожное покрытие после наезда ТС на корпус велосипеда, что необходимо учесть в процессе судебно-медицинской диагностики повреждений.

3. Характер, локализация и осложнения повреждений на теле пострадавших велосипедистов могут быть учтены в процессе организации и оказания медицинской помощи пострадавшим на этапах лечения. Сведения об обстоятельствах происхождения велотравм могут стать основой для разработки меры профилактики по снижению и предотвращению ДТП.

Литература:

1. Абакумов М.М., Лебедев Н.В., Мальярчук В.И.// Повреждения живота при сочетанной травме. М.: Медицина, 2005. – 176 с.
2. Базаев А.В., Кокобелян А.Р., Королёв С.К., Родин А.Г. Массивные кровотечения при

повреждениях печени у пострадавших с сочетанной травмой. Хирургия. Медиа. №2 (16) апрель 2015, с.11-14.

3. Дубровин И.А. и соавт. Характер повреждений позвонков у пострадавших в салоне легкового автомобиля при дорожно-транспортном происшествии// Судебно-медицинская экспертиза. – М., 2018. - №1 . – с. 12-15.

4. Жаров В.В. Судебно-медицинские аспекты летальных исходов от тромбозомболических осложнений травм, заболеваний и некоторых патологических состояний / В.В. Жаров, И.Е. Панов, С.В. Шигеев // судеб.-мед.экспертиза. – 2003. - № 4. – С. 3-6.

5. Индиаминов С.И., Гамидов С.Ш. Характер и особенности формирования повреждений органов брюшной полости и структуры таза у пешеходов получивших травму при столкновениях с движущимися автомобилями. Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. Материалы международной научно-практической конференции междисциплинарный подход по заболеваниям органов головы и шеи. Самарканд, 2021, с.10-13.

6. Смиренин С.А. и соавт. Возможности установления места расположения пассажира при травмах внутри салона автомобиля по повреждениям конечностей с использованием последовательного математического анализа// Судебно-медицинская экспертиза. – М., 2015. - №3 . – с. 29-35.

7. Цыбуляк Г.Н. и соавт. Частная хирургия механических повреждений / под ред. Г. Н. Цыбуляка. СПб.: Гиппократ, 2011. 576 с.

8. Шевченко К.В., Бородулин Д.В. Необычный случай отчленения нижней конечности при травме в салоне автомобиля.//Судебно-медицинская экспертиза. – 2019- №4. – с. 61-62.

9. Blaau I., Winkelhorst J. T., Rieu P. N., van der Staak F. H., Weinen M. H., Severinen R. S., van Vugt A. B., Weinen R. M. Pancreatic injury in children: good outcomes of non-surgical treatment. J Pediatric Surg. 2008; 43 (9): 1640 - 3.

10. А.М. Luu, K. Meurer, T. Herzog, W. Uhl and C. BraumannLuu et al. Diagnostic double strike in the emergency room - two cases of complete pancreatic ruptures due to bicycle handlebar injuries on two consecutive days. Journal of Medical Case Reports (2018) 12:85 P.1-4

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ВЕЛОСИПЕДИСТОВ, ПОСТРАДАВШИХ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ

Индиаминов С.И., Абдумуминов Х.Н., Кушбаков А.М.

Резюме. Травматизм в результате дорожно-транспортных происшествий (ДТП) по всему миру продолжает оставаться на ведущем месте в струк-

туре механической травмы, при котором могут травмироваться люди разного возраста, однако чаще всего страдают лица наиболее трудоспособного возраста. В процессе ДТП у большинства пострадавших формируется тяжёлая сочетанная травма (СТ) двух и более частей тела, в составе которой преобладают повреждения структуры головы, груди, живота и конечностей. Целью настоящего исследования явилось выявление особенностей формирования повреждений органов брюшной полости у велосипедистов, пострадавших при ДТП. Материалы и методы исследования. Проведен анализ результатов заключений судебно-медицинской экспертизы (СМЭ) в отношении 202 лиц велосипедистов, погибших при ДТП. Обстоятельства травмы были установлены на основании данных постановлений о назначении СМЭ, протоколов осмотров мест происшествий и катанмнеза погибших. Велосипедисты получали травмы в результате наезда движущихся транспортных средств сзади (151) и сбоку на корпус движущихся велосипедов (51). В 130 (65,35%) случаях смерть велосипедистов наступила на месте травмы, в остальных 72 (35,64%) случаях летальность отмечена в лечебно-профилактических учреждениях на 1 - 3 сутки после травмы. Результаты исследования. Наиболее частыми вариантами СТ на теле у велосипедистов, погибших при ДТП были: черепно-мозговая травма (ЧМТ) – 20,9 %, СТ - головы и груди (14,1 %), головы, груди и живота (12,1%), головы и нижних конечностей (7,8%). Другие виды СТ варьировали от 1,5 до 4,9 %. Преобладала частота поражений структуры головы (92,6%), структуры груди и органов грудной полости (56,9%), затем - живота (30,7%) и нижних конечностей (25,2%). Сравнительно в меньшей степени выявлены позвоночно-спинномозговые повреждения (ПСМП) – 10,4%, поражения структуры верхних конечностей с переломами костей (8,9%), повреждения структуры верхних и нижних конечностей с переломами костей (7,4%), травмы структуры лицевого отдела с переломами костей лица (6,0%), и повреждения структуры таза (3,5%). Выводы. Установлено, что при разных вариантах наезда ТС на корпус движущегося велосипеда у пострадавших велосипедистов, повреждения структуры органов живота выявляются в 30,7% случаях. При этом чаще всего формируются разрывы печени, затем – селезенки, вплоть до их размокания с массивной кровопотерей, приводящих к смерти пострадавших на ранних сроках травм. Характер и локализация повреждений внутренних органов свидетельствовали об их формировании при падениях тела велосипедистов на твердое дорожное покрытие после наезда ТС на корпус велосипеда, что необходимо учесть в процессе судебно-медицинской диагностики повреждений. Характер, локализация и осложнения повреждений на теле пострадавших велосипедистов могут быть учтены в процессе организации и оказания медицинской помощи пострадавшим на этапах лечения. Сведения об обстоятельствах происхождения вело-травм могут стать основой для разработки меры профилактики по снижению и предотвращению ДТП.

Ключевые слова: велотравма, велосипедисты, органы живота, повреждения, диагностика.

ГЕМОСТАТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «НЕМОВЕН» ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ ОРГАНОВ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ



Исмаилов Саидмурад Ибрагимович¹, Садыков Рустам Аббарович¹, Оразалиев Гафур Базарбаевич², Султанов Сардор Азадович¹

1 - ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова», Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Берунийское районное медицинское объединение, Республика Каракалпакстан, г. Беруний

ТАЖРИБАДА «НЕМОВЕН» ДОРИ ВОСИТАСИНИНГ ПАРЕНХИМАТОЗ АЪЗОЛАР ШИКАСТЛАНИШИДАГИ ГЕМОСТАТИК САМАРАДОРЛИГИ

Исмаилов Саидмурад Ибрагимович¹, Садыков Рустам Аббарович¹, Оразалиев Гафур Базарбаевич², Султанов Сардор Азадович¹

1 - “Академик В.Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази” ДМ, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Беруний туман тиббиёт бирлашмаси, Қорақолпоғистон Республикаси, Беруний ш.

THE HEMOSTATIC EFFICIENCY OF THE MEDICATION “HEMOBEN” IN CASE OF PARENCHYMAL ORGANS’ DAMAGE IN THE EXPERIMENT

Ismailov Saidmurad Ibragimovich¹, Sadiqov Rustam Abrarovich¹, Orazaliyev Gafur Bazarbayevich², Sultanov Sardor Azadovich¹

1 - State Establishments "Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Surgery named after Academician V. Vakhidov", Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Beruni district medical association. Republic of Karakalpakstan, Republic of Uzbekistan, Beruni

e-mail: www.rscs.uz

Резюме. Ҳозирги замон хирургиясининг асосий вазифаларидан бири самарали гемостазни таъминлашдир. Маълумки, жигардаги хирургик амалиётлар жараёнида вақтнинг 85% қон кетиши билан курашишга сарфланади. Янги маҳаллий яра қопламаси сифатида, узоқ таъсирли гемостатик ва битишмаларга қарши таъсирга эга бўлган, целлюлоза ҳосилаларидан тайёрланган «НЕМОВЕН» номли дори воситаси қўлланилди. Целлюлоза ҳосилаларидан тайёрланган, узоқ таъсирга эга бўлган, янги маҳаллий яра қопламаси, тажрибада талоқ жароҳатидан паренхиматоз қон кетиши моделида каламушларда синалди. «НЕМОВЕН» кукуни қўлланилган захоти кукун қонни узига шимиб олиб яра юзасига ёпишган плёнка ҳосил бўлиши кузатилади. Тажриба тадқиқотлари, целлюлоза ҳосилаларидан тайёрланган, узоқ таъсирга эга бўлган, янги маҳаллий яра қопламаси, талоқ жароҳатидан паренхиматоз қон кетиши моделида яра юзасига мустаҳкам ёпишган плёнка ҳосил қилишни таъминлаб, яхши гемостатик самарага эга эканлигини кўрсатди. Бунда, биринчи қўлланилганида майда қон томирларидан қон кетишини тўлиқ тўхтатиб, чекланган юзага қўшимча қўлланилганда эса, ярадан қон сизиб гематома ҳосил бўлиши эҳтимоллигини инкор этиб тўлиқ гемостазни таъминлайди.

Калит сўзлар: паренхиматоз қон кетиши, жигар жароҳатланиши, талоқ жароҳатланиши, гемостаз, гемостатик дори воситаси.

Abstract. One of the most crucial issues of the contemporary surgery is providing effective hemostasis. It is accepted, that during the surgical interventions on the liver up to 85% of time is spent on preventing the process of bleeding. As a new national wound coating with a prolonged hemostatic and anti-adhesive effect was used a product from cellulose derivatives, which was called “Hemoben”. The new national wound coating from cellulose derivatives with a prolonged effect was experimented on the model of parenchymal bleeding from rats’ spleen wound. After the appliance of the drug “Hemoben” it can be observed, that the powder is immediately impregnated by blood forming a film, which is tightly adhered to the wound surface. The results of the experimental researches showed, that the new national wound coating from cellulose derivatives has a good hemostatic effect during the process of modeling parenchymal bleeding from a spleen wound providing the creation a film with a dense adhesion. Thus, the initial application of the drug fully stops the capillary bleeding, meanwhile the additional one supplies a full hemostasis excluding possibility of blood leaking with forming of hematoma in the area of interest and blood congestion.

Keywords: parenchymal bleeding, liver injury, spleen injury, hemostasis, hemostatic medication.

Актуальность. В настоящее время основным способом лечения ран печени является наложение швов, которое применяется по данным разных авторов в 60-80% операций. Гемостатический эффект его связан с тем, что завязываемая нить прорезает паренхиму печени и сосудистые образования собираются в пучок. Однако наложение швов на печень имеет ряд недостатков: 1) формирование полосы некроза дистальнее наложения шва, соответственно возможность абсцедирования в этой зоне; 2) вероятность кровотечения при недостаточном затягивании швов; 3) технические трудности и длительность наложения; 4) угроза вторичного кровотечения. [1, 2, 5]

Еще одним из часто используемых методов гемостаза является электрокоагуляция. После её использования образуется струп с зоной некроза 3-5 мм, что служит субстратом для развития инфекционных осложнений, вторичных кровотечений [4, 6, 9].

Вместе с тем ведутся поиски альтернативных способов гемостаза при кровотечениях из паренхиматозных органов. Так проведены исследования в Белорусском государственном медицинском университете по использованию неорганических солей с целью остановки кровотечений из печени [3, 7, 8].

Целью нашего исследования явилось оценить в эксперименте эффективность гемостатического препарата «НЕМОВЕН» при кровотечениях из печени и селезенки.

Материалы и методы исследования. В качестве нового отечественного раневого покрытия с пролонгированным гемостатическим и антиспаечным действием использовано средство из производных целлюлозы, которое получило название «НЕМОВЕН». Активная совместная деятельность сотрудников ГУ «РСНПМЦХ имени академика В.Вахидова» с учеными Института химии и физики полимеров Академии наук Республики Узбекистан позволила изменить структуру первичного образца (Гепроцел) и разработать новое средство с более расширенным спектром действия. Новое разработанное средство отличается от ранее известного «Гепроцел», включением в состав покрытия вискозы в концентрации до 12%. Вискоза является искусственным производным целлюлозы и отличается способностью к биодеградации в сроки до 3-4 недель, тогда как целлюлоза в организме не рассасывается. На данное изделие со стороны «Агентства по развитию фармацевтической отрасли», «Государственного центра экспертизы и стандартизации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники» получено регистрационное удостоверение №ТВ/М 00539/03/22 на «Биоразлагаемый гемостатический имплантат (порошок) – «НЕМОВЕН»» от 4 марта 2022 года. Конечный

продукт в виде изделия изготовлен в ООО «Tugon Silk Pharm» (Узбекистан). Продукт прошел все этапы доклинических испытаний и получено разрешение на проведение исследований в условиях клиники. Следует отметить, что первичная фаза исследований, включая данные о составе, технологии производства, результатах токсикологических исследований, биодеградации и биологической совместимости также проводилась совместно с ГУ «РСНПМЦХ имени академика В.Вахидова».

Новое отечественное раневое покрытие из производных целлюлозы с пролонгированным действием было испытано на модели паренхиматозного кровотечения из раны селезенки в эксперименте на крысах. Модель сформирована аналогично контрольной группе животных. После нанесения порошка «НЕМОВЕН» прослеживается практически моментальное пропитывание порошка кровью с формированием пленки, которая плотно адгезирована к раневой поверхности. На рисунках отчетливо прослеживается, что кровотечение из крупных сосудов просачивается через поверхность порошка, тогда как капиллярное полностью остановлено (рис. 1, 2).

Дополнительное нанесение порошка на ограниченную поверхность, где подсаживалась кровь позволило полностью остановить кровотечение. Пропитанное кровью раневое покрытие из порошка «НЕМОВЕН» представляет собой полупрозрачную пленку с гладкой поверхностью, крепко адгезированной к раневой поверхности селезенки с окончательной остановкой кровотечения (рис. 3,4).

В ходе наблюдения за животными в послеоперационном периоде отмечено быстрое восстановление физической активности. На следующее утро крысы активны, свободно передвигаются по клетке. Активно принимают пищу и пьют воду.

После выведения животных из эксперимента установлено, что в брюшной полости выпот отсутствует. Рана селезенки прикрыта окружающими тканями, чаще всего прядью сальника без формирования гематом и инфильтратов. Признаков инфицирования и воспалительной реакции тканей не выявляется (рис. 5, 6).

С целью определения особенностей обеспечения гемостатического эффекта порошка «НЕМОВЕН» проведено морфологическое исследование полученного экспериментального материала из ран печени и селезенки.



Рис. 1. Паренхиматозное кровотечение из раны селезенки.



Рис. 2. Продолжающееся кровотечение из сформированной раны селезенки.



Рис. 3. Остановка кровотечения из раны селезенки с использованием порошка «HEMOVEN». 1 мин. После нанесения препарата.



Рис. 4. Окончательный гемостаз после нанесения порошка «HEMOVEN» на кровоточащую поверхность селезенки с формированием эластичной полупрозрачной пленки. 2 мин после нанесения порошка.



Рис. 5. Состояние брюшной полости после гемостаза раны селезенки покрытием «HEMOVEN» через 1 сутки. Отсутствие выпота и крови.

Результаты. При обработке порошком «HEMOVEN», на 2-й минуте наблюдались сосудистый стаз и сладж. Вокруг некоторых крупных сосудов были обнаружены тромбы (рис. 7). В частности, через 1 сут все сосуды были целы, эритроцитарно-развитой сладж, а в синусоидальных сосудах в области раны выявлялись гомогенные массы, кроме кровяных элементов (рис. 8.).

«HEMOVEN» представляет собой мелко-дисперсный порошок, образованный из рассасывающейся Na-карбоксиметилцеллюлозы (Na-КМЦ), вискозы и присоединенных к ним ионов кальция.



Рис. 6. 1 сутки после гемостаза раны селезенки с использованием препарата «НЕМОВЕН». Отсутствие гематомы в области оперированной селезенки.

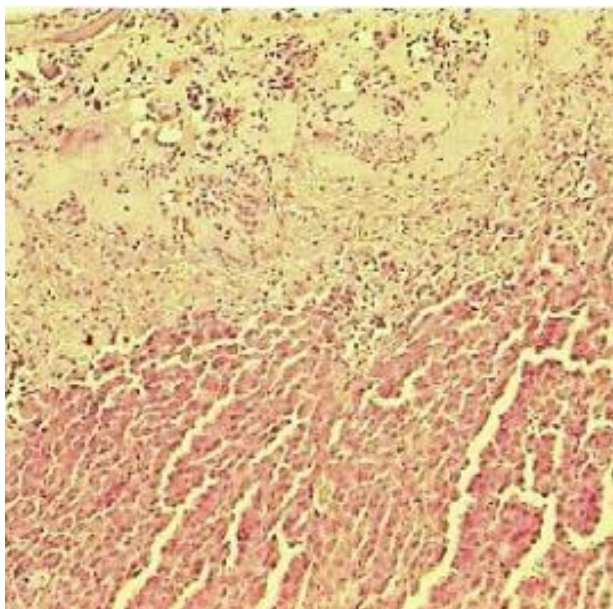


Рис. 7. Нанесение на область поражения печени порошка «НЕМОВЕН». Коллоидная масса образуется в результате пропитывания кровью. 2 минуты. Г-Э. 10×20.

Его углеводный биополимер почти не отличим от белковых биополимеров тем, что он почти не вызывает иммунных ответов (реакций воспалительного ответа), его резорбционная способность высока, а его адгезионные свойства с поврежденной тканью превосходны. Это адгезивное преимущество предотвращает его «вымывание» из раневой поверхности.

Также, в отличие от белковых коллагеновых губок, эти биополимеры обладают высокими гигроскопическими свойствами, создавая нейтральную среду при впитывании крови в области

раны. Это, в свою очередь, приводит к отсутствию ответных реакций в пораженных тканях.

Он также образует коллоидную твердую смесь, когда поглощает воду из крови. На основании теории осмотических давлений определенное количество коллоидной массы просачивается в ткань в зоне поражения или в капиллярный сосуд в области повреждения. Это, в свою очередь, закрывает поврежденные капилляры наподобие «пробки» и останавливает кровотечение (рис. 7, 8).

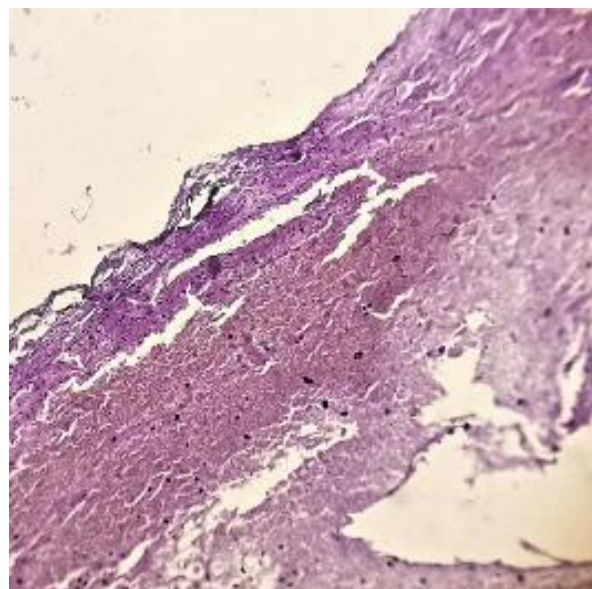


Рис. 8. Нанесение на область раны селезенки порошка «НЕМОВЕН». Стаз и застой в сосудистой полости. Внутрисосудистое расположение коллоидных масс. Через 1 день. Г-Э. 10×20.

Другое не менее важное свойство Na-КМЦ – псевдопластичность (ослабление без обратного принятия формы кажущейся вязкости с повышением величины градиента скорости движения параллельных слоев жидкости при изотермических и обратимых условиях), обеспечивающая надежную закупорку кровоточащих сосудов паренхимы при сближении краев органа с расположенной между ними гемостатической губкой (Липатов В.А., 2019).

Из биомеханизма свертывания крови известно, что образование белка фибрина, усиливающего ее адгезию и каркас тромба при образовании тромбоцитов, зависит параллельно от концентрации ионов кальция. По этой причине особенностью состава «НЕМОВЕН» является наличие в нем легкоразлагаемых ионов кальция, что еще больше ускоряет остановку кровотечения в зоне поражения при контакте с кровью. Это показали и приведенные выше морфологические исследования.

Заключение. Таким образом, экспериментальные исследования показали, что новое отечественное раневое покрытие из производных цел-

люлозы с пролонгированным действием обладает хорошим гемостатическим эффектом при моделировании паренхиматозного кровотечения из раны селезенки, обеспечивая формирование пленки с плотной адгезией к раневой поверхности. При этом первичное нанесение полностью останавливает капиллярное кровотечение, а дополнительное нанесение порошка на ограниченную поверхность обеспечивает полный гемостаз, исключая возможность подтекания крови с формированием гематом в зоне интереса и затеков крови, а также инфицирования и воспалительной реакции со стороны окружающих тканей.

В отличие от коллагеновых белковых гемостатических губок, тонкодисперсный порошок, образованный рассасывающейся Натриям карбоксиметилцеллюлозой (Na-КМЦ), вискозой и присоединенными к ним ионами кальция «HEMObEN» при нанесении на травмы паренхиматозных органов обеспечивает полноценный долгосрочный гемостаз.

Литература:

1. Базаев А. В., Алейников А. В., Королёв С.К., Кокобелян Армен Робертович, Родин А.Г., Ефременко В.А., Петров С.В. Повреждения печени и селезенки у пострадавших с сочетанной автодорожной травмой // Журнал МедиАль. 2014. №1 (11). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povrezhdeniya-pecheni-i-selezyonki-u-postradavshih-s-sochetannoy-avtodorozhnoy-travmoy> (дата обращения: 07.05.2022).
2. Эргашев О.Н., Гончаров А.В., Прядко А.С., Виноградов Ю.М. Повреждение печени у пострадавших с тяжёлой сочетанной травмой. Вестник хирургии. 2011. № 6. С. 52-55
3. Жаворонок И.С., Кондратенко Г.Г., Гапанович В.Н., Есепкин А.В., Карман А.Д., Остановка паренхиматозного кровотечения из печени с помощью гемостатического средства на основе неорганических солей // Новости хирургии Том 24 - № 4 - 2016 361
4. Nouri S., Sharif M.R., Afzali H., Sharif A., Satkin M. The Advantages and disadvantages of methods used to control liver bleeding: a review. Trauma Mon. 2015 Nov;20(4): e28088. doi: 10.5812/traumamon.28088
5. Peng, H.T. Hemostatic agents for prehospital hemorrhage control: a narrative review. Military Med Res 7, 13 (2020). <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00241-z>.
6. Fonouni H, Kashfi A, Majlesara A, Stahlheber O, Konstantinidis L, Gharabaghi N, Kraus TW, Mehrabi A, Oweira H. Hemostatic efficiency of modern topical sealants: Comparative evaluation after liver resec-

tion and splenic laceration in a swine model. J Biomed Mater Res B Appl Biomater. 2018 Apr;106(3):1307-1316. doi: 10.1002/jbm.b.33937.

7. Zhou Y, Ma X, Li Z, Wang B. Efficacy, safety, and physicochemical properties of a flowable hemostatic agent made from absorbable gelatin sponge via vacuum pressure steam sterilization. J Biomater Appl. 2021 Feb;35(7):776-789. doi: 10.1177/0885328220950899.

8. Huang L, Liu GL, Kaye AD, Liu H. Advances in Topical Hemostatic Agent Therapies: A Comprehensive Update. Adv Ther. 2020 Oct;37(10):4132-4148. doi: 10.1007/s12325-020-01467-y.

9. Li D., Chen J., Wang X., Zhang M., Li C., Zhou J. Recent advances on synthetic and polysaccharide adhesives for biological hemostatic applications. Front. Bioeng. Biotechnol. 2020;8:926. doi: 10.3389/fbioe.2020.00926.

ГЕМОСТАТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «HEMObEN» ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ ОРГАНОВ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

*Исмаилов С.И., Садыков Р.А., Оразалиев Г.Б.,
Султанов С.А.*

Резюме. Одной из важнейших задач современной хирургии является обеспечение эффективного гемостаза. Установлено, что до 85% времени в процессе оперативных вмешательств на печени затрачивается на борьбу с кровотечениями. В качестве нового отечественного раневого покрытия с пролонгированным гемостатическим и антиспаечным действием использовано средство из производных целлюлозы, которое получило название «HEMObEN». Новое отечественное раневое покрытие из производных целлюлозы с пролонгированным действием было испытано на модели паренхиматозного кровотечения из раны селезенки в эксперименте на крысах. После нанесения порошка «HEMObEN» прослеживается практически моментальное пропитывание порошка кровью с формированием пленки, которая плотно адгезирована к раневой поверхности. Экспериментальные исследования показали, что новое отечественное раневое покрытие из производных целлюлозы с пролонгированным действием обладает хорошим гемостатическим эффектом при моделировании паренхиматозного кровотечения из раны селезенки, обеспечивая формирование пленки с плотной адгезией к раневой поверхности. При этом первичное нанесение полностью останавливает капиллярное кровотечение, а дополнительное нанесение порошка на ограниченную поверхность обеспечивает полный гемостаз, исключая возможность подтекания крови с формированием гематом в зоне интереса и затеков крови.

Ключевые слова: паренхиматозное кровотечение, ранение печени, ранение селезенки, гемостаз, гемостатический препарат.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ГЕННОМОДИФИЦИРОВАННОГО ПРОДУКТА НА ТРАНСЛОКАЦИЮ МИКРОБОВ КИШЕЧНИКА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ



Каримова Мақсуда Ахмеджановна¹, Матназарова Гулбахор Султановна²

1 - Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии, Республика Узбекистан, г. Ургенч;

2 - Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ТАЖРИБАДА ГЕН-МОДИФИКАЦИЯЛАНГАН МАҲСУЛОТНИНГ ИЧАК МИКРОБЛАРИНИНГ ИЧКИ АЪЗОЛАРГА ТРАНСЛОКАЦИЯСИНИ ЎРГАНИШ НАТИЖАЛАРИ

Каримова Мақсуда Ахмеджановна¹, Матназарова Гулбахор Султановна²

1 - Тошкент тиббиёт академияси Ургенч филиали, Ўзбекистон Республикаси, Ургенч ш.;

2 - Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

RESULTS STUDY OF THE EFFECT OF A GENETICALLY MODIFIED PRODUCT ON THE TRANSLOCATION OF INTESTINAL MICROBES IN AN EXPERIMENT IN LABORATORY ANIMALS

Karimova Maksuda Ahmedjanovna¹, Matnazarova Gulbahor Sultanovna²

1 - Urgench Branch of the Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Urgench;

2 - Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: ms.karimova86@mail.ru

Резюме. Генетик-модификацияланган организмлар (ГМО) – бу ген инженерияси усули ёрдамида сунъий ўзгартирилган генотипик организмлардир. Бунда организмга янги хусусиятлар берилади (чидамlilik, сифат, хо-силдорлик, узоқ сақланиш, қиқса муддатда етилиш). Тадқиқот мақсади тажрибада ген-модификацияланган маҳсулотнинг ичак микроорганизмларининг транслокациясига таъсирини ўрганиш ва баҳолаш бўлди. Ўтказилган микробиологик текширишлар натижасида қуйидаги натижалар олинди: анъанавий озиқланган каламушларда транслокация ҳодисаси амалда кузатилмади ва йўгон ичак флораси деярли ўзгармади, 2-гурӯх каламушлар йўгон ичагида *Candida* замбуруғ авлоди ва стафилококклар миқдорий кўрсаткичларида силжишлар кузатилди. Айнан шу микроблар барча орган ва тизимларга транслокация қилган, 3-гурӯх каламушларда транслокацияни таъминловчи микроб гурӯхларининг миқдорий ўсиши кузатилди. Бу микробларга *Candida* авлоди замбуруғлар, стафилококклар ва стрептококкларга тегишли бўлди.

Калим сўзлар: ГМ-соя, оқ зотсиз каламушлар, бактериялар транслокацияси, *Candida*, стафилококклар, стрептококклар.

Abstract. A genetically modified organism (GMO) is an organism whose genotype has been artificially modified using genetic engineering methods. GMO - are plant or animal organisms whose genotype has been modified in a way that is impossible in nature using genetic engineering methods to give the organism new properties (stability, quality of final products, peanut field, storage duration, maturation time). The aim of the study was to study and evaluate the effect of a genetically modified product (soy product) on the translocation of microorganisms from the intestine in an experiment in laboratory animals. Microbiological studies have shown the following results: in rats on a traditional diet, the phenomenon of bacterial translocation is not actually observed and the flora of the colon is virtually unchanged; in group 2 rats in the colon, there are shifts in quantitative indicators that mainly concern *Candida* fungi and staphylococci, these microorganisms were translocated into all the studied organs of laboratory animals; in group 3 rats, the number of microorganisms that provided bacterial translocation increased. So, she touched on three groups of microorganisms: *Candida* fungi, staphylococci and streptococci.

Key words: GM-soy, white outbred rats, bacterial translocation, *Candida*, staphylococci, streptococci.

Введения. Генетически модифицированный организм (ГМО) - организм генотип, которого

был искусственно изменён при помощи методов генной инженерии. ГМО – это растительные или

животные организмы, генотип которых изменен невозможным в природе способом с помощью методов геной инженерии для придания организму новых свойств. При этом организму придается различные новые свойства. К ним относятся устойчивость к гербицидам, вредителям, болезням, засолению, не пересыхание под воздействием высоких и низких температур, повышение урожайности, калорийность и др. Также изменяется качество продукта (цвет, состав, срок годности, Срок созревания) [7].

На сегодняшний день было проведено много научных исследований по различным эффектам генно-модифицированных (ГМ) продуктов на организм человека, мнение многих специалистов в этом смысле расходятся, наряду с утверждениями что эти продукты не оказывает негативное влияния на организм человека [2, 11], также имеются много исследование утверждающие негативное влияние ГМ-продуктов [3, 7, 10, 11].

А также к научные работы подтверждающие следующие мнение ГМ-продуктов негативное влияние в эксперименте на иммунную систему [1], печень и поджелудочную железу [9], тимус и селезенку [12] а также гематологические, биохимические изменения, мутагенную и репродуктивную активность [5, 6, 7], клетки костного мозга [13].

Цель нашего исследования: Изучение и оценка влияния генно-модифицированного продукта (продукт из сои) на транслокацию микроорганизмов из кишечника в эксперименте у лабораторных животных.

Материалы и методы исследования: Экспериментальные исследования были проведены на белых беспородных крыс с массой тела не менее 130 г. Использовали генетически однородных животных и репрезентативных по всем показателям. При проведении экспериментальных исследований строго соблюдали правила биологической безопасности и этические принципы работы с лабораторными животными.

Для решения поставленной задачи белые беспородные крысы были разделены на 3 группы: 1 группа – 30 крыс, находящихся на общевиварном рационе (без сои); 2 группа - 30 крыс, в общевиварийный рацион которых была включена соя без ГМ; 3 группа - 30 крыс, в общевиварийный рацион которых была включена ГМ-соя.

На таком рационе питания крысы находились в течении 2-х месяцев. По истечении этих сроков питания все животные в специальном манипуляционном кабинете с соблюдением всех правил асептики и антисептики проводили забой, после чего вскрывали брюшную полость и в специальные стерильные одноразовые контейнеры забирали исследуемый материал, в частности: пе-

чени; селезенки; кровь из сердца; перитонеальную жидкость; фекалии из толстой кишки.

Все использованные контейнеры первоначально заливали 5 мл питательным бульоном. Полученные материалы в лаборатории помещали в термостат при 37°C на 24 часа по истечении срока инкубации материалов, из них готовили серийные разведения и из соответствующих разведений производили посев шпателем Дригальского на высокоселективные дифференциально-диагностические питательные среды, производства фирмы «HiMedia».

Нами использованы следующие питательные среды: агар Блаурокка; кровяной агар с азилом Na; МРС-4; шоколадный агар; 5% кровяной агар; желточно-солевой агар; агар Эндо; агар Сабуро; посев по Щукевичу. После посевов все используемые чашки Петри и пробирки помещали в термостат при температуре 37°C на 24-72 часов.

Результаты и обсуждение: Микробиологический анализ посевов в первой группы представлены в таблице №1. Из таблицы видно, что транслокация из кишечника произошла только микробов грибов рода *Candida*, да и то только в ткани печени и селезенки. В то же время кровь и перитонеальная жидкость оказались стерильными. Интересно отметить, что в фекалии у этих крыс произошли некоторые дисбиотические сдвиги, хотя эти данные недостоверны. Так, количественные параметры бифидобактерии и лактобактерии несколько снизились, на этом фоне возросли количество стрептококков. Таким образом на основании этих микробиологических исследований можно констатировать, отсутствие существенных показателей транслокации микробов кроме грибов рода *Candida*, а также недостоверные сдвиги в количественных показателях в фекалиях толстой кишки.

Результаты проведенных микробиологических исследований у экспериментальных крыс при кормлении СОИ, представлены в таблице 2. Из таблицы видно что кормление крыс в течении 2-х месяцев СОИ привело к появлению транслокации только 2-х групп микробов: в частности грибов рода *Candida* и стафилококков, причем интересно отметить транслокация этих микробов произошли во все изучаемые органы и системы. При этом следует заметить, что транслокация грибов произошла в больших количествах особенно в печени и селезенке.

В то же время транслокации стафилококков наступило также во всем изучаемым органам и тканям однако это транслокация была в малых количественных показателях, особенно в печени и селезенке. Следует заметить, что в этой группе экспериментальных исследований у крыс в фекалиях толстой

кишки происходят незначительные дисбиотические сдвиги. При этом эти количественные касаются в основном двух групп микробов это грибы рода *Candida* и стафилококков.

На наш взгляд, эту транслакацию возможно связать с тем, что именно у этих микробов особенно стафилококков большой набор ферментов патогенности, которые и позволяют возможность, к распространению микробов преодолевая слизистые оболочки желудочно-кишечного тракта.

Результаты о наличии процессов транслокации микробов кишечника в различные органы и системы у экспериментальных крыс при кормлении их генномодифицированными

продуктами представлены в таблице №3. Из таблицы видно, что кормление крыс генномодифицированными продуктами питания вызывают усиление процессов транслокации органов и систем. Так, фактически в этой группе экспериментальных исследований произошла в трех группах микробов, таких как грибы, стафилококки и стрептококки. При этом грибы и стафилококки транслоцировали все изучаемые органы и системы, а культура стрептококков только печень, селезенку и кровь.

Таблица 1. Состояние микробной транслокации в различные органы экспериментальных крыс при стандартном виварийном рационе. lg (M±m)КОЕ/мл

№	Микроорганизмы	Количество микробов в 1 мл			
		Печень	Селезенка	Кровь	Перитонеальная жидкость
1	<i>Staphylococcus spp</i>	0	0	0	0
2	<i>Streptococcus spp</i>	0	0	0	0
3	<i>Escherichia coli</i> (лактозапозитив)	0	0	0	0
4	<i>Escherichia coli</i> (лактозанегатив)	0	0	0	0
5	<i>Candida spp</i>	4,10±0,2	4,30±0,2	0	0
6	<i>Lactobacillus spp</i>	0	0	0	0
7	<i>Proteus spp</i>	0	0	0	0
8	<i>Bifidobacterium spp</i>	0	0	0	0
9	<i>Enterobacter spp</i>	0	0	0	0

Таблица 2. Нарушения микробиоценоза в различных органах экспериментальных крыс при кормлении без ГМ-сои lg(M±m)КОЕ/мл

№	Микроорганизмы	Количество микробов в 1 мл			
		Печень	Селезенка	Кровь	Перитонеальная жидкость
1	<i>Staphylococcus spp</i>	1,0±0,1	1,60±0,1	2,0±0,1	3,10±0,2
2	<i>Streptococcus spp</i>	0	0	0	0
3	<i>Escherichia coli</i> (лактозапозитив)	0	0	0	0
4	<i>Escherichia coli</i> (лактозанегатив)	0	0	0	0
5	<i>Candida spp</i>	5,15±0,3	6,15±0,2	4,30±0,2	2,11±0,1
6	<i>Lactobacillus spp</i>	0	0	0	0
7	<i>Proteus spp</i>	0	0	0	0
8	<i>Bifidobacterium spp</i>	0	0	0	0
9	<i>Enterobacter spp</i>	0	0	0	0

Таблица 3. Состояние транслокации микробов в различные органы у экспериментальных крыс при кормлении ГМО-сои lg(M±m)КОЕ/мл

№	Микроорганизмы	Количество микробов в 1 мл			
		Печень	Селезенка	Кровь	Перитонеальная жидкость
1	<i>Staphylococcus spp</i>	3,0±0,2	2,60±0,2	4,10±0,2	5,11±0,2
2	<i>Streptococcus spp</i>	2,30±0,1	2,60±0,2	1,0±0,1	0
3	<i>Escherichia coli</i> (лактозапозитив)	0	0	0	0
4	<i>Escherichia coli</i> (лактозанегатив)	0	0	0	0
5	<i>Candida spp</i>	6,0±0,3	3,10±0,2	7,0±0,2	4,15±0,2
6	<i>Lactobacillus spp</i>	0	0	0	0
7	<i>Proteus spp</i>	0	0	0	0
8	<i>Bifidobacterium spp</i>	0	0	0	0
9	<i>Enterobacter spp</i>	0	0	0	0

При этом транслокация грибов и стафилококков произошла в больших количественных параметрах, в то же время культуре стрептококков транслоцировала в малых количествах. Интересно отметить, что в толстой кишке произошли дисбиотические сдвиги со всеми микробами. Хотя наибольшим сдвигом в сторону увеличения количества имели место: грибы, энтеробактеры и стафилококки. Но на этом фоне достоверно снизились количественные параметры лакто- и бифидобактерии.

Выводы:

1. У крыс, находящихся на традиционном питании (1 группа), явление бактериальной транслокации фактически не наблюдается и флора толстой кишки фактически без особых изменений;

2. У крыс 2 группы в толстой кишке, отмечаются сдвиги в количественных показателях которые в основном касаются грибов рода *Candida* и стафилококков, именно эти микроорганизмы транслоцировали во все изученные органы лабораторных животных;

3. У крыс 3 группы возросло количество микроорганизмов обеспечивших бактериальную транслокацию. Так, она коснулась трех групп микроорганизмов: грибы рода *Candida*, стафилококки и стрептококки.

Литература:

1. Алланазаров А.Х. Нуралиева Х.О. Генномодификацияланган соянинг лаборатория ... // Общество и инновации. - Ташкент, 2021. - №3. - С.413-422.
2. Алексеева А.Н., Елохин А.П. Влияние генетически модифицированных продуктов ... // Евразийский союз учёных. - Москва, 2016. - №5. - С.133-137.
3. Лукашенко Т.М. Изменение веса тела крыс при потреблении сои // Материалы международной конференции – Минск, 2007. – С.152.
4. Нуралиев Н.А. и соавт. Правила и методы работы с лабораторными животными при ... // Методическое пособие. - Ташкент, 2016. - 33 с.
5. Собирова Д.Р. и соавт. Результаты исследования мутагенной активности генномодифицированного продукта в экспериментах на лабораторных животных // Безопасность здоровья человека. – Ярославль, 2017. - №1. - С.27-31.
6. Собирова Д.Р. и соавт. Изучение влияния генно-модифицированного продукта на репродукцию млекопитающих в экспериментах ... // Инфекция, иммунитет и фармакология. – Ташкент, 2017. - №2 – С.195-200.
7. Собирова Д.Р. и соавт. Оценка влияния генномодифицированного продукта на ... // Вестник Ташкентской медицинской академии. – Ташкент, 2017. - №2. – С. 57-59.

8. Шеина Н.И. Оценка патогенных свойств микроорганизмов как один из критериев ... №96(3). – С.284-286.

9. Avozmetov J.E. Influence of a Genetically Modified Organism on the rat's hepatobiliary system // European journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. - Volume 7, Issue 8. – P.1235-1237.

10. Angers-Loustau A. et all JRC GMO-Matrix: a web application to support Genetically Modified Organisms detection strategies // BMC Bioinformatics. – 2014. - Vol. 15, N 1. – P.417.

11. Kosir A. B. et all Digital PCR as an effective tool for GMO quantification in complex matrices // Food Chemistry. - 2019. - Vol. 294. - P.73-78.

12. Khasanova D.A. Effect of a genetically modified product on the morphological parameters of the rat's spleen and thymus // European Journal of Molecular & Clinical Medicine. - Англия, 2020. - Vol. 7. - Issue 1.-P. 3364-3370.

13. Nuraliyev N.A., Allanazarov A.Kh. Estimation and assessment of cytogenetic changes in bone marrow cells of laboratory animals received a genemodified product // Annals of Romanian Society for Cell Biology. - 2021. - Vol. 25, Issue 1. - P.401-411.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ГЕННОМОДИФИЦИРОВАННОГО ПРОДУКТА НА ТРАНСЛОКАЦИЮ МИКРОБОВ КИШЕЧНИКА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

Каримова М.А., Матназарова Г.С.

Резюме. Генетически модифицированный организм (ГМО) - организм генотип, которого был искусственно изменён при помощи методов генной инженерии. ГМО – это растительные или животные организмы, генотип которых изменен невозможным в природе способом с помощью методов генной инженерии для придания организму новых свойств (устойчивость, качества продукции, производительность, длительность хранения, сроки созревания). Целью исследования было изучение и оценка влияния генномодифицированного продукта (продукт из сои) на транслокацию микроорганизмов из кишечника в эксперименте у лабораторных животных. Проведенные микробиологические исследования показали следующие результаты: у крыс, находящихся на традиционном питании явление бактериальной транслокации фактически не наблюдается и флора толстой кишки фактически без особых изменений; у крыс 2 группы в толстой кишке, отмечаются сдвиги в количественных показателях которые в основном касаются грибов рода *Candida* и стафилококков, именно эти микроорганизмы транслоцировали во все изученные органы лабораторных животных; у крыс 3 группы возросло количество микроорганизмов обеспечивших бактериальную транслокацию. Так, она коснулась трех групп микроорганизмов: грибы рода *Candida*, стафилококки и стрептококки.

Ключевые слова: ГМ-соя, белые беспородные крысы, бактериал транслокация, *Candida*, стафилококки, стрептококки.

УДК: 616.831-001.36:614

АЛКОГОЛ ИНТОКСИКАЦИЯСИ МУҲИТИДА ИС ГАЗИДАН ЎТКИР ЗАҲАРЛАНИШ ҲОЛАТЛАРИДА БОШ МИЯ ТУЗИЛМАЛАРИ ЗАРАРЛАНИШИНИНГ МОРФОЛОГИК ВА МОРФОМЕТРИК ЖИҲАТЛАРИ



Ким Антонина Амуровна, Индиаминов Сайит Индиаминович
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ СТРУКТУР ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ОСТРОМ ОТРАВЛЕНИИ УГАРНЫМ ГАЗОМ НА ФОНЕ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Ким Антонина Амуровна, Индиаминов Сайит Индиаминович
Самаркандский Государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

MORPHOLOGICAL AND MORPHOMETRIC FEATURES OF DAMAGE TO BRAIN STRUCTURES IN ACUTE CARBON MONOXIDE POISONING ON THE BACKGROUND OF ALCOHOL INTOXICATION

Kim Antonina Amurovna, Indiaminov Sayit Indiaminovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: antonina_amurovna@mail.ru

Резюме. Долзарблиги. Ҳозирги вақтда турли тафсилотлар билан боғлиқ гайритабiiй ўлимнинг кузатилиши негизда заҳарланишлар, хусусан, ис газидан (СО) заҳарланишлар сони тобора ортиб бормоқда. Шунга қарамай, бугунги кунда СО заҳарланишининг кўплаб ижтимоий, клиник ва суд-тиббiiй жиҳатлари билан боғлиқ масалалар ҳал этилмаган. Хусусан, СОдан заҳарланишининг диагностик ва дифференциал диагностик мезонлари тўлалигича ишлаб чиқилмаган, айниқса ўткир алкоғолли заҳарланиш билан биргалликдаги СО интоксикацияси ҳолатида бош миЯ тузилмаларининг танатогенездаги роли тўлиқ ўрганилмаган. Тадқиқот мақсади - алкоғол интоксикацияси муҳитида СОдан ўткир заҳарланиш ҳолатларида бош миЯ тузилмалари зарарланишининг танатогенетик жиҳатларини аниқлаш. Тадқиқот материаллари ва усуллари. Ўткир алкоғол интоксикация (ЎАИ) негизда СОдан заҳарланишдан вафот этган 21 нафар шахслар бош миЯ катта ярим шарлари пўстлоқ ва унинг асосида ётувчи оқ модда ҳамда миЯча қисмлари морфологик ва морфометрик усулларда текширилди. Қондаги алкоғолнинг концентрацияси 3 ‰гача -15 ҳолатда, 4 та ҳолатда эса - 3 ‰ дан юқори бўлган, қолган 2 та ҳолатда этил спирти фақат сийдикда (1,05 ‰ ва 0,55‰) аниқланган. Тадқиқот натижалари ва муҳоамаси: Бош миЯ ҳолда миЯча турли қисмларининг қон томир тармоғи морфологияси артериал тармоқнинг нотекис тўлақонлиги ва МЦ-томирнинг тўлақонлиги ҳалта қон томир даворлари қатламларининг деструктив бўзилиши билан ифодаланди. Артериал ва веноз томирларда қон реологик хусусиятининг бўзилиши - плазма ва шакли элементлар табақаланиши, плазма стазаси, гиалин тромби ҳамда плазморрагия ҳолатлари ва сезиларли периваскуляр иши билан ифодаланди. Нейронларда ўткир бўқиниш белгилари, айрим ҳужайралар ҳажмининг ошиши ва яққол ишемияси, цитоллиз ва кариолизга мойиллик ҳужайра соялари, ҳужайра ядроларининг деформацияси қайд этилди. Шунингдек глиал ҳужайралар сонининг кўпайиши кузатилади. Морфометрик ўлчовлар натижалари таҳлили нейронлар заҳарланиш ҳажмининг (ЗХ) кескин ортиши аниқланди. Хулосалар. Ис газидан заҳарланишининг ўткир алкоғол интоксикацияси негизда кечииш оқибатидаги ўлим танатогенезига хос бўлган миЯ қон томирлари тизимидаги морфофункционал этишмовчилик, қон реологик хусусиятларининг бузилиши натижасида юзага келади. Бундай ҳолат, айниқса, қонда этанол миқдори 3‰ дан юқори ва карбоксигемоглобин концентрацияси 60% ва ундан юқори бўлганда яққол намоён бўлади ва бунда нейронлар зарарланиш ҳажми кескин ошади.

Калим сўзлар: заҳарланиш, ис газидан, алкоғол интоксикацияси, бош миЯ, танатогенез.

Abstract. Relevance. Currently, against the background of the continuing growth of violent death, the number of cases of poisoning, in particular carbon monoxide (CO), naturally increases. Despite this, today many organizational, clinical and forensic aspects of CO poisoning remain unresolved. In particular, differential diagnostic signs of CO poisoning have not been developed, especially in combination with such conditions as acute alcohol intoxication, and the role of vascular tissue structures of the brain (GM) in thanatogenesis in CO intoxication has not been fully studied. The

purpose of the study was to identify thanatogenetic features of damage to brain structures in carbon monoxide poisoning against the background of acute alcohol intoxication. Materials and research methods. The GM and cerebellum were studied from 21 corpses of persons who died from acute CO poisoning against the background of acute alcohol intoxication (AAI). According to the results of forensic chemical analyzes carried out by the gas chromatographic method, the concentration of alcohol in the blood was up to 3‰ in 15 cases, and in 4 of the dead it was over 3‰. In the rest, in 2 cases, ethyl alcohol was determined only in urine (1.05‰ and 0.55‰). In the studies, methods of modern morphometry were applied. Results of the study and discussion: It was revealed that the morphology of the vascular network of different parts of the brain is characterized by uneven blood filling of the arterial network and fullness of the MC-bed and destructive damage to the walls of blood vessels. In the lumen of arterial and venous vessels, signs of a violation of the rheological properties of blood are determined - stratification of plasma and FEC, plasma stasis, hyaline thrombi and plasmorrhagia in places, pronounced perivascular edema is observed. Neurons are affected by the type of acute swelling, in some cells there are pronounced ischemic lesions with the phenomena of cytolysis and karyolysis, the appearance of shadow cells. On the part of glial cells, there is an increased content of glial cells, with signs of satellite disease. When analyzing morphometric measurements, a sharp increase in the volume of neuronal damage was noted (OD - 90.21% ($P < 0.05$)). Conclusions: In case of carbon monoxide poisoning against the background of acute alcohol intoxication, manifestations of thanatogenesis in the structures of the brain are caused by the morphofunctional failure of the vascular system of the brain, a violation of the rheological properties of the blood. At the same time, the agonal rate is shortened, especially in the presence of ethanol in the blood of more than 3 ‰ and at high concentrations of carboxyhemoglobin in the blood of 60% or more, at which the volume of neuronal damage increases sharply.

Key words: poisoning, carbon monoxide, alcohol intoxication, thanatogenesis, brain.

Долзарблиги. Ис газидан (CO) заҳарланишлар турли минтақоларда кенг тарқалган ва ўта хавфли мавсумий патологиялар бўлиб қолмоқда. CO заҳарланишларнинг турли шаклларида олий нерв фаолияти - бош мия ҳамда ички аъзолар тузилмаларидаги юзага келадиган морфологик ўзгаришларни танатогенетик баҳолаш ва ўлимнинг бевосита сабабини асослашни оптималлаштиришга йўналтирилган қатор илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда [3, 9]. CO заҳарланишга ўта таъсирчан бўлган бош мия ва миёча тузилмаларидаги ўзгаришлар жиҳатлари ва даражасини асослаш, шунингдек ўткир алкохол интоксикация ва термик шикастланиш негизда CO заҳарланиш оқибатидаги ўлимда ушбу тузилмалар зарарланишининг морфологик жиҳатлари ва даражасини тўлақонли текшириш асосида ўлимнинг асосий ва бевосита сабабларини аниқлаш ҳамда ўлим жараёни давомийлиги (танатогенез)ни асослаш борасида тадқиқотларни амалга ошириш орқали заҳарланган беморларга тиббий ердан кўрсатишга аҳамият касб этади [16, 17].

Айни пайтда ис газидан заҳарланиш оқибатидаги ўлим ҳолатларининг суд-тиббий ташхисоти – аъзо ва тўқималардаги макро - ва микроскопик ўзгаришларга, шунингдек вафот этган шахсларнинг қонидаги карбоксигемоглобин миқдорига ҳамда клиник мезони ва лабораторик текширувлар натижаларига асосланган ҳолда амалга оширилмоқда. Бироқ, бу маълумотлар ҳар доим ҳам ушбу ҳолатнинг суд-тиббий ташхисотни ва танатогенезини асослашга имкон бермайди. Негаки, COнинг турли хилдаги манбалари мавжудлиги ёки заҳарланишга хос аниқ макро- ва микроскопик белгиларнинг йўқлиги ёки уларнинг суств ифодаланганлиги, қонда карбоксигемоглобинининг паст концентрцияси, шунингдек ис газидан

заҳарланишнинг фон ёки рақобатдош ҳолатлар, биринчи навбатда ўткир алкохол интоксикацияси ва термик шикастланишлар негизда кечилиши суд-тиббий ташхисотда жиддий қийинчиликларни келтириб чиқаради [15, 17]. Ис газидан заҳарланиш аксарият ҳолларда ўткир алкохол интоксикацияси негизда содир бўлишига қарамасдан, ҳозирги вақтга қадар бу турдаги заҳарланиш жараёнининг кечув хусусиятлари бўйича ягона фикрлар мавжуд эмас [8, 12].

Тадқиқот мақсади - алкоғоль интоксикацияси муҳитида СОдан ўткир заҳарланиш ҳолатларида бош мия тузилмалари зарарланишининг жиҳатларини аниқлаш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Тадқиқот учун ўткир алкоғоль интоксикация (ЎАИ) негизда СО дан заҳарланишдан вафот этган-21 нафар шахслар бош мия катта ярим шарлари пўстлоқ ва унинг асосида ётувчи оқ модда билан ҳамда миёча тўқимаси бўлакчалари олиниб 10% нейтрал формалинда фиксация қилинди, спиртли батарея орқали ўтказилди ва парафинли блоklar тайёрланди. Тайёрланган гистологик қирқмалар гематоксилин ва эозин, Ван-Гизон, Ниссел ва Маллори усулларида бўялди. Газохроматографик усули билан ўтказилган суд-кимёвий таҳлиллари натижаларига кўра, ЎАИ негизда СО дан заҳарланиш оқибатида вафот этган барча шахслар қон ва сийдиги этанол борлиги аниқланди. Қондаги алкоғольнинг концентрацияси 3 ‰гача - 15 ҳолатда, 4 та ҳолатда эса - 3 ‰ дан юқори бўлган, қолган 2 та ҳолатда этил спирти фақат сийдикда (1,05 ‰ ва 0,55‰) аниқланган. Вафот этганлар ёши 17-65 гачани ташкил этди. Улар орасида эркаклар -50, аёллар -28. Суд химёвий текширувда қонда карбоксигемоглобин (HbCO) концентрацияси 49,0% -93,0%гача миқдорда аниқланди.

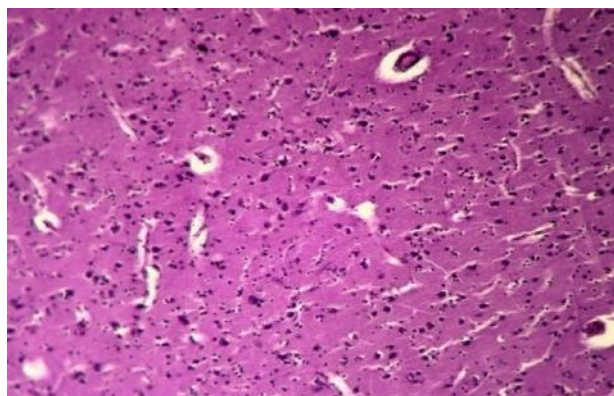
Тадқиқот 2 босқичда олиб берилди: биринчи босқичда бош мия ва миёча тузилмаларининг микроскопик, иккинчи босқичда - тузилмаларнинг морфометрик текширувлари ва натижаларнинг статистик ишлови ўтказилди. Ҳар иккала босқичда мия қон томир ва нерв тўқимаси тузилмаларида нейронлар, глиал хужайралар, қон томирлар ҳолати ва қон томирлар ичи таркиби, перичеселлюляр бўшлиқ (ПЦБ) ва периваскуляр бўшлиқ (ПВБ) ҳолатлари сифат ва миқдорий жиҳатдан баҳоланди. Жумладан, А.И. Чубинидзе усули асосида нейронларнинг зарарланиш оғирлиги (ЗО), зарарланиш ҳажми (ЗХ) ва зарарланиш даражаси (ЗД) аниқланди. Глиал хужайралар ҳолатини баҳолашда Д.В. Богомолов томонидан тавсия этилган окуляр линейка ёрдамида глиал кўрсаткич аниқланди; стандарт майдонда нейронлар ва нейроглиаларнинг зичлиги; пўстлоқдаги глио-нейрон, нейрон-нейрон, глио-глиал муносабатлар ҳисобланди; ПЦБ ва ПВБ ҳолатини баҳолаш учун Г.Г. Автандилов томонидан тасия этилган 4 та кичик квадратчали (ҳар бири 25та нуктадан иборат) нуктали тўр ишлатилди; микроскопик текшириш жараёнида, бош мия тузилмаларининг сифат тавсифидан ташқари, тузилмалардаги ўзгаришлар баҳоланди.

Гистологик препаратлар «Leica EC3» рақамли камераси ва Pentium IV компютери билан боғланган «Leica GME» микроскопи ёрдамида ўрганилди ва суратга олинди. Фотосуратларни қайта ишлаш Windows Professional дастурлари ёрдамида амалга оширилди.

Маълумотларни математик қайта ишлашда ўртача арифметик қиймат (M), нисбий қийматларнинг ўртача хатоси (m) ва тафовутлар ишончлилик коэффиценти (t) аниқланди. Натижалар статистик ишловида «Statistica for Windows 7.0» персонал компютери амалий дастур пакетидан фойдаланилди.

Тадқиқот натижалари. Бош мия пўстлоғи ва оқ моддаси ҳамда миёча тузилмаларининг микроскопик текширувда тузилмаларда бўқиниш ва шишиниш, микроциркулятор қон томирларининг нотекис тўлақонлиги аниқланди. Катта ва ўрта калибрли артерияларнинг деворлари қалинлашган, қатламлари ноаниқ, уларнинг бўшлиғида плазма коагулянтларини ифодалайдиган майда донатор масса тўпланиши кузатилди. Вена қон томирлари юпқа деворли бўлиб, уларда эритроцитлар ва лейкоцитлар агрегацияси, шунингдек пиериваскуляр қон қуйилиш ва эритроцитлар диапедези қайд этилди. Мия ярим шарлари пўстлоғида катта калибрли артерияларнинг девори шишинганлиги, қалинлашганлиги билан ажралиб турди. Бундай ҳолда, деворнинг қатламлари фарқланмади, улар

тузилмаларининг бузилиши ва қисман деструкцияси қайд этилди ва бу ҳолатлар артериялар дистонияси билан ифодаланди. Қон томирлар тўлқонлиги негизда, плазма ва шаклли элементларининг қатламларга ажралиши ҳамда плазма стази ҳолати кўринади. Суст ва ўрта даражали плазморрагия ҳолати қайд этилди. Катта калибрли веналар тўлақонли, уларда қон шаклли элементлари таначалари ва плазма агрегатлари алмашинуви мавжуд. Эндотелийнинг ядролари ҳар хил кўринишда бўлиб: гипо- ёки гиперхромли кўринишда, периваскуляр бўшлиқлар кенгайган. Ўрта ва кичик калибрли веналарда эритроцитлар агрегатлари мавжуд, нотекис тўлақонли ва стаз ҳолати кузатилади. Баъзида микроциркулятор томирларида плазма ёки рангсиз эритроцитлар аниқланди. Пўстлоқ ости қисми оқ моддасида веноз тўлақонлилик, томир ичи стази ва эритроцитлар агглютинацияси, плазма стази қайд этилади. Глиал элементларнинг диффуз кўпайганлиги ва нейронлар ўткир шишиниш типиде ўзгарганлиги аниқланди. Хужайра қисмларининг ўлчамлари катталашган, ўсиқлари шишинган, алоҳида хужайраларда ишемия ҳолатида. Хужайралар ядроси гиперхром, деформациялашган, ўсиқлари ингичкалашган, хужайра – соя ҳолати ҳамда сателлитоз белгиларга эга бўлган глиал хужайралар сони ошганлиги билан ифодаланди (1-расм).



Расм 1. БМ пўстлоғи. Яққол ифодаланган ПВБ ва ПЦБ. Нейронлар дистрофияси. Гемотоксиллин-эозин билан бўялган. Об.40, ок.10.

Миёча юмшоқ пардаси қон томирлари тўлақонли, вена қон томирларида стаз, эритроцитлар агглютинацияси кузатилади. Ганглиал қатлам нейронларида ўткир шишиниш типидеги оғир дистрофик ўзгаришлар ва хужайра-соя кўриниши қайд этилди. ПЦБ ва ПВБ яққол ифодаланган, глиал хужайралар эса камроқ миқдорда аниқланади.

Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, бош мия пўстлоғи ва пўстлоқ ости моддаси ҳамда миёча қон томир-тўқима тузилмаларидаги

Ўзгаришларнинг ривожланиш даражаси СО ва этанолнинг токсик таъсиридан келиб чиққан бўлиб, ўзгаришлар интенсивлиги қонда НвСО нинг 60% ва ундан юқори концентрациясида ҳамда қонда этанол концентрациясининг 3,0 промилли ва ундан юқори бўлган ҳолларида қайд этилди. Алкогол интоксикацияси негизидаги СО дан заҳарланиш ҳолатларида қон томир-нерв тўқима тузилмаларидаги ўзгаришлар ифодаланиш даражаси қон томирлар тизимида яққолроқ кузатилди.

Морфометрик ўлчовлар натижалари таҳлил қилинганда нейронлар зарарланишининг қуйидаги маълумотлар олинди: ўртача ЗО - 26,16% ($P < 0,001$), ЗХ - 90,21% ($P < 0,05$) ва ЗД - 58,59% ($P < 0,05$). Кўриниб турибдики, ушбу ҳолатда ЗХ улуши ниҳоятда ошган (90,21%), ЗО кўрсаткичлари бунга нисбатан паст бўлган 26,16% ва ЗДда (58,59%) ўзгаришлар деярлик кузатилмаган (жадвал 1).

ЎАИ фонида СО билан заҳарланиш ҳолатида мия ярим шарлари пўстлоғининг нейроглиал комплексларини ўрганиш қуйидаги натижаларни кўрсатди (жадвал 2).

Жадвал 1. Нейронлар зарарланишининг морфометрик кўрсаткичлари

ЎАИ билан биргаликда СО заҳарланиши	Ўртача қиймати
ЗО	26,16% ($P < 0,05$)
ЗХ	90,21% ($P < 0,05$)
ЗД	58,59% ($P < 0,05$)

Жадвал 2. Мия ярим шарларидаги нейроглиал комплекслари миқдорий кўрсаткичлар

Тадқиқот гуруҳи	$L_{гд}$	$P_{гд}$	$P_{гд}/L_{гд}$
ЎАИ билан биргаликда СО заҳарланиши	12,3	0,009	7,67

2-жадвалдан кўриниб турибдики, ЎАИ фонида ўткир СО заҳарланишида нейронларнинг ЗО, ЗД аниқроқ бўлади, ЗО кўрсаткичлари камайтирилади ва юқоридаги гуруҳларга нисбатан ЗХ сезиларли ўзгаришлар кузатилмайди. Мия ярим шарларидаги нейроглиал комплекслар томонидан ҳам ўзгаришлар деярлик аниқланмаган.

Тадқиқот натижалари мия тузилмалари зарарланишининг бир қатор хусусиятларини аниқлашга имкон берди ва олинган натижалар ўлим сабабини аниқлаш билан бир қаторда заҳарланиш танатогенезини баҳолаш, айниқса заҳарланиш ҳолатларида йулдош ёки рақобатли шароитлар таъсирини фарқлаш имконини берди. Жумладан, ЎАИ фонида СОдан заҳарланишида энг кўп қайд этиладиган патогномоник белгилар аниқланди. Ушбу ҳолатда яққол кузатиладиган нерв ҳужайралари патологиясининг полиморфик табиати, СО ва этанолнинг қўшма токсик

таъсиридан келиб чиққан ҳужайраларнинг чуқур дистрофик ва ишемик ўзгаришлар билан намоён бўлди. Қон томирларда қоннинг реологик хусусиятининг бўзилиши ва деворлари элементининг деструкцияси билан ифодаланди. Шу билан бирга, ўзгаришларнинг интенсивлиги қондаги НвСО нинг юқори концентрациясида (60% ва ундан юқори) ва қонда 3 % дан ортиқ этанол мавжудлигида кескин ортиши ҳам қайд этилди. Нейронлар ЗО, ЗХ ва ЗД кўрсаткичлари ва глиал ҳужайралар фаоллиги. Шунингдек, қон томирлар структурасидаги ўзгаришлар ва томир ичидаги қон ҳолати, бу каби заҳарланишларда агонал даврнинг қисқаришдан далолат берди.

Тадқиқот натижалари муҳокамаси.

Ҳозирги вақтда турли тафсилотлар билан боғлиқ ғайратабий ўлимнинг кузатилиши фонида турли хилдаги заҳарланишлар, хусусан, СО билан заҳарланиш ҳолатлари сони доимий равишда ортиб бормоқда. СО билан заҳарланиш манбаларининг кўп қирралилиги, бундай ҳолатнинг кўп тарқалганлиги ва клиник кечувнинг оғирлиги, ушбу муаммонинг аҳоли саломатлигига жиддий хавф туғдиришидан далолат беради. СОдан заҳарланишнинг алкоголь интоксикацияси билан биргаликдаги таъсири ҳақида бир-бирига зид далиллар мавжуд. Шу билан бирга, заҳарланишнинг оғирлик даражаси қондаги алкоголь миқдорига ҳам боғлиқлиги такидланади [2].

Қайд этилишича, спиртли ичимликлар истеъмоли қонда НвСОнинг тўпланишига замин яратди. СОдан заҳарланишдан олдин спиртли ичимликлар истеъмол қилганларда қонда НвСО нинг концентрацияси паст ҳам бўлиши мумкин, чунки, спиртли ичимликлар таъсирида организмнинг гипоксияга чидамлилиги пасаяди, деб такидланади [1, 10, 12, 13].

Спиртли ичимликлар истеъмолининг ўртача дозаларида ва унинг чегара концентрациясида НвСОнинг жадаллашган биотрансформацияси кузатилиб, унинг токсик таъсири пасайишига олиб келади. Шу билан бирга алкогольнинг қондаги, юқори концентрациясида, яъни кучли даражали мастликда НвСО янада токсикроқ бўлади [8].

Турли хилдаги ўлимларни танатогенетик таҳлил қилиш жараёнида морфологик тадқиқотлар муҳим рол ўйнайди, бу ҳолат ҳозирги вақтда компютер дастурлари, биокимёвий, биофизик тадқиқотлар билан бир қаторда иммуногистохимик усуллар, шу жумладан бош мия, юрак, ўпка, жигар ва буйрақларни асосий текширув органлари сифатида ўрганишни ўз ичига олади [6,7,14]. Заҳарланиш ҳолатлари диагностикасида морфологик тадқиқот усуллари кенг қўлланилади, уларнинг натижалари статистик ва патогенетик

тахлиллардан фойдаланган ҳолда миқдорий баҳолаш усуллари қўллаш билан бир қаторда ушбу ҳолатлар танатогенезининг турли хил вариантлари мезонларини аниқлашга имкон беради [11].

СО билан заҳарланишда, юқорида таъкидланганидек, қонда НвСО ҳосил бўлиши сабабли, БМ тузилмалари шишиши, нейронларнинг шикастланиши унинг оқибатида хужайра танасида кучли шишиниш ривожланади. Хужайра шишиниши билан бир қаторда дегенератив ўзгаришлар ҳам юзага келади. Қон томирлар тонусининг пасайиши туфайли микроциркуляция ўзанларининг кенгайган ва спазмоли жойлари пайдо бўлади, гиалин тромблари шаклланиши билан бир қаторда, кичик калибрли томирларда плазма оксилларининг коагуляцияси ҳам кузатилади. Ўлим жараёни давомийлиги чўзилганда бош мияда хўжайралар эриш ўчоқлари ҳам аниқланади. СОдан заҳарланишда периферик асаб тизимининг зарарланиши терининг, мушакларнинг ва ҳатто суякларнинг (кўпинча пастки уззи найсимон суяклар)нинг нейротрофик симметрик некрози шаклланишига олиб келади, неврит ва радикулоневрит ҳолатлари ривожланиши оқибатида бу тўқималар гангрена билан яқунланиши мумкин [4].

СОдан заҳарланишнинг 2-5 кун давомида вафот этган шахслар жасадларида айрим хужайраларнинг нобуд бўлишига олиб келадиган янада яққолрок дистрофик ўзгаришлар, бош мия пўстлоғи, пўстлоқ ости соҳалари ва бошқа магистрал зоналарда ҳалқасимон асимметрик қон куйилишлар ҳамда томирларда гиалинли тромблар кузатилади. СО таъсиридан 1-3 ҳафта ўтгач, ушбу ўзгаришлар билан бирга қон томирлар деворларининг юмшаши ва калцификациянинг симметрик ўчоқлари вентрикуляр танада, аммоний шохида ва баъзида ярим шарлар ҳолда ва орқа мияда ҳам пайдо бўлади. Ўлим жараёни давомийлигининг ушбу кейинги босқичларида ушбу ўзгаришлар бош мия пўстлоғи ва орқа мияда кузатилиши мумкин [5].

Хулосалар. Ис газидан заҳарланишнинг ўткир алкоголь интоксикацияси негизида кечишида танатогенезни баҳолашга хос бўлган мия қон томирлари тизимидаги морфофункционал етишмовчилик ҳолати қон реологик хусусиятларининг бузилиши натижасида юзага келади. Бундай ҳолат, айниқса, қонда этанол миқдори 3% дан юқори ва карбоксигемоглобин концентрияси 60% ва ундан юқори бўлганда яққол намоён бўлади, бунда нейронлар зарарланиш ҳажми кески ошади. Аниқланган ушбу морфологик ва морфометрик маълумотлар суд тиббий экспертиза амалиетида ис газидан заҳарланишнинг йўлдош ёки рақобат

омиллар таъсирининг дифференциал диагностикасида қўлланилса, мия тузалмаларининг зарарланиши жиҳатлари, ис газидан, заҳарланган беморларга тиббий ёрдамни ташкиллаштиришда инобатга олиниши мумкин. Заҳарланиш ҳолатлари тафсилоти маълумотлари профилактик чора-тадбирлар белгилашга хизмат қилади.

Адабиётлар:

1. Алексеев И.В., Воропаев А.В., Зайцев А.П., Исаев Ю.Г. Некоторые аспекты судебно-медицинской оценки степени интоксикации алкоголем и окисью углерода у трупов, обнаруженных на пожарах // Сибирский медицинский журнал. – 2013. – №2. – С.106–107.
2. Бадалян А. В., Суходолова Г. Н., Марупов З. Н., Ельков А. Н. Изменение вегетативной нервной системы у больных с отравлением угарным газом // Общая реаниматология, 2009, Т5.–№6. – С.45–48
3. Богомолова И.Н. Патоморфологические изменения внутренних органов при острых отравлениях монооксидом углерода// Проблемы экспертизы в медицине.–2007. – №1 – С.26–30
4. Индиаминов С.И., Ким А.А., Ахадов З.Ш. Поражения структуры бледного шара при отравлениях угарным газом // Проблемы биологии и медицины. Самарканд. 2020.- № 5.1 (123). – С. 205–208
5. Индиаминов С.И., Ким А.А. Поражения структур головного мозга при отравлениях кровяными и обще функциональными ядами // Журнал Биомедицины и практики. Ташкент, 2020, № 3 – С. 74–84
6. Индиаминов С.И. Морфология сосудистых повреждений в гипоталамусе при разных видах кровопотери // Судебно-медицинская экспертиза. – 2014. – № 2. – С. 35–39.
7. Индиаминов С.И., Ким А.А. Проявления пато- и танатогенеза в структурах головного мозга при отравлениях угарным газом // Медицинские новости. Республика Беларусь, 2020, № 8. – С. 67–69
8. Искандаров А.И., Абдукаримов Б.А. Токсикометрия при острых отравлениях угарным газом на фоне алкогольного опьянения // Токсикологический вестник. Узбекистан, – 2009. – №4. – С.12–15
9. Ким А.А., Индиаминов С.И., Усаров А.Ж. Медико-социальные аспекты отравлений угарным газом // Журнал Биомедицины и практики. Ташкент, 2020, № 3 – С. 85–92.
10. Курсов С.В., Белецкий А.В., Лизогуб К.И., Лизогуб Н.В. Мониторинг содержания в крови. Карбоксигемоглобина для оценки тяжести травматического шока и реперфузионных повреждений (аналитический обзор с

- результатами собственных наблюдений) // Медицина неотложных состояний Украина. – 2017. – №1 (80). – С.32–38
- 11.Пиголкин Ю.И. Судебная экспертиза // Учебник. – Москва. – 2012. –496с.
- 12.Саляхова Р. М., Газизуллин Р. Р. , Фаткуллин К. В., Утарбаева Г. Х., Гильманов А. Ж. Информативность базовых лабораторных тестов при остром отравлении угарным газом. // Клиническая лабораторная диагностика. – 2012. – № 9.– С. 91–92.
- 13.Якубов Х.Х., Насиров Т.К. Судебно-медицинская оценка клинико-морфологических изменений при отравлениях окисью углерода на фоне алкогольной интоксикации // Вестник Ташкентской медицинской академии.–2020. – №1. – С.183–187.
- 14.Deng X.S., Deitrich R.A. Ethanol metabolism and effects: nitric oxide and its interaction // Curr. Clin.Pharmacol. – 2007. – Vol.2, №2. – P.145–153.
15. Guo D., Hu H., Pan Sh. Oligodendrocyte Dysfunction and Regeneration Failure: A Novel Hypothesis of Delayed Encephalopathy After Carbon Monoxide Poisoning // Med Hypotheses. – 2020. – №136. – P.109–522. / doi: 10.1016/j.mehy.2019.109522.
- 16.Indiaminov S.I., Kim A.A. Morphology of the Brain Structure in Acute Carbon Monoxide Poisoning // American Journal of Medicine and Medical Sciences. American, 2020, № 10 (10).- p. 736-740
- 17.Jeon S.B., Sohn C.H., Seo D.W., Oh B.J., Lim K.S., Kang D. W., Kim W.Y. Acute Brain Lesions on Magnetic Resonance Imaging and Delayed Neurological Sequelae in Carbon Monoxide Poisoning. JAMA neurology. – 2018. –№75(4).–P.436–443. / doi.org/10.1001/jamaneurol.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ СТРУКТУР ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ОСТРОМ ОТРАВЛЕНИИ УГАРНЫМ ГАЗОМ НА ФОНЕ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Ким А.А., Индияминов С.И.

Резюме. Актуальность. В настоящее время на фоне продолжающегося роста насильственной смерти, закономерно увеличивается число случаев отравлений, в частности угарным газом (СО). Несмотря на

это на сегодняшний день остаются нерешенными многие организационные, клинические и судебно-медицинские аспекты отравлений СО. В частности, не разработаны дифференциально-диагностические признаки отравления СО, особенно в сочетании его с такими состояниями, как острая алкогольная интоксикация и не в полной мере изучена роль сосудистотканевых структур головного мозга (ГМ) в танатогенезе при интоксикациях СО. Цель исследования – выявление танатогенетических особенностей поражения структур головного мозга при отравлении угарным газом на фоне острой алкогольной интоксикации. Материалы и методы исследования. Исследован ГМ и мозжечок от 21 трупов лиц, погибших от острого отравления СО на фоне острой алкогольной интоксикации (ОАИ). По результатам судебно-химических анализов, проведенных газохроматографическим методом концентрация алкоголя в крови, составила до 3‰ в 15 случаях и у 4 погибших – свыше 3‰. В остальных в 2-х случаях этиловый спирт определялся только в моче (1.05‰ и 0.55‰). В исследованиях применены методы современной морфометрии. Результаты исследования и обсуждения: Выявлено, что морфология сосудистой сети разных отделов головного мозга характеризуется неравномерностью кровенаполнения артериальной сети и полнокровностью МЦ-русла и деструктивным поражением стенок сосудов. В просветах артериальных и венозных сосудов определяются признаки нарушения реологических свойств крови - расслоение плазмы и ФЭК, плазмостазы, местами гиалиновые тромбы и плазморрагии, наблюдается выраженный периваскулярный отек. Нейроны поражены по типу острого набухания, в отдельных клетках выраженные ишемические поражения с явлениями цитоллиза и кариоллизиса, появлением клеток-теней. Со стороны глиальных клеток отмечается повышенное содержание клеток глии, с признаками сателлитоза. При анализе морфометрических измерений отмечено резкое возрастание объема поражения нейронов (ОП – 90,21% (P<0,05). Выводы: При отравлении угарным газом на фоне острой алкогольной интоксикации, проявления танатогенеза в структурах головного мозга, вызваны морфофункциональной несостоятельностью сосудистой системы мозга, нарушением реологических свойств крови. При этом агональный темп укорачивается, особенно при наличии этанола в крови более 3 ‰ и при высоких концентрациях карбоксигемоглобина в крови 60% и выше, при которой резко возрастает объем поражения нейронов.

Ключевые слова: отравление, угарный газ, алкогольная интоксикация, танатогенез, головной мозг.

ЯЛЛИГЛАНИШГА ҚАРШИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ ПОЛИПРАГМАЗИЯСИДА КАЛАМУШЛАР БУЙРАГИ НЕФРОНЛАРИДА РЎЙ БЕРАДИГАН МОРФОМЕТРИК ЎЗГАРИШЛАР



Мустафоев Зафаржон Мустафоевич, Бахронов Журъат Журакулович, Хидиров Зиядулла Эркинович Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЧАСТЕЙ НЕФРОНА ПОЧЕК КРЫС ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ

Мустафоев Зафаржон Мустафоевич, Бахронов Журъат Журакулович, Хидиров Зиядулла Эркинович Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

MORPHOMETRIC CHANGES IN RAT KIDNEY NEPHRON PARTS DURING POLYPHAGMASIA WITH ANTI-INFLAMMATORY DRUGS

Mustafoev Zafarjon Mustafoevich, Bahronov Jurat Jurakulovich, Khidirov Ziyadulla Erkinovich Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: zafarmustafoev8@gmail.com

Резюме. Каламушлар устида ўтказилган тажрибада уларнинг буйрак нефронлари параметрлариморфометрик хусусиятлари ва яллигланишга қарши дори воситалари полипрагмазиясидаги ўзгаришлар солиштирилди. Полипрагмазия таъсирида буйрак нефронининг қисмлари ҳажми камаяди ва кўплаб яллигланишга қарши дори воситаларини бир вақтга қўллаганимизда шикастланган тўқималарнинг қайта тикланиши пасаяди.

Калим сўзлар: нефрон, кон томир коптокчаси, проксимал эгри-бугри каналча, дистал эгри-бугри каналча, полипрагмазия.

Abstract. In an experiment on rats, the features of morphometric changes in the sections of rat renal nephrons and changes during polypharmacy with anti-inflammatory drugs were compared. Under the influence of polypharmacy, the size of the sections of the renal nephron decreases and the regeneration of damaged tissue decreases under the influence of multiple anti-inflammatory drugs.

Keywords: nephron, vascular glomerulus, proximal convoluted tubules, distal convoluted tubules, polypharmacy.

Мавзунинг долзарблиги ва зарурати.

Буйрак инсон ҳаёти давомида турли хил зарар етказувчи экзоген омиллар таъсирида организмнинг мослашувини таъминловчи орган ҳисобланади [2].

Буйрак - сийдик ишлаб чиқариш орқали қондан чиқиндиларни филтрлаш вазифасини бажарадиган мураккаб органдир. Буйраклар-комплекс орган бўлиб, шунингдек, гомеостазни сақлаш, қон босимини, осмотик босимни ва кислота-ишқор мувозанатини сақлашни ўз ичига олган ҳолда бошқа ҳаётий функцияларни ҳам бажаради [4, 5].

Нефрология ва буйрак трансплантациясининг жадал ривожланиши билан боғлиқ ҳолда морфологларнинг буйрак тузилишини ва сийдик ажратиш тизимининг

муҳим органи сифатида ўрганишга бўлган кизиқиши доимий равишда ошиб бормоқда [3].

Айни пайтда дунёда сийдик ажратиш тизим фаолияти бузилиши билан кечадиган касалланишлар кўпаймоқда. Турли мамлакатлардаги кўплаб тадқиқотчилар касаллик сонининг кўпайишининг асосий сабаби атроф-муҳитнинг ифлосланиши деб ҳисоблайдилар, бу эса инсон танасининг ҳимоя функциялари ва адаптив захираларининг бузилишига олиб келишини таъкидлайдилар [1, 7].

Буйрак экзоген ва эндоген таъсирига жуда заиф орган ҳисобланади. Ушбу органда физик, кимёвий ва биологик табиатдаги турли моддалар таъсири натижасидаги морфологик ўзгаришлар, шунингдек стресс ва оғир патологик шароитлар, гипергравитация ва ионлаштирувчи нурланиш таъсирлари кенг ўрганилган [6].

У ёки бу ҳужайра шикастланишларидан келиб чиқадиган ҳар қандай бузилишлар буйрак химоя тўсиғининг издан чиқишига ва бунинг натижасида токсемияларнинг ривожланишига, бу эса гомеостазнинг бузилишига олиб келади [8].

Тадқиқот мақсади: Ушбу тадқиқотнинг мақсади бир неча яллиғланишга қарши дори воситаларини бир вақтда қўлланилганда, полипрагмазия шароитида буйракнинг морфометрик параметрлари ўзгаришларини ўрганишдир.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Тажриба 250 та оқ каламушларда меъёрий вивариум шароитида ўтказилди. Унда 5 ойликгача бўлган каламушлар жалб қилинди. Тажрибанинг бошида барча жинсий этук каламушлар бир ҳафта давомида карантинда бўлиб, соматик ёки юқумли касалликларни истисно қилингандан сўнг, кунига 3 маҳал овқатланиш билан одатдаги вивариум режимига ўтказилди. Ҳайвонларнинг тажриба гуруҳларида полипрагмазия таъсирини ўрганиш учун қуйидаги яллиғланишга қарши дорилар қўлланилган: Аспирин (НЯҚД - салицил кислотаси ҳосилалари), Парацетамол (НЯҚД - анилидлар ҳосилалари), Ибупрофен (НЯҚД - пропион кислотаси ҳосилалари), Дексаметазон (синтетик гидрокортикостероид), Плаквинил сульфат (яллиғланишга қарши таъсирга эга безгакка қарши восита). Тажриба Ҳайвонлари 5 гуруҳга бўлинди (n = 250): I - назорат гуруҳидаги (n = 50); II - гуруҳ - 2 турдаги яллиғланишга қарши дори воситаси, парацетамол 15 мг / кг, аспирин 5 мг / кг (n = 50) қабул қилган каламушлар; III - гуруҳ - 3 турдаги яллиғланишга қарши дори, парацетамол 15 мг / кг, аспирин 5 мг / кг, ибупрофен 6 мг / кг (n = 50) қабул қилган каламушлар; IV гуруҳ - каламушлар 4 турдаги яллиғланишга қарши дорилар, парацетамол 15 мг / кг, аспирин 5 мг / кг, ибупрофен 6 мг / кг, дексаметазон 0,1 мг / кг. (n = 50); V – гуруҳ 5 турдаги яллиғланишга қарши дори-дармонларни қабул қилувчи каламушлар, парацетамол 15 мг / кг, аспирин 5 мг / кг, ибупрофен 6 мг / кг, дексаметазон 0,1 мг / кг, гидроксихлорохинин сульфат 6,5 мг / кг (n = 50). Ушбу дори дозалари эмпирик тарзда ҳисоблаб чиқилган ва 10 кун давомида ҳар куни интрагастрал эритма сифатида киритилган.

Эксперимент жараёнида каламушларнинг тана вазнининг динамикаси, уларнинг умумий ҳолати ва хулқ-атвори бўйича кузатувлар ўтказилди. Ҳайвонларнинг умумий аҳволи ва хулқ-атворида ҳеч қандай оғиш бўлмаганлиги кўринди. Шундан сўнг тажриба Ҳайвонлари эрталаб тегишли вақтда тарозига тортилди, оч коринга эфир ёрдамида беҳушлик остида бошини кесиш оркали сўйилди ва тажрибага олинди.

Ҳайвонлар ўлдириш лаборатория Ҳайвонларидан фойдаланган ҳолда тиббий-биологик тадқиқотлари бўйича халқаро тавсияларга мувофиқ амалга оширилди.

Хусусий текширув натижалари. Тадқиқот усуллари органометрик, гистологик, гистоморфометрик, микроскопик ва статистик усулларни ўз ичига олган. Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, назорат гуруҳидаги 5 ойлик каламушларнинг тана вазни 229,08 гр дан 274,24 гр гача, ўртача $236,64 \pm 1,24$ грни ташкил қилди.

Назорат гуруҳини 5 ойлик каламушларининг буйраклари зичлиги юкори бўлиб, ловиясимон шаклга эга орган. Буйраклар ташқи томондан зич коллаген тўқимадан ташкил топган фиброз капсула билан қопланган. Фиброз капсула буйракдан осонгина ажралади.

Кузатув давомида, ушбу гуруҳ каламушлари буйракларининг органометрик параметрларини ўрганишда, буйракларнинг абсолют оғирлиги 1569.11 мг дан 1789.08 мг гача, ўртача 1688.05 ± 15.63 мг, ўнг буйрак узунлиги 16,23 мм дан 17,54 мм гача, ўртача $16,84 \pm 0,31$ мм, кенглиги 8,31 мм дан 9,65 мм гача, ўртача $8,88 \pm 0,09$ мм ва қалинлиги 7,34 мм дан 8, 65 мм гача, ўртача - $7,95 \pm 0,32$ ммни ташкил қилади.

Шу билан бирга, кузатув даврида ўнг буйрак ҳажми $1336,83 \text{ мм}^3$ дан $1904,4 \text{ мм}^3$ гача, ўртача - $1576,51 \pm 10,09 \text{ мм}^3$ ни ташкил қилади.

Назорат гуруҳи Ҳайвонларининг 5 ойлик каламушларида буйракларнинг нисбий оғирлиги деярли ўзгармади. Бу эса Ҳайвон тана вазни ва буйрак вазнининг нисбатан тенг ўсиш суръатларидан далолат беради.

Буйрак юзасига перпендикуляр равишда кесим қилинганди ўзига хос характерли кўринишга эга. Аввало, ёрқин рангли ва радиал тузилишдаги найчалардан иборат буйрак пирамидалари кўзга ташланади. Пирамиданинг кенг пойдевори буйрак юзасига қараган бўлиб, пирамидаларнинг учлари эса буйрак чашкачаларида сўргичларини ҳосил қилади. Каламушлар буйрагидаги бундай сўргичлар 7 дан 12 гача ўзгариб туради. Баъзи пирамидалар мураккаб тузилишга эга бўлиб, иккита оддийроқ пирамидаларнинг бирлашишидан ҳосил бўлади. Пирамидалар буйрак моддаси мағз қисмини ҳосил қилади ва сўргичлар чўққисига йўналувчи тўри найчалардан иборат. Буйрак пўстлоқ қавати қуюқ рангга эга ва эгри-бугри каналчалар популяцияларидан ҳосил бўлади. Пўстлоқ қавати буйракнинг юза қисмини эгаллайди ва буйрак мағиз моддасидан устунларга бўлинган ҳолда ёрқинроқ чизиклар билан ифодаланади.

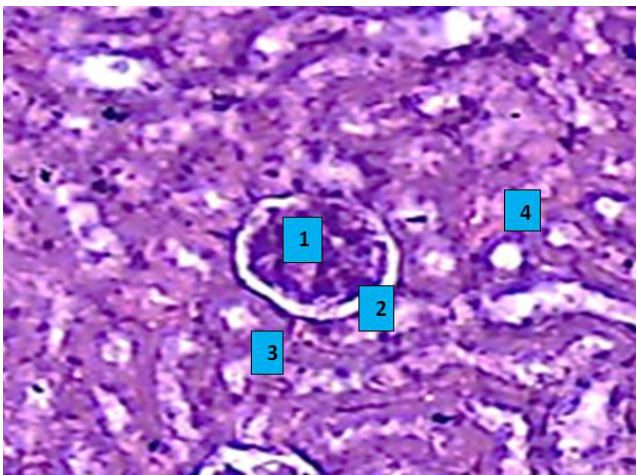
Каламушларнинг буйракларини гистоморфологик текшириш натижасида 5 ойлик назорат Ҳайвонларининг орган паренхимаси буйрак таначалари, тўғри ва эгри-бугри

каналчалар билан ифодаланганлиги аниқланади. 5 ойлик оқ каламушларнинг буйрак пўстлоқ қаватида буйрак таначалари камроқ бўлади. Буйрак таначалари думалоқ ёки бироз овал шаклга эга бўлиб, қон капиллярлари коптокчаси ва коптокчани ўраб турувчи капсуладан иборат (расм 1).

Капсула икки қаватли косачага ўхшаш, ташқи ва ички қаватдан иборат бўлиб, улар орасида ёриққа ўхшаш бўшлиқ ҳосил бўлади - бу капсула бўшлиғи деб юритилади. Қон томир коптокчаси кирувчи ва чиқувчи артериола капиллярларининг тармоқланиши натижаси бўлиб, у гистологик намунада қон томирлари илмоқларининг нақшига ўхшаш мономорфик тузилишга эга. Каламушлардаги буйрак танаси томирлари коптокчалари ҳар хил кўринишга эга.

Буйракнинг стромаси найчалар ўртасида жойлашган ва қон томирларини ўраб турувчи ғовак толали бириктирувчи тўқима қатламларидан иборат.

Ўтказилган гистоморфометрик тадқиқотлар шуни кўрсатадики, кузатув даврида буйрак таначасининг умумий майдони $2886,31 \text{ мкм}^2$ дан $2977,58 \text{ мкм}^2$ гача, ўртача $2937,62 \pm 36,79 \text{ мкм}^2$, қон томирлари коптокчасининг майдони $2553,78 \text{ мкм}^2$ дан $2610,08 \text{ мкм}^2$ гача, ўртача $2581,14 \pm 25,64 \text{ мкм}^2$ ва капсула бўшлиғи майдони $462,27 \text{ мкм}^2$ дан $485,23 \text{ мкм}^2$ гача, ўртача $474,34 \pm 20,11 \text{ мкм}^2$ ни ташкил қилади.



Расм 1. Назорат гуруҳининг 5 ойлик каламушлари буйрагининг пўстлоқ моддаси. Гематоксилин-эозин билан бўялган. ОК 10 х ОБ 10. 1-коптокча, 2-капсуланинг бўшлиғи, 3-проксимал эгри-бугри каналчалар, 4-дистал эгри-бугри каналчалар

Назорат гуруҳининг 5 ойлик каламушларида буйрак таначасининг гистоморфометрик параметрларининг бундай динамикаси адабиётда тасвирланганларга тўғри келади (О. Н. Фастова. 2016) ва ҳайвонларнинг ёши ўсиши билан аста-секин кучайиб борувчи

филтрлаш жараёнларининг етарлича юкори даражадаги фаоллигини кўрсатади.

Гистологик кесимдаги нефроннинг каналчали бўлими думалоқ ёки овалсимон шаклидаги бўшлиқли тузилмалар шаклида ифодаланиб, уларнинг деворлари базал мембранада жойлашган турли хил шаклдаги эпителий хужайралари ҳисобидан ҳосил бўлади. Каналча эпителий хужайраларининг шакли каналчанинг турига ва унинг буйрак таначасига нисбатан жойлашган ўрнига боғлиқ.

Проксимал эгри-бугри каналча коптокча капсуласининг бўшлиғидан бошланади ва буйрак таначаси яқинида бир нечта бурилишлар ҳосил қилади. Проксимал эгри-бугри каналчалар кўриниши жиҳатидан қалин деворли ва тор бўшлиқдан ташкил топган. Проксимал эгри-бугри каналчалар девори кубсимон эпителий хужайралари ҳисобидан ҳосил бўлади. Ушбу хужайраларнинг юзаси чўтқасимон қисмчалар билан қопланган. Ядролари юмалоқ, хужайраларнинг базал қисмида жойлашган, интенсив равишда асосий бўёқлар билан бўялади.

Каламушлар буйрагининг проксимал эгри-бугри каналчалари гистоморфометрик текширувида кузатув давридан бошлаб проксимал эгри-бугри каналчалар диаметри $36,16 \text{ мкм}$ дан $37,78 \text{ мкм}$ гача, ўртача $35,98 \pm 0,21 \text{ мкм}$, найчалар бўшлиғи диаметри $14,32 \text{ мкм}$ дан $17,09 \text{ мкм}$, ўртача $15,24 \pm 0,21 \text{ мкм}$ ни ташкил қилади. Бу эса ушбу ёшдаги каламушларда реабсорбция жараёнларининг юкори фаоллигидан далолат беради.

Дистал каналча тўри ва эгри-бугри қисмлардан иборат. Каналчанинг тўғри қисми пирамидага қовузлоқнинг ингичка тушувчи қисми ва йиғувчи канал, шунингдек артериолалар ва венулалар билан бирга боради. Найчанинг бўшлиғи ичкари томондан чўтқасимон қисмига эга бўлмаган кубсимон хужайралар билан қопланган. Хужайраларнинг апикал юзаси нотекис бўлиб, бироз тўлқинли контурга эга, ҳар хил микдордаги майда ингичка ва калта микроворсинкаларни ўз ичига олади. Дистал эгри-бугри каналчаларнинг эпителий хужайралари аниқ базал чизиқли кўринишга эга.

Назорат гуруҳидаги 5 ойлик оқ каламушлар буйрагининг дистал эгри-бугри каналчалари морфометрик ўрганиш натижасида куйидагилар аниқланди, дистал эгри-бугри каналчалар диаметри $28,21 \text{ мкм}$ дан $31,12 \text{ мкм}$ гача, ўртача $29,96 \pm 0,05 \text{ мкм}$, каналчалар бўшлиғининг диаметри $15,05 \text{ мкм}$ дан $16,23 \text{ мкм}$ гача, ўртача $15,05 \pm 0,12 \text{ мкм}$ гачани ташкил қилади.

Шундай қилиб, ўтказилган макроскопик, гистологик, ва морфометрик тадқиқотлар натижасида, назорат гуруҳидаги 5 ойлик каламушларнинг буйрак нефрони таркибий

кисмларининг тузилиши аниқланди, бу адабиётда тасвирланган қонуниятларга мос келади. (Шутов Е. Ю. 2012).

Бизнинг маълумотларга кўра, яллиғланишга қарши дори воситаларини иккита турини қабул қилган гуруҳдаги тажриба динамикаси 5 ойлик каламушларда моделлаштириш натижалари бўйича қуйидаги маълумотларни берди:

2-гуруҳ 5 ойлик каламушларнинг тана вазни 216,23 грдан 258,34 гр гача, ўртача $222,72 \pm 1,37$ гр гача, тажрибанинг 1-гуруҳига қараганда 4,94% га кам вазнда эканлигини кўрсатди.

Визуал баҳолашда 5 ойлик каламушларда буйракларни тажрибанинг 1-гуруҳидан фарқлари аниқланмади, аммо буйракларнинг органометрик параметрлари барча даврларда, асосан кузатув даврида, назорат гуруҳи қийматларидан сезиларли даражада кам бўлди.

2-гуруҳ 5 ойлик каламушларда буйракларнинг муғлоқ оғирлиги 1364,91 мг дан 1556,38 мг гача, ўртача $1468,43 \pm 22,12$ мг гача, тажрибанинг 1-гуруҳидан 12,61 % га кам, ўнг буйракнинг узунлиги 14,98 мм дан 15,92 мм гача, ўртача - $15,48 \pm 0,76$ мм, экспериментнинг 1-гуруҳидан 4,75% га кам, кенглиги ўртача 7,31 мм дан 8,28 мм гача, ўртача $-7,79 \pm 0,17$ мм, экспериментнинг 1-гуруҳига нисбатан 6,45% га кам, қалинлиги 6,65 мм дан 7,55 мм гача, ўртача $-7,12 \pm 0,64$ мм, экспериментнинг 1-гуруҳига нисбатан 4,04% га камроқни ташкил қилди.

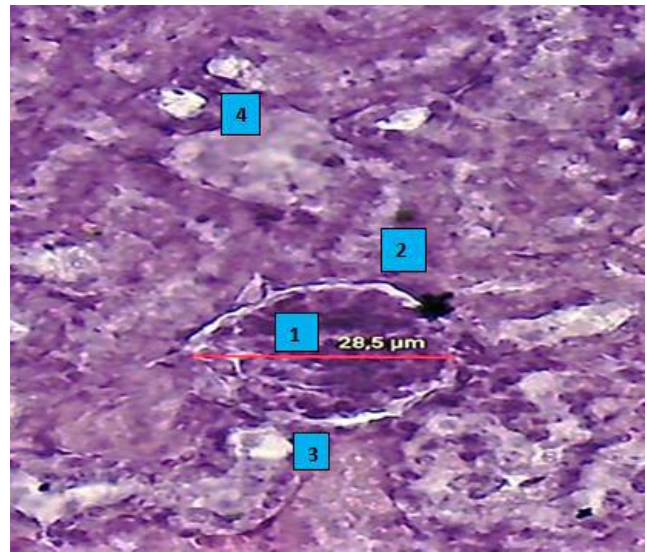
Шу билан бирга, ўнг буйракнинг ҳажми $1014,87 \text{ мм}^3$ дан $1341,5 \text{ мм}^3$ гача, ўртача $1175,25 \pm 20,16 \text{ мм}^3$ ни ташкил этди, бу эса тажрибанинг 1-гуруҳидан 18,36% га кам.

Яллиғланишга қарши дори воситаларини икки турини қабул қилган гуруҳдаги каламушларнинг буйраклари микроскопик текширилганда нефронларнинг тузилишида бир қатор ўзига хос хусусиятлар аниқланди

Бунда нефронларнинг буйрак таначалари ўз тузилишини сақлаб қолади, аммо сақланиб қолган найчалар орасидаги вайрон қилинган буйрак таначалар тез-тез аниқланиб туради. Баъзи бир буйрак таначаларида, вайрон қилинган қон томир коптокчалари аниқланди, бу капсула бўшлиғида эритроцитлар мавжудлигидан далолат беради. Эксперимент гуруҳи 5 ойлик нурланган каламушларининг буйракларидаги пўстлоқ қавати нефронлари буйрак таначаларининг кўпчилиги тажриба ҳайвонларининг назорат гуруҳига нисбатан олганда, капсула бўшлиғининг кичрайиши туфайли кичрайган кўринади (расм 2).

Гистологик текширув шунингдек кўрсатдики, экспериментал гуруҳнинг 6 ойлик нурланган каламушларида дистал эгри-бугри каналчаларнинг диаметри ва уларнинг бўшлиғи диаметри тажрибанинг 1-гуруҳига қараганда кичикроқ бўлганлиги кўрилди. Гистологик

жиҳатдан дистал эгри-бугри каналчаларда яққол ўзгаришлар аниқланди, бу эса морфометрик кўрсаткичлар билан тасдиқланди.



Расм 2. Тажрибанинг 5-гуруҳи 5 ойлик каламушлари буйрагининг пўстлоқ моддаси.

Гематоксилин-эозин билан бўялган. ОК 10 x ОБ 10. 1-коптокча, 2-капсуланинг бўшлиғи, 3-проксимал эгри-бугри каналчалар, 4-дистал эгри-бугри каналчалар

Интракортикал нефронларнинг буйрак таначаларини гистоморфометрик ўрганиш шунингдек кўрсатдики, экспериментал гуруҳнинг 5 ойлик каламушлари буйрак таначасининг умумий майдони ўртача ҳисобда $684,97 \text{ мкм}^2$ дан $768,67 \text{ мкм}^2$ гача, ўртача $-738,27 \pm 6,65 \text{ мм}^2$, экспериментнинг 1-гуруҳига нисбатан 7,02% га кам, томирлар коптокчасининг майдони $400,76 \text{ мкм}^2$ дан $454,34 \text{ мкм}^2$ гача, ўртача $-427,08 \pm 4,53 \text{ мкм}^2$, тажрибанинг 1-гуруҳига нисбатан 4,68% га кам ва капсула бўшлиғи майдони $102,81 \text{ мм}^2$ дан $222,83 \text{ мм}^2$ гача, ўртача $-213,26 \pm 2,09 \text{ мм}^2$, тажрибанинг 1-гуруҳидан 11,73% га камлиги кўрилди.

Экспериментал гуруҳнинг 5 ойлик каламушлари организмдаги бир неча параметрлари, тажрибанинг 1-гуруҳининг қийматларидаги сезиларли фарқлар сақланиб қолди.

Гистоморфометрик тадқиқотда, шунингдек тажрибанинг 2 гуруҳи 5 ойлик каламушларида таъсири тугагандан сўнг, проксимал эгри-бугри каналчаларининг диаметри 3,26 мкмдан 3,96 мкмгача ўзгаргани аниқланди, ўртача $3,18 \pm 0,47$ мкм, бу экспериментнинг 1-гуруҳига қараганда 7,28% га камроқ, проксимал эгри-бугри каналча бўшлиғи диаметри 2,31 мкмдан 2,87 мкмгача, ўртача $-2,64 \pm 0,08$ мкм, тажрибанинг 1-гуруҳи билан таққослаганда 14,47% га камни ташкил этади.

Ўтказилган гистоморфометрик тадқиқотлар шуни кўрсатдики, экспериментал гуруҳнинг 5 ойлик каламушларига дистал эгри-бугри каналча диаметри 2,24 мкмдан 2,67 мкмгача, ўртача $2,46 \pm 0,48$ мкмни ташкил қилади, тажрибанинг 1-гуруҳидан 8,69% га кичик, дистал эгри-бугри каналча бўшлиғи диаметри 1,12 мкмдан 1,94 мкмгача, ўртача $1,58 \pm 0,21$ мкм, экспериментнинг 1-гуруҳига нисбатан 17,29% га кам эканлиги аниқланди.

Шундай қилиб, ўтказилган макроскопик, гистологик, морфометрик ва микроскопик тадқиқотлар натижасида тажриба гуруҳи 5 ойлик каламушларнинг буйрагида морфологик ўзгаришлар аниқланди.

Хулоса. Дори воситаларининг ҳар хил миқдори таъсирида турли даражадаги морфологик ўзгаришлар юзага келади.

Наслсиз оқ каламушларда яллиғланишга қарши дори воситаларининг буйрак тўқималарига таъсири экспериментал тарзда ўрганildi. Аниқланишича, дорилар таъсирдан кейин буйрак ўлчамлари камайиши ҳисобидан буйрак ҳажми сезиларли даражада камайди.

Полипрагмазиянинг салбий таъсири тажриба гуруҳларини 1-гуруҳ билан солиштирганимизда барча параметрларда, шу жумладан буйрак коптокчаси капсула бўшлиғи майдони, буйрак таначалари майдони, проксимал ва дистал эгри-бугри каналчалар ва уларнинг бўшлиқлари диаметрининг ўлчамлари камайганлиги кузатилди.

Адабиётлар:

1. Абдрахманов В.И. Сахипов В.Р., Краснов В.Л. Исследование химического состава препарата АСД-2ф. // Проблемы современной науки и образования. 2015. № 11 (41). С. 58-64.
2. Бирюков А.П. Злокачественные новообразование мочеполовой системы у облученного населения. -2001. №1 С.23.
3. Бахронов Ж.Ж., Тешаев Ш.Ж. Сурункали нур касаллигида каламушлар буйраклари морфометрик кўрсаткичларининг ўзгариши// Проблемы биологии и медицины. - Самарқанд, 2021, - №4 (129), - С. 176-180.
4. Бахронов Ж.Ж., Тешаев Ш.Ж. Морфометрическая характеристика частей нефрона почек крыс в

норме и при воздействии антисептика – стимулятора дорогова фракции 2 на фоне хронической лучевой болезни // Проблемы биологии и медицины. - Самарқанд, 2020, - №4 (120), - С. 138-140.

5. Bahronov J.J, Teshaeв Sh. J. Morphometric characteristics of parts of rat kidney nephron in normal and under the influence of an antiseptician - facility 2 road stimulator on the background of chronic radiating disease. Тиббиетда янги кун. – Бухоро, 2021, 2 (34), 500-502 б. (14.00.00; № 22)

6. Bakhronov J. J and Rakhimova G. Sh., Morphometric changes of kidneys in juvenile white rats// European Journal of Pharmaceutical and Medical Research, 2020, - 7 (6), - P. 204-207. www.ejpmr.com. (SJIF Impact Factor 6,222)

7. Jur'at J. Bakhronov, Shukhrat J. Teshaeв, Musharraf S. Shodieva. Morphometric characteristics of parts of rat kidney nephron in normal and under the influence of an antiseptician - facility 2 roadstimulator on the background of chronic radiating disease. International Journal of Pharmaceutical Research, 2021, - Vol 13, Issue 1, - P. 683-686 (Scopus)

8. Khasanova D.A., Teshaeв Sh.J. Topografic-anatomical features of lymphoid structures of the small intestine of rats in norm and against the background of chronic radiation diseases- European science review № 9-10 2018, P. 197-198

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЧАСТЕЙ НЕФРОНА ПОЧЕК КРЫС ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ

Мустафоев З.М., Бахронов Ж.Ж., Хидиров З.Э.

Резюме. В эксперименте на крысах сравнивали особенности морфометрических изменений отделов почечных нефронов крыс и изменения при полипрагмазии противовоспалительными препаратами. Под влиянием полипрагмазии размеры участков почечного нефрона уменьшаются и снижается регенерация поврежденной ткани под влиянием множественных противовоспалительных средств.

Ключевые слова: нефрон, сосудистый клубочек, проксимальные извитые каналцы, дистальные извитые каналцы, полипрагмазия

ХИТОЗАН ҲОСИЛАЛАРИНИНГ КУЙИШ ЖАРОХАТИГА РЕГЕНЕРАТИВ ТАЪСИРИ НАТИЖАЛАРИ



Саветов Карокул Ташанович, Байкулов Азим Кенжаевич
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

РЕЗУЛЬТАТЫ РЕГЕНЕРАТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ХИТОЗАНА ПРИ ОЖГОВОЙ ТРАВМЕ

Саветов Карокул Ташанович, Байкулов Азим Кенжаевич
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

RESULTS OF THE REGENERATIVE ACTION OF CHITOSAN DERIVATIVES IN BURN INJURY

Savetov Karokul Tashanovich, Baykulov Azim Kenjayevich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: azimbaykulov81@mail.ru

Резюме. Куйиш жароҳатни даволаш ҳозиргача долзарб бўлган энг умумбиологик, тиббий ва ижтимоий муаммодир. Бозлов материаллари модификациясида, яра жараёнининг бутун даври давомида қўлланиладиган универсал воситалардан воз кечиш ва маълум бир клиник ҳолатга мувофиқ унинг бир ёки кейинги босқичларида фойдаланиш учун махсус мўлжалланган талабларни келтириб чиқаради.

Калим сўзлар: регенерация, хитозан, термик куйиш, эпителизация тезлиги, куйишни моделлаштириш, яра битиши.

Abstract. Healing by wounds is a most important biological, medical, and social problem, which remains actual to date. The Modern direction in development dressing material is a refusal of generalized facilities, applicable for the whole period wound process, and transition to armband, specially intended for use in one or another its phase in accordance with concrete clinical situation.

Keywords: regeneration, chitosan, termal burn, velocity epithelisation, modeling of the burn, wound healing.

Ҳозирги кунда жаҳон тиббиёти, айниқса комбустиологияда қўлланиладиган дори воситалар шикастланган ўчоқда эпителийнинг репаратив регенерациясини фаоллаштиришга қаратилган катор илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда [6]. Бу борада репликация, транскрипция ва нуклеосомалараро боғланишларни тадқиқ қилиш ва бу жараёнларни фаоллаштирувчи дори воситаларни яратиш долзарб ҳисобланади. Бу жараёнларни амалга оширишда эпидермал ўсиш омилени таъсири аҳамиятли бўлиб, уларнинг фаолияти куйиш ўчоғидаги шикастланмаган хужайраларга таъсири ўчоқни эпителизациясига олиб келади. Аммо уларнинг жароҳатланган хужайраларга молекуляр таъсир механизмлари ханузгача тўлиқ ёритилмаган. Бу механизмларни ўрганиш репаратив жараёнларни фаоллаштирувчи маҳаллий дори воситаларни ишлаб чиқишга имкон яратади [5].

Табий полисахарид хитозан ва унинг ҳосилалари фибробластлар пролиферациясини фаоллаштиради ва тери регенерациясини меёрлаштиради. Иккинчи томондан, хитин ҳосилалари терининг глюкозаминларига структур жиҳатдан ўхшашдир ва кератиноцитлар ва фибробластлар ўсиши учун асос бўлиб хизмат қилади.

Терини III даражали куйишда хитозаннинг гелли ҳосилаларини шикастланган ўчоқда эпителизация тезлиги, регенерация коэффиценти ва морфологиясига таъсирини баҳолашни мақсад қилиб олинди.

Тажрибалар вазни 140-160г. Бўлган 120 зотсиз эркак каламушларда олиб борилган, улар озуклантиришнинг стандарт шароитида сақланган. Тажрибалар «Тажриба ва бошқа илмий мақсадларда фойдаланиладиган умурткали хайвонларни муҳофаза қилиш Европа конвенцияси»га мувофиқ ўтказилди [4]. Куйиш

жароҳати депиляцияланган бел қисми соҳасини қайнаётган сувга 10 сек давомида ботириш орқали чақирилган, жароҳат майдони 18-20 см² (18-20%) ташкил этган [2, 7]. Тадқиқотда ўлим даражаси 13,6% ташкил этган. Назорат сифатида жароҳатланмаган хайвон терисидан фойдаланилган.

Термик жароҳат етказилгандан икки соат ўтгандан сўнг, каламушлар тўрт гуруҳга ажратилган: 1-чи гуруҳга (25 каламуш) – хитозан (ХЗ), 2% сирка кислотаси, глутар альдегиди (ГА) ва фурацилин (ФЦ); 2-чи гуруҳ (25 каламуш) – ХЗ, 2% сирка кислотаси ва ГА; 3-чи гуруҳ (25 каламуш) – левомиколь («Нижфарм»); 4-чи гуруҳ (25 каламуш) – физиологик эритма (плацебо) билан даволанди. Бешинчи гуруҳда интакт каламушлар қолдирилди. Икки соатдан сўнг жароҳатланган ўчоқ водород пероксид билан ювиб ташланган ва препаратлар бир мартаба, жароҳат жойига маҳаллий суртма кўринишида, тана вазнига 1 мг/кг миқдорида қўлланилган. Регенерация тезлиги регенерация коэффициенти курсатгичи ёрдамида аниқланди [4].

$$K=S_1/S_2$$

Бунда **K**-регенерация коэффициенти

S₁- жароҳатланган юза майдонининг дастлабки курсатгичи

S₂- жароҳатланган юза майдонининг кейинги курсатгичи

Жароҳатланган юза майдонини улчаш учун, терининг кўйган қисмига стерил, юпка полиэтилен плёнка кўйилиб, жароҳат юзаси периметри бўйича маркер билан контур чизилади, кесиб олиниб, компьютерда сканерланади ва дастур ёрдамида юза аниқланади [3, 8].

Регенерация коэффициенти даволаш бошлангандан кейинги 3-, 7-, 10-чи кунларда улчанди

Тадқиқотлар давонинг 3, 7 ва 10 суткаларида ўтказилган. Ҳар бир гуруҳдан 6-7 хайвон энгил эфир наркози остида декапитация қилинган, уларнинг қони ва жароҳотланган тери қисми таҳлил учун олинган.

Экспериментал куйиш жароҳатида ХЗ+ФЦ самарали таъсир натижалари келтирилган. Куйиш жароҳати етказилгандан биринчи суткада каламушларда ўткир куйиш касаллиги белгилари: холсизлик, адинамия, хансираш, полидипсия ва полиурия кузатилди. Учинчи суткада жароҳат устки қисмида некротик қават ривожланди. 1-чи гуруҳда даволаш жараёнида экспериментал хайвонлар аҳволи бирмунча меёрлашиб, фаоллиги ва иштаҳаси яхшиланиб борди. Шунга ўхшаш натижалар 2-чи ва 3-чи гуруҳларда ҳам кузатилди, бироқ интоксикация белгилари намоён бўлаверди. 4-чи гуруҳда интоксикация белгилари

узок муддат сақланиб, хайвонларнинг умумий аҳволи ёмонлашди, йирингли-септик яллиғланиш белгилар намоён бўлди. Назорат гуруҳида жароҳат соҳасининг инфекцион яллиғланиши кузатилиб, яралар ҳосил бўлди. Вақт ўтиши билан жароҳат майдони 1,3-1,5 мартаба кенгайди, некроз белгилари намоён бўлди. 1-чи ва 2-чи гуруҳ каламушларида жароҳатнинг мугузланган қавати остида бир маромдаги тикланиш жараёни бошланиб, яллиғланишнинг кенгайиши кузатилмади, 3-чи гуруҳ хайвонларда эса яллиғланиш белгилари сақланиб қолди. Тадқиқот гуруҳларида жароҳат майдонининг қисқаришини таҳлили 1-чи гуруҳда кучли намоён бўлганлигини кўрсатди

2-чи ва 3-чи гуруҳларда препаратлар бир хил таъсир кўрсатди, 4-чи гуруҳда эса регенерация қолган гуруҳларга нисбатан сустр кечаётгани кузатилди. Буни биз яраларнинг битиш тезлиги динамикаси ҳам кузатдик. Жумладан, 1-чи гуруҳда жароҳат майдони 10-чи суткада 14,08±0,66 см² дан 9,47±0,41 см² гача, 2-чи гуруҳда 13,26±0,65 см² дан 10,90±0,52 см² гача қисқарди, 3-чи ва 4-чи гуруҳларда бу кўрсаткич катталигича сақланиб қолди.

Энг юқори пролифератив фаоллик 1-чи гуруҳ хайвонларида кузатилиб, уларда препаратнинг регенераторлик хусусияти узок муддатларгача сақланиб қолди. 3 ва 7-чи суткаларда бу кўрсаткич назорат гуруҳига нисбатан 4,5 (P<0,001) ва 4 (P<0,001) мартаба; солиштириш гуруҳига нисбатан эса 2,5 (P<0,05) ва 1,4 (P<0,05) мартаба юқори бўлди. 1-чи гуруҳ хайвонларида жароҳатни тикланиши тезлиги ҳисобланганда 3-чи ва 7-чи суткаларда шиддатли ўсиб бориши, 10-чи суткага келиб бироз пасайганини кўрсатди. Битиш тезлиги 3-чи суткада назорат гуруҳига нисбатан 3-5 (P<0,001) мартаба, 7-чи суткага келиб 4 (P<0,001) марта юқори бўлди. Буни регенерация коэффициентини таҳлил қилишда ҳам исботлади. Айниқса 1-чи гуруҳ хайвонларда бу кўрсаткич эқори бўлди. 2-чи ва 3-чи гуруҳларда репарация жараёнлари сустроқ бўлди, чунки битиш тезлиги ва регенерация коэффициенти кўрсаткичлари бир мунча ортда қолди. Уларнинг энг паст кўрсаткичлари 4-чи гуруҳда қайд этилди.

Куйиш жароҳатини спонтан битишида (4-чи гуруҳ) ўтказилган морфологик текширувларда эпидермис ва дерманинг коагуляцион некрози ҳосил бўлишини, коллаген толаларнинг парчаланиши, эпидермиснинг некрози, унинг мугуз ва грануляцион қаватларининг десквамациясини аниқланди ва бундай ўзгаришлар тажрибанинг 10-суткасида ҳам сақланиб қолди.

Жадвал 1. Жароҳат майдонининг қисқариш динамикаси, $M \pm m$, $n=7-8$

Гуруҳлар	Жароҳат майдони (см ²)			
	1-чи сутка	3-чи сутка	7-чи сутка	10-чи сутка
1	14,08±0,66	13,678±0,62	11,33±0,65	9,47±0,41*
2	13,26±0,65	13,13±0,66	11,10±0,63	10,90±0,52*
3	12,92±0,46	12,79±0,47	11,70±0,39	10,53±0,56
4	12,33±0,31	12,25±0,30	11,84±0,43	10,80±0,17

1-чи гуруҳ хайвонларида жароҳатланган ўчоқнинг эрта регенерацияси кузатилиб, янги ҳосил бўлаётган грануляцион тўқима ва дерманинг барча қаватларида кон томирлар ҳосил бўлиши кузатилди, бундай ўзгаришлар тери регенерацияси мукамал кечаётганлигидан далолат беради. 2-чи гуруҳ хайвонларда ҳам эпителий регенерацияси жадаллашуви, базал қатламнинг баъзи қисмларида хужайралар дифференцировкаси ва кучли васкуляризацияси аниқланди. Левомиколни маҳаллий қўллашда шикастланган ўчоқнинг 1-чи ва 2-чи гуруҳларга нисбатан суст бўлиб, эпидермис остида лимфоцитлар, лейкоцитлар, гистиоцитлар инфильтрацияси аниқланди. тажрибанинг 10-чи суткасида ҳам тери қатламларининг фаол регенерацияси билан бир вақтда ўчоқли десквамация кузатилди (жадвал 1).

Шундай қилиб, тери куйишда хитозан гели, айниқса унинг таркибига фурацилин киритилганида, зарарланган ўчоқда регенерация тезлиги ва коэффицентини ошириб, жароҳатланган тери юзасини битишига олиб келди. Балки дори воситасининг таркибидаги фурацилин бактерицид бактериоцид таъсир этиб, ярани йиринглардан эрта тозаланиши ҳисобига регенерацияни жадаллаштиришига олиб келгандир. Баъзи олимларнинг фикрича, шикастланмаган хужайраларда хитозан таъсирида репаратив регенерацияни кучайиши ядрогаги ДНК молекуласини хитозан билан компактизацияси ҳисобига бўлиши мумкин. Табиий полисахарид хитозан ва унинг ҳосилалари фибробластлар пролиферациясини фаоллаштиради ва тери регенерациясини меёрлаштиради. Иккинчи томондан, хитин ҳосилалари терининг глюкозаминларига структур жиҳатдан ўхшашдир ва кератиноцитлар ва фибробластлар ўсиши учун асос бўлиб хизмат қилади.

Адабиётлар:

1. Иноятова Ф.Х., Кадирова Д.А., Байкулов А.К.// Влияние хитозана на структуру и синтез нуклеиновых кислот при ожогах // Узбекский биологический журнал №5. Ташкент-2015 с3-6
2. Алексеев А.А., Салахиддинов К.З., Джумабаев Э.С. // Применение современных методов профилактики лечения инфицированных ожоговых ран. Хирургия Узбекистана 2009. №4 с-33-35

3. Azim B. et al. Analysis of the selection of the covering material for the treatment of thermal burn of the skin //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2021. – Т. 8. – №. 03. – С. 2021.

4. Azim B. et al. The state of free-radical oxidation of lipids in experimental myocardial infarction in rats //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2021. – Т. 8. – №. 3. – С. 816-820.

5. Стекольников Л.И., Шахтмейстр И.Я., Севастьянов Б.А., Шилов Г.Г., Союков Э.А. Экспериментальное исследования ранозаживляющего действия препарата ронидаза. Сборник науч.тр. Экспериментально – клинические аспекты репаративных процессов и их методы стимулирования. М. 1986. с-73-76

6. Inoyatova F.K., Baykulov A.K.// Study of chitosan binding with specific DNA sites in the treatment of thermal burns. // Abstracts 9th international symposium on the chemistry of natural compounds. October 16-19, 2011 Urumqi Xinjiang China. P- 72-73.

7. Inoyatova F.K., Baykulov A.K. Preclinical study of drug forms based on chitosan // European science review. – Austria. – 2017. - № 9-10. - P.31-33

8. Yunusov O. T., Baykulov A., Rakhmonov F. Nakhalbayev The effect of plasma therapy on the general circulation of blood in patients with extensive deep burns. Novateur publications international journal of innovations in engineering research and technology [IJIERT] ISSN 2020. 2394-2408.

РЕЗУЛЬТАТЫ РЕГЕНЕРАТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ХИТОЗАНА ПРИ ОЖГОВОЙ ТРАВМЕ

Саветов К.Т., Байкулов А.К.

Резюме. Заживление ран является важнейшей общебиологической, медицинской, и социальной проблемой, которая остаётся актуальной до настоящего времени. Современным направлением в разработке перевязочных материалов является отказ от универсальных средств, применяемых в течение всего периода раневого процесса, и переход к повязкам, специально предназначенным для использования в той или иной его фазе в соответствии с конкретной клинической ситуацией.

Ключевые слова: регенерация, хитозан, термический ожог, скорость эпителизации, моделирование ожога, заживление раны.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АНТИАДГЕЗИВНЫХ СВОЙСТВ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА «НЕМОВЕН»



Садьков Рустам Абрарович¹, Оразалиев Гафур Базарбаевич², Султанов Сардор Азадович¹,
Тлеумуратов Бобир Даулетбаевич²

1 - ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова», Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Берунийское районное медицинское объединение, Республика Каракалпакстан, г. Беруний

МАҲАЛЛИЙ «НЕМОВЕН» ДОРИ ВОСИТАСИНИНГ АНТИАДГЕЗИВ ХУСУСИЯТЛАРИНИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛ-МОРФОЛОГИК БАҲОЛАШ

Садиков Рустам Абрарович¹, Оразалиев Гафур Базарбаевич², Султанов Сардор Азадович¹,
Тлеумуратов Бобир Даулетбаевич²

1 - “Академик В.Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази” ДМ, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 – Беруний туман тиббиёт бирлашмаси, Қорақолпоғистон Республикаси, Беруний ш.

EXPERIMENTALLY MORPHOLOGICAL ASSESSMENT OF ANTI-ADHESIVE FEATURES OF THE NATIONAL MEDICATION “HEMOBEN”

Sadiqov Rustam Abrarovich¹, Orazaliyev Gafur Bazarbayevich², Sultanov Sardor Azadovich¹,
Tleumuratov Bobir Dauletbaevich²

1 - State Establishments "Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Surgery named after Academician V. Vakhidov", Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Beruni district medical association. Republic of Karakalpakstan, Republic of Uzbekistan, Beruni

e-mail: www.rscs.uz

Резюме. Ёпишқоқлик жараёнини олдини олиш мақсадида кўп усуллар таклиф қилинган, ammo муаммо тўлиқ ечилмаган. Ҳозирги вақтда тўсиқ типдаги бир қатор битишмаларга қарши воситалар бўлиб, улар етарли самарадорлигига эга эмас ва қўллашга чекловлар мавжуд. Ўтказилган тадқиқотда «Немовен» дори воситаси қопламасининг атрофдаги тўқималар билан ҳосил бўладиган битишмаларнинг олдини олишдаги самарадорлиги ўрганилган. Тажрибалар оқ рангли иккала жинсдаги наслсиз каламушларда олиб борилган. Қорин бўшлиғи ҳолати, ундаги суюқлик, битишма жараёни мавжудлиги ва қанчалик ривожланганлиги назорат қилинган. Битишма жараёни, унинг миқдори, ривожланганлиги ҳамда кенглиги бўйича баҳоланган. «НЕМОВЕН» дори воситаси, битишмаларга қарши қўллаш самарадорлигининг тажрибада баҳоланиши, паренхиматоз аъзо жароҳатланган соҳасида давомий қўллаш фонида атроф тўқималар билан ёпишқоқлик жараёни ривожланмаслиги кўзатилади, бунда, қорин бўшлиғида шши ва суюқлик пайдо бўлиш белгилари аниқланмади.

Калим сўзлар: ички аъзолар жароҳатланиши, битишма жараёни, битишмага қарши дори воситаси, майда заррачали «Немовен» кукуни.

Abstract. A great deal of methods were suggested in order to prevent the adhesive process, yet the problem was generally untickled. Nowadays there are lots of barrier type of anti-adhesive means, which lack efficiency and have limits in usage. In a conducted research the effectiveness of the cover of “HEMOBEN” in the prevention of forming adhesions with surrounding fabric was evaluated. The experimental researches were accomplished on white mongrel rats of both sexes. The condition of abdominal organs and effusion, the presence and severity of the adhesions. The following features of the adhesive process was assessed: quantity, area and severity of the adhesions. The experimental estimation of the anti-adhesive efficiency of the “HEMOBEN”’s usage is characterized by the lack of a severe adhesive process development with surrounding organs by prolonged fixation to the injury zone of the parenchymal organ, thus there were no signs of infiltrates forming and effusion in the abdominal cavity.

Keywords: internal injuries, adhesive process, anti-adhesive medication, finely dispersed powder “Hemoben”.

Актуальность: Появление спаек, или фиброзных масс, которые образуются между прилежащими друг к другу тканями, подвергшимися травме или ишемии вследствие хирургической операции, все еще остается одним из наиболее тяжелых осложнений при многих хирургических процедурах [1, 5].

Спаечный процесс в брюшной полости развивается в разные сроки послеоперационного периода у 67–95 % пациентов, перенесших хотя бы одно оперативное вмешательство на органах брюшной полости [2, 4, 7].

Для того чтобы предотвратить спаечный процесс, было предложено большое количество методов, но проблема осталась в основном неразрешенной. В настоящее время есть ряд противоспаечных средств барьерного типа, которые не обладают достаточной эффективностью и имеют ограничения к применению (низкая скорость биодеградации, невозможность использования при перитоните и т. д.). К тому же коммерчески доступные противоспаечные средства (Interceed, Seprafilm, Adept и другие) имеют высокую стоимость и делают страну импортозависимой по данным средствам [3, 6, 8].

Цель исследования: оценить эффективность покрытия препарата «НЕМОБЕН» в профилактике формирования спаек с окружающими тканями

Материал и методы исследования. Экспериментальные исследования выполнены на белых беспородных крысах обоего пола. Животные содержались в условиях вивария, оснащенного по требованиям СанПИН к экспериментальным лабораториям.

После остановки кровотечения из раны селезенки использован способ профилактики спаечного процесса с использованием «Немобен»

Выведение из эксперимента – под общей анестезией парами галотана сняты швы с кожной раны и апоневроза. Произведен контроль состояния органов брюшной полости и выпота, наличие и выраженность спаечного процесса. Селезенка удалена для проведения гистологических исследований

Исследования проводились путем фотодокументации макроскопической картины заживления раневого процесса в брюшной полости в различные сроки после операции. Спаечный процесс оценивался по количеству, площади и выраженности спаек.

Экспериментальные исследования проведены с соблюдением правил, принятыми Европейской конвенцией по защите позвоночных животных, используемых для экспериментов или иных научных целей (ETS N 123), Страсбург, 18.03.1986 г.

Дана морфологическая оценка препарата Хемобен в формировании различных спаек в брюшной полости после гемостаза.

При этом биоматериалы, полученные от экспериментальных животных после операции, исследовали на 3, 7 и 14 сутки.

Постепенное пропитывание порошка кровью и тканевой жидкостью приводит к формированию эластичной пленки плотно адгезированной к ране. В последующие сроки через 3, 7 и 14 дней после операции изучение состояния органов брюшной полости позволило констатировать отсутствие выраженного спаечного процесса, признаков формирования инфильтратов и выпота в брюшной полости (рис. 1-4). Адгезия пряди сальника к раневой поверхности можно отнести к слабым проявлениям спаек, так как ни в одном из наблюдений нам не удалось констатировать формирование спаек с кишечником и соответствующим этому осложнениями.



Рис. 1. 3 сутки после остановки кровотечения из раны селезенки. Раневая поверхность прикрыта сальником. Спаечный процесс отсутствует.



Рис. 2. 7 сутки после операции. Селезенка не деформирована, прослеживается по всему контуру. Гематомы нет. Спаек с другими органами нет.

Заключение. На 3-и сутки эксперимента мелкодисперсный порошок «Немобен», образованный из рассасывающейся На-карбоксиметилцеллюлозы (На-КМЦ), вискозы и присоединенных к ним ионов кальция, при микроскопическом исследовании выявлялся с воспалительным процессом в виде низкоклеточных воспалительных элементов: немного макрофагов, минимальная капиллярная пролиферация и тонкослойного соединительного фиброзного слоя. Жировой инфильтрат не наблюдался (рис. 5А и 5В). К 7-м суткам отмечено преобладание проли-

феративной фазы воспалительного процесса. Изменения клеточно-инфильтрационной реакции воспаления практически отсутствовали. При этом образование мелковолокнистых фибробластов продолжалось преимущественно в области раны (рис. 5А). Через 14 дней гистологически отмечено усиление регенеративного процесса в паренхиме, особенно в зоне поражения, при этом он проявлялся восстановлением структуры органов, утратой отека тканей, уменьшением сосудистого полнокровия.



Рис. 3. 14 суток после гемостаза препаратом «Немобен». Брюшная полость. Спайки с передней брюшной стенкой отсутствуют.

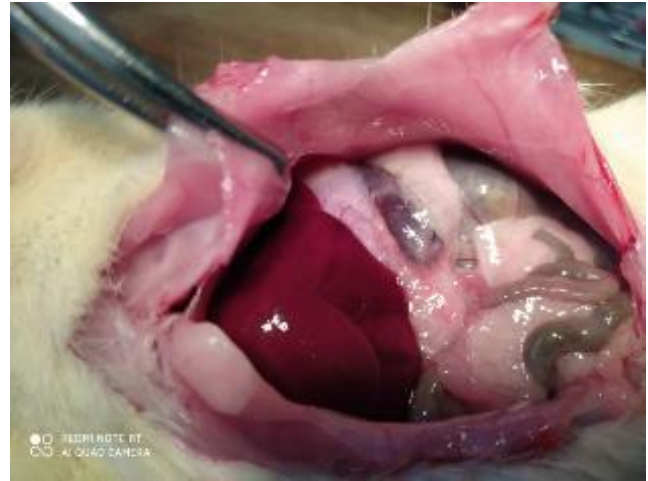
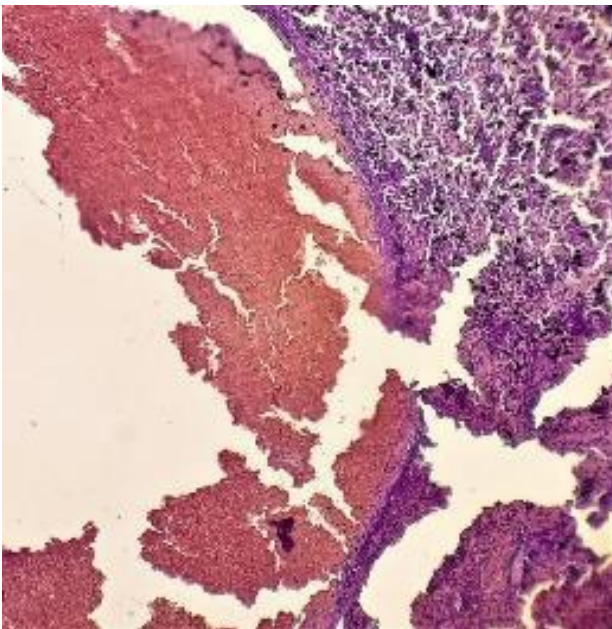
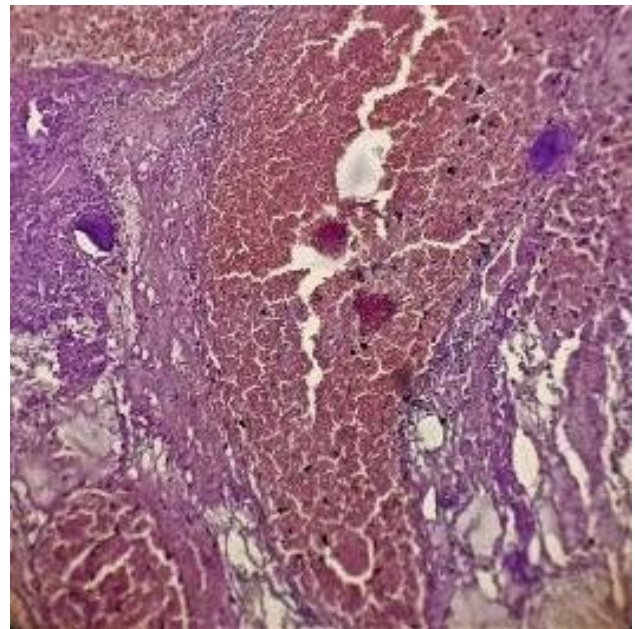


Рис. 4. Состояние брюшной полости после гемостаза «Немобен». Селезенка просматривается, покрыта тонкой пленкой сальника.

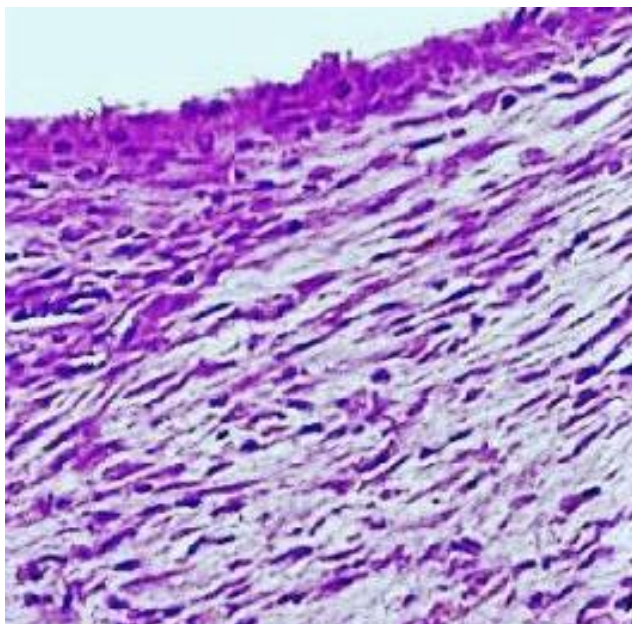


А.

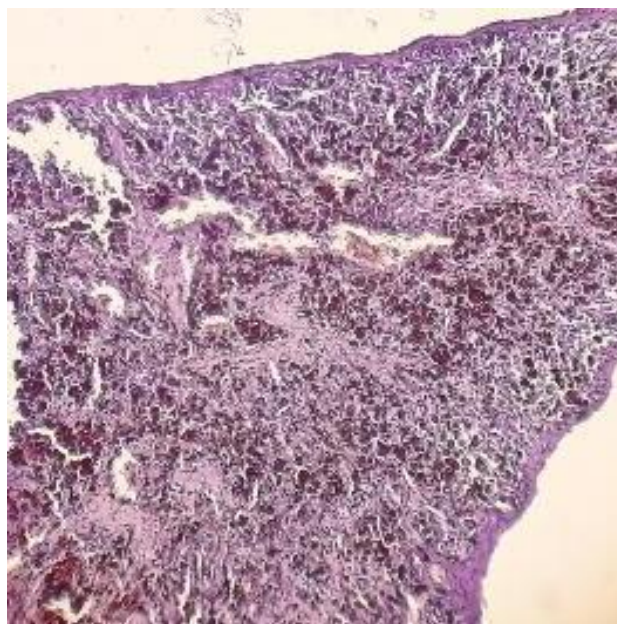


Б.

Рис. 5. Область паренхиматозных ран после нанесения порошка «НЕМОБЕН». 3 сутки. Г-Э. 10×20. А. Обсыпанные области поражения печени порошком «НЕМОБЕН». Внутрисосудистый стаз и сладж. Многочисленные инфильтраты макрофагов вокруг сосуда. Б. Обсыпанные области раны селезенки порошком «НЕМОБЕН». Стабильный стаз и застой в сосудистой полости. Расположение коллоидной массы вокруг и внутри сосудов. Начала формироваться мягкая волокнистая соединительная ткань.



А.



Б.

Рис. 6. Область паренхиматозных ран после нанесения порошка «НЕМОВЕН». Г-Э. 10×20. А. Раневая поверхность печени: мягкая волокнистая соединительная ткань сформирована. 7 дней. Г-Э. 10×20. Б. Зона поражения селезенки. Проллиферативно-регенераторная регенерация тканей. В ране обнаруживаются однородные массы обволакивающих элементов. 14 дней. Г-Э. 10×20.

В ряде случаев в области раны обнаруживались остатки средства «НЕМОВЕН». Это еще раз свидетельствует о том, что кровоостанавливающие свойства данного препарата сохраняются длительное время (рис. 5Б).

Проведенные исследования показали, что преобладание макрофагального процесса в тканях при использовании гемостатической губки на основе коллагена свидетельствует о ее сильном взаимодействии с тканью. Еще одна особенность состоит в том, что содержащаяся в нем кислота, как мы говорили в предыдущей главе, приводит к коагуляционному некрозу на поверхности пораженной ткани, сильному воспалительному процессу в ткани, в результате чего возникает грубый фиброз. Это, в свою очередь, проявляется в виде различных рубцовых спаек в других органах и областях вокруг раны.

Мелкодисперсный порошок «Nemoben», образованный из рассасывающейся Натрий-карбоксиметилцеллюлозы (Na-КМЦ), вискозы и присоединенных к ним ионов кальция, практически не вызывает воспалительных реакций, образует коллоидный слой крови в области раны, полностью покрывает рану, его высокая адгезия и псевдопластичность подавляет поверхность травмированных тканей и препятствует взаимодействию с соседними органами и образованию спаек между ними.

Выводы. Экспериментальная оценка противоспаечной эффективности применения препарата «Nemoben» характеризуется отсутствием развития выраженного адгезивного процесса с окружающими органами на фоне пролонгирован-

ной фиксации к зоне травмы паренхиматозного органа, при этом не отмечено признаков формирования инфильтратов и выпота в брюшной полости.

Микроскопические исследования показали образование мелковолоконистых фибробластов преимущественно в области смоделированной раны без локальных воспалительных проявлений и восстановлением структуры органов (в зоне раны), регрессом отечности тканей, и уменьшением сосудистого полнокровия.

Таким образом, новое отечественное раневое покрытие с пролонгированным действием наряду с хорошим гемостатическим эффектом позволяет в значительной степени снизить риск развития спаечной болезни в последующие сроки после операции.

Литература:

1. Алмабаев Ы.А., Фахрадиев И. Р., Ризаев Р.Ф., Абдрахманова А.И., Бариев Б.Д., Белобородов В.В., Дауренов Н.А., Сайын Т.А. Противоспаечные средства // Вестник КазНМУ №4-2017 с. 284-286
2. Доброхотова Ю.Э., Гришин И.И., Гришин А.И., Комагоров В.И. Применение противоспаечных гелей при внутриматочной хирургии. РМЖ. Мать и дитя. 2018;1(1):71-75. DOI: 10.32364/2618-8430-2018-1-1-71-75.
3. Мешкова О.А., Богданов Д.Ю., Матвеев Н.Л., Курганов И.А. Применение современных противоспаечных препаратов в хирургии // Эндоскопическая хирургия, 3, 2015 с. 37-42 doi: 10.17116/endoskop201521337-42.

4. Brochhausen C. Current strategies and future perspectives for intraperitoneal adhesion prevention. *J Gastrointest Surg* 2012; 16: 1256–1274.
5. Li X, Zou B, Zhao N, Wang C, Du Y, Mei L, Tong A, Zhou L, Han B, Guo G. Potent Anti-adhesion Barrier Combined Biodegradable Hydrogel with Multifunctional Turkish Galls Extract. *ACS Appl Mater Interfaces*. 2018 Jul 25;10(29):24469-24479. doi: 10.1021/acsami.8b10668.
6. Uemura A, Fukayama T, Tanaka T, Hasegawa-Baba Y, Tanaka R. Development of an Anti-Adhesive Membrane for Use in Video-Assisted Thoracic Surgery. *Int J Med Sci*. 2018;15(7):689- 695
7. Kawai N, Suzuki S, Ouji Y, et al. Effect of covering with cross-linked gelatin glue on tissue regeneration in a rat lung injury model. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2019;29(1):1- 7. doi:10.1093/icvts/ivy297
8. Schmitt VH, Mamilos A, Schmitt C, Neitzer-Planck CNE, Rajab TK, Hollemann D, Wagner W, Brochhausen C. Tissue response to five commercially available peritoneal adhesion barriers-A systematic histological evaluation. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater*. 2018 Feb;106(2):598-609. doi: 10.1002/jbm.b.33835.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АНТИАДГЕЗИВНЫХ СВОЙСТВ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА «НЕМОВЕН»

Садыков Р.А., Оразалиев Г.Б., Султанов С.А.,
Тлеумуратов Б.Д.

Резюме. Для того чтобы предотвратить спаечный процесс, было предложено большое количество методов, но проблема осталась в основном неразрешенной. В настоящее время есть ряд противоспаечных средств барьерного типа, которые не обладают достаточной эффективностью и имеют ограничения к применению. В проведенном исследовании дана оценка эффективности покрытия препарата «НЕМОВЕН» в профилактике формирования спаек с окружающими тканями. Экспериментальные исследования выполнены на белых беспородных крысах обоего пола. Произведен контроль состояния органов брюшной полости и выпота, наличие и выраженность спаечного процесса. Спаечный процесс оценивался по количеству, площади и выраженности спаек. Экспериментальная оценка противоспаечной эффективности применения препарата «НЕМОВЕН» характеризуется отсутствием развития выраженного адгезивного процесса с окружающими органами на фоне пролонгированной фиксации к зоне травмы паренхиматозного органа, при этом не отмечено признаков формирования инфильтратов и выпота в брюшной полости.

Ключевые слова: повреждения внутренних органов, спаечный процесс, противоспаечный препарат, мелкодисперсный порошок «Немовен».

ПОЛИПРАГМАЗИЯДА ОҚ КАЛАМУШЛАР МЕЪДА ДЕВОРИ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИ ВА ШИЛЛИҚ ОСТИ АСОСИНING МОРФОЛОГИК ПАРАМЕТРЛАРИДАГИ ЎЗГАРИШЛАР



Тешаев Шухрат Жумаевич¹, Тошмаматов Бахтияр Норбекович², Худойбердиев Дилшод Каримович¹
1 - Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.;
2 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ И ПАОДСЛИЗИСТОЙ ОСНОВЫ СТЕНКИ ЖЕЛУДКА У БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ

Тешаев Шухрат Жумаевич¹, Тошмаматов Бахтияр Норбекович², Худойбердиев Дилшод Каримович¹
1 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара;
2 - Самаркандский Государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

CHANGES IN THE MORPHOLOGICAL PARAMETERS OF THE GASTRIC MUCOSA AND THE BASE OF THE GASTRIC MUCOSA OF WHITE RATS IN POLYPRAGMA

Teshayev Shukhrat Jumayevich¹, Toshmamatov Bakhtiyar Norbekovich², Khudoyberdiyev Dilshod Karimovich¹
1 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara;
2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: dilshod.khudoyberdiyev@mail.ru

Резюме. Ностероид яллигланишга қарши дорилар қабул қилиш фонида юзага келадиган меъда-ичак тизими шиллиқ қаватининг яллигланиши ва деструктив зарарланиши, шифокорлар амалиётида юқори ўринлардан бирини эгаллайди. Хулоса шундан иборатки, яллигланишга қарши дориларнинг учдан ортиқ тури қўлланилганда, уларнинг таъсири оқибатида меъда деворининг шиллиқ қавати, шиллиқости асоси ўлчамлари сезиларли даражада пасайди.

Калит сўзлар: меъда, меъда девори, шиллиқ қават, полипрагмазия, лимфа, тўқима.

Abstract. Inflammation and destructive damage to the mucous membrane of the gastrointestinal tract, which occurs against the background of taking nonsteroidal anti-inflammatory drugs, occupies one of the leading positions in medical practice. The conclusion is that when more than three types of anti-inflammatory drugs are used, as a result of their action, the size of the mucous layer of the gastric wall, the base of the mucous membrane is significantly reduced.

Key words: stomach, stomach wall, mucous membrane, polypharmacy, lymph, tissue.

Сўнги йилларда зарарли омилларнинг турли хил таъсири натижасида меъда шиллиқ қаватининг кимёвий, физик хусусиятларининг ўзгаришига ва меъда шиллиқ қавати таркибининг морфологик бекарорлигига олиб келмоқди [7, 19].

Илмий адабиётларда келтирилишича, аҳолининг 35 фоизи гастрит ва меъда яра касалликларидан азият чекишади. Меъда деворининг шиллиқ қавати морфологиясига таъсир этувчи омилларнинг аъзода келтириб чиқарадиган ўзгаришларни ўрганиш охириги йилларда ортиб бормоқда [17].

Овқат ҳазм қилиш тизими органлари ташқи муҳит билан узвий боғлиқ. Шунинг учун ҳам, ҳазм тракти аъзоларининг шиллиқ қаватига овқат махсулотлари доимий таъсир кўрсатиб туради. Бу

таъсирлар меъда шиллиқ қавати ва шиллиқ ости асосини иммун тизими ҳисобланган лимфоид тўқималари билан доимий алоқада бўлади [8, 9, 15].

Узоқ вақт давомида куруқ ва қаттиқ озикланиш меъда шиллиқ пардасининг морфогенез структурасида барқарор оғишларни келтириб чиқариши аниқланган [10, 16].

Ностероид яллигланишга қарши дорилар қабул қилиш фонида юзага келадиган ошқозон-ичак тракти шиллиқ қаватининг яллигланиши ва деструктив зарарланиши, шифокорлар амалиётида юқори ўринлардан бирини эгаллайди. [11, 18].

Илмий манбаларда полипрагмазиянинг мақбул таърифи келтирилган - клиник ҳолат ва

микдорий аниқлашдан кўра, кўп микдордаги (5 ёки ундан ортиқ) дори воситаларининг тайинланиши – бу полипрагмазия деб аталади. Тиббий луғатларда, полипрагма "битта рецептда" тўплами деб ҳам юритилади. Кўпинча бу ҳодиса кекса беморларда кузатилади [3, 4]. Ушбу дори гуруҳларининг ноҳўя таъсири табиий равишда, меъда-ичак тракти шиллиқ қавати ва сийдик айирув тизимининг шикастланиши билан боғлиқ [1, 2]. Шундай қилиб, ностероид яллиғланишга қарши дори воситаларини узоқ муддат қабул қилиш натижасида юзага келадиган меъда шиллиқ қаватининг шикастланиши ҳаёт учун хавфли вазиятларнинг ривожланишига ва адаптив реакциясининг пасайишига олиб келади [12, 13, 14].

Ҳозирги кунда яллиғланишга қарши дори воситалари билан полипрагмазияга қарши курашиш ҳар қандай ёшдаги беморларга тиббий ёрдам кўрсатишнинг муҳим вазифаларидан биридир. Бу тиббий ёрдам сифатини яхшилайдиган ва исталмаган дори реакцияларини камайтирадиган беморларни даволашда гиёҳванд моддаларни самарали ва хавфсиз фойдаланишга қаратилган стратегияни ишлаб чиқиш зарурлигини таъкидлайди [20, 21].

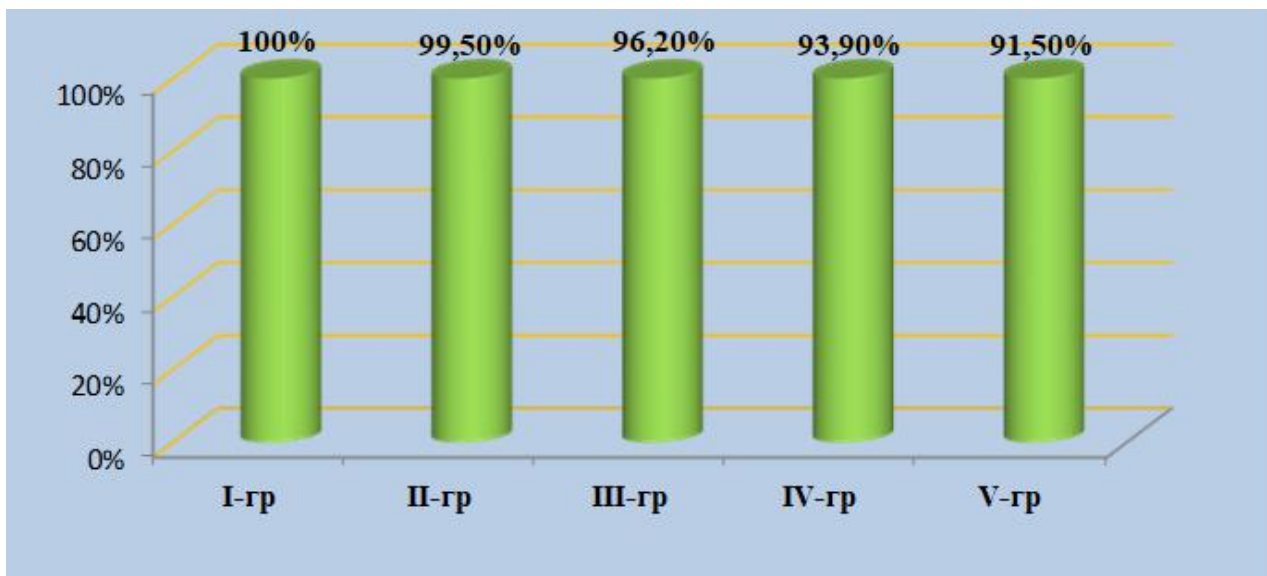
Шундай бўлса-да, меъда шиллиқ қаватининг таркибий ўзгаришлар динамикаси туфайли муайян этиологик омиллар ўзига хос хусусиятларини бир қатор касб эгаларида типик патологик жараён (сурункали яллиғланиш) сифатида кўриб чиқиш мумкин [5, 6].

Келтирилган маълумотлардан полипрагмазия ва унинг меъда ҳазм тизимига таъсири ҳақида ўрганишлар бўйича қилинган ишлар етарли эмас. Мавжуд маълумотлар орасида маълум зиддиятлар бўлиб, бунинг учун яна кўшимча морфологик ва морфометрик текширишлар ўтказиш кераклигини талаб этади.

Материал ва методлар: Тажрибада жами 150 та оқ зотсиз каламушлар жалб этилди. Барча каламушлар виварий шароитида нормал хона ҳароратида, табиий ёруғликда ва вентиляцияли, алоҳида қафасларда бўлишига эътибор қаратилди. Ўтказилдиган илмий тажрибаларнинг дастлабки босқичларида барча жинсий етук каламушлар етти кун давомида карантин шароитларида бўлган, соматик ёки инфекцион касалликларни инкор этилгандан сўнг виварийнинг оддий режимига ўтказилди. Ҳайвонларнинг тажриба гуруҳларида полипрагмазия таъсирини ўрганиш учун қуйидаги яллиғланишга қарши дорилар қўлланилди (жадвал 1).

Жадвал 1. Полипрагмазия таъсирини ўрганиш учун қўлланилган яллиғланишга қарши дори воситалари

Каламушлар гуруҳи	Тажрибанинг характери	Тажрибадаги каламушлар										Каламушларнинг умумий сони	
		1 кун	2 кун	3 кун	4 кун	5 кун	6 кун	7 кун	8 кун	9 кун	10 кун		
I	Назорат 0,5 мл дис-ган сув	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	30
II	Парацетамол 15 мг / кг	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	30
	Аспирин 5 мг / кг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
III	Парацетамол 15 мг / кг,	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	30
	Аспирин 5 мг / кг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Ибупрофен 6 мг / кг	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
IV	Парацетамол 15 мг / кг	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	30
	Аспирин 5 мг / кг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Ибупрофен 6 мг / кг	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
	Дексаметазон 0,1 мг/кг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
V	Парацетамол 15 мг / кг	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	30
	Аспирин 5 мг / кг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Ибупрофен 6 мг / кг	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
	Дексаметазон 0,1 мг/кг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	гидроксихлорохинин сульфат 6,5 мг / кг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Жами												150	



Расм 1. Полипрагмазия таъсирида 5 ойлик даврдаги оқ зотсиз каламушларнинг тана вазнининг ўзғариши (%)

Аспирин (НЯҚД - салицил кислотаси ҳосилалари), Парацетамол (НЯҚД - анилидлар ҳосилалари), Ибупрофен (НЯҚД - пропион кислотаси ҳосилалари), Дексаметазон (синтетик гидрокортикостероид), Плаквинил сульфат (яллиғланишга қарши таъсирга эга безгакка қарши восита).

Тадқиқот натижалари: Ҳар хил вариантларда носпесифик яллиғланишга қарши дори (НЯҚД)воситаларини қабул қилган 5 ойлик даврдаги оқ зотсиз каламушлар танасининг вазни I-гурӯх яъни назоратдаги ҳайвонлар билан таққосланганида, II-гурӯх тажриба каламушларида сезиларли ўзғариш қайд этилмади. III-гурӯх 3,8% га, IV-гурӯх 6,1% га, V-гурӯхмиз эса 8,5% га камайганлиги кузатилди (расм 1).

Тажриба ҳайвонларнинг меъда шиллик қавати, шиллиқости асоси ва меъданинг катта ва кичик эгриликлари бир хиллиги аниқланди, энг яхши маълумот берувчи кўрсаткичлар эса меъда деворининг умумий қалинлиги, шиллик қаватининг қалинлиги, шиллиқости асосининг қалинлиги, бурмасининг баландлиги, без тўқимасининг баландлиги, бурмалар орасидаги чуқурчасининг баландлиги аниқланди. Натижаларнинг яққоллиги ва уларнинг қайта тикланиш даражаси лаборатор ҳайвонларининг ностероид яллиғланишга қарши дори воситаларини қабул қилишига боғлиқлиги аниқланди.

Тажрибадаги 5 ойлик оқ каламушлар меъда деворининг морфометрик кўрсаткичлари қуйидагича бўлди: ошқозон деворининг умумий қалинлиги кардиал қисмида 671,8 мкмдан 814,5 мкмгача ошади, ўртача 738,6±15,41 мкмни;пилорик қисмида 786,9 мкмдан 973,1 мкмгача, ўртача 832,4±20,11 мкмни ташкил

қилди. Шиллик қаватнинг қалинлиги кардиал қисмида 434,3 мкмдан 512,1 мкмгача, ўртача 458,4±8,40 мкм; пилорик қисмида 373,4 мкмдан 489,2мкмгача, ўртача 443,4±12,51 мкм. Шиллик ости асосининг қалинлиги кардиал қисмида 39,6 мкмдан 45,79 мкмгача, ўртача 41,3±0,66 мкм; пилорик қисмда 39,1мкмдан 51,9 мкмгача, ўртача 46,8±1,38 мкмга тенг.

Шиллик қаватида жойлашган без тўқимасининг баландлиги кардиал қисмида 19,2 мкмдан 27,4 мкмгача, ўртача 23,4±0,89 мкм; пилорик қисмида 18,9 мкмдан 24,1 мкмгача, ўртача 20,3±0,56 мкмни ташкил этади. Каламушлар 5 ойликка ёшга етганида кардиал қисм таркибида 19,2±0,4 та бош хужайра бўлган безларни ўз ичига камрайди. Бунда пилорикканалининг безларида асосий хужайралар 21,4±0,7 та, париетал хужайралар 15,1±0,6 тани ташкил этади. Бўйинча ва бўйин соҳасидаги париетал без хужайралари кардиал қисмида 21,1±0,5 та, пилорик канали без хужайралари 16,7±0,5 та, шиллик ишлаб чиқарувчи 14,7±0,6 та без хужайралари борлиги билан тавсифланади.

Полипрагмазия таъсиридаги V гурӯх 5 ойлик оқ зотсиз каламушларнинг танаси вазни 162 г дан 241 г. гача, ўртача 218,8±8,22 гни ташкил этди. Тажрибадаги 5 ойлик каламушларнинг меъда узунлиги -34 мм дан 35 мм. гача, ўртача 34,32±0,22 мм. Ошқозоннинг кенлиги 13 мм дан 15 мм гача, ўртача 13,81±0,22 ммга тенг.

Органнинг қалинлиги 12 мм дан 13 мм гача ўзғариб, ўртача 12,43±0,22 мм ни ташкил этди. Катта эгрилигининг узунлиги 36 мм дан 37 ммгача, ўртача 36,36±0,11 мм.

Жадвал 2. Полипрагмазия таъсирида I гуруҳ 5 ойлик оқ зотсиз эркак каламушлар ошқозон деворинингкардиал, туби, танаси ҳамда пилорик қисмидаги таркибий қисмлари

Ошқозон деворининг таркибий қисмлари	Кардиал қисм (мкм)	Туби (мкм)	Танаси (мкм)	Пилорик қисм (мкм)
Ошқозон деворининг умумий қалинлиги	671,8-814,5 738,6±15,41	622,3-796,5 706,1±11,18	714,5-803,7 768,6±16,12	786,9-973,1 832,4±20,11
Шиллиқ парда қалинлиги	434,3-512,1 458,4±8,40	414,9-500,9 441,4±7,15	401,3-498,1 446,4±9,30	373,4-489,2 443,4±12,51
Бурмасининг баландлиги	426,5-503,1 441,3±8,27	436,5-513,1 459,3±5,27	446,5-529,1 486,3±5,97	364,5-461,6 410,1±10,49
Без туқимси	19,2-27,4 23,4±0,89	17,2-27,4 21,4±0,28	18,2-31,4 24,4±0,75	18,9-24,1 20,3±0,56
Шиллиқ парда ости асоси	39,6-45,7 41,3±0,66	38,9-42,7 40,1±0,62	39,8-47,7 43,1±0,86	39,1-51,9 46,8±1,38

Жадвал 3. Полипрагмазия таъсирида V гуруҳ 5 ойлик оқ зотсиз эркак каламушлар ошқозон деворинингкардиал, туби, танаси ҳамда пилорик қисмидаги таркибий қисмлари

Ошқозон деворининг таркибий қисмлари	Кардиал қисм (мкм)	Туби (мкм)	Танаси (мкм)	Пилорик қисм (мкм)
Ошқозон деворининг умумий қалинлиги	648,5-814,3 739,8±17,91	667,5-845,3 779,2±14,61	688,3-857,5 786,4±11,01	775,8-986,4 853,7±22,74
Шиллиқ парда қалинлиги	426,9-532,5 478,7±11,40	436,9-582,5 498,7±12,41	421,9-554,5 495,7±15,07	365,2-498,5 439,1±14,40
Бурмасининг баландлиги	406,5-501,3 438,9±10,23	396,5-485,2 441,9±9,28	401,5-515,4 447,9±12,21	373,6-451,9 421,6±8,46
Без туқимси	19,0-26,3 23,8±0,79	18,0-27,3 21,9±0,34	19,8-24,3 22,1±0,52	18,3-25,4 21,6±0,77
Шиллиқ ости асоси	32,3-40,9 35,8±0,93	31,1-39,9 34,8±0,53	32,9-42,2 37,7±0,82	38,8-53,7 46,8±1,61

Кичик эгриликнинг узунлиги -13 мм дан -14 мм гача, ўртача 13,45±0,11 мм ни ташкил қилди. Ушбу даврда лаборатория каламушларнинг кардиал қисмида меъда деворининг умумий қалинлиги 664,2 мкмдан 758,1 мкмгача ортиб борди, ўртача 719,8±10,14 мкм, пилорик қисмда эса 728,4 мкмдан -856,3 мкмгача, ўртача 786,3±13,81 мкмни ташкил этди.

Ўтказилган морфологик ва морфометрик тадқиқот визуал равишда аниқланган қонунятларни тасдиқлади: 5 ойлик тажриба ҳайвонларининг меъда деворининг умумий қалинлиги, бурмасининг баландлиги, шиллиқ қавати, шиллиқости асоси, без тўқимасининг баландлиги ўлчамлари тажрибанинг 1-гуруҳига нисбатан 5-гуруҳ 12,72%, 8,15% ва 18,37%, га, 4-гуруҳ тажриба каламушлари 4,62%, 4,55% ва 10,19% га, 3-гуруҳ ҳайвонлари тажрибанинг 3,91%, 2,21% ва 4,17% га камайган, 2-гуруҳ тажриба каламушларида эса тажрибанинг 1-гуруҳи тажриба ҳайвонлари ўлчамлари билан бир хил эканлиги қайд этилди.

Хулоса. Шундай қилиб, олинган натижалар шуни кўрсатдики, оқ зотсиз каламушларда яллиғланишга қарши дориларнинг ошқозон девори элементларига таъсири экспериментал

тарзда ўрганилди. Яллиғланишга қарши дориларнинг учдан ортиқ тури қўлланилганда, уларнинг таъсири ошқозон деворининг шиллиқ қавати, шиллиқости асоси ўлчамлари сезиларли даражада пасайганлиги аниқланди.

Адабиётлар:

1. Аминова Г. Г., Григоренко Д. Е. Слизистая оболочка полых внутренних органов и ее роль в иммунных процессах // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2012. - №8.
2. Беляева Е.В., Гуцин Я.А. Методы визуализации и исследования кишечно-ассоциированной лимфоидной ткани лабораторных животных // Лабораторные животные для научных исследований. - 2020. - №3. - С. 68-74.
3. Гладких Ф.В. Превентивно-лечебные стратегии фармакокоррекции гастропатии, индуцированной нестероидными противовоспалительными препаратами // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. - 2017. - Т.15. - №4. - С.14-23.
4. Григоренко Д.Е., Васянина К.А. Лимфоидные структуры в стенке двенадцатиперстной кишки и в пейеровой бляшке подвздошной кишки крыс

- при моделировании гипокинезии//Клиническая и экспериментальная морфология. - 2013. - № 3 (15). - С. 47-51.
5. Гусейнов Т.С, Гусейнова С.Т., Халилов М.А. Некоторые особенности макро и микроскопической анатомии структур стенки желудка крыс при воздействии сероводородных ванн // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. - 2020. - №5. - С. 125-129.
6. Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т., Гасанова М.А., Кудаева П.Д. Морфология кишечной лимфоидной ткани при бальнеопроцедурах // Известия вузов. Поволжский регион. Медицинские науки. 2017. - №3 (43). - С. 13-22.
7. Каратеев А.Е., Насонов Е.Л., Яхно Н.Н., Ивашкин В.Т., Чичасова Н.В., Алексеева Л.И. и другие. Рациональное применение нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) в клинической практике // Клинические рекомендации. Современная ревматология. №1. 2015. С.4-18.
8. Пожариская Т.Д., Смирнова О.Ю., Бобков П.С., Денисова Г.Н. Участие циркулирующих лимфоцитов в постлучевом восстановлении клеточного состава лимфатических узлов // Морфология. 2016. Т. 149, № 3. - С. 163 - 164.
9. Прошина Л.Г., Семенов К.В. Структурные функционально-метаболические изменения клеток системы мононуклеарных фагоцитов и лимфоцитов при экспериментальных воздействиях // Морфологические ведомости, - 2004, №1-2, - С. 84 – 88.
10. Санжапова, А.Ф. О развитии структур стенки фундального отдела желудка белых крыс при питании диспергированной пищей // Сборник материалов I конференции молодых ученых медико-биологической секции Поволжской ассоциации государственных университетов. - Ульяновск, - 2007. - С. 62 - 63.
11. Софронов В.Г., Аухадиева З.Ф., Медетханов Ф.А. Изучение противовоспалительных свойств комплексного средства з-88 // Сборник научных трудов СКНИИЖ. - 2021. - №1. - С. 109-112.
12. Тарасова Л. В., Трухан Д. И. Лекарственная безопасность в гастроэнтерологии // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2013. - №4. - С.81-86.
13. Трухан Д.И., Тарасова Л.В. Лекарственная безопасность и рациональная фармакотерапия в гастроэнтерологической практике // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии.- 2013.- № 5.- С. 3-10.
14. Трухан Д.Н. Нестероидные противовоспалительные препараты сквозь призму коморбидности и лекарственной безопасности: в фокусе - амтолметин гуацил // Consilium Medicum. - 2015. - №2. - С.27-33.
15. Худойбердиев Д.К. Влияние факторов внешней среды на морфологию желудка //Биология ва тиббиёт муаммолари. Самарканд,– 2019. - №3 (111). – С.295-297.
16. Худойбердиев Д.К., Наврузов Р.Р., Тешаева Д.Ш. Оқ каламуш ошқозони морфометрик параметрларининг илк постнатал даврдagi ўзига хос хусусиятлари // Биология ва тиббиёт муаммолари.– Самарканд, 2020. - №5 (122). – С.231-234.
17. Худойбердиев Д.К., Тешаева Д.Ш. / Бир ойлик оқ каламуш ошқозони топографияси, ошқозон деворининг макро- ва микроскопик тузилиши // Биология ва тиббиёт муаммолари 2020 й №3 (119) - С.165-168.
18. Чичасова Н.В. Проблема оценки эффективности и безопасности нестероидных противовоспалительных препаратов // Современная ревматология. - 2016.- Т. 10, № 2.- С. 83-88.
19. Шурыгина О.В. Репаративная регенерация тканей стенки влагалища половозрелых крыс при различных способах повреждения / О.В. Шурыгина // Морфологические ведомости. - 2008. - № 1-2. - С. 136-139.
20. Annuar Fazalda, Adam Quraisiah, Mohd Fahami Nur Azlina. Antiulcer Effect of Honey in Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs Induced Gastric Ulcer Model in Rats: A Systematic Review // Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. - 2018.
21. Arthur J. Kastl, Natalie A. Terry, Gary D. Wu, Lindsey G. Albenberg. The Structure and Function of the Human Small Intestinal Microbiota: Current Understanding and Future Directions // Cellular and Molecular Gastroenterology and Hepatology. - 2019. - № 9(1). - P. 33-39.

**ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ
ПАРАМЕТРОВ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ И
ПАОДСЛИЗИСТОЙ ОСНОВЫ СТЕНКИ ЖЕЛУДКА
У БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ**

*Тешаев Ш.Ж., Тошмаматов Б.Н.,
Худойбердиев Д.К.*

***Резюме.** Воспалительные и деструктивные поражения слизистой желудочно-кишечного тракта, возникающие на фоне приема нестероидных противовоспалительных препаратов, занимают в врачебной практике одно из ведущих мест. Вывод заключается в том, что при применении более трех видов противовоспалительных препаратов в результате их действия значительно уменьшаются размеры слизистой оболочки стенки желудка, подслизистой основы.*

***Ключевые слова:** желудок, стенка желудка, слизистая оболочка, полипрагмазия, лимфа, ткань.*

УДК: 616-092.18

ЭНТРОПИЯДАН ФЙДАЛАНИБ ТАЖРИБА КАЛАМУШЛАРИНИНГ АЙЛАНУВЧИ ЭЛЕКТР МАЙДОНИ ТАЪСИРИДАН ОЛАДИГАН СТРЕССГА МОСЛАШИШЛАРИНИ БАҲОЛАШ



Худайкулова Шоира Нарзуллаевна

Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА СТРЕССОРНОЙ АДАПТАЦИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ КРЫС ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ВРАЩАЮЩЕГОСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ

Худайкулова Шоира Нарзуллаевна

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

EVALUATION OF EXPROTIONAL RESISTANCE OF EXPERIMENTAL RATS TO STRESS UNDER THE EFFECT OF A ROTATING ELECTRIC FIELD

Khudaykulova Shoir Narzullaeva

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: shoira77793@mail.ru

Резюме. Ушбу ишда тажриба каламушларининг шох пардаси тўқималарига айланувчи электр майдони билан 10 ва 20 кунлик таъсирлар натижасида бўладиган ўзгаришларни ва стрессга мослашишларни ўргандик. Кўпгина лаборатория хайвонларининг айланувчан электр майдонининг таъсирига мослашиши мультифрактал катталиклар ёрдамида аниқланадиган, қўйилган майдон таъсирида бўлганда тажриба каламушлари шох парда тўқималарининг тузилишида янги энергия-ахборот манбалари ҳам бўлишига олиб келади. Турғун психотипликка эга бўлган хайвонларнинг чекловчи мослашувлари беқарор хайвонларга қараганда юқори. Турли хил психотипли каламушларга айланувчан электр майдонининг таъсири катталиги стрессга чидамлик чегараси қийматларига деярли тенг қилиб олинади. Хайвонларга айланувчан электр майдоннинг таъсири соғлом функция кўрсатаётган "хаотик нормадаги" организмлар учун шох парда тўқималарининг тузилиши мослашувини учта механизм ёрдамида аниқланди: -ўткир стресс ҳолат, мувозанатдаги беқарор ҳолатдаги каби энтропиянинг кўпайиши билан ($\Delta H > 0$) тизим мувозанатини сақлаш учун қўшимча энергия харажатлари ("хаотиклик нормаси"дан юқори, информацион энтропия De); - мувозанатсиз барқарор ҳолатдаги каби патология белгиларисиз мослашиши $\Delta H = 0$ ("хаотиклик нормаси"га яқин информацион энтропия De); -сурункали, яъни барқарор мувозанатсиз ҳолат $\Delta H < 0$ ("хаотиклик нормаси"дан паст информацион энтропия).

Калим сўзлар: мослашиши, мультифрактал тартиб, энтропия, ахборот тизими, ўз-ўзини ташкил қилиши, стресс ҳолати, математик модел, электр майдони, лаборатория каламуши, шох парда тўқимаси, биологик тизимлар, гомеостаз.

Abstract. In this study, we studied the changes and adaptations to stress that result from 10- and 20-day exposures to an electric field that rotates in the corneal tissue of experimental rats. The adaptation of many laboratory animals to the effects of a rotating electric field, which is determined by multifractal magnitudes, leads to the fact that experimental rats also become new sources of energy and information in the structure of corneal tissue when exposed to a cast field. The limiting adaptations of animals with stable psychotype are higher than those of unstable animals. The magnitude of the effect of the rotating electric field on rats of different psychotypes is taken to be almost equal to the values of the stress resistance limit. The effect of the rotating electric field on animals was determined using three mechanisms: the adaptation of the structure of the corneal tissue for "chaotic" organisms that perform a healthy function: - acute stress state, with an increase in entropy ($\Delta H > 0$) as in the unstable state of equilibrium, additional energy costs to maintain the balance of the system (above the "chaotic norm", information entropy De); - adaptation without signs of pathology, as in an unbalanced steady state $\Delta H = 0$ (information entropy De close to the "norm of chaos"); -chronic, ie stable unbalanced state $\Delta H < 0$ (information entropy below the "chaotic norm").

Keywords: adaptation, multifractal mode, entropy, information system, self-organization, stress state, mathematical model, electric field, laboratory rat, corneal tissue, biological systems, homeostasis.

Кириш. Иш шох парда кесмаларининг тасвирларида турли физиологик ва патологик шароитларда тўқималар структуравий ўзгаришларни аниқлаш, шу жумладан кератоконусдаги стрессга жавобни аниқлаш усуллари ва алгоритмларини ишлаб чиқиш билан боғлиқ [1,2]. Ҳозирги даврда тиббий-биологик тадқиқотлар жараёнида функционал тузилмалари тизимлари аниқланган ва ўрганилмоқда. Шу билан бирга, тизимни ташкил этувчи омилларнинг мавжудлиги масаласи очиклигича қолмоқда, чунки улар асосида тартиблилик, ўз-ўзини ташкил этиш ва тартибсизликнинг ўзаро боғлиқлик хусусиятлари шаклланади.

Бир қатор сабабларга кўра, майдон таъсирлашуви ҳайвонларнинг адаптив хусусиятларини ўрганишнинг анъанавий усуллари ҳисобланган анча кичик ва айланувчи электр майдони таъсирида организм ҳолатининг ўзгариши табиати ва тенденцияси ҳисобга олинган. Биологик объектларнинг ахборот тизимларини математик моделлаштиришнинг энтропия усуллари асосланган ёндашув биотизим ҳолатини баҳолашни истиқболли йўли бўлиб, мослашиш жараёни ташқи омилларнинг энтропия кўрсаткичлари ўзгариши таъсирини баҳолаш имконини беради ва миқдорий тафсифланишини таъминлайди. Кўп фрактал тўпланган тажриба натижаларининг критик кўрсаткичлари ва мослашув тузилмаларини ўз-ўзини ташкил этишнинг универсал алгоритми тузилишини ташқи омил ўзгаришига мослашиш кўрсаткичлари сифатида қўлланилган [3-5].

Тизимнинг ҳамкорлик тамойилларига асосланган ҳолда интеграл тартибга солиниши, бошқа катталиклар қатори, бошқарув режимларининг ўзгаришини (аниқ "тартибсизлик" тезлигида) таъминлайдиган гомеостаз феномени билан изоҳланади. Синергетик жараёнларни таҳлил қилиш организмнинг хаотик динамикаси механизмларига асосланади [6-7]. Мураккаб биологик тузилишларни ўрганиш учун хаос назарияси ва синергетика усуллари қўлланилади [8-10]. Бу эса айланувчи электр майдонида узок вақт таъсир кўрсатилган экспериментал ҳайвонларда стрессга мослашиш механизмларини аниқлаш ва таҳлил қилиш имконини беради. Айланувчан электр майдонининг урғочи каламушларнинг репродуктив тизимига таъсирини ўрганиш натижалари плацентадаги таркибий ўзгаришларни, ҳомиланинг ривожланишининг кечикишини ва эмбрион ўлимининг частотасининг ошишини кўрсатади, бу эса тартибга солиш тизимларининг ва ҳайвоннинг ички органларнинг мослашиш қобилятига компенсация қилиш қобилятини таъсирини кичик эканлигини кўрсатади [11]. Шох парда тўқималари тузилишини тасвирдан

миқдорий тавсифлаш учун электр майдони таъсирида юзага келадиган таркибий ўзгаришлар жараёнларини тавсифловчи мултифрактал ахборот элементлардан фойдаланилади.

Тадқиқот мақсади: Ахборот энтропияси динамикасини ҳисобга олган ҳолда, айланувчи электр майдони таъсирида шох парда тўқималарининг тузилишини тасвирий аниқланган катталиги мултифрактал катталиклари асосида лаборатория ҳайвонларининг стрессга мослашувини баҳолай олишдан иборат.

Материаллар ва усуллар: Фрактал объектларнинг расми тасвирлари чекланган ўлчамга эга

$$r \times c$$

Бу ерда r -қаторлар сони, c -устунлар сони, минимал катакча пиксел тасвири x_{ij} , $i = \overline{1, r}$ ва $j = \overline{1, c}$ қайсиқим кулранг рангни градациясини 0 дан 255 гача тавсифлайди, бу ерда 0- қора, 255 – оқ ранг. Умумлаштирилган фрактал ўлчамларни ҳисоблаш учун модефициланган усуллардан қўлланилади, бу икки турдаги пикселлар мавжудлигини назарда тутати [4]:

$$y_{ij}(\Gamma) = \begin{cases} 0, & x_{ij} \notin \Gamma \\ 1, & x_{ij} \in \Gamma \end{cases} \quad i = \overline{1, r}, \quad j = \overline{1, c},$$

Бу ерда $\Gamma = [\gamma_1, \gamma_2]$ ёритилганлик чегараси, $\Gamma \subset [0, 255]$.

Текширилаётган тасвирни 3 дан 50 пиксел-гача ўзгариб турадиган томони с бўлган квадрат катакларга ажратамиз. Ҳар бир "бўш бўлмаган" катакчадаги бирлик пикселлар сони қуйидагича ҳисобланади:

$$M_k = \sum_{i=r(k)}^{r(k)+\delta-1} \sum_{j=c(k)}^{c(k)+\delta-1} y_{ij}(\Gamma), \quad k = \overline{1, N(\delta)},$$

Бу ерда $r(k)$ ва $c(k)$ мос равишда, k -катакча бошланадиган пикселнинг сатр ва устун рақамлари. Тасвирнинг бирликлар пиксели сонини ҳисоблаймиз:

$$M = \sum_{k=1}^{N(\delta)} M_k$$

k -катакчани "тўлдирилганлик" даражасини аниқлаймиз:

$$P_k = \frac{M_k}{M}, \quad k = \overline{1, N(\delta)}$$

Нормаллаш шарти бажарилиши керак:

$$\sum_{k=1}^{N(\delta)} P_k = \sum_{k=1}^{N(\delta)} \frac{M_k}{M} = 1$$

P_k - тартибли момент мултифрактал тўпланиннинг сийраклик даражасига мос келадиган D_q қийматинини аниқлайди:

$$Z(q, \delta) = \sum_{k=1}^{N(\delta)} p_k^q$$

бу ерда $q \in (-\infty, \infty)$. Илмий мақола ва адабиётларда $D + 40$ ва $D-40$ минимал ва максимал сийраклашишлар сифатида чекланган деб қаралади. $q(-40, -39, \dots, 39, 40)$, - бутун қийматлар учун катакча ўлчами δ дан боғлиқ, $D_{q, \delta}$ ни дискрет қийматлари:

$$D_{q, \delta} = \begin{cases} \frac{\ln \sum_{k=1}^{N(\delta)} p_k^q(\delta)}{(1-q) \ln \delta}, & q \neq 1 \\ \frac{\ln \left(\sum_{k=1}^{N(\delta)} p_k(\delta) \cdot \ln p_k(\delta) \right)}{\ln \delta}, & q = 1 \end{cases}$$

Тузилмаларни рақамлашнинг юқоридаги усули универсал бўлиб, ундан ҳар қандай табиатдаги тартибсиз тузилмаларни ўрганишда фойдаланилади [12-13]. Стрессга ҳар хил қаршилик кўрсатадиган ҳайвонларнинг тартибга солиш тизимлари ва компенсациялаш қобилятларини мослаштириш ички органларнинг мослашувчанлик қобилятини бошқариш ва ҳайвонларнинг шох пардаси тўқималарининг тузилишини ўзгартиришда фойдаланиш мумкин. Ҳайвонларни айланувчи электр майдон таъсирида оладиган стрессга қарши курашига қараб учта психотипга бўлинган: барқарор, беқарор ва амбивалент. Тажрибалар 10 ва 20 кун давомида ўтказилди. Айланувчан электр майдон таъсирдан сўнг, кўзнинг шох пардасидан олинган гистологик тадқиқот олдига қўйилган вазифаларга мувофиқ ўрганилди.

Ҳар хил психотипли хатти-ҳаракатларга эга бўлган, ўн ва йигирма кун давомида айланувчан электр майдони таъсири остида бўлган тажриба ҳайвонларининг шох пардасини гистологик ва физиологик ўзгаришларни объектив линзалари оптик тасвирларини 10х ва 20х марта катталаштириб ўрганилди. Айланувчан электр майдонни ҳосил қилувчи қурилма (расм 1) трансформатордан икки жуфт электродлардан, конденсатор ва резисторлардан ташкил топган. 1 ва 2 электродлар орасидаги кучланиш таянч кучланиши сифатида фойдаланилди. Таянч кучланишга нисбатан фаза-

вий ҳаракатланувчи занжир ёрдамида фазаси $\alpha=450$ га тенг кучланиш шакллантирилди, бу кучланиш 3 ва 4 электродлар орасида ҳосил бўлади. Электродлар орасидаги бўшлиқда интенсивлигининг амплитуда қийматлари мос равишда 30,5 В / м ва 75,9 В / м бўлган иккита ортогонал майдоннинг суперпозицияси 50 Гц частотали синусоидал ўзгарувчан электр майдонларни ҳосил қилинди. Қурилма қувватини кучланиши 220 Вга тенг бўлган ўзгарувчан ток манбаидан олди [14-15].

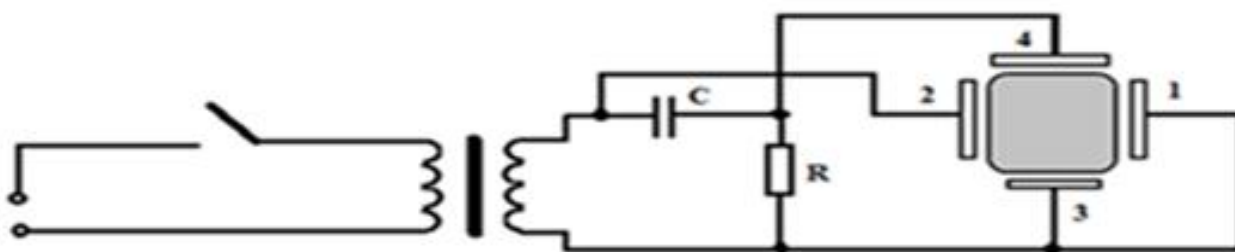
“Шох парда тўқималари тузилишини ахборот тизими” математик моделини ишлаб чиқишда тасвирнинг рақамли мултифрактал катталиклари ҳисоблаб чиқилади, умумлаштирилган Ренни ўлчовлари спектрлари ($D_q -q$) ва самарали тузилмасини тавсифлаш микдорлар қиймати олинади:

- тартибсизлик ўлчови (яширин даври) $\Delta 40 = D-40-D+40$

- яширин тартиб ўлчови $K = D1-D40$ (мусбат q учун).

Ахборот энтропияси $D1$ - текшириладиган тузилишни ташкил қилиш ўлчови, q – бошқарув катталиги $q = [-40 + 40]$, $K = D1-D40$ катталиги ошиши билан тузилиш тартибли бўлади, тизим эса маълумот билан тўлдирилади. Ахборот резонанслари спектри $\Delta 40^*$ ва тузилиш ўлчовлар d^* ўрганиладиган мултифрактални ташкил этувчи фракталларнинг мезосатхларни тавсифлайди.

Фракталнинг келиб чиқиш моменти $D0$ chegaralarининг фрактал ўлчами кўрсаткичига тўғри келади ва унинг парчаланиши $D-40$ фрактал ўлчамига мос келади, уларнинг нисбати мезосатхнинг тузилиш барқарорлигини баҳолашда мослашувчанлик ўлчовини белгилайди. Динамик тизимлар тузилмаларини ўз-ўзини ташкил қилиш алгоритмини аниқлайдиган асосий кўрсаткичлар ўзгармас бўлиб қоладиган динамик барқарорлик ўлчови $D1$ ва тузилишнинг ташқи таъсирларга даврий мослашувчи m қайта тикланиш кўрсаткичини ўз ичига олади. Умумлаштирилган олтин нисбатнинг илдизлари $\Delta 1 = 0,618$; $\Delta 2 = 0,465$; $\Delta 3 = 0,380$; $\Delta 4 = 0,324$; $\Delta 5 = 0,285$; $\Delta 6 = 0,255$; $\Delta 7 = 0,232$; $\Delta 8 = 0,213$ - жонли ва жонсиз табиатнинг турли тизимларидаги тузилмаларнинг барқарорлиги учун код ҳисобланади.



Расм 1. Тажриба қурилмасини схемаси

Ҳаосга ўтиш Δi нинг $\Delta i_{\max} = 0,618$ дан $\Delta i_{\min} = 0,213$ қийматлари оралиғида амалга оширилади.

"Шох парда тўқималари тузилишининг ахборот тизими" математик модели ишининг асосий натижаси ҳисобланиб тузилиш ўзгаришларни шакллантириш жараёнларини тавсифлаш учун ўзига ўхшашлик функциясини олишдан иборат: $A_m = D_0 / D-40 = \Delta i_1 / m$, бу эса тузилиш мезосатхларнинг мослашувчанлиги ва барқарорлигини тавсифлайди.

Айланувчан электр майдони таъсирида бўлган тажриба ҳайвонларнинг шох пардаси тузилмалари тасвирларининг мултифрактал катталиги ҳайвонларни жисмоний ҳолатни тавсифлаш, ташхис қуйиш ва башорат қилиш учун "олтин нисбат" қонунига асосланган динамик барқарорлик кодларини яратишга имкон беради.

Энтропия ва унинг ўзгариши гомеостазнинг ишлаш функциясини ва унинг бошқариш захираларини кўрсатади.

Ҳар қандай тизим, уни ташкил қилиниши маълум бир даражага эга булади, бу экстремал ҳолат энтропия баланси даражаси деб номланади. Бунда тартиблаш ва тартибсизланиши жараёнлари бир-бирини мувозанатлаштиради ва тизим стационар ҳолатда ($\Delta H = 0$) бўлади [16].

Термодинамик ўз-ўзини ташкил қилиш даврий жараёнларни бошдан кечирмай ташкил қилиш даражаси мувозанат ҳолатига интилади, энтропия ($\Delta H > 0$) эса ортади. Тизимнинг динамик ўзини ўзи ташкил этишда энтропия ($\Delta H \leq 0$) ошмайди, ташкилий даражанинг барқарорлиги даврий жараёнлар билан таъминланади. $\Delta H(di)$ мезосатх ахборот энтропиясининг узгаришини ракамли баҳолаш усулида амалга оширилди, яъни улчамлар $di+1$ ва $di-1$ булган қўшни катакчалар фарқи сифатида $\Delta H(di) = D_1 (di-1) - D_1 (di+1)$ амалга оширилди.

Олинган натижаларни муҳокама қилиш

"Шох парда тўқималарининг тузилишининг ахборот тизими" математик моделининг вазифаси лаборатория ҳайвонлари шох пардаси тўқималарининг тузилиши тасвирларининг катталиклари аниқ натижалар 1, 2-жадвалларда келтирилган.

Айланувчан электр майдонининг таъсир қилиш вақтининг тажриба ҳайвонларига таъсири таҳлили динамик барқарорлик ўлчови Δi ва мослашувчанлик ўлчови $A_m = D_1-D_{40}$ га қараб тузилиши тартиби катталикларидаги ўзгаришлар орқали ўрганилади (расм 2).

Жадвал 1. Тажриба каламушнинг бир жинсли бўлмаган шох парда тўқималарига 10 ва 20кун айланувчан электр майдони таъсирида ахборот резонанслари ΔD_1 , катакчалар ўлчами d ва мултифрактал тузилиш чегаралари тавсифлари

Тартиб рақами	кун	психотип	ΔD	D рiс	D_0	D_1	D_2	D_{40}	D_{-40}	D_1-D_{40}
8.03.17.10	10	турғун	1,723	50	0,800	0,665	0,631	0,557	2,279	0,108
4.03.17.10	10	нотурғун	1,574	45	0,831	0,625	0,589	0,522	2,096	0,103
			1,566	50	0,813	0,612	0,570	0,493	2,059	0,119
14ГЭ10	20	турғун	0,566	10	0,686	0,663	0,655	0,641	1,206	0,022
			0,781	16	0,666	0,631	0,620	0,595	1,376	0,036
			0,846	18	0,661	0,621	0,609	0,578	1,423	0,044
			0,940	21	0,652	0,611	0,595	0,559	1,499	0,053
			0,999	23	0,641	0,596	0,581	0,543	1,542	0,047
			1,018	28	0,628	0,575	0,553	0,509	1,527	0,066
			1,211	31	0,633	0,573	0,551	0,503	1,714	0,07
			1,322	36	0,621	0,555	0,533	0,484	1,805	0,071
			1,462	42	0,617	0,545	0,525	0,477	1,939	0,067
			1,535	46	0,625	0,564	0,548	0,470	2,004	0,095
			1,621	49	0,582	0,510	0,491	0,440	2,061	0,070
15ГЭ10	20	нотурғун	1,214	31	0,694	0,623	0,602	0,549	1,763	0,074
			1,374	38	0,711	0,623	0,602	0,548	1,922	0,075
			1,465	41	0,698	0,604	0,573	0,494	1,958	0,111
			1,529	45	0,701	0,598	0,576	0,517	2,046	0,081
			1,708	50	0,671	0,569	0,542	0,449	2,157	0,120
3к10	-	Амб.	1,811	50	0,691	0,572	0,542	0,476	2,287	0,096

Жадвал 2. Структурали барқарорликнинг метафизик даражалари D_0 / D_{40} , барқарорлик ўлчови (Δi), чекловчи ҳолатнинг ўхшашлиги шароитида шох парда тўқималарининг тузилишини қайта тартибга солишга тизимнинг мослашиш чегараси (A_m^*)

Тартиб рақам	психотип	D_0/D_{40}	A_m	Δi	A_m^*	m	m^*	ΔH	ВЭП кунлар
8.03.17.10	турғун	0,351	0,324	0,324	0,87	1	8	+0,011	10
4.03.17.10	нотурғун	0,397	0,380	0,380	0,79	1	4	+0,001	
		0,395	0,380	0,380	0,79	1	4	+0,003	
14ГЭ10	турғун	0,569	0,57	0,324	0,87	2	8	-0,006	20
		0,484	0,48	0,232	0,98	2	64	-0,006	
		0,465	0,46	0,213	0,99	2	128	-0,003	
		0,435	0,46	0,213	0,99	2	128	-0,007	
		0,416	0,380	0,380	0,79	1	4	+0,001	
		0,411	0,380	0,380	0,79	1	4	-0,002	
		0,370	0,380	0,380	0,79	1	4	-0,001	
		0,344	0,324	0,324	0,87	1	8	-0,022	
		0,318	0,324	0,324	0,87	1	8	-0,002	
		0,312	0,285	0,285	0,92	1	16	+0,011	
15ГЭ10	нотурғун	0,282	0,285	0,285	0,92	1	16	-0,035	
		0,394	0,380	0,380	0,79	1	4	+0,004	
		0,370	0,380	0,380	0,79	1	4	-0,009	
		0,356	0,380	0,380	0,79	1	4	+0,009	
		0,343	0,324	0,324	0,87	1	8	+0,002	
3к10	Амбивалентли	0,306	0,324	0,324	0,87	1	8	-0,089	назорат

K_s тартиб катталигининг мослашувчанлик ўлчови ва динамик барқарорлик ўлчови билан тақдим қилинган функционал боғланиши экстремал чизиқлари ифодаланган юқори (а ва с чизиқлар) беқарор психотипли ҳайвоннинг шох пардаси тузилишидаги ўзгаришларни тавсифлайди, энергия-ахборот даражаларида информацион ўзгаришлар энтропияси ижобий бўлади ($\Delta H > 0$); пастки (б ва д чизиқлар) барқарор психотипликга эга бўлган ҳайвоннинг шох пардаси тузилишидаги ўзгаришларни тавсифлайди; унинг энергия-ахборот даражалари учун ахборотлар ўзгариши пайтида энтропияда салбий ўзгариши ($\Delta H \leq 0$) вужудга келади (2-расм).

10 ва 20 кунлик айланувчан электр майдони таъсири натижасида шох пардадан олинган маълумотлар даражаси тартиб катталиклари K_s ва A_m мослашиш кўрсаткичларини ўзгариши аниқланди. Беқарор психотипли тажриба каламушлари учун мослашиш кобилияти $K_s = 0,073 \div 0,12$, мослашиш интервали $A_m = 0,3 \div 0,4$ га тенг бўлди. Барқарор психотипли лаборатория ҳайвони учун $K_s = 0,002 \div 0,108$ мослашиш интервали $A_m = 0,28 \div 0,57$ ни ташкил килди.

Тажриба каламушига 10 кун айланувчан электр майдони таъсирдан сўнг, унинг психотипи қандай бўлишидан (юқори чизиқлар) қатъий назар, энтропиянинг ижобий ўзгариши шуни кўрсатади. Термодинамик ўз-ўзини бошқариш ҳисобидан тизимли сатхлар мувозанат ҳолатини

ўрнатиши кузатилган. Шох парда тизимининг мувозанат ҳолатига мослашувчанлик ўлчови билан чегараланади $A_m = 0,3 \div 0,4$.

Айланувчан электр майдонини 20 кунлик таъсирдан сўнг $A_m = 0,3 \div 0,4$ мослашиш оралиғида юқори чизиқдан пастки чизиққа ва пастдан юқори чизиққа ўтишнинг ягона жараёнлари кузатилади, бу K_s тартиб катталигини ўзгариши билан ифодаланади, шох парда тузилишининг энергия-ахборот даражалари (жадвал. 1,2). $A_m = 0,4 \div 0,57$ оралиғида тажриба каламушини шох пардаси тузилишининг энергия-ахборот даражалари ($\Delta H \leq 0$) бўлганлиги билан барқарор психотипга мос келади.

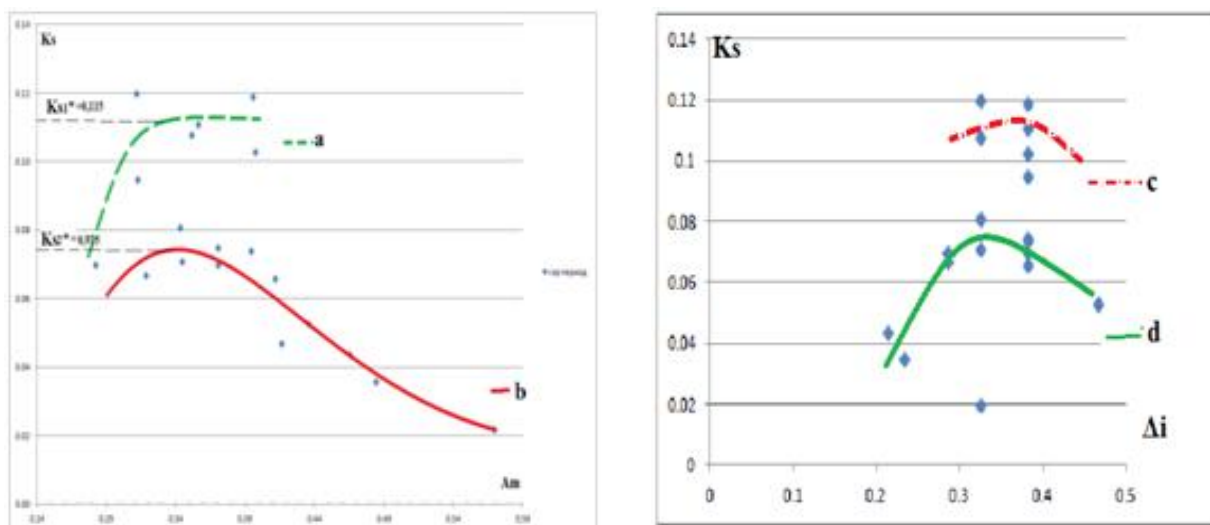
Шох парда тўқимаси тузилиши тасвирининг ахборот ўзгаришлари шох парда тузилишини критик энергия-ахборот даражасининг тартиби катталигини белгилаш имконини беради, ҳолат энтропия баланси $\Delta H = 0$ бўлганда амалга ошади: $K_{s0} = 0,055$ бўлгандаги критик катталиқдир. Барқарор психотипли ҳайвоннинг шох пардаси тузилиши даражаси; $K_{s0} = 0,08$ - бу беқарор психотипли ҳайвоннинг шох пардаси тузилиши даражасининг критик катталиги.

Олинган критик катталиқларни баҳолари тажриба каламушларининг шох пардаси тузилиши ҳолатининг статсионар энергия-ахборот даражаларига, уларнинг психотипини ҳисобга олган ҳолда мос келади ва уларнинг таркибий даражалари тартиб катталиги чегараларини аниқлаш

учун ишлатилиши мумкин. Деградация (бемор) холатлари $K_s > K_s 0$ ва ўз-ўзини ташкил қилиш (соғлом) $K_s \leq K_s 0$.

Ушбу қоидаларнинг ростлигига асосланиб лаборатория ҳайвонларининг шох пардаси

тўқималари тасвирлари тузилишининг мултифрактал катталикларини ўзгартириш чегаралари белгиланди (3.4-жадвал).



Расм 2. Шох парда тўқималари структурасининг $K = D1-D40$ тартиб катталигининг тузилиши барқарорликка (мослашувчанлик қобилиятига) боғлиқлиги A_m ва барқарорлик Δi : а) $K_{2max} = 0,12$, $A_m = 0,4$; б) $K_{1max} = 0,08$, $A_m = 0,35$; с) $K_{2max} = 0,12$, $\Delta i = 0,380$; д) $K_{2max} = 0,08$, $\Delta i = 0,324$

Жадвал 3. Айланувчан электр майдони билан 10 кунлик таъсирдан кейин турли хил психотипликка эга бўлган тажриба каламушлари шох пардаси тўқималарини тизимли мослашувининг энергия-ахборот даражаларининг мултифрактал катталиклари

Катталиклар тузилиши	Тажриба ҳайвонининг психотипи	
	Барқарор	Барқарор эмас
	«бемор»	«бемор»
K_s	0,108	0,103÷0,119
D0	0,8	0,813÷0,831
D1	0,665	0,612÷0,625
D2	0,631	0,57÷0,58
ΔD	1,723	1,566÷1,574
D0/D-40	0,35	0,4
Δi	0,324	0,38
A_m^*	0,87	0,79
д, пхс	50	45÷50

Жадвал 4. Айланувчан электр майдон билан 20 кун таъсир қилгандан кейин турли хил психотипларга эга бўлган тажриба каламушларининг шох пардаси тўқималарининг тизимли мослашувининг энергия-ахборот даражаларининг мултифрактал катталиклари

Катталиклар тузилиши	Тажриба ҳайвонининг психотипи											
	Барқарор					Барқарор эмас						
	«соғлом»					«бемор»						
K_s	0,002÷0,055					0,055÷0,095					0,073÷0,08	0,08÷0,12
D0	0,641÷0,686					0,582÷0,628					0,694÷0,711	0,671÷0,698
D1	0,596÷0,663					0,51÷0,575					0,598÷0,623	0,569÷0,604
D2	0,581÷0,655					0,491÷0,553					0,576÷0,602	0,542÷0,573
ΔD	0,566÷1,0					1,018÷1,621					1,214÷1,529	1,465÷1,708
D0/D-40	0,416÷0,57					0,282÷0,411					0,343÷0,394	0,311÷0,356
Δi	0,213	0,232	0,324	0,38	0,285	0,324	0,38	0,324	0,38	0,324	0,38	
A_m^*	0,99	0,98	0,87	0,79	0,92	0,87	0,79	0,87	0,79	0,87	0,79	
д, пхс	10÷23					28÷49					31÷45	41÷50

Тажриба каламушларининг стрессга мослашуви тўғрисида олинган натижаларига кўра, психотипдан қатъий назар, "соғлом" ҳолатининг D1 ахборот энтропиясининг "хаотиклик нормаси" чегаралари мос келади деб тахмин қилиш мумкин.

Беқарор психотипли ҳайвонларда "бемор" билан D1 ахборот энтропияси каттадир.

Олинган натижалар шуни кўрсатдики, синергетик эффектлар стресс шароитида тузилишини ўз-ўзини оптималлаштиришни таъминлайдиган мувозанатсиз фазага ўтиш нуқталари яқинида намоён бўлади. Биологик объектларнинг тузилишини ўрганишда фрактал ёндашув ва синергетикани қўллаш экспериментал тадқиқотлар натижаларининг ахборот мазмунини ошириш имконини беради.

Хулосалар:

1. "Шох парда тўқималарининг тузилишининг ахборот тизими" ишлаб чиқилган математик модели асосида тажриба каламушларининг ташки таъсирида юзага келадиган стрессга шох парда тўқималари тизимининг мослашиш қобилятини микдорий жиҳатдан тавсифлаш имконини берувчи тасвирларнинг мултифрактал катталиклари аниқланди.

2. Барқарор психотипли каламушда D 0 чегараларининг фрактал ўлчами камроқ, D 1, D 2, D 40 фрактал ўлчовлари эса беқарор психотипли ҳайвон билан солиштирганда юқори, яъни. ахборот тизимлари тартибсизлик даражаси билан фарқланиши аниқланди.

3. 20 кун таъсир ўтгач, шох парда тўқималарининг тузилиши ахборот тизимида мезо-сатҳ ва динамик барқарорликнинг янги спектри пайдо бўлади. Шу билан бирга, барқарор психотипли ҳайвонда динамик ўз-ўзини ташкил қилиш билан мувозанатли бўлмаган мезо-сатҳлар устунлик қилади (энтропия даражаси $\Delta H \leq 0$ камайди).

Адабиётлар:

1. Куликов А.Н., Кудряшова Е.В., Гаврилюк В.Н., Мальцев Д.С. Показатели объема тканей роговицы в норме и при кератоконусе. Современные технологии в офтальмологии. Научно-практический журнал. Выпуск №5 (30)/2019, стр. 292. Общество офтальмологов России ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова» Минздрава России.
2. Абовян А. А., Зильфян А. А. Роль матриксной металлопротеиназы-9 в диагностике кератоконуса. Современные технологии в офтальмологии. Общество офтальмологов России ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова» Минздрава России.
3. № 5 С.263-265. 2018.

4. Встовский Г.В., Колмаков А.Г., Бунин И. Ж. Введение в мультитфрактальную параметризацию структур материалов, Ижевск: «Регулярная и хаотическая динамика», 2001, 115с.

5. Иванова В.С. Универсальность самоорганизации динамических структур живой и костной природы /В сб. «Синергетика», М.: МГУ, 1999.-№2.С.85-38.

6. Прангишвили И.В. Энтропийные и другие системные закономерности: Вопросы управления сложными системами / Ин-т проблем управления им. В.А. Трапезникова. М.: Наука, 2003. 428 с.

7. Минина Е.Н. и др. Файнзильберг Л.С. Анализ кардиогемодинамического функционирования с использованием энтропийного подхода и метода фазовой плоскости / Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2016 – №4 – С. 5-17.

8. Сараев И.А., Довгань И.А. Новые возможности диагностики на основе анализа нелинейных свойств гомеостаза // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». 2005. № 2. С. 64–74.

9. Адайкин В.И., Брагинский М.Я., Еськов В.М., Русак С.Н., Хадарцев А.А., Филатова О.Е. Новый метод идентификации хаотических и стохастических параметров экосреды // Вестник новых медицинских технологий. 2006. Т. 13, № 2. С. 39–41.

10.Хадарцев А.А. Теоретические основы новых медицинских технологий. Вестник международной академии наук (Русская секция). 2006.1. С. 22-28.

11.Лаптев Д. С., Егоркина С.Б., Степанов В. А., Белых В. В. Исследование структурных изменений в тканях роговицы экспериментальных животных в условиях вращающегося электрического поля методом фрактальной параметризации, //Интеллектуальные системы в производстве. 2019. Том 17, № 4, С. 32-40.

12.Зайнаева Т.П., Егоркина С.Б. Влияние вращающегося электрического поля на систему «мать – плацента – плод» у крыс с разной прогностической стрессоустойчивостью//Экология человека.-2016. №8. С. 3-7.

13.Иванников В.П., Суфиянов В.Г., Белых В.В., Степанов В.А. Фрактальный анализ рентгенограмм//Вестник ИжГТУ им. М.Т. Калашникова. 2009.№3. с.150-154.

14.Степанов В.А., Белых В.В. Программа для сравнительного фрактального анализа растровых изображений. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016615852.. Дата гос. Регистрации в Реестре программ для ЭВМ 01 июня 2016.

15.Пучков Г. Г., Перельман Л.С., Задорожная М.Н. Электрические поля электропередачи СВН и их моделирование // Электропередачи сверхвы-

сокого напряжения и экология: Сборник научных трудов ЭНИН им. Кржижановского Г.М. 1986. С. 140-154

16. Пат. 166292 Российская федерация. Устройство для исследования влияния вращающегося электрического поля на биологические объекты / Егоркина С.Б., заявитель и патентообладатель ГБОУ ВПО Ижевская государственная медицинская академия .-№2016100293; заявл. 05.09.16; опубл. 01.11.16.

17. Климонтович Ю.Л. Введение в физику открытых систем. М.: Янус-К, 2002. 284 с.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА СТРЕССОРНОЙ АДАПТАЦИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ КРЫС ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ВРАЩАЮЩЕГОСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ

Худайкулова Ш.Н.

Резюме. В работе изучали изменения в тканях роговицы и стрессовую адаптацию лабораторных крыс с разной устойчивостью к воздействию вращающимся электрическим полем с 10 и 20 дневной экспозицией. Адаптация лабораторных животных к воздействию вращающегося электрического поля при-

водит к новым энерго-информационным уровням в структуре тканей роговицы в виде подсистем выживания, которые выявляются с помощью мультифрактальных параметров. Предельная адаптивность животного с устойчивым психотипом выше, чем у неустойчивого или амбивалентного животного. Получены оценки границ стрессоустойчивости крыс с различным психотипом к воздействию электрического поля. Выявлены три механизма адаптации структуры тканей роговицы при воздействии поля на животное относительно признака здоровья функционирования организма «норма хаотичности»: – острое стрессовое состояние, как при равновесном неустойчивом состоянии с повышенным воспроизводством энтропии ($\Delta H > 0$), из-за дополнительных энергетических затрат на поддержание равновесия системы (информационная энтропия D_1 выше «нормы хаотичности»); – адаптация без признаков патологии как при неравновесном устойчивом состоянии $\Delta H=0$ (информационная энтропия D_1 близка к «норме хаотичности»); – хроническое, т.е. устойчивое неравновесное состояние $\Delta H < 0$ (информационная энтропия D_1 ниже «нормы хаотичности»).

Ключевые слова: адаптация, мультифрактальная упорядоченность, энтропия, информационная система, самоорганизация, состояние стресса, математическая модель.

ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА КОЛХАМЕТИН (К-2) НА АСЦИТНОЙ КАРЦИНОМЕ ЭРЛИХА



Юлдашев Жовлон Абдураим-Угли¹, Еникеева Зульфия Махмудовна²,
Ибрагимов Шавкат Нарзикулович², Рахимов Нодир Махамматкулович¹,
Абдухалилов Мажид Маматкулович¹

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

2 - Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Республика Узбекистан, г. Ташкент

КОЛХАМЕТИН (К-2) ДОРИСИНИ ЭРЛИХ АСЦИТ КАРЦИНОМАСИДА ЎСМАГА ҚАРШИ ФАОЛИЯТИНИ ЎРГАНИШ

Юлдашев Жовлон Абдураим-Угли¹, Еникеева Зульфия Махмудовна²,
Ибрагимов Шавкат Нарзикулович², Рахимов Нодир Махамматкулович¹,
Абдухалилов Мажид Маматкулович¹

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

2 - Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий амалий тиббиёт маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

STUDY OF THE ANTI-TUMOR ACTIVITY OF THE DRUG COLHAMETIN (K-2) ON EHRLICH'S ASCITE CARCINOMA

Yuldashev Jovlon Abduraim-Ugli¹, Enikeeva Zulfiya Makhmudovna², Ibragimov Shavkat Narzikulovich²,
Rakhimov Nodir Makhmatkulovich¹, Abdukhalilov Majid Mamatkulovich¹

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

2 - Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Тадқиқот мақсади: Эрлих асцит карциномасида янги ўсмага қарши дори "колхаметин" (К-2) нинг фаоллигини ўрганиш. Материаллар ва тадқиқот усуллари. Асцитик Эрлих карциномаси (АЕК) 25 лаборатория сичқонларида трансплантация қилинган. Ўсимтани 10 марта трансплантация қилинганидан кейин ўсмага қарши фаоллигини ўрганиш учун 2-куни дори воситалари (К-2, колхамин, винкристин) қилинган. Натижалар стандарт мезонларга мувофиқ баҳоланди: назорат гуруҳи билан солиштирганда ўртача умр кўриш давомийлиги ўрганилди. Фарқлар $p < 0,05$ да сезиларли деб ҳисобланди. Натижалар. Янги ишлаб чиқилган колхаметин (К-2) ўсмага қарши препаратнинг Эрлих асцитик карциномасида фаоллигини ўрганиш ишун кўрсатдики, К-2 100 мг / кг дозада фаоллиги юқори бўлиб 97,4% ташиқил этди. К-2 (120 мг/кг) умр кўриш давомийлиги бўлган гуруҳда - 62,5%, колхамин ишлатилган гуруҳда умр кўриш давомийлиги 22% ташиқил қилган бўлса, винкристин қўллаган гуруҳда эса умр кўриш давомийлиги 36,4% бўлди. Хулоса. Эрлих асцит карциномасида К-2 нинг фаоллиги таққослаш учун ишлатиладиган дорилар (колхамин, винкристин) таъсиридан юқори.

Калим сўзлар: ўсмага қарши фаоллик, К-2 препарати, колхамин, винкристин, Эрлих асцит карциномаси.

Abstract. The aim of the study: to study the antitumor activity of the new antitumor drug "colhametin" (K-2) on Ehrlich's ascitic carcinoma. Material and research methods. The study of antitumor activity was performed on 25 laboratory mice with transplanted ascitic Ehrlich carcinoma (ACE), which were injected with drugs (K-2, colhamin, vincristine) on the 2nd day after tumor transplantation 10 times. The results were evaluated according to standard criteria: an increase in life expectancy (LLS) compared with the control group. Differences were considered significant at $p < 0.05$. Results. The study of the activity of the new developed antitumor drug colhametin (K-2) on Ehrlich's ascitic carcinoma revealed that the activity of K-2 is high and amounts to 107.4% of the life expectancy at a dose of 100 mg/kg, in the group with K-2 (120 mg/kg) LLS - 62.5%, In the group with kolhamin, LLS was 22%, and in the group with vincristine, the LLS was 36.4%. Conclusions. The activity of K-2 on Ehrlich's ascitic carcinoma is higher than the effect of the drugs used for comparison (colhamin, vincristine).

Key words: antitumor activity, drug K-2, colchamine, vincristine, Ehrlich's ascitic carcinoma.

Введение. Новый препарат колхаметин (К-2) - синтезирован из колхамина, который был широко применяем в клинике при лечении рака кожи I и II стадии в виде 0,5-1% мази [1], и аминокислоты метионина[4], что дало резкое снижение токсичности, так ЛД50 К-2 -890 мг/кг, в то время как ЛД50 колхамина -56 мг/кг. У колхаметина высокая цитотоксическая активность на 60 линиях опухоли человека *in vitro*, что было изучено в NCI (Национальном институте рака США) [2]. Необходимо изучить активность нового препарата на различных опухолях, при этом необходимо провести сравнение его активности с известными препаратами.

Целью исследования: было изучение противоопухолевой активности нового противоопухолевого препарата «колхаметин» (К-2) на асцитной карциноме Эрлиха мышей в сравнении с колхаминном, из которого он получен, а также с цитостатиком аналогичного механизма действия винкристином

Материалы и методы: Объектом исследования являлся препарат К-2, синтезированный из колхамина, разработанный в лаборатории РОНЦ МЗ РУз.

Все эксперименты были выполнены в соответствии с рекомендациями и требованиями «Всемирного общества защиты животных (WSPA)» и «Европейской конвенции по защите экспериментальных животных» (Страсбург, 1986).

Изучения эффективности вещества проведены на перевивном мышшином штамме на асцитной карциноме Эрлиха (АКЭ) (беспородные мыши), полученные из опухолевого банка РОНЦ МЗ России и пассированные на мышцах-донорах, соответственно протоколу штамма [3].

Лечение начинали через 2 суток после перевивки. Препарат К-2 вводили в дозах МПД10 и ТД10 10-кратно, колхамин и винкристин в дозах соответственно для каждого 2 и 0,4 мг/кг.

В опыте с АКЭ об эффективности препаратов судили по увеличению продолжительности жизни мышей (УПЖ) в леченых группах по отношению к контролю. Проводится по окончании исследования и гибели всех животных. Определяется средняя продолжительность жизни (СПЖ, дни) в группе и вычисляются показатели увеличения продолжительности жизни (УПЖ%) ($УПЖ = \frac{T/C - 100}{100}$) и Т/С по сравнению с контрольной группой [3]. по формулам:

Процент торможения роста опухоли определяли в конце опыта по формуле: $УПЖ\% = \frac{СПЖ_{опыт} - СПЖ_{контроль}}{СПЖ_{контроль}} \times 100\%$, и показатель Т/С

$$T/C\% = \frac{СПЖ_{опыт}}{СПЖ_{контроль}} \times 100;$$

Эксперимент прекращали после гибели всех животных. Контролем служили группы животных с введением им физиологического раствора, также были группы сравнения с цитостатиками колхаминном, и винкристином, активность которых изучена в дозах соответственно для каждого 2 и 0,4 мг/кг. Срок наблюдения: с начала эксперимента, т.е. перевивки опухоли, до гибели животных.

Результаты исследования. На штамме АКЭ было испытано влияние вещества К-2 в 2-х дозах на продолжительность жизни мышей с асцитом в сравнении с колхаминном (2 мг/кг) и винкристином (0,4мг/кг), вводимых 10-кратно. Для этого были выбраны концентрации К-2, равные МПД и ТД для мышей.

Гибель животных в контрольной группе началась с 14 дня после начала лечения, к 18 дню все животные в данной группе погибли, СПЖ мышей составила 16,2 дней. В группе с применением К-2 (100 мг/кг) гибель мышей началась лишь с 19 дня после начала лечения, и к 60 дню пала последняя мышь, СПЖ составила 33,6 дней, что дало увеличение продолжительности жизни (УПЖ) по сравнению с контрольной группой 107,4%, и Т/С%-207%, что является весьма существенным показателем для данного вида опухоли. В группе с К-2 (120 мг/кг) - СПЖ составила 26,2 дня, УПЖ - 62,5%, и Т/С%-122%. Следует отметить, что не всегда увеличение дозы приводит к более высокому эффекту, так более высокая дозы К-2 была на АКЭ менее эффективна.

В группе с использованием колхамина в дозе 2 мг/кг гибель мышей началась лишь с 16 дня после начала лечения, и к 23 дню пали 2 последние мыши, СПЖ в данном случае составила 19,8 дней и УПЖ был 22 % по отношению к контрольной группе, показатель Т/С% был равен 122%.. В группе с винкристином в дозе 0,4 мг/кг СПЖ составила 21,4% к контролю, УПЖ равен 36,4%, показатель Т/С% был равен 132% (табл. 1).

Как видно, активность К-2 была наиболее высокая в дозе 100 мг/кг и составляет 107,4 % УПЖ на опухоли АКЭ по сравнению с контрольной группой, К-2 в дозе 120 мг/кг был менее эффективен, однако его эффект был значительно выше эффекта препаратов, использованных для сравнения (колхамин, винкристин).

Выводы:

1. Применение препарата К-2 в 2-х дозах на опухоли АКЭ показало, что активность К-2 выше в меньшей дозе

2. Активность К-2 на АКЭ существенно выше эффекта препаратов, использованных для сравнения (колхамин, винкристин).

Таблица 1. Противоопухолевая активность соединений на штамме АКЭ (лечение со 2 дня после перевивки опухоли; 8 введенных веществ)

Препарат	Доза (мг/кг)	Количество животных в группе	Дни падежа	СПЖ (дни)	УПЖ (%)	Т/С%
1) Контроль		5	14-1 15-1 16-1 18-2	16,2		
2) К-2	100	5	19-1 21-1 33-1 35-1 60-1	33,6	107,4	207
3) К-2	120	5	16-1 20-1 32-2 61-1	26,2	62,5	162
4) Колхамин	2,0	5	16-1 18-1 19-1 23-2	19,8	22	122
5) винкристин	0,4	5	19-2 20-1 23-1 26-1	21,4	36,4	132

Литература:

1. Балицкий К.П., Воронина А.А. Лекарственные растения в терапии злокачественных опухолей. Из-во Ростовского унив., 1976, с.66-136.
2. Еникеева З.М., Ибрагимов А.А. Новый класс цитостатиков со стимуляцией колониеобразующих единиц на селезенке (КОЕс). Ташкент, 2016г, из-во «Fan va technology», 173с.
3. Методические рекомендации по доклиническому изучению общетоксического действия лекарственных средств. / Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Часть первая. С.13-23 // Под ред. Мирнова А.Н.- М.-2012.-с.944.
4. Enikeeva Z.M. Sulfur-containing Aminoacid Derivatives of Colchicine and Colchamine and Derivatives of Izotiuronium and Mercaptoethylamine. Chemistry of Natural Compounds, 1998, V.35, №5, p. 556-563 Enikeeva Z.M. Sulfur-containing Aminoacid Derivatives of Colchicine and Colchamine and Derivatives of Izotiuronium and Mercaptoethylamine. Chemistry of Natural Compounds, 1998, V.35, №5, p. 556-563.
5. Garazd Y. L., Garazd M. M., Kartsev V. G. Synthesis of colchicine C-10-Amino-Acid derivatives //Chemistry of natural compounds. – 2015. – Т. 51. – №. 6. – С. 1138-1141.

ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА КОЛХАМЕТИН (К-2) НА АСЦИТНОЙ КАРЦИНОМЕ ЭРЛИХА

Юлдашев Ж.А., Еникеева З.М., Ибрагимов Ш.Н., Рахимов Н.М., Абдухалилов М.М.

Резюме. Цель исследования: изучить противоопухолевую активность нового противоопухолевого препарата «колхаметин» (К-2) на асцитной карциноме Эрлиха. Материал и методы исследований. Изучение противоопухолевой активности выполнено на 25 лабораторных мышцах с перевиваемой асцитной карциномой Эрлиха (АКЭ), которым вводили препараты (К-2, колхамин, винкристин) на 2 день после перевивки опухоли 10-кратно. Оценку результатов проводили по стандартным критериям: увеличение продолжительности жизни (УПЖ) по сравнению с контрольной группой, достоверными считали различия при $p < 0,05$. Результаты. Изучение активности нового разрабатываемого противоопухолевого препарата колхаметина (К-2) на асцитной карциноме Эрлиха выявило, что активность К-2 высокая и составляет в дозе 100 мг/кг 97,4 % УПЖ, в группе с К-2 (120 мг/кг) УПЖ - 62,5%, В группе с колхамин УПЖ был 22 % а в группе с винкристином показатель УПЖ равен 36,4%. Выводы. Активность К-2 на асцитной карциноме Эрлиха выше эффекта препаратов, чем использованных для сравнения (колхамин, винкристин).

Ключевые слова: противоопухолевая активность, препарат К-2, колхамин, винкристин, асцитная карцинома Эрлиха.

УДК: 159.9:618.2:616.89-055.2

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА COVID-19 ИНФИЦИРОВАННЫХ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Алимова Хилола Пулатовна, Воитова Гавхар Алишеровна
Республиканская специализированная инфекционная больница Зангиота-1,
Республика Узбекистан, г. Ташкент

COVID-19 БИЛАН ЗАРАРЛАНГАН ХОМИЛАДОР АЁЛЛАРДА ПЕРИНАТАЛ ДАВРНИНГ КЛИНИК КЕЧИШИ ХУСУСИЯТЛАРИ

Алимова Хилола Пулатовна, Воитова Гавхар Алишеровна
1-сонли Зангиота Республика ихтисослаштирилган юкумли касалликлар шифохонаси,
Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

CLINICAL FEATURES OF THE PERINATAL PERIOD IN COVID-19 INFECTED PREGNANT WOMEN

Alimova Khilola Pulatovna, Voitova Gavkhar Alisherovna
Republican Specialized Infectious Diseases Hospital Zangiota-1, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: gavharv@mail.ru

Резюме. Ушбу мақолада COVID-19 пневмонияси фонида ҳомиладорлик ва туғруқ клиник кечишининг ўзига хос хусусиятлари тўғрисидаги адабиётлар таҳлил йоритилган. COVID-19 кечиши оғирлиги хавф омиллари ва маълум бир демографик профил ва соғлиқ ҳолатига эга аёллар орасида ҳомиладорлик ва перинатал даврнинг салбий натижалари тасвирланган. Таъкидланишича, COVID-19 билан касалланган ҳомиладор аёллар орасида COVID-19 бўлмаган аёллар билан таққослаганда эрта туғилиши тез-тез учрайди, оналар ўлими ва касалхонага, реанимация бўлимларига ётқизиши хавфи ортади. Ушбу соҳадаги адабиётларни мунтазам равишда қўриб чиқиши давом этаётган COVID-19 пандемияси фонида амалдаги кўрсатмаларни шакллантириши учун асос бўлиб хизмат қилади.

Калит сўзлар: COVID-19 пневмонияси, ҳомиладорлик, perinatal давр, клиник курс.

Abstract. Manuscript provides a literature review data on the clinical features of the pregnancy and childbirth with COVID-19 pneumonia. The risk factors for the severity of the course of COVID-19 and adverse outcomes of pregnancy and the perinatal period among women with a certain demographic profile and health status are described. It is noted that among pregnant women with COVID-19, compared with women without COVID-19, more preterm births are observed, the risk of maternal death and hospitalization in intensive care units is increased. A systematic review of the literature in this area provides the basis for the development of current guidelines against the backdrop of the ongoing COVID-19 pandemic.

Key words: COVID-19 pneumonia, pregnancy, perinatal period, clinical features.

На сегодняшний день, все меньше дискуссий вызывают множество вопросов затрагивающие влияние COVID-19 на течение беременности и родоразрешение. Так, установлено, что клиническая картина беременных с инфекцией COVID-19 сопоставима с инфицированными небеременными женщинами, а частыми симптомами являются: лихорадка, кашель, миалгия, боль в горле и недомогание [1, 2]. В некоторых случаях наблюдается тяжелая материнская заболеваемость и перинатальная смертность, вторичная по отношению к инфекции COVID-19 [3-10]. В этих условиях беременным женщинам предлагается сосредоточиться на

соблюдении личной гигиены, правильном питании и социальном дистанцировании, что значительно снизит риск заражения COVID-19 [11, 12]. Наиболее остро, на сегодняшний день, стоит проблема связанная с влиянием пандемии на психоэмоциональное состояние самых уязвимых слоев населения, к которым также относятся как беременные и послеродовые женщины. Тревожные расстройства являются наиболее распространенными расстройствами психического здоровья в перинатальном периоде, от них страдает каждая пятая женщина. С начала пандемии до 60% перинатальных женщин испытывают тревогу от умеренной до тяжелой

степени. Учитывая значительное увеличение перинатальной тревожности во время COVID 19, большинство клиницистов стремятся лучше понять ее феноменологию, поставив акцент на содержание коллективного беспокойства с помощью проведения различных контент-анализов и разработки системных подходов к диагностике и лечению [13-15].

Таким образом, понимание стресса во время пандемии COVID-19 и изучение способов борьбы с ним будут иметь ключевое значение для содействия психическому и физическому здоровью будущих и молодых матерей, а также их детей как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. В ниже приведенном обзоре, мы попытались провести систематический обзор, который был направлен на оценку влияния коронавирусной инфекции (SARS-CoV-2, MERS-CoV и SARS-CoV) на беременность и возможность ее вертикальной передачи от матери к плоду, что позволит выработать более специфические программы реабилитации. На сегодняшний день, большинством клиницистов подтверждено, что беременное состояние на фоне пневмонии COVID-19, может предрасполагать пациентов к более быстрому ухудшению клинического течения и может привести к максимальному риску причинения вреда как матери, так и плоду, что зачастую, связано с изменениями уровня гормонов и уменьшением объема легких из-за беременной матки и слегка иммунодефицитным состоянием [16, 17].

D. Liu et al. (2020) наблюдали за 15 беременными женщинами. У 11 пациенток отмечены успешные роды (в 10 случаях родоразрешение выполнено путем кесарева сечения и в 1 случае – естественным путем). Не было отмечено, ни одного случая неонатальной асфиксии и смерти, мертворождений или аборт [Liu D. et al., 2020]. Наиболее частыми начальными симптомами пневмонии COVID-19 у беременных, по данным авторов, явились: лихорадка (13/15 пациентов) и кашель (9/15 пациентов), а частымстораживающим лабораторным признаком была лимфоцитопения (12/15 пациентов). Интересно, что на КТ-снимках, полученных до и после родов, признаков обострения пневмонии после родов не выявлено. Четыре пациентки, которые все еще были беременны в конце периода исследования, не получали противовирусные препараты, но достигли хорошего выздоровления. Авторы отмечают, что беременность и роды не усугубляли течение симптомов или КТ-признаков пневмонии, вызванной COVID-19 [18].

Другая группа исследователей из КНР, Н. Liu et al. (2020), для того, чтоб выявить особенности клинической картины у беременных

женщин, провела сравнительный анализ когорты женщин фертильного возраста с пневмонией COVID-19, одна часть которой была беременной, а другая нет [18]. Как отметили авторы, по сравнению с группой небеременных (n = 14), исходная нормальная температура тела (9 [56%] и 16 [64%]), лейкоцитоз (8 [50%] и 9 [36%]) и повышенный коэффициент нейтрофилов (14 [88%] и 20 [80%]), а также лимфопения (9 [56%] и 16 [64%]) чаще встречались у лабораторно подтвержденных (n = 16) и клинически диагностированных (n = 25) группы беременных. [18]. МСКТ картина консолидации очагов поражения, чаще встречалась в группах беременных, а клинически диагностированные случаи были подвержены большему поражению легких [18]. R.A.M. Pierce-Williams et al. (2020) провели исследования которые были направлены на описание клинического течения тяжелого и критического течения COVID 19 у госпитализированных беременных женщин в 12 медицинских учреждений США в период с 5 марта 2020 г. по 20 апреля 2020 г. По данным авторов, госпитализация обычно происходила примерно через 7 дней после появления симптомов, а продолжительность госпитализации составляла 6 дней для пациенток тяжелой группы и 12 дней для пациенток критической группы. У женщин в критических состояниях была высока частота ОРДС [19]. E.H. Adhikari et al. (2020) опубликовали результаты развернутого когортного исследования проведенного в одном учреждении, в Parkland Health and Hospital System (Даллас, США), и пришли к заключению, что инфекция SARS-CoV-2 во время беременности не была связана с неблагоприятными исходами беременности. Неонатальная инфекция может достигать 3% и может возникать преимущественно среди бессимптомных или слабосимптомных женщин. Плацентарные аномалии не были связаны с тяжестью заболевания, а частота госпитализаций была аналогична показателям среди небеременных женщин [20]. В тоже время, D.A. Schwartz (2020) проведя исследование у 38 беременных женщинах с COVID 19, не выявил никаких доказательств того, что SARS-CoV-2 подвергается внутриутробной или трансплацентарной передаче от инфицированных беременных женщин их плодам [10]. Заслуживают внимания, проведенные систематические поиски в PubMed, Web of Science, Embase, Google Scholar и т.д., в котрые были включены только опубликованные статьи с полностью доступными данными о клинических проявлениях, материнских и перинатальных исходах у беременных женщин, инфицированных SARS-CoV, MARS-CoV и SARS-CoV-2 [21-25]. Так, K. Diriba et al. (2020)

проанализированы 879 рассмотренных статей куда было включено 39 исследований с участием 1316 беременных женщин. Наиболее частыми клиническими признаками были лихорадка, кашель и миалгия с распространенностью от 30 до 97%, а наиболее частыми нарушениями в лабораторных показателях, явились лимфоцитопения и С-реактивный белок [2]. Авторы отмечают, что самым диагностируемым клиническим симптомом инфекции COVID-19 явилась пневмония с распространенностью от 71 до 89%. При этом, двусторонняя пневмония отмечена у 57,9%. Наиболее распространенными вариантами лечения были гидроксихлорохин (79,7%), рибавирин (65,2%) и кислородотерапия (78,8%). Что касается материнского исхода, частота преждевременных родов (менее 37 недель) составила 14,3%, преэклампсия - 5,9%, невынашивание беременности - 14,5%, преждевременный разрыв плодных оболочек у 9,2% и ограничение роста плода у 2,8%. Из общего числа инфицированных коронавирусом беременных женщин, родоразрешение путем кесарева сечения выполнено у 56,9%, 31,3% госпитализированы в отделение интенсивной терапии, а 2,7% умерли. Среди перинатальных исходов, дистресс плода отмечен у 26,5%, неонатальная асфиксия в 1,4%. Показатель перинатальной смертности составил 2,2% [2].

В тоже время, J. Juan et al. (2020) отмечают, что несмотря на увеличение числа опубликованных исследований COVID-19 при беременности, недостаточно доказательной базы, чтобы делать объективные выводы относительно тяжести заболевания или конкретных осложнений COVID-19 у беременных, а также вертикальной передачи, перинатальных и неонатальных осложнениях. Авторы акцентируют внимание ученых, на необходимость предоставлять полные данные о результатах исследований и фиксировать их в единый реестр [24]. Такого же мнения придерживаются A. Rajewska et al. (2020), что на сегодняшний день, нет четких доказательств того, что беременные женщины более восприимчивы, чем население в целом к SARS-CoV-2, влияние которого на беременность еще не ясно. Однако, в третьем триместре, COVID-19 может вызвать преждевременный разрыв плодных оболочек и роды, а также дистресс плода. Данных об осложнениях инфекции SARS-CoV-2 до третьего триместра нет. Коронавирусная инфекция является показанием к родоразрешению, если необходимо улучшить оксигенацию матери. Вертикальная передача коронавируса от беременной к плоду не доказана. Поскольку вирус отсутствует в грудном молоке, эксперты рекомендуют грудное вскармливание для приобретения у

новорожденных защитных антител [26]. R.M. Czeresnia et al. (2020) предполагают наличие факторов риска, которые, по мнению авторов, увеличивают заболеваемость во время беременности, такие как ожирение (индекс массы тела > 35), астма и сердечно-сосудистые заболевания. Авторы, не отрицают вертикальную передачу из-за нескольких зарегистрированных случаев неонатальной положительной ПЦР в мазке из носа, амниотической жидкости и положительного IgM в неонатальной крови. Лечение должно быть взвешанным из-за отсутствия качественных исследований, доказывающих его эффективность и безопасность во время беременности [27]. F. Parazzini et al. (2020), также изучив доступную информацию о способах родоразрешения, вертикальной/перинатальной передаче и неонатальных исходах у беременных женщин, инфицированных SARS-CoV-2, отметили, что показанием к кесареву сечению является ухудшение состояния матери, а частота вертикальной или перинатальной передачи SARS-CoV-2 низкая, если таковая имеется, то только при кесаревом сечении. Авторы делают вывод, что низкая частота спонтанных преждевременных родов и общий благоприятный непосредственный неонатальный исход являются обнадеживающими факторами [25].

I. Vellos et al. (2021) проведя метаанализ материнских и перенатальных исходов при инфицированности COVID-19 заключают, что риск вертикальной передачи низок и может не зависеть от тяжести заболевания матери [9]. Некоторый интерес представляют исследования проведенные M. Marwah et al. (2022), которые выдвинули гипотезу о различиях в стандартных гематологических показателях у беременных и небеременных пациентов с COVID-19, а также у беременных с отрицательным результатом на COVID-19, а также наблюдали неонатальные исходы во всех беременных когортах. Помимо этого, авторы проверили, будут ли выявленные закономерности в популяции беременных с COVID-19 способствовать прогнозированию новорожденных с плохой оценкой по шкале Апгар [28]. Как показали эти исследования, у беременных пациенток с положительным результатом на COVID-19 наблюдалось более высокое количество лейкоцитов, нейтрофилов, моноцитов, а также соотношение нейтрофилов / лимфоцитов и нейтрофилов / эозинофилов по сравнению с небеременными пациентами с положительным результатом на COVID-19 ($p=0,00001$, $p=0,0023$, $p=0,00002$, $p=0,0402$, $p=0,0161$, $p=0,0352$ соответственно). Преждевременные роды чаще встречались у COVID-19-позитивных беременных,

сопровождавшихся значительно меньшей массой тела ребенка при рождении (2894,37 (\pm 67,50) г по сравнению с 3194,16 (\pm 50,61) г, $p = 0,02$) у COVID-19-негативных беременных [28]. Авторы делают предварительное заключение, что беременность, вызывает повышенный иммунный ответ на COVID-19, который, защищает мать, однако может вызвать осложнения во время родов, а также проблемы с новорожденным. Для смягчения негативного сценария, авторы предлагают использовать показатель СІІR (индуцированный COVID-19 иммунный ответ, как соотношение лейкоциты \times нейтрофилы)/эозинофилы), который достоверно и обратно коррелировал с баллами по шкале Апгар ($r = -0,162$) и позволяет предсказать дистресс новорожденных, и обеспечить раннее интенсивное вмешательство для уменьшения осложнений. [28].

I. Gurol-Urganci et al. (2021) провели исследование направленное на определение связи между инфекцией SARS-CoV-2 во время родов и материнскими и перинатальными исходами среди английских пациенток [29]. В анализ были включены 342 080 женщин, из которых 3527 имели лабораторно подтвержденную инфекцию SARS-CoV-2. Лабораторно подтвержденная инфекция SARS-CoV-2 чаще встречалась у женщин моложе, небелой национальности, первородящих, проживающих в наиболее неблагополучных районах или имеющих сопутствующие заболевания. По заключению авторов, инфекция SARS-CoV-2 во время родов связана с более высокими показателями внутриутробной гибели плода, преждевременных родов, преэклампсии и экстренного кесарева сечения. Не было никаких дополнительных неблагоприятных неонатальных исходов, кроме связанных с преждевременными родами. Беременные женщины должны быть проинформированы о рисках заражения SARS-CoV-2, и их вакцинация должна считаться приоритетной [29].

Таким образом, проведенный обзор затрагивающий практически все стороны материнства, показывает повышенный риск тяжести течения COVID-19 и неблагоприятные исходы беременности и перинатального периода среди женщин с определенным демографическим профилем и состоянием здоровья. Предшествующие сопутствующие заболевания, этническая принадлежность, хроническая гипертензия, диабет, большой возраст матери и высокий индекс массы тела являются факторами риска тяжелого течения COVID-19 во время беременности. Беременные женщины с COVID-19 по сравнению с женщинами без COVID-19 чаще рожают преждевременно и могут иметь

повышенный риск материнской смертности и госпитализации в отделение интенсивной терапии. Эти выводы могут стать основой для формирования текущих руководств; однако их следует постоянно обновлять по мере развития глобального сценария COVID-19.

Литература:

1. Умурзаков З.Б., Ризаев Ж.А., Умиров С.Э. Основы обеспечения адекватной организации профилактики Covid-19 // Проблемы биологии и медицины. – 2021. – №. 2. – С. 127.
2. 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.
3. Diriba K, Awulachew E, Getu E. The effect of coronavirus infection (SARS-CoV-2, MERS-CoV, and SARS-CoV) during pregnancy and the possibility of vertical maternal-fetal transmission: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Med Res.* 2020 Sep 4;25(1):39.
4. Chen H, Guo J, Wang C, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet* 2020
5. J.A. Rizaev, E.A. Rizaev, N.N. Akhmadaliev Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment // *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology* 14 (4)
6. Liu Y, Chen H, Tang K, et al. Clinical manifestations and outcome of SARS-CoV-2 infection during pregnancy. *Journal of Infection* 2020;Online
7. Allotey J, Stallings E, Bonet M. et al. for PregCOV-19 Living Systematic Review Consortium. Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2020 Sep 1;370:m3320.
8. Banerjee J, Mullins E, Townson J. et al. Pregnancy and neonatal outcomes in COVID-19: study protocol for a global registry of women with suspected or confirmed SARS-CoV-2 infection in pregnancy and their neonates, understanding natural history to guide treatment and prevention. *BMJ Open.* 2021 Jan 29;11(1):e041247.
9. Bellos I, Pandita A, Panza R. Maternal and perinatal outcomes in pregnant women infected by SARS-CoV-2: A meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2021 Jan;256:194-204.
10. Schwartz DA, Dhaliwal A. Coronavirus Diseases in Pregnant Women, the Placenta, Fetus, and Neonate. *Adv Exp Med Biol.* 2021;1318:223-241.
11. BO3. Community based health care including outreach and campaigns in the context of the COVID-19 pandemic: interim guidance, May 2020.

WHO IFRC UNICEF. Geneva: World Health Organization; 2020 (только на английском языке)

12.Sathian B, Banerjee I, Mekkodathil AA, van Teijlingen ER, et al. Epidemiologic characteristics, clinical management, and public health implications of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in pregnancy: A Systematic Review and Meta-analysis. *Nepal J Epidemiol.* 2021;11(4):1103-1125.

13.Ayaz R, Hocaoglu M, Günay T, Yardımcı OD, Turgut A, Karateke A. Anxiety and depression symptoms in the same pregnant women before and during the COVID-19 pandemic. *J Perinat Med.* 2020 Nov 26;48(9):965-970.

14.Layton H, Owais S, Savoy CD, Van Lieshout RJ. Depression, Anxiety, and Mother-Infant Bonding in Women Seeking Treatment for Postpartum Depression Before and During the COVID-19 Pandemic. *J Clin Psychiatry.* 2021 Jul 6;82(4):21m13874.

15.Puertas-Gonzalez JA, Mariño-Narvaez C, Peralta-Ramirez MI, Romero-Gonzalez B. The psychological impact of the COVID-19 pandemic on pregnant women. *Psychiatry Res.* 2021 Jul;301:113978.

16.Dong L, Tian J, He S, et al. Possible Vertical Transmission of SARS-CoV-2 From an Infected Mother to Her Newborn. *JAMA* 2020

17.Kara B. Could Maternal COVID-19 Disease be a Risk Factor for Neurodevelopmental Disorders in the Child? *Turk Arch Pediatr.* 2021 Nov;56(6):542-544.

18.Liu D, Li L, Wu X, Zheng D, Wang J, Yang L, Zheng C. Pregnancy and Perinatal Outcomes of Women With Coronavirus Disease (COVID-19) Pneumonia: A Preliminary Analysis. *AJR Am J Roentgenol.* 2020 Jul;215(1):127-132.

19.Pierce-Williams RAM, Burd J, Felder L. et al. Clinical course of severe and critical coronavirus disease 2019 in hospitalized pregnancies: a United States cohort study. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2020 Aug;2(3):100134.

20.Adhikari EH, Moreno W, Zofkie AC, MacDonald L, McIntire DD, Collins RRJ, Spong CY. Pregnancy Outcomes Among Women With and Without Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Infection. *JAMA Netw Open.* 2020 Nov 2;3(11):e2029256.

21.Di Mascio D, Khalil A, Saccone G, Rizzo G, Buca D, Liberati M, Vecchiet J, Nappi L, Scambia G, Berghella V, D'Antonio F. Outcome of coronavirus spectrum infections (SARS, MERS, COVID-19) during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2020 May; 2(2):100107.

22.Huntley BJF, Huntley ES, Di Mascio D, Chen T, Berghella V, Chauhan SP. Rates of Maternal and Perinatal Mortality and Vertical Transmission in Pregnancies Complicated by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-Co-V-

2) Infection: A Systematic Review. *Obstet Gynecol.* 2020 Aug;136(2):303-312.

23.Galang RR, Chang K, Strid P, Snead MC, Woodworth KR, House LD, Perez M, Barfield WD, Meaney-Delman D, Jamieson DJ, Shapiro-Mendoza CK, Ellington SR. Severe Coronavirus Infections in Pregnancy: A Systematic Review. *Obstet Gynecol.* 2020 Aug;136(2):262-272.

24.Juan J, Gil MM, Rong Z, Zhang Y, Yang H, Poon LC. Effect of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on maternal, perinatal and neonatal outcome: systematic review. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2020 Jul;56(1):15-27.

25.Parazzini F, Bortolus R, Mauri PA, Favilli A, Gerli S, Ferrazzi E. Delivery in pregnant women infected with SARS-CoV-2: A fast review. *Int J Gynaecol Obstet.* 2020 Jul;150(1):41-46.

26.Rajewska A, Mikołajek-Bedner W, Lebdowicz-Knul J, Sokółowska M, Kwiatkowski S, Torbé A. COVID-19 and pregnancy - where are we now? A review. *J Perinat Med.* 2020 Jun 25;48(5):428-434.

27.Czeresnia RM, Trad ATA, Britto ISW, Negrini R, Nomura ML, Pires P, Costa FDS, Nomura RMY, Ruano R. SARS-CoV-2 and Pregnancy: A Review of the Facts. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2020 Sep;42(9):562-568. English.

28.Marwah M. et al. SARS-2 COVID-19-induced immunity response, a new prognostic marker for the pregnant population correlates inversely with neonatal Apgar score. *Infection.* 2022 Mar 5:1-9.

29.Gurol-Urganci I, Jardine JE, Carroll F. et al. Maternal and perinatal outcomes of pregnant women with SARS-CoV-2 infection at the time of birth in England: national cohort study. *Am J Obstet Gynecol.* 2021 Nov; 225(5):522.e1-522.e11.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА COVID-19 ИНФИЦИРОВАННЫХ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Алимова Х.П., Воитова Г.А.

Резюме. В данной статье приведен обзор литературных данных по особенностям клинического течения беременности и родов на фоне пневмонии COVID-19. Описаны факторы риска тяжести течения COVID-19 и неблагоприятные исходы беременности и перинатального периода среди женщин с определенным демографическим профилем и состоянием здоровья. Отмечается, что среди беременных женщин с COVID-19 по сравнению с женщинами без COVID-19 чаще наблюдаются преждевременные роды, повышен риск материнской смертности и госпитализации в отделения интенсивной терапии. Систематический обзор литературы в данном направлении служит основой для формирования текущих руководств на фоне непрекращающейся пандемии COVID-19.

Ключевые слова: пневмония COVID-19, беременность, перинатальный период, клиническое течение.

ГИПЕРТОНИЯ КАСАЛЛИГИ ҚАНДЛИ ДИАБЕТ БИЛАН БИРГА КЕЧГАНДА ПОДОЦИТЛАР ДИСФУНКЦИЯСИ ВА НЕФРОНДАГИ СТРУКТУР ФУНКЦИОНАЛ ЎЗГАРИШЛАР



Ахмедова Нилуфар Шариповна, Сулаймонова Гулноза Тўлқинжановна
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ДИСФУНКЦИЯ ПОДОЦИТОВ И СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В НЕФРОНЕ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Ахмедова Нилуфар Шариповна, Сулаймонова Гулноза Тулқинжановна
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

PODOCYTE DYSFUNCTION AND STRUCTURAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN THE NEPHRON WHEN HYPERTENSION IS ASSOCIATED WITH DIABETES

Akhmedova Nilufar Sharipovna, Sulaimonova Gulnoza Tulkinjanovna
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: all_right_2010@mail.ru

Резюме. Охириги 10 йилликда коморбидлик тўғрисида сўз юритилганда ички касалликлар йўналишида энг кўп муҳокама этилаётган соҳа кардиоренал континууми ҳисобланади. Юрак қон-томир касалликлари, семизлик, II тип қандли диабет, бўйрак дисфункциясида иборат хасталиклар тобора кўпайиб XXI асрнинг пандемиясига айланиб бормоқда. Бунда сўнги йилларда бўйрак дисфункциясини асосий сабаби унинг бирламчи хасталикларига эмас, балки гипертония касаллиги (ГК) яъни эссенциал артериал гипертензия (АГ) ва қандли диабет ҳисобланади.

Калим сўзлар: қандли диабет, артериал гипертензия, подоцит, нефропатия, коморбидлик.

Abstract. Cardiorenal continuum is the most discussed area in the field of internal medicine when it comes to comorbidity in the last 10 years. Cardiovascular diseases, obesity, type II diabetes, and kidney dysfunction are becoming more and more pandemics of the 21st century. In recent years, the main cause of renal dysfunction is not its primary disease, but hypertension, it means essential arterial hypertension and diabetes mellitus.

Keywords: diabetes mellitus, arterial hypertension, podocyt, nephropathy, comorbidity.

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти экспертларининг таъкидлашича, сурункали юкумли бўлмаган касалликларнинг тарқалишининг ошиши - XXI асрнинг эпидемияси деб қаралмоқда [1,5,8].

Сўнги йилларда мавжуд бўлган ёки асосий касаллик негизда юзага келган ва ундан фарқ қиладиган хасталикларга алоҳида эътибор берилмоқда. Бундай ҳолатлар Америкалик эпидемиолог тадқиқотчи А. Файнштейн томонидан 1970 йилда тавсия қилинган коморбидлик ибораси билан аталмоқда [2,22,31].

Коморбид ҳолатларни тарқалиши тўғрисидаги маълумотлар бир-биридан бир мунча фарқ қилади ва бу қатор ҳолатлар, жумладан беморни бирламчи тизимда ёки ихтисослаштирилган шифохонада даволанаётганлиги, жинси, ёши, тиббий

текширувларга мойиллиги ҳамда қатор бошқа омилларга боғлиқ [5,9,12].

Деярли барча тадқиқотларда коморбидлик ҳолатининг юқори бўлиши ҳаёт сифатини пасайтириб, ижтимоий мослашувни бузилишига ва ўлим кўрсаткичини ошишига олиб келиши қайд этилган [3,6,8,12,27].

Бундан ташқари коморбидлик саломатликка кетган ҳаражатларни сезиларли оширади. АҚШда олиб борилган кузатув беморда бир, икки, уч ёки ундан ортиқ касалликлар бирга келса умумий амалиёт врачига мос равишда 9, 15, 21 ва 29% ташкил қилган, шифохонага ётишлар 1.7, 2.3, 2.9 ва 3.2 га, шифохонага ётишларнинг умумий давомийлиги 11, 15, 22 ва 32 кунга узайганлиги бунинг тасдиғи ҳисобланади [4,9,23,27]. Шунингдек, беморларда бир неча касалликларни бир вақтда учраши уларни даволанишига бўлган

мойликларини кескин камайтиради. ГК чалинган беморларда бронхиал астма ёки ўпкани сурункали обструктив касаллиги бўлса гипотензив дорилар қабули 57%, депрессия ҳолати бўлганда 50% га камайиши аниқланган [12,15,18].

Коморбидликнинг кенг тарқалганлиги ва тобора кўпайиб бориши кўп давлатлар, жумладан Ўзбекистон учун ҳам бу муаммони ўрганиш муҳимлигидан далолат беради [7,5,10].

Охириги 10 йилликда коморбидлик тўғрисида сўз кетганда ички касалликлар йўналишида энг кўп муҳокама этилаётган соҳа кардиоренал континиуми ҳисобланади. Юрак қон-томир касалликлари, семизлик, II тип қандли диабет, буйрак дисфункцияси билан иборат хасталиклар тобора кўпайиб XXI асрнинг пандемиясига айланиб бормоқда. Бунда буйрак дисфункциясини асосий сабаби унинг бирламчи касалликлари эмас, балки гипертония касаллиги (ГК) яъни эссенциал артериал гипертензия (АГ) ва қандли диабет ҳисобланади [11,23,29]. Популяция регистри маълумотларига кўра юрак қон-томир касалликлари ва қандли диабетсиз буйрак дисфункцияси 6,8%, АГ да 15,2%, агар ГК ва қандли диабет бирга келса бу кўрсаткич 42% га тенг бўлган [6,13,28]. NHANES III регистрга кўра юрак қон – томир касалликларининг иккита хавф омили мавжудлиги коптокчалар фильтрациясини (КФТ) бир дақиқада $1,73 \text{ м}^2$ тана вазнига < 60 мл камайишини 3,7 мартага оширади [14,25,33]. Систолик қон босимини 10 мм. Симоб устунига кўтарилиши сурункали буйрак касаллиги (СБК) ривожланиш хавфини 6% га оширади. Юқори меъёридаги қон босимида (130/139-85/89 мм. симоб устуни) оптимал қон босимига нисбатан микроальбуминурия юзага келиш хавфи 2,13 марта кўп бўлади [1,5,36].

Қандли диабетни тарқалиши бўйича 2011 йилдаги статистик маълумотларга кўра 360 миллион беморлар қайд этилган ва 2030 йилга келиб улар сони 552 миллионга етиши башорат қилинмоқда.

Маълумки, II тип қандли диабетда нишон аъзоларда орқага қайтмас оғир ўзгаришлар юз беради. Улар сони коморбид ҳолатларда, шу жумладан, ГК билан бирга келганда кескин ошади. Қандли диабет ва ГКнинг бирга учраши 60% ҳолатларда аниқланиб бу юрак қон-томир касалликларининг оғир хавф омили ҳисобланади [1,5,8].

Қандли диабетга чалинган беморларда аниқланадиган юрак қон – томир касалликларининг 75% ГК га тўғри келади [17,20]. Фақат қандли диабет II типининг мавжудлиги юрак қон – томир хавфини эркаларда 2 марта, аёлларда 3 марта оширади, унга АГ қўшилганда бу хавф 4 баробар кўпаяди [35].

ГК каби қандли диабет ҳам аҳоли орасида кенг тарқалган касаллик ҳисобланиб 2012 йил маълумотларига кўра 29-79 ёш оралиғидаги сайёрамиз аҳолисининг 8,3%да ушбу хасталик мавжуд. Республикамизда сўнгги 10 йилликда қандли диабет билан расмий рўйхатга олинганлар сони 1,5 мартага ошган ва 1.500.000 дан ортик кишини ташкил этади. Жами аҳолининг 5% да ушбу касалликка мойиллик мавжуд [21,29,33].

Қандли диабетнинг аста-секин клиник белгиларсиз ривожланадиган томир асорати диабетик нефропатия ҳисобланади ва у 30-40 % ҳолларда кузатилиб касаллик ГК билан бирга келганда кўрсаткичлар янада ошади [13,19,28]. КФТ унча кўп бўлмаган камайиши ва альбуминурияни пайдо бўлиши бошқа юрак қон-томир касалликларига боғлиқ бўлмаган ҳолда барча юрак касалликларидан ўлим ҳамда СБК ривожланиб боришига сабаб бўлган [29].

СБК прогнози бўйича The chronic Kidney Disease Prognosis Consortium ўтказилган йирик текширишда ишончли маълумотлар олинган. Унда 40 мамлакатдан 1 миллиондан ортик киши қатнашган. СБК ривожланиш хавфи юқори бўлган ҳолатларда КФТ билан альбуминурия орасидаги боғлиқлик ўрганилган. Кузатув умумий ва юрак қон-томир касалликларидан ўлим ҳамда буйрак касалликлари ниҳояси КФТ билан тескари, альбуминурия билан бевосита боғлиқлик мавжудлигини кўрсатди [24,26].

Россия Федерациясида ўтказилган ЭССЕ – РФ эпидемиологик текширувида буйрак фаолиятини бузилиши ва унинг АГ ҳамда метаболит хавф омили билан боғлиқлиги умумий популяцияда ўрганилган. КФТ $1,73 \text{ м}^2$ тана юзасига бир дақиқада < 90 мл дан паст бўлган ҳоллар 76,8% аёлларда ва 23,2 % эркаларда аниқланган. Бунда ГК ва у углеводлар алмашинувининг бузилиши ёки қандли диабет билан бирга келган ҳолларда КФТ пасайиши кўпроқ аниқланган [32].

Келтирилган маълумотлар ГК билан қандли диабетнинг биргаликда келиши аҳоли орасида кенг тарқалганлигини тасдиқлайди ва ушбу ҳолатда уларни ҳар бири алоҳида учраганига нисбатан нефропатия кўп қайд этилишини тасдиқлайди. Шу сабабли ушбу ҳолатларда буйракдаги ўзгаришларни клиник белгилар пайдо бўлганга қадар эрта аниқлаш алоҳида муҳим амалий аҳамиятга эга бўлади.

Нефропатияга чалинган беморлар сони тобора кўпайиб жараён XXI асрнинг пандемияси тусини олмоқда. Бунда унинг бирламчи сабаби буйрак хасталиклари эмас, балки ГК ва қандли диабет ҳисобланади. Ушбу икки касаллик бирга келган ҳолларда нефропатия 43% беморларда кузатилиши қайд этилган [34].

Эришилган ижобий натижалар ва самарали гипотензив дориларни амалиётга тадбиқ этилишига қарамасдан Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти экспертлари ўз хулосаларидан 2025 йилга келиб ГК га чалинган беморлар сони 20 ёшдан катта аҳолининг салкам 30% ни ташкил қилиб 1 миллиард 56 миллион кишига етишини башорат қилишмоқда [1,9,22]

Қандли диабет касаллигини илк бор даволаш усуллари жорий этилганига 100 йилдан ошди. XX асрда унинг этиология, патогенези, инсулинларнинг янги турларини яратилиши борасида қатор ижобий натижаларга эришилди. Шунга қарамасдан, ушбу хасталик нафақат жаҳон миқёсидаги долзарб муаммолардан бири бўлиб қолмоқда, балки аҳоли орасида тобора кенг тарқалиб пандемия тусини олмоқда [13].

Бинобарин, шундай экан ушбу икки кенг тарқалган касалликни бирга келиши ва улар билан боғлиқ бўлган СБК га чалинган беморлар сонини тобора кўпайиб бориши XXI асрнинг муҳим тиббий – ижтимоий муаммосига айланади. Таббiiки ушбу коморбид ҳолатда буйракдаги ўзгаришларни эрта, дисфункциянинг клиник белгилари юзага келгунга қадар аниқлашни тиббиётнинг янада долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади.

Маълумки, ҳозирги вақтда турли касалликларда, шу жумладан ГК ва қандли диабетда ҳам нефропатияни эрта аниқлашда кенг қўлланиладиган усул микроальбуминурия ҳисобланади. Лекин қатор морфологик текширишлар қандли диабетда микроальбуминурия (хатто, нормоальбуминурия) аниқланган беморлар буйраги тўқимасида характерли ўзгаришлар мавжудлиги тасдиқланган [7,31]. Бинобарин, шундай экан буйракдаги структур – функционал ўзгаришлар микроальбуминурия аниқлангунга қадар юзага келади ва шу сабабли уни нефропатияни клиник белгиларидан олдин кузатиладиган синама деб ҳисоблаш мақсадга мувофиқ эмас. Шунингдек, микроальбуминурия нафақат нефропатияни эрта маркери эмас, балки унинг кучайиб боришини кўрсатувчи омил ҳам эмаслигини тасдиқловчи ишончли маълумотлар олинган [11,18]. Фақат 30-40% микроальбуминурия мавжуд қандли диабетга чалинган беморларда 10 йилдан сўнг яққол протеинурия ривожланган, улардан 30% микроальбуминурия сақланиб қолган хатто кўрсаткич нормоальбуминурия даражасига қадар камайган.

Шу сабабли турли касалликларда юзага келадиган нефропатияларни эрта, клиник намоён бўлишига қадар аниқлаш имконини берадиган маркерларини қидириш муҳим амалий аҳамият касб этади.

Замонавий молекуляр тиббиёт ва экспериментал нефрологияни ривожланиши микроальбуминурия ва протеинурияни юзага келиш механизмлари тўғрисидаги қарашларни кенгайтди. Бунда коптокчалар диафрагма туйнуги асосий таркибий қисми ҳисобланган подоцит хужайралари ҳал қилувчи аҳамиятга эга эканлиги тасдиқланди [9,31].

Подоцитлар мураккаб структур тузилма ҳисобланиб, бу физиологик ҳолатларда унинг кенг функциялари ва мослашув жараёнларини таъминлайди. Шу билан бир қаторда хужайраларни зарарланишларга ўта сезувчан қилади [8,12].

Сўнгги йилларда альбуминурия билан подоцитларнинг ультраструктур ва функционал бузилишлари ўртасида узвий боғлиқлик мавжудлиги қатор экспериментал ва клиник илмий ишларда тасдиқланган [5,8]. Бу ўзгаришлар микроальбуминуриядан анча олдин пайдо бўлиши кўрсатилган [14,32]. Олинган маълумотлар подоцитларни жараёнларга анча илгари қўшилишини тасдиқлади ва унга бўлган қизиқишни оширди. Чунки ушбу хужайра ҳамда нефропатияда унда кузатиладиган ўзгаришларни аниқлаш буйраклар зарарланишини клиник белгилари пайдо бўлганга қадар тасхислаш ҳамда жараёнларни тўхтатиш имкониятини яратади. Қатор патоген, хусусан, гемодинамик, метаболик, иммун, токсик омиллар таъсирида подоцитларда структур – функционал ўзгаришлар яъни подоцитопатия кузатилади [9,11,15,19,24]. Бунда унга таъсир этувчи омиллар турли касалликларда бир-биридан фарқ қилиши ёки биргаликда бирортасини устунлигида юз бериши мумкин. Масалан, гипертония касаллигида гемодинамик, қандли диабетда метаболик, гломерулонефритларда иммун ва бошқа ҳолатлар. Диафрагмаси туйнуги ўтказувчанлигининг бузилиши билан намоён бўлувчи подоцитлар оёқчаларининг силликланиши, унинг гипертрофияси, апоптоз, коптокчалар базал мембранаси қипикланиши билан сийдик бўшлиғига тушиши подоцитопатия белгилари ҳисобланади.

Бунда сийдикда бутун хужайралар (подоцитурия), шунингдек, унинг оқсил (нефрин, подоцит ва бошқалар) тузилмалари аниқланиши мумкин. Бу жараён пировард оқибатда коптокчаларда подоцитларнинг камайишига яъни подоцитопенияга олиб келади.

Ҳозирги вақтда подоцит оёқчалари шохчаларини текисланиши эпителиал хужайраларни юқорида қайд этилган патоген омиллар таъсирига носпецифик реакцияси эканлиги аниқланди. Бу подоцитлар актин цитоскелетини бузилиши оқибатида унинг зич тўрини қайта тузилиши билан боғлиқ. Бунинг

натижасида, диафрагма туйнуги жойлашишини подоцит апикал юзасига силжиши, туйнукларнинг бир-бирига кўшилиб кетиши ва гломеруляр филтър ўтказувчанлигининг бузилиши юзага келади. Подоцит оёқлари шохчаларини силликланиши қандли диабетда қатор экспериментал ва клиник илмий ишларда ўз исботини топган ва ушбу ўзгаришлар билан альбуминурия даражаси орасида бевосита боғлиқлик борлиги тасдиқланган [13, 14, 15, 19].

Замонавий қарашларга кўра подоцитлараро диафрагма туйнуги плазма оксиллари учун асосий гломеруляр филтър вазифасини ўтайди. Подоцитлар таркибида кўп сонли оксил тузилмалари аниқланиши унинг оёқчалари шохчаларини мураккаб хужайравий тузилма эканлигидан далолат беради. Бунда подоцитлар филтърловчи туйнук ҳосил қилувчи алоҳида адгезив хусусиятга эгаллиги ва унинг асосий таркибий қисмларидан бири трансмембранал оксил нефриндан иборат тузилма эканлиги аниқланди. У бир томондан активни подоцитларни цитоскелети билан уланишида катнашса, иккинчи томондан экстрацеллюляр доменларни бир-бирига таъсири натижасида бўлақлараро диафрагма туйнуги шаклланишида иштирок этади.

Экспериментда чақирилган Хейманов нефрити моделида подоцитларни иммун зарарланишида мембраналарга ҳужум қилувчи комплекс ($C5_{6-9}$) таъсирида унинг актин скелети ўзгариши юзага келиб нефринни экстрацеллюляр молекула қисмини ажралиши ва сийдик билан чиқиши (нефринурия) кузатилади. Бунда буйрак тўқимасида протеинурия ривожлангунга қадар электрон микроскопда подоцитлар шохчалари силлиқлашган соҳасига мос келувчи жойларда диафрагма туйнугини деструкцияга учраганлигини кўрсатувчи фокуслари аниқ кўринади. Кейинроқ, массив протеинурия ривожланганда дефектлар сони кескин ошади, нотекис жойлашиб сақланган диафрагма туйнуги билан алмашиб келади [13,14,20,31]. Қандли диабетда ҳам қайд этилган ўзгаришларни подоцитопатия ва нефринурия билан бирга келиши қайд этилган [16,22,29]. Jim W. ҳаммуаллифлар маълумотларига кўра протеинурия ва микроальбуминурия аниқланган қандли диабетга чалинган беморларни 100%, нормоальбуминурия мавжудларининг 54 % нефринурия аниқланган [10, 14, 15, 19]. Ушбу маълумотлар нефринурия қандли диабетда нефропатияни эрта аниқладиган маркери дейишга асос бўлди [12, 17, 15, 19].

Подоцитларнинг зарарланиши сийдикда нафақат структур – функционал оксиллар, балки хужайраларнинг ўзи пайдо бўлиши билан ҳам кечади. Коптокчалар базал мембранасидан

ажралган подоцитлар уларни ҳаётлигини сақлаш учун зарур бўлган хужайра-матрикс ўзаро боғланишининг бузилиши оқибатида ўлади [30,31]. Зарарловчи омил узоқ муддат ёки кучли таъсир қилса подоцитларнинг режалаштирилган ўлими яъни апоптоз жараёни жадаллашади ва бу хужайралар йўқотилишининг яна бир механизми ҳисобланади. Подоцитлар ҳаётлиги ёки ўлими про ва антиапоптик омиллар томонидан бошқарилади [13,35]. Ангиотензин II (АТ-II), АТ₁-рецептори, β_1 -трансформацияловчи ўсиш омили (TGEF- β_1), Smad-7, фаол кислород радикаллари, капиллярлар базал мембранасидан подоцитлар ажралиши, механик чўзилиш, киназ - p27 ва p21 ингибиторларининг циклик фаоллашувининг сусайиши, фибробластларнинг асосий ўсиш омили, апоптоз индуцирловчи омил подоцитлар апоптозини фаоллаштиради. Циклин I, нефрин оксиди, хужайра ичи апоптози, томир эндотелиал ўсиш омили ва бошқалар антиапоптик таъсир кўрсатади [19]. Бугунги кунда нефропатия жараёнида апоптознинг ўрни қатор экспериментал ва клиник текширувларда тасдиқланган [31,33].

Эпителиал – мезенхиал трансдифференцировка механизмларининг ҳам фаоллашуви подоцитлар йўқотилишига шароит яратади. Ушбу жараёнлар таъсирида улар ўз меъёрий структурасини, хужайравий кутбланишини, хужайралараро алоқани йўқотади, ҳаракатчан бўлиб қолади, оқибатда коптокчалар базал мембранасидан қипикланиб кўчиши кучаяди ва подоцитуррия ривожланади. Трансдифференцирланган подоцитлар фибробластларга ўхшаб матрикс оксиллари (фибронектин, коллаген ва бошқалар) ишлаб чиқариш хусусиятига эга бўлади ва гломерулосклероз жараёнлари шаклланишини тезлаштиради.

Подоцитлар юқори ташкиллаштирилган, сўнги дифференцирланган хужайралар ҳисобланиб эволюция жараёнида бўлиниш хусусиятини йўқотган. Нерв хужайралари тикланмайди деган ибора тўлиқ подоцитларга ҳам тегишлидир [7,13,17]. Подоцитларни зарарловчи омилларга қарши яна бир таъсири гипертрофияга учраши ҳисобланади [9,31]. Хужайра ичидаги қатор биокимёвий жараёнлар подоцитлар ўлчамини катталашшига (бўлинишига эмас) олиб келади. Жараённинг бошланғич даврларида гипертрофия адаптив хусусиятга эга бўлади. Ушбу йўл билан коптокчалар базал мембранасини очилиб қолган жойлари ёпилишига ҳаракат қилинади. Лекин вақт ўтиши билан подоцитлар гипертрофияси кам адаптив ҳолатга ўтади, чунки бир вақтнинг ўзида уни индуцирловчи омиллар механизми апоптозни ҳам кучайтиради. Коптокчалардаги 20-40% подоцитлар йўқотилса

синехийлар ҳосил бўлади, 40-60% йўқотилганда гломерулосклероз ривожланади, унинг 60% ва ундан ортиғи йўқотилганда буйракда орқага кайтмас ўзгаришлар кузатилади [19,29].

Шундай қилиб юқорида қайд этилган омиллар таъсирида подоцитлар диструкцияси ва унинг структур функционал ўзгаришлари юзага келади. Бу жараёнлар ГК ва қандли диабет коморбид ҳолатда кечганда янада яққолроқ намоён бўлади деб тахмин қилиш мумкин ва уларни ўрганиш илмий ҳамда амалий аҳамиятга эга.

Адабиётлар:

1. Akhmedova N.Sh. Current Approaches to early diagnostics of chronic kidney disease and evaluated risk factors //European Science review – 2019, № 3-4, 76-79
2. Akhmedova N.Sh. The importance of proteinuria as a predictor of diagnosis and a risk factor for the development of chronic kidney disease //European Sciences review 2018, 7-8, 84.
3. Akhmedova N.Sh., Khamdamov I.I. Overweight as a risk factor chronic kidney disease and its modern approach to early diagnosis // International Scientific and Practical CONFERENCE Trends in Science and Technology. Warsaw, Poland, 2018. – vol 3.- P 34-36.
4. Boltayev K.J., Naimova Sh.A. Risk factors of kidney damage at patients with rheumatoid arthritis // WJPR (World Journal of Pharmaceutical Research). – 2019. Vol 8. Issue 13. – P. 229 – 235.
5. Coresh J., Selvin E., Stevens L., Manzi J. et al. Prevalence of chronic kidney disease in the United States//JAMA 2007; 298(17): 2038–2047.
6. Crowe E., Halpin D., Stevens P. NICE guideline: Early identification and management of chronic kidney disease // Brit. Med. J. 2008. V. 337. – P. 1136–1145.
7. Eckardt K.U., Coresh J., Devuyst O., Johnson R.J., Kottgen A., Levey A.S., Levin A: Evolving importance of kidney disease: from subspecialty to global health burden // Lancet 2013, 382: p. 158–169.
8. Gansevoort R.T., Correa-Rotter R., Hemmelgarn B.R., Jafar T.H., Heerspink H.J., Mann J.F., Matsushita K., Wen C.P.: Chronic kidney disease and cardiovascular risk: Epidemiology, mechanisms, and prevention // Lancet 2013, p. 339–352.
9. J Rizaev, A Kubaev Preoperative mistakes in the surgical treatment of upper retro micrognathia // International Journal of Pharmaceutical Research 12 (1), 1208-1212
10. Ж. Ризаев, Г.А. Гафуров Влияние общесоматической патологии на стоматологическое здоровье // Пародонтология 22 (1), 11-14
11. Ж.А. Ризаев, У.Ю. Мусаев Влияние условий внешней среды на степень пораженности

- населения стоматологическими заболеваниями // Врач-аспирант, 885-889
12. Naimova Sh.A. Features Of Kidney Damage at Patients with Ankylosing Spondylarthritis// Texas Journal of Medical Science (TJMS). – 2021. Vol.3. – P. 18-22.
 13. Mills K.T., Xu Y., Zhang W., Bundy J.D., Chen C.S., Kelly T.N., Chen J., He J.: A systematic analysis of worldwide population-based data on the global burden of chronic kidney disease in 2010 // Kidney Int – 2015. – Vol. 88 – P. 950–957.
 14. Naimova Sh.A. Principles of early diagnosis of kidney damage in patients of rheumatoid arthritis and ankylosing Spondylarthritis// British Medical Journal – 2021. April. Volume 1. Issue 1. – P. 5-11.
 15. Noordzij M., Leffondre K., van Stralen K.J., Zoccali C., Dekker F.W., Jager K.J.: When do we need competing risks methods for survival analysis in nephrology? // Nephrol Dial Transplant. – 2013, 28 – P. 2670–2677.
 16. Toussaint N. Screening for early chronic kidney disease CARI (Caring for Australasians with Renal Impairment) National Recommendations // Kidney Health. – 2012. – P. 1–32.
 17. Наимова Ш.А., Сулаймонова Г.Т. Тизимли люпус эритематоз касаллигида ҳаёт сифатини баҳолашининг ўзига хослиги // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2020. №6 (124). –Б. 91-94.
 18. Vassalotti J.A., Li S., Chen S-C. et al. Screening populations at increased risk of CKD: the Kidney Early Evaluation Program (KEEP) and the public health problem // American Journal of Kidney Diseases. – 2009. – N. 53. – P. 107–114.
 19. Boltayev K.J. Comparative Indicators of Iron Metabolism and Hematopoietic Trace Elements in Healthy Individuals, Depending on Gender and Place of Residence // American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. - № 10 (11). – P. 848-851.
 20. Boltayev K.J. Characteristic of hemopoetic microelemental status in conditionally healthy elderly men and women depending on the age range// International Journal of Current Research and Review. Vol 13 Issue 02 January 2021 -P.113-117
 21. Ахмедова Н.Ш., Болтаев К.Ж., Сулаймонова Г.Т., Наимова Ш.А. Распространенность, факторы риска и организация медицинской помощи при хронических болезнях почек// Биология и интегративная медицина – 2020. № 5 (45). – P. 60-75.
 22. Ахмедова Н.Ш., Шаджанова Н.С. Сурункали буйрак касалликлари эрта ташхисотида амбулатор шароитда микроальбуминурия аниқлашининг аҳамияти //Новый день в медицине - Тиббиётда янги кун 2018, 3 (23),142-146.
 23. Вялкова А.А., Лебедева Е.Н. и соавт. Клинико-патогенетические аспекты повреждения почек при ожирении // Нефрология, 2014, Т. 18, № 3. – С. 24–33.

24. Даминова К.М. Генотипические особенности нефропатии при сахарном диабете 2 типа и метаболическом синдроме / Дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. Наук. Ташкент, 2011. – 149 с.
25. Камилова Д.Н. Социально гигиеническое исследование инвалидизации населения города Ташкента по причине нефро-логических заболеваний / Дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. Наук. Ташкент, 2011. 152 с.
26. Naimova Sh.A., Aliaxunova M.Y. Features of kidney damage at patients with rheumatoid arthritis// New day in medicine. – 2020. - № 2 (30). – P. 47- 49.
27. Кобалава Ж.Д., Виллевалде С.В., Боровкова Н.Ю. и др. соавт. Распространенность маркеров хронической болезни почек у пациентов с артериальной гипертензией: результаты эпидемиологического исследования ХРОНОГРАФ // Кардиология, 2017, 57(10) – С. 39–44.
28. Наимова Ш.А. Функциональное состояние почек у больных ревматоидным артритом, анкилозирующим спондилоартритом и их реабилитация// Новый день в медицине. – 2021. № 2 (34). – С 316- 324.
29. Shadjanova N.S. Features of hemostasis in rheumatoid arthritis patients with ischemic heart disease//International Engineering Journal for Research & Development – 2022. Volume 7. Issue 1 – P. 1-5.
30. Смирнов А.В., Добронравов В.А., Каюков И.Г и др. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагнос-тики, профилактики и подходы к лечению. Национальные рекомен-дации // Нефрология. 2012, № 1. – С. 89–115.
31. Наимова Ш.А., Умурова Н.М. Ревматологик касалликларда ренал коморбидлик//Доктор ахборотномаси – 2020. № 3.1 (96). –Б. 136-139.
32. Смирнов А.В., Румянцев А.Ш. XXI век – время интегративной нефрологии // Нефрология, 2015, Т. 19, № 2 – С. 22–26.
33. Sulaymanova G. T., Amonov M. K. Regional Causes of Iron Deficiency Anemia, Pathogenesis And Use Of Antianemic Drugs // The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research (ISSN – 2689-1026) – 2021. April 30 – P. 165-170.
34. Шаджанова Н.С., Саркисова Л.В., Сафоева Д.Х. Причины преждевременных роды и пути их предупреждение// Журнал "Новый день в медицины". - 2019. - № 3. – С. 289- 292.
35. Шаджанова Н.С., Эгамова С.К. Факторы риска острого инфаркта миокарда у больных молодого и среднего возраста// Журнал "Новый день в медицины". – 2019. - № 2 (109). - С. 330 – 334.
36. Шилов Е.М. Хроническая болезнь почек и нефропро-тективная терапия // Метод. руков. для врачей. М., 2012. – С. 1-70.

ДИСФУНКЦИЯ ПОДОЦИТОВ И СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В НЕФРОНЕ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Ахмедова Н.Ш., Сулаймонова Г.Т.

Резюме. Кардиоренальный континуум является наиболее обсуждаемой областью в области внутренней медицины, когда речь идет о коморбидности за последние 10 лет. Сердечно-сосудистые заболевания, ожирение, диабет II типа и дисфункция почек становятся все более и более пандемиями 21 века. В последние годы основной причиной нарушения функции почек является не ее первичное заболевание, а артериальная гипертензия (ГК), т.е. эссенциальная артериальная гипертензия (АГ) и сахарный диабет.

Ключевые слова: сахарный диабет, артериальная гипертензия, подоцитоз, нефропатия, коморбидность.

УДК: 616.9 - 036.2 – 084:614.4 (07).

БАКТЕРИОЛОГИК ВОСИТАЛАР БИЛАН ЗАРАРЛАНГАН ЎЧОҚДА ЭПИДЕМИЯГА ҚАРШИ ЧОРА ТАДБИРЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ҲУҚУҚИЙ АСПЕКТЛАРИ



Бердирасулов Дилшод Қодирович, Нуриддинов Аҳмад Муҳаммадиевич,
Зарипов Муҳаммадисо Одилевич
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ЗАРАЖЕНИЕ ОЧАГОВ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИМИ АГЕНТАМИ

Бердирасулов Дилшод Кодирович, Нуриддинов Ахмад Мухаммадиевич,
Зарипов Мухаммадисо Одилевич
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

LEGAL ASPECTS OF ORGANIZING ANTI-EPIDEMIC MEASURES IN CASE OF INFECTION OF FOCI WITH BACTERIOLOGICAL AGENTS

Berdirasulov Dilshod Qodirovich, Nuriddinov Ahmad Muhammadiyevich,
Zaripov Muhammadiso Odilovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Мақолада ҳудудларнинг куйдирги касаллигига нисбатан биологик ва ижтимоий хавфлилик муаммоси кўриб чиқилган. Биологик хавфни интеграциялашган мониторинг ва прогноз қилиши, биологик таҳдидларнинг олдини олиши, тиббиёт соҳасидаги фаолиятни мувофиқлаштириши, аҳоли ва ҳудудларни биологик ҳимоя қилиши, хавфли касалликлар тарқалишининг олдини олиши, хавфли касалликлар эпидемияси оқибатлари баён этилган. Бу жараёнларни амалга ошириши учун барча куч ва воситаларини бирлаштириши керак. Бу жараёнга истеъмолчилар ҳуқуқларини ҳимоя қилиши ва инсон фаровонлигини таъминлаш Соғлиқни сақлаш вазирлиги, Мудофаа вазирлиги, Фавқулодда вазиятлар вазирлиги жалб этилиши кераклиги айтиб ўтилган.

Калит сўзлар: куйдирги, тупроқдаги куйдирги касаллиги ўчоқлари, куйдирги касаллиги тарқалишининг олдини олиши, ҳудуднинг биологик ва ижтимоий хавфи, Ўзбекистон Республикаси.

Abstract. The article deals with the problem of the biological and social danger of anthrax in the regions. The complex monitoring and forecasting of biological risks, prevention of biological threats, coordination of activities in the field of medicine, biological protection of the population and regions, prevention of the spread of dangerous diseases, the consequences of epidemics of dangerous diseases are described. It is necessary to combine all forces and means to carry out these processes. It was stated that the Ministry of Health, the Ministry of Defense, the Ministry of Emergency Situations should be involved in this process to protect consumer rights and ensure the well-being of people.

Key words: anthrax, foci of anthrax in the soil, prevention of anthrax outbreaks, biological and social risks of the region, the Republic of Uzbekistan.

Эпидемия–инсонларга хос юкумли касалликларнинг маълум бир минтақа доирасида оммавий равишда ва вақт ўтиши билан ривожланиб тарқалишидир. Унинг даражаси шу ҳудудда одатда кайд қилинувчи касалланиш даражасидан анча юкори бўлади. Республика ҳудудининг катта қисми куйдирги касаллигининг актив ва кенг кўламдаги Ўрта Осиё табиий ўчоғи зонасида жойлашган, шунингдек, Қозоғистондаги (Кизилқум, устюрт) ва Туркманистондаги (Қорақўл) табиий куйдирги ўчоғи билан чегараланади. У кемирувчилар ва ёввойи

хайвонлар орасидаги амалда бошқарилмайдиган касаллик эпизоотиялари билан характерланади. Шунингдек, куйдирги касаллиги ўчоқлари чегарадош Қирғизистон, Тожикистон ва Афғонистон ҳудудларида ҳам мавжуддир. Куйдирги касаллиги бўйича эпидемиологик нохуш ҳолатлар Ўзбекистон билан чегарадош ҳудудларда, ҳар йили юз беради. Республикада бу касалликнинг табиий ўчоқлари мавжуд бўлиб, у Қорақалпоғистон Республикаси ва Навоий, Бухоро, Қашқадарё, Сурхондарё каби вилоятларнинг деярли барча қумлик яйлов

худудларини ўз ичига олади. Эпизоотия–юкумли касалликларнинг маълум бир минтақа доирасида кўп сондаги бир ёки кўп турдаги ҳайвонлар орасида бир вақтнинг ўзида вақт ва маконда ривожланиб тарқалишидир. Унинг даражаси шу худудда одатда қайд қилинувчи касалланиш даражасидан анча юқори бўлади. Республикадаги санитария эпизоотик вазият Ўзбекистонга яқин ва узоқ чет эл мамлакатларидан қорамол касаллигининг кириб келиши хавфи сақланаётганлиги билан характерланади. Республика худудида (Қашқадарё, Бухоро, Андижон, Наманган вилоятлари ва Қорақалпоғистон Республикаси) куйдирги касаллигининг табиий ўчоқлари бор.

Куйдирги қўзғатувчисининг муҳим хусусияти шундаки, ташқи муҳитда узоқ сақланиб қолади, тупроқда қулай шароитда кўпаяди ва илдиз отади. Ўнлаб йиллар давомида кенг худудларда доимий тупроқ ўчоқларини шакллантириб сақланади. Шу боис, ушбу инфекция учун эпидемиологик вазиятни тубдан яхшилашга эришишга йўл қўймайди.

Ушбу мавзунинг долзарблиги ҳар йили шу касалликнинг спорадик равишда учраши билан тасдиқланади. Куйдирги инфекциясининг долзарблиги 1-хавф тоифадаги санитария муҳофазаланган ерларни 1000 метргача бўлган зоналарида жойлашган худудларнинг янгисини ўзлаштиришнинг мумкин эмаслиги билан боғлиқ [7]. Бу ҳолат ҳайвонлар ва одамлар орасида куйдирги касаллигининг янги ўчоқларининг пайдо бўлиши билан тушунтирилади. Шунга кўра, худудларнинг озик-овқат ва эпидемик хавфсизлигининг пасайиши халқаро конференцияларда кўплаб олимларнинг маърузалари ва илмий журналлардаги мақолалар билан тасдиқланади. Шуларни эътиборга олган ҳолда куйдирги касаллиги билан зарарланган ўчоқда эпидемияга қарши чора тадбирларни ташкил этиш ҳуқуқий аспектларини таҳлил қилиш бугунги куннинг долзарб мавзусидир.

Тадқиқот мақсади: куйдирги касаллиги билан зарарланган ўчоқда эпидемияга қарши чора тадбирларни ташкил этиш ҳуқуқий аспектларини таҳлил қилиш

Тадқиқот материаллари ва усуллари: куйдирги касаллиги билан зарарланган объектлар, куйдирги касаллиги бўйича норматив ҳужжатлар.

Тадқиқот муҳокамаси: Куйдирги ўта хавфли сапрозооноз бактериал юкумли касалликдир. Ҳайвонлар ва одамлар орасида касаллик чақиради. *Bacillus anthracis* қўзғатувчиси спора ҳосил қилувчи микроорганизмларга тегишли бўлиб, маълум шароитларда тупроқда кўпайиш қобилиятига эга. Ноқулай муҳит шароитида ҳам капсула ҳосил қилиш ва вирулентлик каби юқори патоген хусусиятларини

сақлаб қолади. Шу билан бирга, инсоннинг табиатга таъсири йил сайин ортиб бормоқда ва инсоннинг янги худудларни ўзлаштириш суръати сезиларли даражада ошиб бормоқда. Эпидемик ва эпизоотик жараёнларнинг кучайишига ҳисса қўшадиган инсон таъсири натижасида юзага келадиган кўплаб омиллар мавжуд. Хўжалик худудларини ташкил этиш ва назорат қилишнинг заифлашиши натижасида юзага келадиган эпизоотик жараёнлар худудларнинг иқтисодий ривожланишига салбий таъсир кўрсатишини истисно қилиб бўлмайди. Шунинг учун белгиланган тартибда рўйхатдан ўтмаган куйдирги касаллигининг тупроқ ўчоқлари исталган вақтда соғлом худудга тушиши мумкин. Масалан, сел келиши, сув тошқини, жарликлар ва дарёлар қирғоқларининг қулаши ёки илгари фойдаланилмаган худудлар ва ерларни шаҳарсозлик, агрорекреация ва бўш худудларни ривожлантиришнинг бошқа турларини қўллаш натижасида куйдирги қўзғатувчиси кенг худудга тарқалиб кетиши мумкин. Куйдирги ўчоқларининг тупроқ яхлитлиги бузилганда куйдирги қўзғатувчиси тупроқ юзаси ва ер ости сувларининг сирт қатламларига кириб, кенг радиусга эга бўлган эпидемия ва эпизоотик потенциал хавфли худудларнинг янги резервуар ва ареалларини ҳосил қилади. Бу худудлар инсонлар ва ҳайвонлар катта хавф туғдиради [4]. Ушбу ўчоқларнинг мавжудлиги сабабли, ҳозирги вақтда уй ҳайвонлари орасида куйдирги касаллиги спорадик тарзда учраб турибди.

Ўзбекистон худудида ҳам куйдиргининг табиий ўчоқлари асрлар давомида тўпланиб пайдо бўлган. Куйдирги қўзғатувчисининг резервуари куйдирги қўзғатувчисини спора ва вегетатив шаклда сақловчи тупроқ ва бошқа атроф-муҳит объектлари ҳисобланади [1]. Шунинг учун ҳам куйдирги касаллигининг ўчоқлари: қорамоллар қабристонлари, биотермик чуқурлар ва куйдиргидан ўлган ҳайвонларнинг жасадаларини кўмадиган бошқа жойлар потенциал хавфли биологик объектлар деб ҳисобланади [2, 3]. Куйдирги қўзғатувчилари билан тупроқ ифлосланишининг олдини олиш учун куйдирги касаллигидан ўлган қорамол жасадаларини қисмларга ажратмасдан мажбурий ёқиб, ерга кўмишни тартибга солиш керак [4]. Бу жараён учун қоида тариқасида, 0,3-5,0 гектар майдонга эга бўлган ажратилган худудлар тегишли тартибда сақланади. Бу худудларнинг санитария ва ветеринария ҳолати: худуд барча периметрлари бўйича ариқлар билан чегараланган, ҳайвонлар ва одамларнинг тасодикий киришини тўхтатиш учун ҳар томонлама ўралган, «Куйдирги, қазиш тақиқланган» деган ёзувли белги билан кўрсатилиши лозим [2]. Куйдирги касаллигидан ўлган ҳайвонларнинг дафнларини ҳисобга олиш

учун мўлжалланган хужжатлар туман, шаҳар ветеринария станциялари архивларида ва санитария марказларида муддатсиз сақланади. Бу ҳудуд доимий равишда эпидемия кузатувида бўлади [5]. Ҳозирги вақтда давлат кадастрида рўйхатига олинган куйдирги касаллиги бўйича ноқулай ҳудудларнинг аниқ чегараси ва тупроқнинг ифлосланиш даражаси мавжуд эмас. Шунингдек, ўчоқларнинг кўмиш жойлари белгиланмаган [6]. Ҳайвонлар орасида куйдирги касаллиги қайд этилган аҳоли пункти тавсиф асосида кадастр рўйхатига олинган, бироқ ҳайвон мурдасининг ҳақиқий кўмилган жойини ақс эттирмайди. Умуман олганда, кўплаб аҳоли пунктлари ҳудудий ваколатли органлар ва маҳаллий ҳокимият органларида рўйхатдан ўтишмаган. Кўпчилик аҳоли пунктларида ветеринария ва тиббиёт мутахассисларига куйдирги касаллиги бўйича тупроқ ўчоқларининг аниқ жойлашишини аниқлашга ёрдам берадиган бу ҳудудлар жойлашувини яхши тушунадиган маҳаллий аҳоли деярли қолмади. Бундан ташқари, чорвачилик билан шуғулланадиган аҳоли пунктларида бундай жойларнинг жойлашишини аниқлаш мутахассислар учун жуда қийин муаммога айланиб бормоқда [8].

Статистик маълумотларга кўра, ҳар йили, республикаимизнинг жанубий ўлкаларида инсонлар ва ҳайвонлар орасида куйдирги касаллигининг спорадик учраши қайд этилади. Куйдиргининг спорадик равишда такрорий тарқалиши эпидемиядан далолат беради. Бу ҳолат куйдирги касаллиги бўйича эпидемик ҳолат назоратини кучайтириш ва «эндемик хавф» тупроқ ўчоқлари билан боғлиқ ҳудудларни белгилаш кераклигини кўрсатади. Иктисодий фаолият натижасида юзага келадиган куйдиргининг янги тупроқ ўчоқларини антропоген (юнонча antropurgia - инсон фаолияти) деб аташ мумкин. Шунингдек, биринчи ва иккинчи тоифали куйдирги тупроқ ўчоқлари тафовут қилинади. Биринчи тоифали куйдирги кўзғатувчилари билан зарарланган тупроқ - 30 ... 40 см чуқурликдаги куйдирги кўзғатувчиси билан уруғланган тупроқ майдонларидан иборат. Иккинчи тоифадаги куйдиргининг тупроқ ўчоқларига – куйдирги кўзғатувчиси билан 200см чуқурликкача зарарланган тупроқ ўчоқлари киради. 1953 йилгача бўлган даврда куйдиргидан ўлдирилган ҳайвонларнинг жасадларини кўмиш уларни утилизация қилишнинг ягона йўли бўлган. Шу спорадар ҳозирга қадар айрим ҳудудларда сақланиб қолган [5].

Антропоген фаоллик тупроқдаги куйдирги ўчоқларининг фаоллигини пасайтириш мос равишда ҳайвонлар ва одамларда касалланиш даражасига ҳам таъсир кўрсатади. Бу ҳолат профилактиканинг специфик (эмлаш) ва носпецифик

(дезинфекция, дезинфекция) усуллари таъсири остида содир бўлади. Куйдирги касаллиги профилактикаси бўйича специфик усуллари ўтказиш ҳозирда муаммога айланиб бормоқда. Яъни эмлаш вакциналар билан боғлиқ. Вакциналарни ўтказиш бўйича айни дамда муаммолар мавжуд. Юқоридагиларнинг барчаси ноқулай ҳудудларда куйдирги касаллиги тупроқ ўчоқларининг олдини олиш ва йўқ қилиш ўтказиш заруриятини келтириб чиқаради. Куйдирги инфекцияси юқиш хавфи бўлган фаолият турлари билан шуғулланадиган аҳоли гуруҳларини мунтазам равишда текшириб туриш, уларни назорат остига олиш керак.

Биологик курул ёки хавфни ўрганиш, уни тадқиқот қилиш, узлуксиз комплекс мониторинг ва прогноз қилиш, ҳудудлардаги куйдирги касаллиги ўчоқларини аниқлаш, аҳоли фаолиятини доимий равишда мониторинг қилиш учун марказлар ташкил этилган.

Фуқаро муҳофазасининг илмий ва ўқув муаммолари билан “Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги ва фуқаро муҳофазаси” фани шуғулланади. Мамлакатимиз бўйлаб барча табиий офатлар келиб чиққанда уларнинг олдини олиш тиббиётнинг долзарб муаммоларидан биридир. Тиббий биологик таҳдидларни мониторинг қилиш маркази мавжуд. Бу марказ куйидагиларни амалга оширади: ҳарбий хизматнинг кучлари ва воситаларини бирлаштириш орқали истеъмолчилар ва инсон фаровонлигини таъминлаш, инсон ҳуқуқларини химоя қилишни назорат қилиш, Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан аҳоли ва ҳудудларни тиббий-биологик муҳофаза қилиш соҳасидаги фаолиятни мувофиқлаштириш ва хавфли эпидемик касалликлар тарқалишининг олдини олиш; биотиббиёт таҳдиди юзага келганда барча ҳаракатларни мувофиқлаштириш; биологик офатлар ўчоқларини бартараф этиш усуллари ва янги технологияларини ишлаб чиқишдан иборат.

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, бу борада илмий ва услубий тадқиқотларни давом эттириш учун, шунингдек, куйдирги касаллиги бўйича табиий тупроқ ўчоқларини аниқлаш жойларида ташкилий чора-тадбирлар мажмуини ишлаб чиқиш, куйдирги кўзғатувчисининг тарқалиш чегараларини локализация қилиш ва тупроқни дезинфекция қилиш Соғлиқни сақлаш вазирлиги ва Фуқаро муҳофазасининг мутахассисларининг биргаликдаги фаолиятини талаб қилади.

Адабиётлар:

1. Зарипов М.О. “Методы Самарқанд вилояти туманларида истиқомат қилувчи чақирқочча бўлган ёшларнинг соғлигини таҳлил қилиш”. ПБИМ №5, 2020 (122). С.47-50.

2. Зарипов М.О., Мамиров А.Э. “Қўшинлар шахсий таркиби орасида учраётган айрим юкумли касалликларда клиник ташхис қўйиш ва уларни касалликлар замонавий таснифи бўйича тиббий ҳисоботини юргизишдаги муаммолар”. ПБИМ №1, 2021 (125). С.17-20.

3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарори, 24.07.2017 йилдаги 537-сон. “Ўзбекистон Республикасида юкумли касалликлар тарқалишининг олдини олишга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”

4. Ўзбекистон Республикаси Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирининг 2009 йил 18 март 1923-сон буйруғи. Ўзбекистон республикаси меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирининг буйруғи “Юкумли касалликка чалинган ҳайвонларга хизмат кўрсатишда меҳнатни муҳофаза қилиш қоидаларини тасдиқлаш ҳақида”

5. J.A. Rizaev Influence of fluoride affected drinking water to occurrence of dental diseases among the population // EurAsian Journal of BioMedicine, Japan 4 (5), 1-5

6. J.A. Rizaev Ecological pollutants in industrial areas of Uzbekistan: their influence on the development of dental diseases // EuroAsian Journal of BioMedicine, Japan 4 (5), 12-19

7. J. Rizaev, A. Kubaev Preoperative mistakes in the surgical treatment of upper retro micrognathia // International Journal of Pharmaceutical Research 12 (1), 1208-1212

**ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ
ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ
ПРИ ЗАРАЖЕНИИ ОЧАГОВ
БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИМИ АГЕНТАМИ**

*Бердирасулов Д.К., Нуриддинов А.М.,
Зарипов М.О.*

Резюме. В статье рассматривается проблема биологической и социальной опасности сибирской язвы в регионах. Описан комплексный мониторинг и прогнозирование биологических рисков, предупреждение биологических угроз, координация деятельности в области медицины, биологическая защита населения и регионов, предотвращение распространения опасных заболеваний, последствий эпидемий опасных заболеваний. Необходимо объединить все силы и средства для осуществления этих процессов. Было заявлено, что в этот процесс должны быть вовлечены Минздрав, Минобороны, МЧС для защиты прав потребителей и обеспечения благополучия людей.

Ключевые слова: сибирская язва, очаги сибирской язвы в почве, профилактика вспышек сибирской язвы, биологические и социальные риски региона, Республика Узбекистан.

ҲАЗМ НАЙИ АЪЗОЛАРИНИНГ ВЕГЕТАТИВ НЕРВ ТИЗИМИ ҲАҚИДА АЙРИМ МУЛОҲАЗАЛАР



Бойкўзиёв Ҳайитбой Худойбердиевич, Шодиярова Дилфуза Сайдуллаевна
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

НЕКОТОРЫЕ СООБРАЖЕНИЯ О ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЕ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА

Бойкузиёв Ҳайитбой Худойбердиевич, Шодиярова Дилфуза Сайдуллаевна
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

SOME COMMENTS ON THE AUTONOMIC NERVOUS SYSTEM OF THE DIGESTIVE TRACT

Boykuziyev Hayitboy Khudoyberdievich, Shodiyarova Dilfuza Saydullaevna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Ушбу мақолада нейрон назарияси, автоном нерв тизимининг морфологияси, хусусан овқат ҳазм қилиш тизими аъзоларининг вегетатив нерв тизими морфологиясига доир бир қатор классик асосчилар ҳамда уларнинг давомчилари бўлган ҳозирги замон илмий изланувчиларнинг ишлари ўрганилиб, таҳлил қилинган. Шу билан бир қаторда соҳа ривожига ўз хиссасини қўшиб келаятган ёш олимларнинг илмий хулосалари асосида соҳа ривожининг истиқболли режалари, ўрганилиши лозим бўлган томонлари ҳам кўрсатиб ўтилган. Шу жумладан организмнинг бошқарув ва мослашув тизимлари ўртасидаги ўзаро морфофункционал алоқалар мавжудлигига доир баъзи маълумотлар келтирилган.

Калим сўзлар: Ҳазм найи аъзолари, вегетатив нерв тизими, нейрон, морфология.

Abstract. This article examines and analyzes the work of a number of classical founders and their successors on the theory of neurons, the morphology of the autonomic nervous system, in particular, the morphology of the autonomic nervous system of members of the digestive system. At the same time, on the basis of scientific findings of young scientists who have made a significant contribution to the development of the industry, the future plans of the development of the industry, as well as aspects that need to be studied. In particular, some information is provided on the existence of mutual morpho functional connections between the control and adaptive systems of the organism.

Keywords: Digestive tract organs, autonomic nervous system, neuron, morphology.

Биз биламизки, барча аъзолар ва бутун организм фаолиятини бошқариш, мувофиқлаштиришда бошқарув ва мослашув тизими-нейроэндокрин аппарати муҳим аҳамиятга эга. Бу соҳанинг бугунги кундаги ривожланишига хисса қўшган, фундаментал аҳамиятга эга бўлган олимларнинг илмий ишларида [16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26], нейрон назарияси, автоном нерв тизимининг морфологияси, умуртқали хайвонлар ва одамлар ҳазм қилиш аъзолари вегетатив нерв тизимининг морфологиясига доир бир қатор тушунчалар илмий асослаб берилган.

Нейронлар таркибидаги медиаторлар (адреналин, норадреналин, ацетилхолин ва хоказо), эндокрин хужайралар ишлаб чиқарадиган

[полипептидлар ва биоген аминлар] гормонлар организмда трофик, цитостатик, хужайралар бўлиниши, регенерация, пролиферация жараёнларини бошқариш, мослаштириш ва мувофиқлаштириш каби ўта мураккаб, шу билан бирга тизимли вазифаларни амалга оширади. Шу сабабли бундай мураккаб вазифаларни амалга оширувчи тузилмаларнинг морфологияси ва физиологиясини ўрганиш жуда муҳим ва кизиқарлидир.

Бир гуруҳ олимлар овқат ҳазм қилиш тизими аъзоларининг адренергик ва холинергик иннервацияси, сут эмизувчи хайвонлар автоном нерв тизими катехоламинлар сақловчи хужайраларини аниқлаш усуллари ва одамларнинг юлдузсимон нерв чигаллари

адренергик нерв толалари морфологияси ва баъзи патологик ҳолатлардаги ўзгаришларини ўрганишди [1, 2, 3]. Бошқалар эса, автоном нерв тизимининг адренергик нейронлари, уларни ўрганиш усуллари ва таркибидаги катехоламинларнинг тарқалишига қараб нур таратиш даражасининг ҳар хил бўлиши мумкинлиги ҳақида ўз илмий ишларида баён қилдилар [4].

Ўт йўллари деворининг нейрон таркиби, адренергик, холинергик ва пептидергик нерв толаларини ўрганиб чиққан морфологлар, уларнинг полиморфизмини ўз тадқиқотларида таърифлаб берган [18].

Ўт қопи ва ўт йўллариининг интрамурал нерв тизими ҳамда бу тизим тузилмаларида ўт-тош касаллиги жараёнидаги варикоз кенгаймалар ҳосил бўлиши ва бошқа деструктив ўзгаришларини баъзи тадқиқотчилар ўрганиб чиқишди [19].

Вегетатив нерв тизими толаларининг ёшга қараб ўзгариши, қариётган организмларда нерв толаларининг варикоз кенгаймалари кўпайиб кетиши, улардаги медиаторлар миқдори ва сифати пасайиб кетиши ҳолатларини ўрганган изланувчилар, ўз илмий изланишларида кузатдилар [20].

Бундан ташқари, жигарнинг ички ва ташқи бойламлари таркибидаги нерв толалари тузилиши ва баъзи экспериментал таъсирлар натижасидаги морфологик ўзгаришларини ўз илмий мақолаларида асослаб бердилар [27].

Умуртқали ҳайвонлар ҳазм тизими нерв тузилмалари, автоном нерв тизимининг сезувчи тузилмалари ва вегетатив нерв тугунларининг тузулмавий таркиби ҳақидаги тушунчаларни бир қанча илмий изланувчилар ўз илмий мақолаларида баён қилганлар [23, 24, 25].

Нейрон назарияси ҳақидаги дунёқарашлар, ички аъзоларнинг автоном нерв тузилмалари ва уларнинг морфологияси ҳақида бундан бир аср олдин классик нейрогистологлар томонидан асос солинган эди [28, 29, 30]. Уларнинг издошлари томонидан эса, турли эмоционал ҳолатдаги, жумладан очлик ҳолатидаги ҳайвонлар ҳазм тизими аъзоларининг умумий тузилишидаги ва нерв тизимидаги морфологик ўзгаришларни ўрганиб чиқилди [31]. Шу жумладан бошқа изланувчилар ошқозон девори адренергик ва холинергик иннервацияси, унинг интрамурал нерв чигалларининг морфологияси ва ушбу тузилмаларнинг ошқозон яраси касаллигидаги морфофункционал ўзгаришларини баён қилдилар [41, 42, 43, 44].

Айрим тадқиқотчилар турли нерв чигалларида нейронларнинг ёшга қараб морфометрик ва гистологик шаклланиш босқичларини ўрганиб чиқдилар [7, 26].

Бир гуруҳ ёш изланувчилар нерв ўсимталарининг ўзаро туташуви, нерв толаларидаги варикоз кенгаймаларнинг ҳосил бўлиш механизмларини ўрганиб, бундай морфологик ўзгаришлар турли ташқи [экзоген] таъсирлар натижасида ёки организмнинг қариш жараёнидаги [эндоген] таъсирлар оқибатида пайдо бўлишини баён қилдилар. Ўн икки бамоқли ичак симпатик нерв тизимининг турли экспериментал таъсирлардаги морфологик ўзгаришларини ўрганиб чиқдилар [17].

Уларнинг сафдошлари ички аъзолар нерв тизимининг ёшга қараб ўзгаришларини сабаблари ва морфологиясини изохлаб бердилар. Улар ҳайвонларда экспериментал холицистэктомия ҳолатида ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак интрамурал нерв аппаратининг морфологик ўзгаришларини ўрганиб, адренергик ва холинергик нерв толалари, уларнинг чигалларидаги пайдо бўлган варикоз кенгаймалар ва бошқа дегенератив ўзгаришлар ҳақида баён қилишди [43, 44].

Баъзи морфологлар вегетатив нерв тизимининг пренатал ва постнатал онтогенездаги шаклланиш ва ривожланишини медиатордан олдинги, медиатор ва медиатордан кейинги босқичларга бўлиб ўрганишди [3, 24, 35, 41].

Бу соҳада илмий изланишлар олиб бораётган бир қанча тадқиқотчилар ошқозон-ичак тракти аъзоларининг адренергик, холинергик нерв тизимининг морфологияси уларнинг пренатал ва постнатал ривожланиш босқичлари, тўқима таркиби ва бу нерв тузилмаларининг турли экспериментал таъсирлардан кейинги морфофункционал ўзгаришларини атрофлича ўрганиб чиқишди [5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33].

Юқорида таҳлил қилинган адабиётлар ичида нейронлар назариясининг яратилиши, вегетатив нерв тизими, унинг тузилмавий таркиби, интрамурал нерв чигаллари, адренергик ва холинергик нерв толаларининг тузилиши, турли экспериментал таъсирлардаги морфофункционал ўзгаришларини баён қилган илмий ишлар кўп. Охириги йилларда вегетатив нерв тизими тузилмаларининг пренатал ва постнатал ривожланиш босқичлари, шаклланиш жараёнларини баён этган адабиётлар ҳам мавжуд. Аммо жигарда бу тизимнинг морфологиясини, айниқса экспериментал холестаза ва очлик ҳолатидаги морфологиясини ўрганган илмий ишларни етарли деб бўлмайди. Шу сабабли озуқа тури ва ҳаёт тарзи турли хил бўлган сут эмизувчи ҳайвонлар жигари нерв тизимининг экспериментал холестаза ва очлик ҳолатидаги морфологиясини ўрганишни олдимизга қўйган мақсаднинг бир қисми деб билдик ва бу

муаммони батафсилроқ ёритиш учун керакли вазифалар белгилаб олдик.

Адабиётлар:

1. Амвросьев А.П. Адренергическая и холинергическая иннервация пищеварительной системы. Минск -1977- С.237.
2. Амвросьев А.П., Рогов Ю.И. Изменение адренергических структур звездчатых ганглиев человека при некоторых патологических состояниях. //Арх. Пат. - 1987. - Т. 48. - № 12. - С. 48-52,
3. Бернсток Л., Коста М. Адренергические нейроны. - Минск. -1979. - С.221.
4. Бойкузиев Х.Х., Дехканов Т.Д., Орипов Ф.С. Реактивные изменения нервного и эндокринного аппаратов гастрогепатохолеодуоденальной зоны в эксперименте. Органные особенности морфогенеза и реактивности тканевых структур в норме и патологии. – Тр Крымского медицинского института. – Симферополь, 1989. С 168.
5. Бойкузиев Х.Х., Орипов Ф.С. Адренергическая иннервация печени и желудка кошек в норме и при экспериментальном отравлении карбофосом. Проблемы теоретической и практической медицины. Тез. Докл. науч. конф. посвященной 60-летию СамМИ. – Самарканд 1990г. – С. 18.
6. Бойкузиев Х.Х., Орипов Ф.С. Изменение нейроэндокринного аппарата желудка собак после холецистэктомии. Тез. Докл. I Съезда молодых ученых медиков и врачей Узбекистана. 1998г, Том. 2. С – 396.
7. Бойкузиев Х.Х., Дехканов Т.Д., Турдиев Л.У. Нервный и эндокринный аппараты гастрогепатохолеодуоденальной зоны в норме и при экспериментальных воздействиях. Тез. Докл. 11. Съезда АГЭ – Смоленск, 1992 13- 18 сентября. Полтава 1992 – С. 71.
8. Бойкузиев Х.Х., Шодиярова Д.С., Хамраев А.Х., Джуракулов Б.И. Реакция адренергических и холинергических нервных структур печени кроликов при экспериментальном голодании. Вестник науки и образования № 19 (97). часть 1. 2020. С. 94- 98.
9. Бойкузиев Х.Х., Шодиярова Д.С., Джуракулов Б.И., Орипова А.Ф., Хамраев А.Х. Морфология печени собак при экспериментальном голодании. 19 (97). часть 1. 2020. С. 99- 103.
10. Бойкузиев Х.Х., Орипов Ф.С., Шодиярова Д.С., Исмаилова Н.А., Джуракулов Б.И., Орипова У.Ф., Хамраев А.Х. Реактивные изменения нервных структур печени собак при экспериментальном голодании. Проблемы современной науки и образования 2020. №10 (155). С. 45- 49.
11. Бойкузиев Х.Х., Орипов Ф.С., Шодиярова Д.С., Джуракулов Б.И. Морфология печени кроликов при экспериментальном голодании. Тиббиётда янги кун. 3 (31) 2020. – С. 599- 601.
12. Бойкузиев Ф.Х., Орипов Ф.С., Бойкузиев Х.Х., Хамраев А.Х. Озука тури, сифати ва ҳаёт тарзи турли хил бўлган сут эмизувчи ҳайвонлар ошқозони туби нерв ва эндокрин тизимининг ўзаро муносабатлари. ПБиМ, 2020. - №5 (122) С. 188-191.
13. Дехканов Т.Д. Нейронный полиморфизм в стенке желчевыделительной системы. // Ж. Авиценна № 1 -2. 2005 С. 18.
14. А.С. Кубаев, Ж.А. Ризаев, М. Ахророва, З.З. Аминов, Ш.У. Ибрагимов Comparative analysis of methods for treating depressed frontal sinus fractures // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований 1 (1), 25-28
15. Исроилов Б.И. Варикозные тельца нервных волокон тощей кишки стареющего организма. // Проблемы биологии и медицины № 14 2000, С. 37-41.
16. Ж.А. Ризаев, А.И. Хазратов Канцерогенное влияние 1, 2–диметилгидразина на организм в целом // Биология 1, 116
17. Rizaev J.A. Indicators of the microflora of the oral cavity in patients with colon cancer // Uzbek medical journal 2, 50-55
18. J.A. Rizayev, A.M. Khaydarov Fluoride concentration in water and its influence on dental diseases in Uzbekistan // World Healthcare Providers. USA 6 (3), 4-6
19. Ж.А. Ризаев, Н.Ш. Назарова, А.С. Кубаев Особенности течения заболеваний полости рта у работников производства стеклопластиковых конструкций // Вестник науки и образования, 79-82
20. Ж.А. Ризаев, Д.Ш. Абдуллаев, Н.С. Асадуллаев, Ш.М. Иногамов Анализ активных механизмов модуляции кровотока микроциркуляторного русла у больных с пародонтитами на фоне ишемической болезни сердца, осложненной хронической сердечной ... // Вісник проблем біології і медицини, 338-342
21. J. Rizaev, N. Nazarova Effectiveness of NBF gingival gel in the treatment of tekloplastic manufacturers // Society and innovations Special issue-1, 677-682
22. Ж.А. Ризаев, А.С. Кубаев, А.А. Абдукадиров Состояние риномаксиллярного комплекса и его анатомо-функциональных изменений у взрослых больных с верхней микрогнатией // Журнал теоретической и клинической медицины, 162-165
23. Н. Абдуллаева Клинический анализ эпилептических припадков у лиц пожилого возраста // Журнал проблемы биологии и медицины, 9-10
24. Н.Н. Абдуллаева Постинсультная эпилепсия у больных // Аспирант и соискатель, 94-95
25. Н.Н. Абдуллаева, О.А. Ким Клинические особенности фокально-обусловленной симптоматической височной эпилепсии у больных пожилого возраста // Доброхотовские чтения, 35-37

26. Э.С. Тоиров, Н.Н. Абдуллаева Способы терапии невротических состояний у больных с ревматоидным артритом // Вопросы науки и образования, 24-33
27. Орипов Ф.С., Дехканов Т.Д. Реактивные изменения моноаминергических структур 12 перстной кишки при экспериментальном калькулезном холецистите. // Проблемы биологии и медицины. – 2001 - № 3. – С. 42- 44.
28. Орипов Ф.С., Дехканов Т.Д., Хусанов Э.У., Маматалиев А.Р. Хазм найи аъзолари нерв ва эндокрин аппаратларининг морфологик муносабатлари. //Проблемы биологии и медицины. – 2002. - № 1. – С. 28- 31.
29. Орипов Ф.С., Дехканов Т.Д., Блинова С.А. Сравнительная морфология адрен- и холинергической иннервации сосудов желчного пузыря и тонкой кишки лабораторных животных // Проблемы биологии и медицины. – 2002. - № 3. – С. 41- 43.
30. Орипов Ф.С., Дехканов Т.Д., Хусанов Э.У., Маматалиев А.Р. Адренергические нервные элементы и эндокринные клетки в стенке органов среднего отдела пищеварительной трубки в сравнительном аспекты. //Современные проблемы нейробиологии. – Саранск, 2001. – С. 46- 47.
31. Орипов Ф.С. Адренергические нервные структуры тощей кишки крольчат в раннем постнатальном онтогенезе. //Морфология. Санкт- Петербург, 2006 – Том 129, № 4. – С. 96.
32. Орипов Ф.С., Дехканов Т.Д., Блинова С.А., Хусанов Э.У. Взаимоотношение нейроэндокринных клеток и иммунных структур в органах пищеварительной и дыхательной систем. //Нейроиммунология. – Санкт- Петербург, 2007. – Том 5, № 2. – С. 31- 32.
33. Орипов Ф.С. Адренергические нервные структуры тощей кишки крольчат в раннем постнатальном онтогенезе. //Морфология. Санкт- Петербург, 2008 – Том 133, № 2. – С. 100.
34. Рыбаков А.Г., Иванов Н.М. Гистохимическое исследование адренергической и холинергической иннервации желудка при гастродуоденальных язвах. //Морфология 2004. №4(126). С. 107.
35. Рыбаков А.Г., Иванов Н.М. Состояние адренергической и холинергической иннервации желудка при язвенной болезни. //Морфология 2006. №2 (129).
36. Рыбаков А.Г., Иванов Н.М., Чаиркин И.Н. Морфология интрамурального нервного аппарата желудка при язвенной болезни. //Морфология 2008. С. 90.
37. Рыбаков А.Г., Чаиркин И.Н., Иванов Н.М. Адренергическая иннервация желудка человека при язвенной болезни. //Морфология 2006. №2 (129). С. 107.
38. Румянцева Т.А., Агаджанова Л.С., Воробьева О.Б., Фоканова О.А. Активность холинэстеразы в нейронах интрамуральных ганглиев органов пищеварения у белой крысы. //Морфология 2004. №4 (126). С. 107.
39. Румянцева Т.А. Возрастные преобразования морфометрических и гистологических характеристик нейроцитов различных ганглиев у белых крыс. //Морфология 2004, №3 (125), С. 40.
40. Сотников В.В. О механизме универсальной прижизненной реакции варикозных изменений нейритов //Арх. анат. - 1982. - Т. 82. - №4. - С. 35 - 45.
41. Сотников О.С., Рыбакова Г.И. и Соловьева И.А. Проблема слияния отростков нейронов. //Морфология. 2007, Т. 132, №5, С. 18-22
42. Сулейманова Х.Г., Зурхаева Р.З., Мусаева Д.О., Акаева С.А. Исследования симпатической иннервации двенадцатиперстной кишки в эксперименте. Материалы VI конференции посвященной памяти проф. Ф.М. Лазаренко. //Морфология 2008. С. 96.
43. Турдыев Л.У., Дехканов Т.Д. Нервные элементы внутренних органов в возрастном аспекте и экспериментальных воздействиях //Актуальные вопросы медицины. - Ташкент. -1983. - С. 77-79.
44. Швалев В.Н., Стропус Р.А. Медиаторный этап функционирования вегетативной нервной системы в пре и постнатальном онтогенезе и значение его исследований для клиники. Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. Ленинград- 1979. Том LXXVI. №5. С. 5-20.

НЕКОТОРЫЕ СООБРАЖЕНИЯ О ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЕ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА

Бойкузиев Х.Х., Шодиярова Д.С.

Резюме. В данной статье рассматриваются и анализируются работы ряда классических основоположников и их последователей по теории нейронов, морфологии вегетативной нервной системы, в частности, морфологии вегетативной нервной системы органов пищеварения. При этом на основе научных выводов молодых ученых, внесших значительный вклад в развитие отрасли, намечены дальнейшие планы развития отрасли, а также аспекты, которые необходимо изучить. В частности, приводятся сведения о наличии взаимных морфофункциональных связей между управляющей и адаптивной системами организма.

Ключевые слова: Органы пищеварения, вегетативная нервная система, нейрон, морфология.

УДК: 159.9:618.2:616.89-055.2

ЛЕЧЕБНО-ТАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИ РАЗВИТИИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН



Воитова Гавхар Алишеровна, Алимова Хилола Пулатовна
Республиканская специализированная инфекционная больница Зангиота-1,
Республика Узбекистан, г. Ташкент

ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАРДА ПСИХОЭМОЦИОНАЛ КАСАЛЛИКЛАРНИНГ РИВОЖЛАНИШИДАГИ ТЕРАПЕВТИК ВА ТАКТИК ЖИҲАТЛАР

Воитова Гавхар Алишеровна, Алимова Хилола Пулатовна
1-сонли Зангиота Республика ихтисослаштирилган юкумли касалликлар шифохонаси,
Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

THERAPEUTIC AND TACTICAL ASPECTS IN THE DEVELOPMENT OF PSYCHO-EMOTIONAL DISORDERS IN PREGNANT WOMEN

Voitova Gavgkhar Alisherovna, Alimova Khilola Pulatovna
Republican Specialized Infectious Diseases Hospital Zangiota-1, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: gavharv@mail.ru

Резюме. Ушбу мақолада COVID-19 пневмонияси фонида ҳомиладорлик ва тугруқ клиник кечишининг ўзига хос Перинатал даврдаги стресс ҳолатларини тушуниш ва улар билан қандай курашишни ўрганиш ёш оналарнинг, шунингдек, уларнинг фарзандларининг қисқа ва узоқ муддатда ақлий ва жисмоний соғлиғини мустаҳкамлаш учун калит бўла олади. Мақолада ҳомиладор аёлларда психоэмоционал бузилишларни даволашнинг асосий йўналишлари бўйича адабиётлар тахлили берилган. Агар перинатал даврда психоэмоционал салбий сценарийни ривожлантириши хавф омиллари ва унинг ҳомиладорлик, тугиш ва тугруқдан кейинги даврнинг барча даврларига таъсири ҳақида кўплаб наирлар мавжуд бўлса, унда ушбу асоратни даволаш ва реабилитация тактикаси адабиётларда ва тавсияларда эътиборга олинмайди, асосан клиник шароитларда даволаш жараёнларида камдан-кам иштирок этадиган психотерапевтлар ва тиббий психологлар томонидан олиб борилган тадқиқотларнинг ваколати.

Калит сўзлар: ҳомиладорлик, тугиш, тугруқдан кейинги давр, психоэмоционал бузилишлар, терапия.

Abstract. Understanding stress and learning how to manage it will be key to promoting the mental and physical health of expectant and new mothers and their children in both the short and long term. The article provides a review of the literature data on the main points in the treatment of psychoemotional disorders that develop in pregnant women. So, if there are many publications regarding the risk factors for the development of a psycho-emotional negative scenario in the perinatal period and its influence on the course of all periods of pregnancy, childbirth and the postpartum period, then treatment and rehabilitation tactics in the development of this complication are not given due attention in the literature, and recommendations are mainly the prerogative of research by psychotherapists and medical psychologists, who are rarely involved in the treatment process in clinical settings.

Keywords: pregnancy, childbirth, postpartum period, psycho-emotional disorders, therapy.

Симптомы и расстройства, связанные с перинатальной тревогой широко распространены и зачастую приводят к инвалидизации психосоматического состояния женщин в послеродовом периоде. Тем ни менее, одним из дискуссионных вопросов, является своевременная диагностика и грамотное классифицирование психологического статуса пациентов [1-3].

Так, на сегодняшний день наиболее популярной и широко используемой для выявления вероятной депрессии является Эдинбургская шкала послеродовой депрессии (EPDS). Притом, что три пункта из этой шкалы отражают фактор тревоги как в антенатальном, так и в постнатальном периоде. Кроме того, исследования выявили клинически значимые корреляции между EPDS и различными

показателями тревожности в перинатальном периоде [4].

Тем не менее, по мнению S. Matthey et al. (2013), с одной стороны, EPDS позволяет выявлять перинатальные тревожные расстройства, однако, недостаточно доказательной базы, чтобы установить клиническую и общественную ценность EPDS, а также выяснить, обладает ли данная шкала надежными психометрическими свойствами [4].

Определенный интерес представляют исследования W. Simpson et al. (2014), которые провели оценку психологического состояния 240 перинатальных женщин (n=155 беременных и n=85 родильниц), направленных на консультацию к психиатру [5].

В день первичной оценки все женщины заполнили шкалу генерализованных тревожных расстройств (GAD-7) и Эдинбургскую шкалу послеродовой депрессии (EPDS). Показатели GAD-7 и EPDS сравнивались с клиническими диагнозами. GAD-7 показал чувствительность 61,3% и специфичность 72,7%, что значительно превосходило эти показатели при оценке EPDS [5].

Не столь обнадеживающие выводы опубликовали в своих исследованиях N. Fairbrother et al. (2019), которые оценили EPDS и EPDS-3A, а также GAD-7, GAD-2 и AD-13 (альтернативная шкала депрессии) у 310 канадских женщин через 3 месяца после родов. По мнению авторов, ни EPDS/EPDS 3-A, ни GAD-7/GAD-2 не могут быть рекомендованы для широкого использования в качестве перинатального скрининга тревожно-депрессивного состояния. Более удовлетворительные результаты обнаружены при тестировании пациенток с помощью AD-13 [6].

Заслуживают внимания исследования S.D. Shrestha et al. (2016) которые, оценили надежность и валидность EPDS для выявления распространенных перинатальных психических расстройств у женщин в странах с низким уровнем дохода и уровнем дохода ниже среднего [7].

Следуя протоколу PRISMA, авторы провели поиск в Medline-Ovid, Cinahl-Plus и PubMed, чтобы найти исследования, в которых сообщается о переводе, культурной адаптации и формальной валидации EPDS для выявления перинатальных психических расстройств среди женщин в странах с низким и средним уровнем дохода. Большинство результатов в неанглоязычных странах с низким и средним уровнем дохода не соответствовали всем критериям формальной валидации скрининга. Авторы предлагают усовершенствовать психометрические свойства EPDS [7].

Более расширенное исследование было проведено Г.Э. Мазо с соавт. (2012) из научно-исследовательского психоневрологического института им. В.М. Бехтерева (Санкт-Петербург), которые сравнили эффективность и надежность специфических скрининговых инструментов (шкала депрессии Бека (BDI and BDI-II; Beck et al., 1961, 1996) шкала послеродовой депрессии Бромлей (BPDS; Stein and Van den Akker, 1992); Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D; Radloff, 1977); Эдинбургская шкала послеродовой депрессии (EPDS; Cox et al., 1987); The General Health Questionnaire (GHQ; Goldberg, 1972); шкала самооценки депрессии Цунга (The Zung Self-Rating Depression Scale — SDS; Zung, 1965); The Inventory of Depressive Symptomatology (IDS; Rush et al., 1986); Скрининговая шкала послеродовой депрессии. (The Postpartum Depression Screening Scale — PDSS; Beck and Gable, 2000, 2001); шкала депрессии Гамильтона) для оценки послеродовой депрессии, традиционно используемых для потенциального риска присутствия стрессового состояния [8]. Полученные авторами результаты, также свидетельствуют о том, что наиболее изученным и доступным скрининговым инструментом по сравнению с другими шкалами, специально разработанными для диагностики послеродовой депрессии, является EPDS [8].

Некоторые исследователи по мимо оценки психологического состояния женщин в перенатальном периоде, рекомендуют акцентировать внимание на различные варианты отношения к беременности [9-11].

Так, например М.А. Нечаева и М.А.Беребин (2010) отмечают, что неадекватное отношение к беременности связанное с психологическим статусом женщины является многовариантным. Авторы предлагают рабочую классификацию, разработанную на основании концепции отношений, а именно: 1. Адекватные варианты отношения к беременности – гармоничный тип. 2. Неадекватные варианты отношения к беременности – а) эргопатический тип; б) тревожный тип с тревожно-ипохондрическим подтипом и тревожно-сензитивным подтипом; в) инфантильный тип с эйфорическим и эгоцентрическим подтипами и г) конфликтный типа с неврастенический и дисфорический. Для определения одного из представленных типов, авторы создали модель клинического мышления психолога в виде специального опросника, который с успехом прошел апробацию [12].

Перинатальные психоэмоциональные состояния по выраженности и длительности стресса, имеют особую специфику и могут варьироваться от легких кратко временных тревожно-депрессивных проявлений, связанных с

переживанием стрессовых ситуаций во время беременности, до выраженных психопатических полиморфных нарушений и достигать уровня аффективных расстройств [13].

М. А. Коргожа (2021) отмечает, что разносторонняя типология эмоциональных проявлений в целом может быть сведена к разделению их на адаптивные и дезадаптивные состояния, отражающие субъективное переживание женщиной значимой ситуации, способствующие или препятствующие удовлетворению ее актуальных потребностей. В данном контексте целесообразно выделять дезадаптивные эмоциональные состояния в перинатальном периоде, влияющие на психическое здоровье женщин, с целью оказания им своевременной специализированной помощи [14].

В целом, сравнивая полезность применения различных психометрических шкал, можно отметить более высокие показатели надежности шкал специально разработанных для скрининга перинатальной депрессии по сравнению со шкалами, традиционно применяемыми для диагностики депрессивной симптоматики. Тем не менее «Золотого стандарта» диагностики перинатальной депрессии на сегодняшний день не существует. В настоящее время сохраняется необходимость в проведение дополнительных исследований, направленных на изучение клинических особенностей, нозологической принадлежности депрессивной симптоматики в перинатальном периоде и выработке комплексных подходов к диагностике тревожно-депрессивного состояния женщин на всех этапах родовой деятельности.

На сегодняшний день, все меньше дискуссий вызывают множество вопросов затрагивающие влияние COVID-19 на течение беременности и родоразрешение. Так, установлено, что клиническая картина беременных с инфекцией COVID-19 сопоставима с инфицированными небеременными женщинами, а частыми симптомами являются: лихорадка, кашель, миалгия, боль в горле и недомогание [15, 16].

В некоторых случаях наблюдается тяжелая материнская заболеваемость и перинатальная смертность, вторичная по отношению к инфекции COVID-19 [17, 18]. В этих условиях беременным женщинам предлагается сосредоточиться на соблюдении личной гигиены, правильном питании и социальном дистанцировании, что значительно снизит риск заражения COVID-19 [19, 20].

Наиболее остро, на сегодняшний день, стоит проблема связанная с влиянием пандемии на психоэмоциональное состояние самых

уязвимых слоев населения, к которым также относятся как беременные и послеродовые женщины. Тревожные расстройства являются наиболее распространенными расстройствами психического здоровья в перинатальном периоде, от них страдает каждая пятая женщина. С начала пандемии до 60% перинатальных женщин испытывают тревогу от умеренной до тяжелой степени. Учитывая значительное увеличение перинатальной тревожности во время COVID 19, большинство клиницистов стремятся лучше понять ее феноменологию, поставив акцент на содержание коллективного беспокойства с помощью проведения различных контент-анализов и разработки системных подходов к диагностике и лечению [21, 22].

Таким образом, понимание стресса во время пандемии COVID-19 и изучение способов борьбы с ним будут иметь ключевое значение для содействия психическому и физическому здоровью будущих и молодых матерей, а также их детей как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе.

В ниже приведенном обзоре, мы попытались провести систематический обзор, который был направлен на оценку влияния коронавирусной инфекции (SARS-CoV-2, MERS-CoV и SARS-CoV) на беременность и возможность ее вертикальной передачи от матери к плоду, что позволит выработать более специфические программы реабилитации.

Если в отношении факторов риска развития психоэмоционального негативного сценария в перинатальном периоде и его влияния на течение всех периодов беременности, родов и послеродового периода имеется множество публикаций, то лечебно-реабилитационной тактике при развитии данного осложнения, в литературе не уделяется должного внимания, а имеющие рекомендации в основном являются пререгитивной исследований психотерапевтов и медицинских психологов, которые редко подключаются в лечебные процессы в клинических условиях.

В связи с этим, заслуживает внимание исследование В. Ю. Лединой (2004), в котором автор, для обеспечения адекватности психологической адаптации к беременности и усиления материнской доминанты, предлагает применить “полисистемный методологический подход к психопрофилактической работе с беременными, включающий психокоррекционный, социально-психологический, физиологический и сенсомоторный компонент”. Для достижения поставленной цели, автором разработана модель подготовки беременных к родам на основе интеграции практических психологических

технологий с включением как индивидуальной, так и групповой форм психокоррекции, психологического тренинга с биоуправлением и информационно-практическим блоком. Автор доказывает, что применение данной модели снижает тревожные переживания на 24% и депрессивного компонента на 9.2% [23].

По данным исследования Е. В. Лохиной (2013), использование программы психофизиологического тренинга дородового медико-психологического сопровождения беременных женщин, благоприятно влияет на течение беременности и родов. В частности: беременность в 2 раза реже осложняется угрозой прерывания, а гестозом в 6,5 раз; уменьшается общая продолжительность родов, в основном за счет укорочения первого периода, в родах отсутствует слабость родовой деятельности, несвоевременное излитие околоплодных вод встречается реже и не требует медикаментозного вмешательства. Значительно уменьшается кровопотеря в родах, реже используется кесарево сечение [24].

Н. П. Коваленко (2002) прослеживая особенности формирования ответственности за родовой акт, предлагает авторский метод центрированного рисунка «План родов», что позволяет закрепить позитивные установки по отношению к рождению ребенка у матери и отца [25]. По мнению автора, «символическое решение такой задачи через рисование способствует стабилизации эмоционального состояния, укреплению веры в себя и свои силы», выявляет скрытые внутри личностные деструктивные процессы, связанные с эмоциональными травмами, неэффективным жизненным опытом и негативизмом по отношению к себе, окружающим и реализации себя в материнстве [25].

Некоторые авторы рекомендуют дополнять психотерапию с применением лекарственных средств.

Так И. М. Мухамадиев (2004) предлагает наряду с психотерапией метаболическую (первый комплекс - тиаминпирофосфат, рибофлавин-мононуклеотид, пантотенат кальция, липоевая кислота, альфа-токоферол; второй комплекс - пиридоксальфосфат, фолиевая кислота, цианкоболамин, глицерофосфат кальция, оротат калия, глютаминовая кислота, пангамат кальция), которая «оказывает благоприятное влияние на психоэмоциональное состояние беременных женщин» и «приводит к снижению числа патологического течения родов в 3 раза и родового травматизма матери более чем в 2 раза» [26].

Г.Б. Мальгина (2003) при психоэмоциональном стрессе в период гестации предлагает применять дифференцированную

психотерапию с включением седативной и антиоксидантной терапии, «метаболических препаратов, перманентной токолитической терапии, курсов физиотерапии, а также родоразрешение в перинатальном центре с привлечением партнера» [27].

Относительный риск применения препаратов при беременности затрудняет выбор терапии, поэтому для коррекции психоэмоциональных расстройств, могут рассматриваться препараты растительного происхождения, не имеющие побочных эффектов. Одним из противотревожных комплексных фитопрепаратов является обыкновенная валериана, мягкий гипнотический эффект которой дает возможность применять ее для купирования неглубоких инсомнических расстройств, вызванных тревогой, а вегетотропный эффект оказывает равномерное влияние как на психические, так и на соматические симптомы тревоги [28].

В.Л. Тютюнник с соавт. (2009) предлагает в перинатальном периоде у женщин с психоэмоциональными расстройствами применять «Персен» – современный комбинированный седативный препарат растительного происхождения, помогающий снять симптомы стресса (тревогу, раздражительность и эмоциональное напряжение) [28].

S.M. Green et al. (2021) предлагают дополнить протоколы лечения беременных пациенток инфицированных SARS-CoV-2, когнитивно-поведенческой групповой терапией, которая дает хорошие результаты для снятия перинатальной тревоги, нацелившись на нетерпимость к неопределенности и адаптировав существующие стратегии для устранения беспокойств и психологического воздействия, связанных с COVID 19 [29].

Когнитивно-поведенческую групповую терапию, так же рекомендуют J.A. Puertas-Gonzalez et al. (2021), которые провели исследование в больнице Universitario Clínico San Cecilio в провинции Гранада (Испания). Оценочными критериями явились: шкала воспринимаемого стресса (EPP-14), инвентаризация уязвимости к стрессу (IVE) и шкала устойчивости Коннора Дэвидсона (CD-RISC). Авторы заключают, что данное вмешательство у беременных женщин, во время пандемии COVID-19, привело к повышению уровня стрессовой устойчивости этой группы населения. [30].

M. Almeida et al. (2020) отмечают, что наиболее уязвимыми в отношении психического здоровья во время пандемии, оказались женщины в послеродовом периоде с выкидышем или сталкивающиеся с насилием со стороны

интимного партнера. Разъяснительная работа с этими группами женщин и усиление социальной поддержки могут привести к профилактике, раннему выявлению и быстрому лечению [31].

E. Güney et al. (2022) предложили онлайн-программу Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) которая может быть использована для снижения уровня стресса, тревоги и страха перед родами у беременных женщин с диагнозом COVID-19. Как показали исследования, после программы MBSR средние баллы по оценочным критериям the Revised Prenatal Distress Questionnaire, the Beck Anxiety Inventory и the Childbirth Attitudes Questionnaire у беременных в экспериментальной группе были значительно ниже, чем средние баллы в контрольной группе ($p < 0,001$). [32].

X. Yang et al. (2021) предоставили эпидемиологические доказательства (19 515 беременных женщин из всех 34 административных районов провинциального Китая) важности интеграции психиатрической помощи и электронного здравоохранения в планирование и реализации политики мер контроля. По мнению авторов, наблюдаемые социальные и когнитивные механизмы в этом исследовании поддаются изменению, и они могут быть использованы при разработке научно обоснованных мер по укреплению психического здоровья беременных женщин [33].

Koysu R.G., Karaca P.P. (2021) так же считают, что ранняя социальная поддержка и выявление экономических трудностей беременных женщин в период пандемии рекомендуется для защиты их психического здоровья. Беременные женщины должны иметь беспрепятственный доступ к психосоциальной поддержке, а также им должно быть предоставлено акушерское консультирование в условиях пандемии [34].

Заключение. Даже удовлетворительно протекающая беременность, связана с так называемыми амбивалентными психологическими переживаниями женщины, что само по себе, является нестандартной ситуацией, а если на нее накладывается еще и психотравмирующая пандемия COVID 19, то течение беременности значительно усложняется.

Основные приоритеты в лечебно-профилактическом аспекте, касающиеся беременных пациенток на фоне пандемии COVID-19:

➤ реализация политики универсального тестирования на COVID-19 во время беременности, которая для сдерживания передачи заболевания, позволит обосновать целесообразность всеобщего скрининга

беременных женщин на COVID-19 до поступления в родильные учреждения;

➤ систематическая отчетность и централизованность данных, основанной на доказательствах клинической оценки, лечения и исходов беременности имеет важное значение для предотвращения инфекции COVID-19 среди беременных женщин;

➤ использование антиагрегантов и антикоагулянтов для предотвращения коагулопатических изменений у беременных с COVID-19 имеет высокую вероятность кровотечения во время родов и послеродовом периоде;

➤ возрастающее внимание в последние десятилетия, к изучению особенностей психических процессов, свойств и состояний личности беременных женщин и увеличение роли психогенных факторов в возникновении психосоматических заболеваний привело к необходимости создания современного комплексных психодиагностических подходов;

➤ данные обстоятельства акцентируют внимание специалистов на необходимость совершенствования психодиагностики и оказании специализированной поддержки беременным. Все это диктует потребность в сравнительных исследованиях психологических состояний беременных, находящихся в состоянии условной «психологической нормы беременности», острого и хронического стресса;

➤ психокоррекции острых и хронических стрессовых состояний у беременных уделяется мало внимания, хотя явно прослеживается связь между психологическим состоянием беременной и ее физическим самочувствием. Важно выявить беременных женщин на начальных стадиях заболеваний, при кратковременных невротических реакциях, для предупреждения развития затяжных форм невротозов на последующих этапах беременности.

➤ в дополнение к скринингу и мониторингу симптомов психического здоровья, работа с чрезмерным поиском информации и беспокойством женщин по поводу доступа к медицинской помощи и благополучию их детей, а также разработка стратегий борьбы с одиночеством (например, онлайн-группы поддержки) должны быть частью усилий по вмешательству в перинатальный период;

➤ своевременная диагностика источников и проявлений психологического стресса при беременности с учетом особенностей COVID 19 и коррекция их, с научным методическим обоснованием может значительно снизить риск акушерских осложнений при родах и в постродовом периоде.

Литература:

1. Гарнизов Т., Хаджиделева Д. Послеродовая депрессия // Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири. – 2015. – № 3. – С. 58–69.
2. Добряков И.В. Перинатальная психология. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2015. – 352 с.
3. Nilsson C., Hessman E., Sjöblom H. et al. Definitions, measurements and prevalence of fear of childbirth: a systematic review // *BMC Pregnancy Childbirth*. – 2018. – Vol. 18, № 1. – P. 28. doi: 10.1186/s12884-018-1659-7
4. Matthey S, Fisher J, Rowe H. Using the Edinburgh postnatal depression scale to screen for anxiety disorders: conceptual and methodological considerations. *J Affect Disord*. 2013 Apr 5;146(2):224-30.
5. Simpson W, Glazer M, Michalski N, Steiner M, Frey BN. Comparative efficacy of the generalized anxiety disorder 7-item scale and the Edinburgh Postnatal Depression Scale as screening tools for generalized anxiety disorder in pregnancy and the postpartum period. *Can J Psychiatry*. 2014 Aug;59(8):434-40.
6. Fairbrother N, Corbyn B, Thordarson DS, Ma A, Surm D. Screening for perinatal anxiety disorders: Room to grow. *J Affect Disord*. 2019 May 1;250:363-370. doi: 10.1016/j.jad.2019.03.052.
7. Shrestha SD, Pradhan R, Tran TD, Gualano RC, Fisher JR. Reliability and validity of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) for detecting perinatal common mental disorders (PCMDs) among women in low-and lower-middle-income countries: a systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2016 Apr 4;16:72. doi: 10.1186/s12884-016-0859-2.
8. Мазо Г.Э., Вассерман Л.И., Шаманина М.В. Выбор шкал для оценки послеродовой депрессии // *Обзор психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева*. – 2012. – № 2. – С. 41–50.
9. Голубых А.И., Савеньшева С.С. Эмоциональные особенности беременных женщин и отношение к будущему ребенку и супругу // *Научные исследования выпускников факультета психологии СПбГУ*. – 2014. – Т. 2. – С. 72–78.
10. Blackmore E.R., Gustafsson H., Gilchrist M. et al. Pregnancy-related anxiety: evidence of distinct clinical significance from a prospective longitudinal study // *Journal of Affective Disorders*. – 2016. – Vol. 197. – P. 251–258.
11. Dagher R.K., Bruckheim H.E., Colpe L.J. et al. Perinatal Depression: Challenges and Opportunities // *Journal of Women's Health*. – 2021. – Vol. 30, № 2. – P. 154–159.
12. Нечаева М.А., Беребин М.А. Классификация и психологическая диагностика отношения к беременности // *Вестник ЮУрГУ* № 17, 2010, С. 33-38.
13. Крамаренко Е.А. Эмоциональное состояние женщины в течение беременности // *Научные тенденции: Педагогика и психология. Сборник научных трудов по материалам международной научной конференции (Москва, 04 ноября 2016 г.)*. – М.: ЦНК МНИФ «Общественная наука», 2016. – Ч. 2. – С. 26–29.
14. Коргожа М.А. Комплексная диагностика психоэмоциональных нарушений у женщин в перинатальном периоде: проблемы инструментария и их решение // *Медицинская психология в России*. – 2021. – Т. 13, № 2. – С. 5. doi: 10.24412/2219-8245-2021-2-5
15. Diriba K, Awulachew E, Getu E. The effect of coronavirus infection (SARS-CoV-2, MERS-CoV, and SARS-CoV) during pregnancy and the possibility of vertical maternal-fetal transmission: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Med Res*. 2020 Sep 4;25(1):39.
16. J.A. Rizaev, E.A. Rizaev, N.N. Akhmadaliev Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment // *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology* 14 (4)
17. Karami P, Naghavi M, Feyzi A, et al. Mortality of a pregnant patient diagnosed with COVID 19: A case report with clinical, radiological, and histopathological findings. *Travel Medicine and Infectious Disease* 2020:101665. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101665>
18. Hashim NAF, Mahdy ZA, Abdul Rahman R, Kalok AHM, Sutan R. Universal Testing Policy for COVID-19 in Pregnancy: A Systematic Review. *Front Public Health*. 2022 Feb 8;10:588269.
19. Khan DSA, Hamid LR, Ali A, Salam RA, Zuberi N, Lassi ZS, Das JK. Differences in pregnancy and perinatal outcomes among symptomatic versus asymptomatic COVID-19-infected pregnant women: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2021 Dec 1;21(1):801. doi: 10.1186/s12884-021-04250-1.
20. Mullins E, Hudak ML, Banerjee J, Getzlaff T, Townson J, Barnette K, Playle R, Perry A, Bourne T, Lees CC; PAN-COVID investigators and the National Perinatal COVID-19 Registry Study Group. Pregnancy and neonatal outcomes of COVID-19: coreporting of common outcomes from PAN-COVID and AAP-SONPM registries. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2021 Apr;57(4):573-581. doi: 10.1002/uog.23619.
21. Ayaz R, Hocaoglu M, Günay T, Yardımcı OD, Turgut A, Karateke A. Anxiety and depression symptoms in the same pregnant women before and during the COVID-19 pandemic. *J Perinat Med*. 2020 Nov 26;48(9):965-970.
22. Lim S, Savaglio M, Skouteris H, Moran L. Mental health among postpartum women during the COVID-19 pandemic. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2021 Aug;100(8):1537-1538. doi: 10.1111/aogs.14144

23. Ледина В. Ю. Комплексная модель подготовки беременных к родам в профилактике психосоматических дезадаптаций рожениц. Автореферат дис. па соискание ученой степени кандидата психологических наук. Санкт-Петербург – 2004. 28с.
24. Лохина Е. В. Влияние психоэмоционального состояния беременной и дородовой медико-психологической подготовки на течение беременности и исход родов. Автореферат дис. па соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Иваново – 2013. 24с.
25. Коваленко Н. П. Психопрофилактика и психокоррекция женщины в период беременности и родов: Медико-социальные проблемы. Автореферат доктор психологических наук. М. 2002. 32с.
26. Мухамадиев И.М. Течение беременности, родов и перинатальные исходы у женщин, перенесших экстремальные психотравмирующие ситуации. Автореферат дис. па соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Душанбе – 2004. 24с.
27. Мальгина Г.Б. Патогенез, профилактика и коррекция перинатальных осложнений при психоэмоциональном стрессе в период беременности. Автореферат дис. па соискание ученой степени доктора медицинских наук. М.– 2003. 32 с.
28. Тютюнник В.Л., Михайлова О.И., Чухарева Н.А. Психоэмоциональные расстройства при беременности. Необходимость их коррекции // «РМЖ» №20 от 03.09.2009. стр. 1386
29. Green SM, Inness B, Furtado M, McCabe RE, Frey BN. Evaluation of an Augmented Cognitive Behavioural Group Therapy for Perinatal Generalized Anxiety Disorder (GAD) during the COVID-19 Pandemic. J Clin Med. 2021 Dec 31;11(1):209.
30. Puertas-Gonzalez JA, Mariño-Narvaez C, Peralta-Ramirez MI, Romero-Gonzalez B. The psychological impact of the COVID-19 pandemic on pregnant women. Psychiatry Res. 2021 Jul;301:113978. doi: 10.1016/j.psychres.2021.113978.
31. Almeida M, Shrestha AD, Stojanac D, Miller LJ. The impact of the COVID-19 pandemic on women's mental health. Arch Womens Ment Health. 2020 Dec;23(6):741-748. doi: 10.1007/s00737-020-01092-2.
32. Güney E, Cengizhan SÖ, Karataş Okyay E, Bal Z, Uçar T. Effect of the Mindfulness-Based Stress Reduction program on stress, anxiety, and childbirth fear in pregnant women diagnosed with COVID-19. Complement Ther Clin Pract. 2022 May;47:101566. doi: 10.1016/j.ctcp.2022.101566.
33. Yang X, Song B, Wu A, Mo PKH, Di J, Wang Q, Lau JTF, Wang L. Social, Cognitive, and eHealth Mechanisms of COVID-19-Related Lockdown and Mandatory Quarantine That Potentially Affect the Mental Health of Pregnant Women in China: Cross-Sectional Survey Study. J Med Internet Res. 2021 Jan 22;23(1):e24495.
34. Koyucu RG, Karaca PP. The Covid 19 outbreak: Maternal Mental Health and Associated Factors. Midwifery. 2021 Aug;99:103013. doi: 10.1016/j.midw.2021.103013.

ЛЕЧЕБНО-ТАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИ РАЗВИТИИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Воитова Г.А., Алимова Х.П.

Резюме. Понимание стресса и изучение способов борьбы с ним будут иметь ключевое значение для содействия психическому и физическому здоровью будущих и молодых матерей, а также их детей как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. В статье приведен обзор литературных данных по основным моментам терапии психоэмоциональных расстройств, развивающихся у беременных женщин. Так, если в отношении факторов риска развития психоэмоционального негативного сценария в перинатальном периоде и его влияния на течение всех периодов беременности, родов и послеродового периода имеется множество публикаций, то лечебно-реабилитационной тактике при развитии данного осложнения, в литературе не уделяется должного внимания, а имеющиеся рекомендации в основном являются пререгитивной исследований психотерапевтов и медицинских психологов, которые редко подключаются в лечебные процессы в клинических условиях.

Ключевые слова: беременность, роды, послеродовой период, психоэмоциональные расстройства, терапия.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ



Гайбиев Акмалжон Ахмаджонович

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

БОЛАЛАР ОРАСИДА ДИАБЕТИК НЕЙРОПАТИЯГА ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШЛАР

Гайбиев Акмалжон Ахмаджонович

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

CURRENT STATUS OF THE ISSUE OF DIABETIC NEUROPATHY AMONG THE CHILD POPULATION

Gaybiev Akmaljon Akhmadjonovich

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Мақола болалар ва ўсмирлардаги диабетик нейропатияларни эрта таъхислаш ва прогноз қилиш мезонлари учун турли хил белгилар топилган замонавий адабиётларни кўриб чиқишга бағишланган. Шу билан бирга, бу белгиларнинг барчаси болалар ва ўсмирлардаги диабетик нейропатиянинг чуқур ва мураккаб муаммосини кўрсатади, бу касалликнинг субклиник ва клиник босқичларида, кейинчалик даволашни такомиллаштириши билан синчковлик билан ўрганилиши керак.

Калит сўзлар: Демиелинизация, нейропатия, асаб ўтказувчанлиги, параметрларнинг ўзгарувчанлиги.

Abstract. The article is devoted to the review of modern literature, where a diverse range of signs was found, for the criterion of early diagnosis and prognosis of diabetic neuropathies in children and adolescents. At the same time, all these signs indicate a deep and complex problem of diabetic neuropathy in children and adolescents, which will have to be carefully studied, both at the stage of subclinical and clinical stages of the disease, with subsequent optimization of treatment.

Key words: Demyelinating, neuropathy, neural conduction, variability of parameters.

Сахарный диабет (СД) по мнению Организации Здравоохранения носит характер эпидемии в мире. Опасен своим ненавязчивым, медленным, прогрессирующим нарастанием, что затрудняет определение точных цифр распространения, которые отражают риск возникновения осложнения [1, 3, 5].

Существует на сегодня достаточно большое количество гипотез механизма развития неврологических осложнений, что позволяет использовать термин «неосложнения СД», а «проявления» заболевания неврологической системы [2, 6, 4]. Несомненно, главной составляющей метаболического нарушения представлено в виде диабетической нейропатии. Одной из рассматриваемых моментов в патогенезе является, нарушения перехода глюкозы в сорбитол до 10%, где альдозоредуктоза нефосфоремированной глюкозой превращается в сорбитол, а в своё время, сорбитол в уро-

вень фруктозы. Весь этот путь выделения приводит к накоплению и увеличению уровня глюкозы в крови. Глюкоза тяжеляет оборот фосфатидиллипозитоза и ограничивает аксональную активность, скорость проведения резко снижается, наступает аксонопатия [7, 9, 11]. Альдозоредуктоза активируясь, подавляет NADPH и сокращает образование глутатиона (антиоксидант), параллельно уменьшается количество свободных радикалов, превращаясь в окислительный стресс. Ряд авторов, в течении 100 лет подробно изучив гистологические рисунки при диабетических нейропатиях, уверенно говорят о наступлении дегенерации в миелиновых оболочках на самых ранних этапах заболевания. Такие же процессы разрушения происходят в шванновских клетках, приводящая к демиелизации нервных волокон [8, 10, 12]. Патологоанатомы, исследовав у умерших больных с СД шванновские клетки на различных

уровнях (двигательных, чувствительных), обнаружили выраженные изменения на уровне цитоплазмы шванновских клеток, причем в безмиелиновых волокнах [13, 15].

Нервные клетки используют большой потенциал энергии. За счет окисления углеводов, а скорость высвобождения требует достаточного количества тиамина. Что представляется еще одной из теорий развития нейропатий, диабетического характера [14, 16, 18].

Сосудистый фактор, в механизме нейропатии, имеет под собой многочисленные научно доказанные следствия, так микроангиопатия, выполняющая роль снабжения периферических нервов не в полной мере, и есть основа причины неврологических нарушений при СД [17, 19].

Отдельное внимание хотелось бы уделить патогенезу СД 1 типа у детей, где предрасположенность к заболеванию определяется генофоном. Последние исследования доказали, взаимосвязь с геномными лаколизациями около 42 видов. Самая сильная связь наблюдается с геном HLA, как в чистом виде, так и в комбинации с аллельными локусами в виде защитных подтипов и предрасполагающих [21, 24, 25]. Этот фактор является определяющим в определении аутоантител ассоциированных с СД, где проведенный анализ генетических маркеров и тест на глюкозотолерантность становится решающим [20, 22, 23]. Для детского возраста, пусковым фактором может послужить окружающая среда [или вирусное неблагополучие, лекарственная интоксикация], влияющие непосредственно на поджелудочную железу, бета клетки инициируют деструкцию островков поджелудочной железы.

Самым редким видом СД считается неонатальный, встречается 1 на 400000 рожденных, совмещенный с перинатальной задержкой развития, ассоциируется с дефектами хромосомы 7;6 или на фоне материнской изодисомией. Для этой формы характерно эпизодическое образование постоянной формы с аплазией поджелудочной железы, так называемый IPЕХ синдром – синдром иммунной дисрегуляции, полиэндокринопатия, где происходит активация мутации генов (KCNJ 11; KiR 6.2; FOXP3 гена) [26, 27].

Не редко детские неврологи сталкиваются с нейросенсорной тугоухостью с характерным прогрессирующим эффектом не аутоиммунной недостаточностью. Именно у таких детей обнаруживается митохондриальный диабет – врожденный диабет, с доказательным фактором мутации в гене митохондрия TRNK (Leu /UUR) в замену позиции 3243 [23, 15, 8].

Сахарный диабет, обусловленный муковисцидозом имеет тенденцию позднего развития,

ближе к подростковому периоду, и если имеется сочетание с циррозом печени, то скорее всего это инсулинрезистентная форма, с плохим прогнозом для ребенка; к смертности приводит присоединившаяся вирусная респираторная инфекция [20, 16, 12].

Транзиторные формы СД у детей и подростков связаны с получением больших доз кортикостероидов, или глюкокортикоидов, циклоспорина [в онкологических случаях], курсов химиотерапии, высоких доз такролимуса. Риск может вырастать с наличием имеющегося ожирения. В литературных источниках имеются данные, о развитии СД в связи с использованием антипсихиатрических лекарств [2, 8, 13]. В 4% детей, поступивших в экстренном порядке в стационар по причине соматического заболевания, чаще всего с повышенной температурой тела более чем 39⁰, обнаружена гипергликемия – описывается как стрессовая гипергликемия, случайно выявленная гипергликемия, значимо только для детей, о предрасположенных (в анамнезе у родителей) к СД [4, 19, 25].

В соответствии с классификацией, из периферических диффузных нейропатий, часто встречающаяся форма: сенсорно-моторная полиневропатия [1, 3, 7]. Признаки заболевания начинают проявляться в виде субъективных ощущений: боли, судороги в области дистальных отделов, иногда поднимаясь в зону проксимальную. Закономерно, выраженность тех или иных симптомов, зависит от типа поражения нервных волокон. Постатистически, среднее время проявления диабетической полиневропатии около 10 лет от начала заболевания, соответственно в детском возрасте, обращаемые к врачу дети, это [позднее детство или подростковый период]. Если взрослые пациенты могут озвучить свои ощущения широко, то у детей единственной жалобой может быть боль в ногах, или слабость при ходьбе. Мышечная слабость в свою очередь относится к негативным признакам. Чувство боли в виде поверхностной или при надавливании на голень; относится к позитивной симптоматике. По данным Светловой Г.Н. (2008) диабетическая полиневропатия у детей и подростков диагностируется в 61%, из этого процента выделяют субклинические признаки 51%, клинические в 49%. Литературные данные, подтверждают преобладание жалоб на боли в 90% случаях в зависимости от длительности и степени компенсации заболевания [14, 16, 17], то есть прямопропорционально стадия полиневропатии зависит от уровня гликемии, что дало возможность создать концептуальную модель диабетической полиневропатии в качестве осложнения у детей и подростков. Только в подростковом возрасте, по мере нарастания тяжести нейропатии, возможно обнаружение дисфункции чувствитель-

ности и выпадения рефлексов (ахилловых). Многочисленные зарубежные исследования в области эпидемиологической частоты, диабетической полиневропатии, колеблется от 5 до 70%, зависящие от методик диагностики и трудности клинического поставленного диагноза. Золотым стандартом, помогающим выявлению диабетической полиневропатии у детей и подростков, остается электронейромиография, в 100% случаях определяющий признаки в период манифестации СД. Соответственно, значение доклинической диагностики, очень важно для профилактики и ранней терапии (Окоролов А.Н. 2000), в особенности у пациентов с асимптомным течением.

Диабетическая радикулопатия в детском возрасте остается дискуссионным вопросом. Большая половина научного мира придерживается мнения об отсутствии данных признаков в структуре детской патологии, но есть приверженность доказывающая развитие у детей с СД (1 и 2 типов). Начало заболевания обычно сопровождается острыми признаками, и характерно только в период подростковый или поздний подростковый период, так как для формирования заболевания необходимо достаточно длительное время более 10 лет. Ведущим признаком, как и диабетической полиневропатии, боль. Болевые ощущения, ноющие [что воспринимается педиатрам как признаки ревматизма]; реже это стреляющий и жгучий характер. Особенностью детской диабетической радикулопатии, является то что пациенты не могут конкретизировать зону боли, боль в их понимании диффузная, опоясывающая, иногда двусторонняя. Болевые синдромы усиливаются в ночное время, дети не дают пальпировать область кожных покровов в области боли, это говорит об гиперестезии. В данной ситуации электронейромиографии, как необходимый диагностический фактор, выявляет активность в межреберных мышцах, паравертебральных мышцах денервационного характера. В данной форме не мало важную роль играет сочетание поражения отделов вегетативной нервной системы, что во многом может определять течение заболевания, в том числе нарушение мочеполовой системы, или нарушение выделительной функции (запор или жидкий стул).

Современный уровень исследования позволяет расширить знания распространенности к форме диабетической нейропатии у детей. Диабетическая мононейропатия – это поражение отдельных нервов, черепно-мозговых нервов, периферических нервов (рассматривают в некоторых источниках как туннельный синдром), не редким описанием является синдром Толос-Ханта (сочетанное поражение глазодвигательных нервов).

Изучая состояние отдельных черепно-мозговых нервов у взрослого населения, характерной особенностью является в этом возрасте

понижение [или полная потеря обоняния (1 типа). Обнаружив эти признаки у взрослого населения, в особенности старшего возраста (50+), вызывает сомнение фактор поражения – дистальная полиневропатия или сосудистая церебральная патология (паркинсонизм) или воспалительный характер (COVID). В детском возрасте, в раннем возрасте определения обоняния само по себе невозможно (дети не могут определить разницу, ответить на вопрос нарушения), в подростковом возрасте, по литературным данным, есть единичное описание случаев, и то они не доказательны и связаны с врожденной патологией или наследственным заболеванием.

Очень большой поток информации об осложнениях СД, касается зрительной проблемы, зрения самого и зрительных нервов, глазодвигательных нервов. Впервые описание провел T.Fraser, A.Bruse более 100 лет назад (1895 г.), сегодняшняя статистика показывает уровень колебания 0,1 до 16% встречаемости из всех осложнений СД. Острота зрения снижается постепенно, затем присоединяется нарушения поля зрения, определить которое, опять же, есть возможность только у детей старшего возраста. Дегенерация зрительных волокон, по данным зарубежных источников, носит восходящий характер, вторичный механизм поражения.

Характерным формированием туннельных мононейропатий у больных на фоне СД, является стойкое нарушение периферической нервной системы, не только у взрослого населения, но и у детей и подростков. В зарубежных источниках даются описания наиболее часто встречающихся синдромов, поражение срединного и локтевого нерва. Для туннельного синдрома типичны болевой компонент, усиливающийся по ночам, гиперестезия в зоне иннервации пораженного нерва. С учетом длительности заболевания можно увидеть признаки атрофии, слабость в мышцах (брахиоплексалгия), несколько сообщений было найдено, описывающих межреберную неврологию, при среднем течение сахарного диабета.

Сахарный диабет у детей может развиваться в любом возрасте, риск увеличения приходится на возраст старше года, с постепенным нарастанием. Заболевание диагностировать очень сложно, так как жажда или полиурия могут быть не замечены. Патогномичным моментом является отсутствие повышения массы тела, метеоризм, увеличение размера живота, полифекалии (непереваренный стул), панкреатическая недостаточность. Чем меньше по возрасту ребенок, тем более нестабильное течение диабета. Клиника гипогликемии атипична, для которой свойственно отказ от еды, рвота, неуправляемое поведение, синдромом гиперактивности, плохой сон (до 5 лет высокая гипогликемия именно в ночное время). В подрост-

ковом возрасте, медленное нарастание заболеваемости, тоже не дает специфических жалоб, слабость, утомляемость, плохая успеваемость в школе, раздражительность. Особыми симптомами, на которые необходимо обратить внимание кожный зуд, частые ячмени, нарушение менструального цикла (в подростковом возрасте), зависимость от хронической недостаточности инсулина, опосредующего ростостимулирующее действие соматотропного гормона. Критерии установления диагноза СД (ISPAD. 2018), с обязательным определением аутоантител к антигенам В-клеток, их отсутствие является основанием для проведения молекулярно-генетического исследования у детей. Определение уровня С-пептида позволит оценить в сомнительных случаях тип сахарного диабета. В 60% сахарный диабет у детей диагностируют в состоянии кетоацидоза.

Human Leucocyte antigens (HLA) – семейство генов человека, которое отвечает за иммунный ответ. Самый изученный HLA находится на плече 6 хромосомы и включает 4 мелкона пар нуклеотидов, в составе 25 генов, обладающих полиморфизмом (л). Три класса играют ключевую роль в иммунном ответе. Ко II классу относятся гены (DQB, DQA, DRB) важные составляющие клиники заболеваний. Так, пациенты с генной мутацией в локусе DRB1 имеют высокий риск развития сахарного диабета или рассеянного склероза. Носители В7 аллеля болеют диабетом в 15 раз реже, если же обнаружено HLA DR4, DQB*0302/ или DR3 DRB*0201 – риск заболевания многократно усиливается (Fiorillo et al. 2017). Существуют «защитные» генотипы, которые способствуют мягкому течению болезни, если все-таки сахарный диабет развился (DQB*0602). В связи с этим в литературных источниках, авторы придерживаются мнения, об обязательном проведении HLA – типирование, для постановки диагноза, его прогноза, особенно когда вопрос стоит о детском возрасте, и идет подозрение на диабетическую нейропатию (задействованно миелиновое поражение). Лебедев Н.Б. с соавт. (2019) изучали HLA по 67 маркерам у 95 детей и подростков с СД в течение 5 лет, со скринингом поздних отношений СД. Была выявлена корреляционная взаимосвязь между длительностью СД и развитием ретинопатии, в то же время ограничение подвижности в суставах не связано с антигенами HLA.

Изменения в нейронах, морфологическое исследование показало, что нейротрофические факторы способствуют восстановлению нейронов при диабетической нейропатии, цилиарный и мозговой фактор образуют синапсы холинэргические, участвующие в синаптической мотонейронной передаче двигательных нейронов и выхода (освобождения) ацетилхолина в нейромышечных соединениях, участвующих в болевой реакции

(Obata K., 2004). В отношении мозгового нейротрофического фактора, ученые предполагают, что потеря ВФ способствует дисфункции восстановления миелинового повреждения аксона (Yeh H., 2005). В 2008 году Tsuchida, при введение мозгового фактора подкожно, обнаружил резкое увеличение инсулина и прогрессирование диабетической нейропатии (эксперимент на мышах). Причем, мышцы в эксперименте, уже страдали сахарным диабетом, а мышцей без сахарного диабета такого эффекта не наблюдалось, следовательно, для мозгового нейротрофического фактора нужно основание, существующая болезнь. Исследование цилиарного нейротрофического фактора, в последующих годах, обнаружило, снижение скорости проведения нервного импульса при его снижении, а задержку перехода глюкозы в сорбирдол, нормализует цилиарный фактор, тем самым не повреждает периферические нервы. Все эти результаты проведенных исследований в научном мире дают основание, использовать показатели цилиарного и мозгового нейротрофического фактора в диагностике диабетической нейропатии у детей и подростков. Еще одним доказательством данного мнения явилось изучение влияния экзогенной роли. Так, при введении цилиарного фактора больным мышам сахарным диабетом, скорость проводимости по нервным путям усиливалась, но только у мышей очень молодого возраста.

Таким образом, изучение цилиарного и мозгового нейротрофического фактора для оценки патомеханизма диабетической нейропатии у детей и подростков, факт закономерно перспективный.

Началом исследований диабетических осложнений с помощью офтальмоскопа можно считать 1856 год, в то время впервые, австрийский ученый Jaeger E обратил внимание на характерную взаимосвязь СД и изменений на глазном рисунке. Только в начале 80х годов, данному вопросу – изучение процесса прогрессирования и осложнений СД, путем лазерного анализа роговицы (сетчатки, глазного дна), посвящены научные работы симпозиумы, конгрессы.

Литературные зарубежные источники, представляют изменение роговицы на фоне СД, за счет прежде всего нарушения и снижения иннервации роговицы, дисфункции базальной мембраны и эндотелия. Фактором образования керопатии (нарушение целостности слоев роговицы) считается выброс белков на фоне хронической гипергликемии. Следствие этого, идет повреждение немиелинизированных волокон и миелинизированных с малым калибром. Как продолжение, изменяется строма нервного волокна, в дальнейшем превращается в вычеркнутую форму похожую на петлю. Многие авторы дают описание множественных механизмов разрушения от нормы роговицы, в

условиях повышенной стойкой гликемии. Особое внимание приобретает показатель клеток Лангерганса в роговице, у пациентов с СД осложненной диабетической нейропатии. Для сохранности качества и количества роговицы необходимо иметь полноценное здоровое нервное сплетение субназальное. В таких случаях, именно цилиарный нейробротический фактор (CF) помогает в восстановление нервов в роговице. Но, длительная гипергликемия не дает возможность выделению секреции нейропептидов. Передача болевых импульсов в ЦНС, осуществляется благодаря субстанции P (тахикинин), мало того, способствует мигрированию эпителиальных клеток роговицы. Вот именно, уменьшение данной субстанции, и приводит к четким видимым изменениям на глазной поверхности. Доказано взаимосвязь уровня количества субстанции (вещества P) в слезной жидкости и уровнем поражения диабетической нейропатии. Сама роговица изначально образуется из стволовых клеток лимба, на снимке [конфокальном] световой оптической микроскопии, со значительным контрастом, и ограничением фонового рассеивания света, имеет вид ячеек, с определенными гранями, в норме трех или четырех угольных, а при затяжных, хронических формах СД обнаруживаются не характерные, не однородные формы передней стромы роговицы или это расширенные границы ячеек, или сама стенка слишком плотная, по описанию в 2018 г Sato. Изобретение микроскопа, само по себе внесло в человечество познание другого мира, не видимого человеческим глазом. Усовершенствование в этом направлении не оценимы, в особенности диагностических аспектов. На сегодня, является обыденным факт изучения, роговицы электронной микроскопией, которая вносит вклад во многие специализированные дисциплины медицины.

Следовательно, визуализация изменений роговицы глаза на конфокальных снимках, для определения уровня и степени тяжести диабетических нейропатий, его прогноза и для дальнейшей оптимизации лечения, является одним их новых веяний в диагностике. Метод лазерной конфокальной микроскопии роговицы глаза (КМР) дает показатели, приближенные к морфологическому. По данным КМР обнаружена корреляция между шириной и длиной нервного волокна у пациентов с сахарным диабетом. Учеными высказано предположение, что наиболее меньшее по калибру нервные волокна, возникают одновременно, а в зависимости от области анатомической активности. Поэтому внедрение алгоритма оценки нервных волокон, для диагностики диабетической нейропатии, методом КМР, становится актуальным в последние годы. Для этого используют особенности нервного волокна, его толщина,

длина, сложность ветвления, особенность направления, симметричность и т.д.

Сложность диагностики диабетической нейропатии у детей и подростков ставит новые задачи для улучшения и усовершенствования методик, которые могут в ранние сроки выявить признаки поражения осложнений СД. Аветисов С.З. с автор. (2020) предложили использовать прижизненное неинвазивное исследование тонких нервных волокон роговицы (НВР) при диабетических полиневропатиях, и ввели в практику метод лазерной конфокальной микроскопии роговицы (КМР), сопоставимый с результатом анализа интраэпидермальной плотности нервных волокон кожи (панч – биопсия). Данный метод КМР – отмечается высокой чувствительностью (92%), и специфичностью (93%) в диагностике диабетической нейропатии (л). Авторы с помощью лазерной КМР обнаружили во всех случаях, обследуемых пациентов с СД 1 и 2 типа НВР, и проведенной корреляционный анализ с электронноймиографическими показателями позволил сделать вывод об высоком уровне информативности диагностики диабетической полиневропатии, а также, максимальную выявляемость заболевания по сравнению с общепринятыми методами диагностики. Басанцова Н.Ю. с соавт. (2018) описывают признаки нейропатии малых волокон, где из основных причин нарушения, толерантность к глюкозе и сахарному диабету 2 типа, более 56% наблюдений, механизм основали на поражении волокон малого диаметра – миелинизированных А – дельта и немиелинизированных С – типов, с преимущественными нарушениями болевой, температурной, вегетативной дисфункции (потовых, слезных, слюнных) и гладкой мускулатуры (радужной оболочки глаза).

Британские ученые в последние годы, настаивают на определение и оценки витамина В12 у больных с СД. Из 150 пациентов в рутинной проверке более у 52% варьировали показатели дефицита В12, доказав, что хронический недостаток приводит к диабетической периферической нейропатии. Мохорт Т.В. (2019) из Белорусского Гос.Мед. Университета, описывает коморбидные состояния, сопровождающие СД, где определяющим моментом развития дефицита витамина В12, и как следствие, отмечается выраженные признаки периферической полиневропатии. Оценку возможности использования в качестве биологических маркеров Витамин В12 при аутоиммунных синдромных заболеваниях (при первичном иммунодефиците, или хронических прогрессирующих нейропатиях на фоне СД у детей) внедрили в практику отделения Педиатрии Российские ученые (2018). Многочисленные исследования отметили связь между тучными подростками, подверженных риску развития СД, с низким статусом

B12, в тоже время потенциальный дефицит B12 указывает на инсулинорезистентность, что требует дальнейших научных исследований в этой популяции больных.

Таким образом, результат обзора литературы, обнаружил многообразный ряд признаков, для критерия ранней диагностики и прогноза диабетических нейропатий у детей и подростков. В то же время, все эти признаки свидетельствует о глубокой и сложной проблеме диабетической нейропатии у детей и подростков, которые предстоит тщательно изучить, как на этапе субклинических, так и клинических этапах заболевания, с последующей оптимизацией лечения.

Литература:

1. Абдувакилов Ж. У., Ризаев Ж. А. Особенности течения воспалительных заболеваний пародонта при метаболическом синдроме // Вісник проблем біології і медицини. – 2018. – Т. 1. – №. 2 (144). – С. 353-355.
2. Абдуллаева Н.Н., Ким О.А. Клинические особенности фокально-обусловленной симптоматической височной эпилепсии у больных пожилого возраста // Доброхотовские чтения, 35-37
3. Абдуллаев Н.А., Абдуллаева Н.Н., Джурабекова А.Т. Вегетососудистая дистония- взаимодействие нервной и эндокринной систем // Сб. научн. тр. I Съезда физиологов СНГ., 169
4. Баклейчева М.О. Беспалова О.Н., Иващенко Т.Э. Роль экспрессии HLA I класса [G, E и C] в ранних репродуктивных потерях // Акушерство и гинекология. – 2020. – Т. 2. – С. 30–36. DOI: 10.18565/aig.2020.2.30-36
5. Вялова Н.В., Проскокова Т.Н., И Д.В., Хелимский А.М. Социальная роль наследственных заболеваний нервной системы в Хабаровском крае // Дальневосточный медицинский журнал. - 2020. - № 3. - С. 54-57.
6. Охремчук Л.В., Мартынович Н.Н. Сахарный диабет 1 типа у детей. Этиология, патогенез, клиника, классификация, диагностика, подходы к лечению: учебное пособие // ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра педиатрии. – Иркутск: ИГМУ, 2020. – 68 с.
7. Храмин В.Н., Завьялов А.Н., Демидова И.Ю. Диагностика и лечение ранних стадий диабетической полинейропатии. Медицинский Совет. 2020;[7]:56-65
8. Погребнова Ю.Ю. Оптимизация диагностики и прогнозирование течения идиопатических воспалительных демиелинизирующих заболеваний центральной нервной системы // Дис. ...к.м.н., Ростов-на-Дону 2021, 215 с.
9. Цепочкина А.В. Роль HLA-DRB1 и HLA-G в предрасположенности к развитию врожденных пороков сердца у детей // Дис. ...к.б.н., Кемерово – 2021, 115 с.
10. Kubaev A.S., Rizaev J.A., Ahrorova M.Sh., Aminov Z.Z. Comparative analysis of methods for treating depressed frontal sinus fractures // Journal of oral medicine and craniofacial research 1 (1), 25-27
11. Кубаев А.С., Абдукадыров А.А., Юсупов Ш.Ш. Особенности риномаксиллярного комплекса у взрослых больных с верхней микрогнатией // Здобутки клінічної і експериментальної медицини, 117-119
12. Касимов А., Абдуллаева Н., Джурабекова А., Шомуродова Д. Особенности диагностики и клиники посттравматической эпилепсии на фоне сопутствующих соматических заболеваний // Международный журнал фармацевтических исследований 12 (3), 1788-1792 гг.
13. Ризаев Ж.А., Назарова Н.Ш., Кубаев А.С. Особенности течения заболеваний полости рта у работников производства стеклопластиковых конструкций // Вестник науки и образования, 79-82
14. Ризаев Ж.А., Кубаев А.С., Абдукадыров А.А. Состояние риномаксиллярного комплекса и его анатомо-функциональных изменений у взрослых больных с верхней микрогнатией // Журнал теоретической и клинической медицины, 162-165
15. Ризаев Ж.А., Кубаев А.С., Бузрукзода Ж. Современный подход к комплексной реабилитации пациентов с приобретенными дефектами верхней челюсти (обзор литературы) // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований 2 (3), 77-83
16. Kubaev A.S. Algorithm for the diagnosis and treatment of upper micrognathia taking into account morphofunctional changes in the middle zone of the face // European research: innovation in science, education and technology, 98-101
17. Amodio G., Gregori S. HLA-G genotype/expression/disease association studies: success, hurdles, and perspectives // Frontiers in Immunology. – 2020. – Vol.11. – P.1178.
18. Boiko, A. Prevalence and Incidence of Multiple Sclerosis in Russian Federation: 30 Years of Studies / A. Boiko, M. Melnikov // Brain Sci. – 2020. – Vol. 10., №5 – P. 305.
19. Persson G., Jørgensen N., Nilsson L.L., et al. A role for both HLA-F and HLA-G in reproduction and during pregnancy? // Human immunology. – 2020. – Vol.81, № 4. – P. 127-133. DOI: 10.1016/j.humimm.2019.09.006
20. Adzick NS, De Leon DD, States LJ, Lord K, Bhatti TR, Becker SA, Stanley CA: Surgical treatment of congenital hyperinsulinism: Results from 500 pancreatectomies in neonates and children. Journal of Pediatric Surgery 2019; 54:27-32.
21. Bikbov M.M., Fayzrakhmanov R.R., Kazakbaeva G.M., Zainullin R.M., Arslangareeva I. I., [et al.]. Prevalence, awareness and control of diabetes in Rus-

sia: The Ural Eye and Medical Study on adults aged 40+ years // PLoS One. – 2019. – Vol. 14[4]: e0215636

22. Bonomo R. Self-Injurious Behaviour in SCA17: A New Clinical Observation / R. Bonomo, A. Latorre, K. P. Bhatia // Tremor Other Hyperkinet Mov. 2019. № 5. P. 9.

23. Craenmehr M.H.C., van Egmond A., Haasnoot G.W. Reciprocal HLA-DR allogenicity between mother and child affects pregnancy outcome parameters // Journal of reproductive immunology. 2019. Vol. 133. P. 15–17. DOI: 10.1016/j.jri.2019.04.002

24. Herder C., Roden M., Ziegler D. Novel Insights into Sensorimotor and Cardiovascular Autonomic Neuropathy from Recent-Onset Diabetes and Population-Based Cohorts. Trends in Endocrinology and Metabolism. 2019;30[5]:286-298.

<https://doi.org/10.1016/j.tem.2019.02.007>.

25. Huda S. Neuromyelitis optica spectrum disorders / S. Huda, D. Whittam, M. Bhojak [et al.] // Clin. Med. – 2019. – Vol. 19, №2. – P. 169-176.

26. Jan Y.K., Liao F., Cheing G.L.Y., Pu F., Ren W., Choi H.M.C. Differences in skin blood flow oscillations between the plantar and dorsal foot in people with diabetes mellitus and peripheral neuropathy. Microvascular research. 2019. vol. 122. P. 45-51. DOI: 10.1016/j.mvr.2018.11.002.

27. Klockgether, T. Spinocerebellar ataxia [Electronic resource] / T. Klockgether, C. Mariotti, H.L. Paulson // Nat Rev Dis Primers. - 2019. - Vol. 5[1]. - Mode of access: <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0074-3>.

28. Li Q., Zhong Y., Zhang T., Zhang R., Zhang Q., Zheng H. [et al.]. Quantitative analysis of corneal nerve fibers in type 2 diabetics with and without diabetic peripheral neuropathy: comparison of manual and automated assessments. // Diabetes Research and Clinical Practice. – 2019. – Vol. 151. – P. 33–36

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Гайбиев А.А.

Резюме. Статья посвящена обзору современной литературы, где обнаружено многообразный ряд признаков, для критерия ранней диагностики и прогноза диабетических нейропатий у детей и подростков. В то же время, все эти признаки свидетельствует о глубокой и сложной проблеме диабетической нейропатии у детей и подростков, которые предстоит тщательно изучить, как на этапе субклинических, так и клинических этапах заболевания, с последующей оптимизацией лечения.

Ключевые слова. Демиелинизирующая, невропатия, невральная проводимость, вариабельность показателей.

ВЕГЕТАТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА И ЕЁ РОЛЬ В РАЗВИТИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ



Кадиров Бехрузбек Саидович, Хамрабаева Феруза Ибрагимовна
Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников,
Республика Узбекистан, г. Ташкент

ВЕГЕТАТИВ КАСАЛЛИКЛАР ВА УНИНГ ОШҚОЗОН ВА ЎН ИККИ БАРМОҚ ИЧАК ЯРАСИ РИВОЖЛАНИШИДАГИ РОЛИ

Кадиров Бехрузбек Саидович, Хамрабаева Феруза Ибрагимовна
Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ошириш маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

VEGETATIVE DISORDERS AND ITS ROLE IN THE DEVELOPMENT OF GASTRIC AND DUODENAL ULCERS

Kadirov Bekhruzбек Saidovich, Khamrabaeva Feruza Ibragimovna
Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers,
Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: magistrbk91@mail.ru

Резюме. *Замонавий нуқтаи назардан, ошқозон яраси полиетиологик мултифактор касаллик ҳисобланади. Яра ривожланишининг нейроген концептсияси асосчиси Г. Бергман яра касаллиги патогенезида “вагус нерв тонуси устун бўлган автоном нерв тизимининг функционал бузилишлари асосий рол ўйнайди” деб ҳисоблаган. ВНТ нинг парасемпатик ва симпатик бўлимларининг ошқозонга уйғун таъсирининг бузилиши яранинг пайдо бўлишига олиб келади. Гастродуоденал комплекснинг симпатик иннервациясининг бузилиши морфофункционал ўзгаришларда муҳим рол ўйнайди. Симпатик импульслар оқими катехоламинларнинг ҳаддан ташқари кўпайишига олиб келади, бу эса тўқималар трофикасининг бузилишига олиб келади. Стресс гипоталамус функциясини кучайишига олиб келади. Ва бу хлорид кислотаси ва пепсиннинг юқори секретсияси, ошқозоннинг моторикасининг ва тонусининг кучийишига, вазоспазм ва ишемияга олиб келади.*

Калит сўзлар: *ошқозон яраси, автоном асаб тизими, психосоматик касалликлар.*

Abstract. *From modern positions, gastric ulcer is considered as a polyetiological multifactorial disease. The founder of the neurogenic concept of the development of ulcer G. Bergman believed that functional disorders of the autonomic nervous system with a predominance of the vagus nerve tone play the main role in pathogenesis. Violation of the harmonious influence on the stomach of the parasympathetic and sympathetic divisions of the ANS leads to the formation of an ulcer. Violation of the sympathetic innervation of the gastroduodenal complex plays an important role in morphofunctional changes. The flow of sympathetic impulses causes an excessive release of catecholamines, which leads to disruption of tissue trophism. Stress leads to stimulation of the function of the hypothalamus. And this causes hypersecretion of hydrochloric acid and pepsin, hypermotility and hypertonicity of the stomach, to vasospasm and ischemia.*

Key words: *peptic ulcer, autonomic nervous system, psychosomatic diseases.*

Язвенная болезнь желудка (ЯБЖ) и двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК) во многих странах также считается социальной проблемой, поражающей в течение жизни до 10-15% взрослого населения [15, 16].

Даже учитывая многолетнее изучение, этиология язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки до сих пор не может утверждаться окончательно выясненной. Один из

основоположников учения о язвенной болезни Ж. Крювелье, описывая клиническую картину, морфологические изменения и основные осложнения язвы, писал в своих учениях, что основная причина и механизмы ее развития покрыты мраком глубокой неизвестности. Можно сказать, что мрак этот не рассеян до сегодняшнего дня [22].

Для описания процессов, сопровождающих возникновение язв желудка, за последние года были предложены большие количество различных теорий, бравших за основу признание какого-либо одного патогенетического звена решающим фактором, однако, попытки свести генез болезни к действию какого-либо единого момента оказывались несостоятельными [1, 14].

В настоящее время патологию язвообразования принято рассматривать под понятием соотношения агрессивных факторов и защитных факторов (весы Шея), в нормальных условиях, которые уравнивают друг друга. Образование язв возникает в тех ситуациях, когда равновесие между вышеперечисленными факторами нарушается либо вследствие усиления кислотно-пептической агрессии, либо из-за ослабления защитного барьера [2, 8]. При анализе литературы последних лет обращает на себя внимание значительное число работ, освещающих механизм образования язвенного дефекта с помощью психосоматического подхода [13, 17].

Без сомнения можно подчеркнуть факт, то что язвенная болезнь желудка и особенно двенадцатиперстной кишки относятся к психосоматическим заболеваниям, так как есть научные доказательства того что в этиологии имеется место вегетативного фактора образования язвы [3, 9].

Отмечено, что наибольший уровень заболеваемости язвенной болезнью возникает в природе крупных социальных конфликтов и потрясений. Последние годы связаны со все возрастающей социальной напряженностью в обществе, что ведет в свою очередь к увеличению частоты и продолжительности психоэмоциональных стрессов. Возникающие в таких случаях психофизиологические реакции при неблагоприятных условиях (хронизация стресса, генетическая предрасположенность) переходят в соответствующие психосоматические заболевания, в частности в язвенную болезнь. По-видимому, и в этом, заключается основная причина увеличения заболеваемости язвенной болезнью, а также изменения ее течения за последние годы [7, 17].

Психосоматическая медицина, которая является одним из важных отраслей современной медицины изучает взаимосвязь и взаимоотношения между природой соматических расстройств человека и его эмоциональной жизнью, значение окружающей среды и индивидуальных факторов психики в этиологии заболеваний. При этом исходя из того, что условия жизни человека в прошлом и настоящем, а также его эмоциональная жизнь могут оказать существенное влияние на функции внутренних органов, но при этом не придавая психогенным воздействиям значения

как единственного и решающего фактора в этиологии соматических заболеваний, психосоматическая медицина поддерживает концепцию полиэтиологичности болезней человека [2, 8].

При участии трех основных структур головного мозга осуществляются психосоматические реакции: 1) неокортекса, отвечающего в основном за процессы памяти, суждений, речи и тормозных реакций; 2) гипоталамуса – который является источником эмоций, который интегрирует и координирует активность вегетативных и эндокринных систем организма; 3) лимбической системы, который ещё называется «висцеральным мозгом», участвующий в обеспечении взаимосвязь и взаимодействие двух вышеперечисленных центров, а также ответственной за поведенческие реакции человека в конкретной ситуации. Вышеуказанными структурами мозга очень тесно связаны две эндокринные системы: 1) гипоталамус-гипофиз – корковый слой надпочечников, который ответственный за реализацию реакции психоэмоционального стресса; 2) гипоталамус-симпатикус – мозговая часть надпочечников, которая реализует защитную реакцию организма. Одним из немаловажных ролей «висцеральным мозгом» состоит в том что он связан с ретикулярной формацией, из-за которого она воспринимает импульсы, идущие от различных органов чувств [19, 20]. Таким образом, целесообразно рассматривать психосоматические отношения с учетом психоэндокринных и психовегетативных механизмов, так как они ведут к развитию определенных соматических заболеваний при нарушении их «связи» [6, 12].

Высшие нервные центры осуществляют «контроль» висцеральных функций организма при помощи вегетативной и эндокринной системы. Учитывая эти данные, можно сказать, определенные образования головного мозга а не только его кора осуществляют психосоматические воздействия на внутренние органы что и приводят к развитию психосоматических нарушений.

А ЯБЖ и ЯБДПК можно без опасений как типичный пример отнести психосоматическому заболеванию, при котором психоэмоциональные и психосоциальные факторы играют значительную роль, способствуя образованию язвенного дефекта в желудке или двенадцатиперстной кишке [3,8].

Кроме этого, психические факторы являются лишь кофакторами, которые приобретают значительную роль только при их сочетании с генетическими, конституциональными, и факторами внешней среды (метеорологическими, инфекционными – *Helicobacter pylori*), иммунными и местными факторами, которые реализуют развитие заболевания [18].

Надо отметить, что язвенная болезнь – это не местное поражение, строго локализованный в отдельных анатомических структурах (желудок, двенадцатиперстная кишка), а системное заболевание, в котором соматическое всегда опосредовано психическим фактором [10].

Появление психосоматических заболеваний зависит не только от уровня интеллекта человека, но и от особенностей эмоционально состояния, нарушения которого проявляются тревогой (личностной, ситуативной) и депрессией реализация которых осуществляется при помощи психофизиологических механизмов при участии вегетативных и соматических реакций [4].

Для описания развития язвенной болезни предложено немало теорий и указано много факторов, участвующих в её проявлении.

Большое количество теорий, объясняющих возникновение ЯБ, учитывает роль двух моментов: защитного и агрессивного, то есть изменение сопротивляемости слизистой оболочки желудка и переваривающего влияния желудочного сока. В сегодняшний день основное внимание уделяется в наиболее распространенной теории как нарушению функции нервной системы, участие которой подчеркивается в возникновении обоих указанных моментов.

Г.Селье кто является известным канадским исследователем создал теорию общего адаптационного синдрома, «единой неспецифической реакции организма на повреждение или даже на любого рода воздействие», значительными моментами которого являются: 1) существенное увеличение коркового слоя надпочечников; 2) острая инволюция тимико-лимфатического аппарата; 3) геморрагические язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. Установлено что при стрессе - реакциях наблюдается появление острых язв в желудке и двенадцатиперстной кишке. Это было доказано Селье еще в 1936 году в опытах с длительной иммобилизацией крыс.

Известно, что психосоматические расстройства возникают в результате субъективно неразрешимых конфликтов между человеком и его окружением, вследствие нереализованных, подавленных отрицательных эмоций, постоянного чувства тревоги, страха, отчаяния или, совсем напротив, гнева с элементами агрессивных состояний [6, 15]. Следует отметить, что психоэмоциональный стресс не влечет за собой автоматически возникновения соматического заболевания, но способствует переходу из «спящего», компенсированного состояния, скрытой недостаточности гастродуоденальной системы к язвенной болезни. В этом процессе важная роль принадлежит генетическим факторам, определяющим индивидуальную стрессочувствительность. Выполняя роль «пускового механизма», психоэмоциональный

фактор создает для формирования стойких функциональных, метаболических, а затем и структурных изменений (язва) в гастродуоденальной области, понижая ее толерантность к травмирующим воздействиям [4, 8, 13]. Важную роль в реализации патогенного влияния факторов внешней среды на состояние внутренних органов играют вегетативные и нейроэндокринные разряды, возникающие как компонент эмоциональных реакций. Возникающие при этом эмоционально-аффективные расстройства (возбудимость, мнительность, тревога, депрессия) могут способствовать хронизации болей, нарушениями сна и появлению вегетативной дисрегуляции с ее перманентными и пароксизмальными проявлениями [11].

По-видимому, степень выраженности психовегетативных отклонений не только участвует в оформлении клинических проявлений заболевания, но и существенно влияет на дальнейшее течение язвенной болезни [7,16], а также на отношение больного к лечению, точность и длительность выполнения рекомендаций врача и, таким образом, может иметь определяющее значение в продолжительности достигнутой ремиссии.

Детальное изучение клиники некоторых патогенетических механизмов возникновения вегетативно-сосудистых расстройств у больных язвенной болезнью проведено рядом исследователей с целью разработки патогенетических необходимых лечебных мероприятий [5, 18].

Выявленные разнообразные вегетативно-сосудистые расстройства топографически рассматривались как сегментарные (периферические), надсегментарные (церебральные) и как генерализованные. Статистическая обработка полученных данных анамнеза больных позволила установить наличие коррелятивной зависимости вегетативно-сосудистых нарушений от длительности язвенного процесса, следовательно, сделать вывод о первичности желудочной органопатологии.

Вегетативно-сосудистые нарушения надсегментарного уровня проявлялись в виде следующих симптомокомплексов: зрительная вегетососудистая дистония по гипо- и гипертоническому типу, венозная дистония, на фоне которых возникали пароксизмальные состояния, гипоталамические вегетативно-сосудистые расстройства с изменением висцеральной адаптации и кризами вагоинсулярной, симпатoadреналовой смешанной направленности. У больных с вегетососудистой дистонией нередко отмечались цереброваскулярные, кардиальные и невротические проявления [19].

Стабильный тип изменения наблюдается преимущественно у больных с длительным течением язвенной болезни, а пароксизмальный (ва-

гоинсулярные кризы, симпатоадреналовые) у больных с сильной болью в эпигастральной области, при физическом или эмоциональном перенапряжении, изменении атмосферного давления [19].

Клинические особенности заключаются в многообразном поэтапном поражении вегетативно-сосудистых образований как сегментарного, так и надсегментарного уровня, проявляющимся изменением цвета кожных покровов, потоотделения и дермографизма, кардинальными нарушениями, гипоталамическими кризами смешанной направленности, изменением капиллярного кровотока и тонуса сосудов по данным, показателей височного давления и в центральной артерии сетчатки, центральных адаптационных вегетативно-висцеральных механизмов.

Повышенный интерес к изучению нейрогуморальной регуляции сохраняется ввиду того, что данные литературы, освещающие этот вопрос, довольно противоречивы. Устранение нарушений нейрогуморальной регуляции большие затруднения в клинической практике. В частности, неясно, всегда ли при язвенной болезни преобладает тонус парасимпатического отдела вегетативной нервной системы [16, 17] или же возможно преобладание и тонуса симпатического отдела [14].

Таким образом, если доминирование тонуса парасимпатической нервной системы характерно для впервые выявленной (т.е. непродолжительной) и доброкачественной язвенной болезни, то превалирование симпатической нервной системы характерно для длительно и осложнено протекающего заболевания.

Прослеживается корреляция между тяжестью заболевания, активацией симпатической нервной системы и наличием тревожно-депрессивных и психопатических особенностей личности [3].

Таким образом, своевременная диагностика и коррекция психовегетативных нарушений у пациентов с язвенной болезнью будет способствовать более быстрому достижению полноценной ремиссии и улучшению качества жизни больных.

Несомненно, что дальнейшее изучение полисомато-психовегетативных нарушений в возникновении и развитии язвенной болезни позволит выработать правильный индивидуализированный подход к предупреждению и лечению этого заболевания.

Литература:

1. Белобородова Э.И., Писаренко И.В., Дорохова Т.А. Течение язвенной болезни двенадцатиперстной кишки в зависимости от типа личности и эффективность дифференцированной психотропной терапии // Терапевт архив. – 2012.-№ 8.-С.60-64.

2. Вегетативно-сосудистые и психоэмоциональные нарушения при некоторых заболеваниях органов пищеварения и их коррекция физическими факторами / Э.Г.Григорян, В.М.Арутюнян и др. // Клини. мед. – 2001.-№ 10. – С. 35 – 38.

3. Вейн А.М., Вознесенская Т.Г. Заболевания вегетативной нервной системы М., 2001.-624 С.

4. Вейн А.М. Идеи невризма в гастроэнтерологии // Рос.журн.гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.-2007.-Т.7,№3.-С.76-79.

5. Влияние различных видов стресса на функциональные параметры энергетических систем и активность фосфолипазы А2 митохондрий слизистой оболочки желудка / Н.Х.Абдуллаев, Ш.Ш.Рахимова, Т.Е.Лысенко, И.Р.Мавлянов // Новые аспекты диагностики, лечения и профилактики заболеваний органов пищеварения: Респ. науч. конф. с междунар.участием. – Ташкент,2006.-С.170-171.

6. Волков В.С., Смирнова Л.Е. Влияние психических нарушений на течение язвенной болезни // Клини.мед.-2006.-№6.-С.81.

7. Волков В.С., Колесникова И.Ю. Сомато-психовегетативные нарушения при язвенной болезни // Клини.мед.-2007.-№10.-С.30-32.

8. Динамика вегетативных расстройств в процессе стационарного этапа реабилитации больных язвенной болезнью. / П.И. Коржукова, Г.А. Елизаветина, С.А. Чорбинская // Современные методы диагностики и лечения внутренних болезней. - М.,2010. - С.107-109.

9. Дифференцированный подход к коррекции психосоматической дизадаптации у больных с дуоденальной язвой / Т.А.Пернева, О.Т.Ольхов и др. // Лек.Справа. – 2004. - № 9-12. – С.95-98.

10.Егорова Т.И. Симпато-адреналовая и холинергическая системы при язвенной болезни: Автореф дис... канд.мед.наук.- Л.-2009.-С.25.

11.Еремина Н. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки: клиническое значение дизадаптационных расстройств в системе нейрогуморальной регуляции // Клини.мед.-2006.-№4.-С.29-31.

12.Канарейкин К.Ф., Бахур В.Т. Эволюция психосоматической медицины // Клини. мед. – 2009. - № 12. – С.16-21.

13.Клинико-эндоскопические, психологические и физические характеристики больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки с применением пираретама и аевита / Л.Т. Пименов, В.Ю.Балабанов, Л.Н. Пушина // Тер.арх.-2007.- № 2.-С.10-13.

14.Кравцова Т.Ю., Голованова Е.С., Рыболовлев Е.В. Изменения психовегетативного статуса и его коррекция у больных язвенной болезнью // Клини. мед.-2010.-№ 12.-С.34-36.

15.Мавлянова Н. Т., Ризаев Ж. А., Хасанова Л. Э. Поражение полости рта у ВИЧ-инфицированных

//Проблемы биологии и медицины. – 2020. – №. 2. Т. 118– С. 184-189.

16. Мальская Т.В., Клименко А.В. Вегетативно-сосудистые нарушения у больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки //Соматоневрологические синдромы.-М.,2006.- С.54-62.

17. Мирунычев Г.Н., Логинов А.Ф., Калинин А.В. Психосоматические аспекты язвенной болезни //Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.-2006.-№ 3.-С.35-40.

18. Пальцев А.И., Кузнецова Е.А. Особенности личностного реагирования на заболевание у пациентов, страдающих язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки // Экспер. и клин.гастроэнтерол. – 2012. - № 1. – С.153-155.

19. Ризаев Ж., Ахророва М. Особенности поражения полости рта при инфекции SARS-COV-2 //Stomatologiya. – 2021. – №. 2 (83). – С. 59-63.

20. Сальникова Г.М. Роль нервно-психического фактора в этиологии язвенной болезни (Обзор) //Актуальные вопросы гастроэнтерологии.- М.,2004.-С.175-188.

21. Состояние симпатико-адреналовой системы при лечении язвенной болезни двенадцатиперстной кишки методом рефлексотерапии /В.Ф. Маркелова, Н.Н. Осипова, Р.А. Белицкая, М.Н. Мельникова // Тер.арх.-2003.-Т.55.-№9. - С. 115-117.

22. Фирсова Л.Д. Особенности психической сферы больных язвенной болезнью двенадцатиперстной

кишки на разных стадиях заболевания //Тер.арх.- 2013.-№ 2.-С.21-23.

ВЕГЕТАТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА И ЕЁ РОЛЬ В РАЗВИТИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Кадиоров Б.С., Хамрабаева Ф.И.

Резюме. С современных позиций язвенную болезнь желудка рассматривают как полиэтиологическое многофакторное заболевание. Основоположник неврогенной концепции развития ЯБ G. Bergman считал, что в патогенезе главную роль играют функциональные нарушения вегетативной нервной системы с преобладанием тонуса блуждающего нерва. Нарушение гармоничного влияния на желудок парасимпатического и симпатического отделов ВНС ведет к образованию язвы. Нарушение симпатической иннервации гастродуоденального комплекса играет важную роль в морфофункциональных изменениях. Поток симпатических импульсов вызывает чрезмерный выброс катехоламинов, что приводит к нарушению трофики тканей. Стресс приводит к стимуляции функции гипоталамуса. И это вызывает гиперсекрецию соляной кислоты и пепсина, гипермоторику и гипертонус желудка, к спазму сосудов и ишемии.

Ключевые слова: язвенная болезнь, вегетативная нервная система, психосоматические заболевания.

АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ИНТРАОПЕРАЦИОННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ



Кади́ров Рустам Нади́рович¹, Нуриллаев Хасан Жамшидович²

1 – Самаркандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

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

ОПЕРАЦИЯ ВАҚТИДА ЎТ ЙЎЛЛАРИ ЖАРОҲАТИНИ ХИРУРГИК ЙЎЛ БИЛАН БАРТАРАФ ЭТИШ ЖИҲАТЛАРИ

Кади́ров Рустам Нади́рович¹, Нуриллаев Хасан Жамшидович²

1 – Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Самарканд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

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

ASPECTS OF SURGICAL CORRECTION OF INTRAOPERATIVE BILE DUCT INJURIES

Kadirov Rustam Nadirovich¹, Nurillaev Khasan Jamshidovich²

1 - Samarkand branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

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

e-mail: nurillaev.xasan@mail.ru

Резюме. Мақолада ўт йўлларининг интраоператив шикастланишларида жарроҳлик тактикасининг аспектига бағишланган сўнги ўн йилликдаги адабиёт маълумотлари муҳокама қилинади. Қайд этилишича, ўт йўллари жароҳатларини даволашдаги муваффақиятсизликларнинг асосий сабаблари ўз вақтида ташхис қўйилмагани ҳамда ҳажми жиҳатидан етарли бўлмаган реконструктив жарроҳлик амалиётларнинг ўт йўллари жарроҳлиги бўйича тегишли тажрибага эга бўлмаган жарроҳлар томонидан ўтказилаётгани. Операция пайтида ёки операциядан кейинги даврда ташхис қўйилган сафро йўлларининг шикастланишлари учун операция усулини танлашда бирлик йўқ.

Калим сўзлар: ўт тош касаллиги, холецистэктомия, ўт йўллари жароҳати.

Abstract. The article discusses the literature data of the last decade devoted to aspects of surgical tactics in intraoperative injuries of the bile ducts. It was noted that the main reasons for failures in the treatment of bile duct injuries are the late diagnosis and the performance of inadequate reconstructive operations in terms of volume by surgeons who do not have proper experience in biliary surgery. There is no unity in the choice of the method of operation for injuries of the bile ducts diagnosed intraoperatively or in the immediate postoperative period.

Keywords: cholelithiasis, cholecystectomy, damage to the bile ducts.

Холецистэктомия - одна из наиболее часто выполняемых процедур в хирургии желудочно-кишечного тракта, а лапароскопический доступ в настоящее время является золотым стандартом при симптоматическом холецистолитиазе, а также при хроническом и остром холецистите [1]. Помимо преимуществ значительно более быстрого восстановления и лучших косметических результатов, лапароскопический подход сопряжен с более высоким риском ятрогенного повреждения желчных протоков

(ЯПЖП) и повреждения (правой) печеночной артерии. ЯПЖП - это осложнение, связанное со значительной периоперационной заболеваемостью и смертностью, снижением долгосрочной выживаемости и качества жизни, а также высокой частотой последующих судебных разбирательств [2]. Несмотря на увеличивающийся опыт и прогресс в лапароскопических навыках хирургов, частота ЯПЖП все еще повышена по сравнению с открытой холецистэктомией [2]. Частота

клинически значимого подтекания желчи после традиционной открытой холецистэктомии колеблется от 0,1 до 0,5% [3–6]. Напротив, желчные утечки увеличились в эпоху лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) до 3% [7–10]. Возможны различные травмы. Помимо незначительного подтекания желчи из aberrантных протоков, культя кисты или главного желчного протока, может случиться полная окклюзия главного протока или его ответвления (часто aberrантного правого протока). Кроме того, стриктуры желчных протоков и желчные протоки являются серьезными долгосрочными осложнениями после ЛХЭ. Эти травмы связаны с высокой заболеваемостью, смертностью и длительной госпитализацией [11]. В настоящее время эндоскопические процедуры наиболее часто используются для лечения послеоперационной ЯПЖП. Существует несколько доступных эндоскопических методов, например, установка билиарного стента, билиарная сфинктеротомия и назобилиарный дренаж [12–14]. В этом отношении эндоскопическая терапия может уменьшить транспапиллярный градиент давления и улучшить транспапиллярный кровоток, что уменьшает экстравазацию из желчных путей. Это уменьшает желчеистечение и позволяет заживлять повреждения протоков без прямого хирургического вмешательства. Тем не менее, если возникает обширная ЯПЖП, т.е. полная диссекция общего желчного протока (ОЖП), для решения этой проблемы требуется хирургическое лечение [15]. Чтобы уменьшить дальнейшие осложнения и повреждения печеночно-двенадцатиперстной связки, хирургические процедуры должны выполняться в сотрудничестве с квалифицированными и опытными гепатобилиарными хирургами, интервенционными радиологами и гастроэнтерологами в третичном специализированном центре [3, 13, 16, 17, 60].

Несмотря на то, что с момента внедрения ЛХЭ прошло уже 30 лет, на самом деле результаты остаются практически неизменными, при этом частота повреждения желчных протоков выше в наше время, чем в эпоху открытой хирургии [18]. Усилия по повышению безопасности при ЛХЭ значительно увеличили объем знаний обо всех факторах, имеющих отношение к холецистэктомии. К ним относятся сроки проведения процедуры и отбор пациентов [19–22], а также обучение и оценка хирургов, выполняющих ЛХЭ [23]. Попытки повысить безопасность процедуры привели к оптимизации интраоперационных процессов, таких как фотографическое документирование [24] «критического взгляда на безопасность» (CVS),

впервые описанное Страсбергом и его коллегами почти 20 лет назад [25]. Используя методику CVS, треугольник Кало полностью разворачивают путем мобилизации шейки желчного пузыря от ложа желчного пузыря печени.

Когда достигается этот вид, две структуры, входящие в желчный пузырь (пузырный проток и пузырная артерия), могут быть окончательно обнаружены. Важно отметить, что нет необходимости видеть ОЖП, так как такая процедура может нарушить перфузию желчных протоков. В дополнение к этой стандартной процедуре в некоторых учреждениях пропагандируется использование интраоперационной холангиографии (ИОХ) [26]. Описано несколько дополнительных методов предотвращения ЯПЖП во время ЛХЭ. Несмотря на обилие публикаций и дискуссий, до сих пор нет единого мнения относительно наилучшей установки и метода, хотя большинство хирургов согласны с тем, что CVS [18] и ИОХ [27] являются одними из самых популярных и эффективных [27, 28]. Оба этих инструмента можно использовать либо через лапаротомию, либо через лапароскопию. Другие описанные методы включают в себя различные методы диссекции (инфундибулярный, антероградный и т. д.), методы ориентиров, борозду Рувьера [29], узел Кало [30] или использование ультразвука, и это лишь некоторые из них.

В связи с этим Американское общество гастроинтестинальных эндоскопических хирургов (SAGES) выступило с новой инициативой, направленной на повышение безопасности ЛХЭ, во главе с Целевой группой по безопасной холецистэктомии (SCTF). Эта целевая группа стремится поощрять культуру безопасности при ЛХЭ и уменьшать повреждение желчевыводящих путей. Для выяснения важнейших вопросов было проведено экспертное консенсусное исследование для определения факторов, которые считаются наиболее важными для достижения этой цели [31]. Были названы следующие пять наиболее важных факторов, связанных с безопасной практикой: (I) создание CVS; (II) понимание соответствующей анатомии; (III) согласен индивидуальная ретракция/экспозиция; (IV) знать, когда позвать на помощь; (V) признание необходимости конверсии или альтернативной процедуры (такой как субтотальная холецистэктомия). Однако большинство из этих предлагаемых аспектов, даже наиболее широко используемые, такие как CVS и ИОХ, требуют начального (слепого) вскрытия перитонеального слоя, покрывающего желчные структуры и/или кистозную пластинку. Таким образом, предотвращение (профилактика) ЯПЖП требует надежной идентификации пузырного протока и пузырной артерии до диссекции.

В будущем ультразвуковое исследование и интраоперационная флуоресцентная холангиография могут помочь уменьшить ЯПЖП. В связи с этим была разработана флуоресцентная холангиография в ближнем инфракрасном диапазоне (NIRFC) [32–34], и в настоящее время проводится многоцентровое рандомизированное контролируемое исследование для сравнения лапароскопической холецистэктомии с помощью NIRFC и традиционной лапароскопической холецистэктомии (исследование FALCON) [35]. При использовании этого метода внутривенная инъекция красителя (в виде доцианинового зеленого) и использование специального оборудования, например источника света на основе ксенона, излучающего свет в ближней ИК-области, и камеры, способной регистрировать флуоресценцию в ближней ИК-области, испускаемую желчью, окрашенной в зеленый цвет индоцианина, требуется [36]. Ни краситель (в обычных дозах), ни оборудование (без облучения) не опасны для пациента или хирурга. Было показано, что по сравнению с ИОХ NIRFC работает быстрее и стоит меньше [37]; однако повышенная безопасность еще не доказана. Теоретически NIRFC должно быть возможным во всех случаях (по сравнению с 93% при ИОХ) из-за невозможности канюляции пузырного протока (что представляет собой опасный фактор риска!) [38, 39].

Предложено много классификаций поврежденных желчных протоков. Отечественные и зарубежные хирурги неоднократно предпринимали попытки создания классификации повреждений желчных протоков с целью унификации исследований и оценки результатов. За основу принимали, как правило, характер повреждения [38, 39].

Характер повреждений ВЖП наиболее точно отражен в классификации S. M. Strasberg – H. Bismuth (1995г.) [62], в которой выделено 5 типов. В данной классификации разграничивается “свежие” повреждения и их последствия, строится по топографоанатомическим признакам, отражается характер повреждений, что в итоге определяет лечебную тактику.

Широкое распространение получила классификация, разработанная в Академическом медицинском центре г. Амстердама (1996), согласно которой выделяли 4 вида повреждений, учитывая наряду с характером повреждения и уровень первичного повреждения [32]. Классификация должна помочь хирургу выбрать метод коррекции повреждения, видоизмененная Амстердамская классификация Э. И. Гальпериним и соавт. (2009) ориентирована на последующую хирургическую тактику лечения [7].

Ближайшие и отдаленные результаты лечения повреждений ЖП неудовлетворительны. Непосредственная летальность после реконструк-

тивных вмешательств составляет 8–10 %, а на поздних сроках – 13–17 % [33, 41]. Основные причины неудач – это несвоевременность диагностики и выполнение сложных реконструктивных операций врачами, не имеющими должного опыта в этой области хирургии [15].

Определяющее значение с точки зрения исходов лечения имеют сроки выявления повреждений ЖП – во время операции или в раннем послеоперационном периоде.

По данным А. И. Нечай и К. В. Новикова (2006), в 30 % наблюдений ЯПЖП распознавали во время операции [16]. До 20 % повреждений диагностировали в раннем послеоперационном периоде на фоне развития и быстрого нарастания механической желтухи или продолжающегося истечения желчи через рану или дренаж. У 37,5 % больных повреждение желчных протоков, произошедшее во время операции, распознано в отдаленные сроки на основании признаков формирующейся стриктуры. В части наблюдений (12,5 %) повреждение ОПП или ОЖП было установлено только на аутопсии, когда больные умирали от прогрессирующего перитонита, нарастающей желтухи или других, своевременно не распознанных послеоперационных осложнений [48, 49].

Не диагностированные на операции ранения желчных протоков в послеоперационном периоде имеют следующие клинические проявления: а) желчеистечение по дренажу; б) нарастающую желтуху с холангитом; в) клинику желчного перитонита [9, 46].

Повреждения ЖП проявляют себя в виде боли и чувства распирания в правом подреберье, гипертермии, желтухи, потери аппетита, тошноты, рвоты, перитонеальных знаков, желчеистечения по дренажу. Жалобы на выраженные боли в животе на следующий день после холецистэктомии нехарактерны для гладкого течения послеоперационного периода и должны насторожить хирурга. Если боли носят разлитой характер или, по крайней мере, имеют тенденцию к распространению, а также сопровождаются появлением защитного напряжения мышц передней брюшной стенки, следует думать о желчеистечении или повреждении полого органа. При тупом характере болей, распирающих болях в области печени, чаще имеет место нарушение желчеоттока. Появление желтухи и холангита окончательно подтверждает диагноз [47, 50].

По данным Э. И. Гальперина (2009), имеются несколько факторов, которые могут повлиять на выбор операции и метод ее проведения:

- характер повреждения;
- возможность эндоскопического стентирования;
- локализация повреждения;

состояние пересеченного протока: диаметр и толщина стенки;

время диагностики повреждения: во время проведения холецистэктомии или в раннем послеоперационном периоде;

наличие перитонита в послеоперационном периоде;

наличие хирурга, имеющего опыт реконструктивной хирургии желчных путей [10].

Характер повреждения имеет большое значение в определении показаний к различным операциям. М. Е. Ничитайло и соавт. (2012) представили анализ результатов хирургического лечения полного пересечения протока путем восстановления протока анастомозом по типу “конец-в-конец”. Авторы наблюдали высокую частоту рубцевания соустья и необходимость повторной операции в сроки от 6 месяцев до четырех лет у 91% больных [17].

Желание хирурга восстановить непрерывность желчного протока вполне объяснима, однако это делать нежелательно: вероятность образования рубцовой стриктуры после билиобилиарного анастомоза очень велика (70–100 %) [11]. Основные факторы, способствующие рубцеванию билиобилиарного анастомоза – это натяжение из-за диастаза концов протока, небольшой диаметр протоков (если не было предшествующей желчной гипертензии), нарушение кровоснабжения в проксимальном сегменте ОЖП, так как гепатикохоледох имеет аксиллярный восходящий тип кровоснабжения [8, 35].

Э. И. Гальперин и А. Ю. Чевочкин (2010) представили анализ лечения 61 больного со “свежими” повреждениями магистральных желчных протоков и пришли к выводу, что в отличие от краевого ранения, у больных с полным пересечением протока, плохие результаты после восстановительных операций. Вероятно, наличие широкого или даже узкого “мостика” стенки протока при краевом ранении не вызывает такого резкого нарушения местного кровообращения, что и объясняет получение хороших результатов даже в условиях перитонита [7].

Альтернативой хирургическому вмешательству при краевом ранении или ранении протока размером, не превышающим 1/2 его диаметра, может стать эндоскопическое проведение в проток стента, который обеспечивает заживление раны протока в правильной позиции и препятствует дальнейшему сдавлению просвета протока рубцовой тканью. Эндоскопическое или чреспеченочное введение стентов в поврежденный проток, несомненно, знаменует прогресс в этой области хирургии. Возможность эндоскопического удаления стента в отличие от “потерянного” дренажа, делает эту манипуляцию приемлемой и управляемой [8, 25, 31].

Несомненно, локализация полного пересечения играет большую роль в определении методики реконструктивной операции. Н. Н. Артемьева и соавт. (2018) приводят результаты лечения 54 больных, с повреждениями ВЖП после ЛХЭ. Для определения уровня повреждения авторы употребляют классификацию S. M. Strasberg – H. Bismuth. По их данным чем выше уровень повреждения, тем более целесообразно использование каркасных дренажей в различных модификациях [3, 56].

В последние годы предпочтение отдается анастомозам без использования каркасного дренажа, так как длительное стояние транспеченочного дренажа ведет к формированию стриктур желчных протоков или, по крайней мере, не предупреждает их развитие [26, 57].

М. Е. Ничитайло и соавт. (2012) выполняли реконструктивные операции при повреждениях II–III типа на уровне развилки желчных протоков, при диастазе между сегментами протока 30 мм и более, а также в случаях повреждений, когда не удавалось обнаружить дистальный отдел общего желчного протока. При высоких повреждениях и стриктурах формировали анастомоз между культей печеночного протока с тонкой кишкой, выключенной по способу А. А. Шалимова или Ру, а при низких соустье протока с двенадцатиперстной кишкой [17].

Выполнение билиодуоденоанастомоза считается простой и менее травматичной операцией. Одним из серьезных недостатков гепатикодуоденостомии является постоянный дуоденобилиарный рефлюкс, способствующий поддержанию хронического холангиогепатита и, нередко, возникновению множественных абсцессов печени. Рецидивирующий холангит и стеноз анастомоза являлось причиной повторных операций у 30 % больных [18, 55, 59].

Небольшой диаметр проксимального сегмента протока и тонкая его стенка создают большие трудности для наложения гепатикоеюноанастомоза. С. И. Емельянов наблюдал плохие результаты у 8 из 9 больных; причиной неудачи, по его мнению, являются малый диаметр протока и тонкая его стенка. Автор считает, что у большинства больных при полном пересечении протока следует применять двухэтапное лечение: на первом этапе вводить в проксимальный отдел пересеченного протока дренажную трубку, на втором – производить реконструктивную операцию [10]. Практически такого же принципа лечения придерживается Н. Bismuth [29]. При небольшом диаметре проксимального сегмента протока и высоком расположении повреждения целесообразно сформировать площадку за счет рассечения левого печеночного протока после мобилизации его под хилиарной пластинкой печени по Нерр-

Couinaud. Определяющим в тактике лечения «свежих» повреждений желчных протоков является время его выявления – при оперативном вмешательстве или в раннем послеоперационном периоде [27].

На выбор оперативного вмешательства в зависимости от распознавания времени повреждения МЖП обращают внимание В. Н. Чернышев и соавт. Авторы наблюдали, наилучшие отдаленные результаты лечения у больных с полным пересечением, у которых реконструкция желчных путей выполнялась сразу после обнаружения ятрогенного повреждения желчных протоков на операционном столе. Реконструктивные операции на желчных протоках при пересечении выявленных в послеоперационном периоде, необходимо производить в максимально ранние сроки после травмы, после ликвидации явлений желчного перитонита и других гнойных осложнений, т. е. применять двухэтапное лечение [23]. Н. Н. Артемьева и соавт. (2018) так же придерживаются подобного принципа лечения. Любые восстановительные и реконструктивные операции в условиях перитонита завершаются рубцеванием анастомозов [3, 24].

Э. И. Гальперин (2011) считают основным положительным фактором в лечении ранений протоков является присутствие хирурга, который имеет опыт в реконструктивной хирургии желчных путей, который может успешно провести операцию при узком протоке и тонкой стенке, при бифуркационном и долевым повреждении печеночных протоков в условиях перитонита и при наличии желчных затеков [6].

L. Stewart и L.W. Way сообщают об успехе вмешательства лишь у 17% больных при продолжении операции хирургом, который пересек проток. G. Nuzzo et al. приводят данные о 27 больных с пересечением печеночного протока, которым операцию продолжал хирург, выполняющий холецистэктомию, у 26 из них результат был плохой и потребовалась повторная операция [60].

Таким образом, даже незначительные травмы МЖП, но поздно диагностированные, могут создать угрозу для жизни и в послеоперационном периоде привести к тяжелым осложнениям: распространённому или ограниченному перитониту, формированию подпеченочных абсцессов, наружных желчных свищей, посттравматических рубцовых стриктур. При тяжелой травме желчных протоков её лечение представляет исключительную сложность, а результаты, как ближайшие, так и отдаленные нельзя признать хорошими. Летальность после реконструктивных операций составляет 8–17% [30].

Несмотря на определенные успехи, достигнутые в этой сложнейшей области хирургии, неудовлетворительные результаты даже у самых

опытных хирургов отмечаются в среднем в 10% наблюдений [19].

Основными темами для обсуждения на сегодняшний день являются: выбор метода операции в зависимости от выявления повреждения МЖП интраоперационно или в послеоперационном периоде, выбор оптимального метода реконструкции билиарного дерева, показания к каркасному дренированию анастомоза и его длительность, факторы риска развития стеноза билиодигестивных анастомозов, место эндоскопических методов в лечении данной категории больных. Указанные обстоятельства свидетельствует в пользу необходимости дальнейшего совершенствования системы взглядов на данную проблему.

Литература:

1. Алиев А.К. Диагностика и лечение ятрогенных повреждений желчевыводящих протоков. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Санкт-Петербург, 2016. с. 21.
2. Андреев А.В., Дурлештер В.М., Токаренко Е.В. и др. Ультразвуковая диагностика ятрогенных повреждений желчных протоков. Медицинская визуализация. 2014; 1: 37-45.
3. Артемьева Н.Н., Вишневецкий В.А., Коханенко Н.Ю. Повреждения и рубцовые стриктуры желчных протоков. Руководство для врачей. Санкт-Петербург, 2018. 343 с.
4. Баулина Е.А., Николашин В.А., Баулин А.А. и др. Повреждение внепеченочных желчных путей. Эндоскопическая хирургия. 2013;2:21-23.
5. Вафин А.З., Айдемиров А.Н., Делибалтов К.И. и др. Особенности диагностики и хирургического лечения «свежих» ятрогенных повреждений желчных протоков. Мед. вестн. Северного Кавказа. 2012; 3: 45-49.
6. Гальперин Э. И., Дюжева Т. Г., Ахаладзе Г. Г. и др. Лекции по гепатопанкреатобилиарной хирургии / Под ред. Э. И. Гальперина и Т. Г. Дюжевой. М.: Видар. 2011; 528 с.
7. Гальперин Э.И., Чевокин А.Ю. Факторы, определяющие выбор операции при «свежих» повреждениях магистральных желчных протоков. Анналы хирургической гепатологии, 2009; 14(1): 49-56.
8. Дюжева Т.Г., Савицкая Е.Е., Котовский А.Е. Биодegradуемые материалы и методы тканевой инженерии в хирургии желчных протоков. Анналы хирург, гепатологии. 2012; 17(1): 94-100.
9. Делибатов К.И. Диагностика и хирургическое лечение ятрогенного повреждения внепеченочных желчных протоков. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Ставрополь. 2011; С. 20.
10. Емельянов С.И., Патенков Д.Н., Мамалыгина Л.А. и др. Хирургическое лечение интраоперационных повреждений внепеченочных желчных

- протоков. // *Анналы хирургической гепатологии*. 2005; 10(3): 55-61.
11. Королёв М.П., Федотов Л.Е., Аванесян Р.Г. и др. Комбинированное анте- и ретроградное восстановление непрерывности общего печеночного протока после сочетанного ятрогенного повреждения. *Вестн. хирургии им. И.И. Грекова*. 2016; 175(2): 105-107.
12. Кузнецов Н.А., Соколов А.А., Артемкин Э.Н., Кудишкина И.Н. Механическая желтуха в ранние сроки после холецистэктомии. *Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения РАМН*. 2010; 2: 55-59.
13. Майстренко Н.А., Ромащенко П.Н., Прядко А.С. и др. Обоснование хирургической тактики при ятрогенных повреждениях желчевыводящих протоков. *Вестн. хирургии им. И.И. Грекова*. 2015; 174(5): 22-31.
14. Мизуров Н.А., Дербенев А.Г., Ворончихин В.В. Ошибки и осложнения при операциях на желчевыводящих путях. *Здравоохранение Чувашии*. 2010; 1: 45-48.
15. Назыров Ф.Г., Хаджибаев А.М., Алтыев Б.К., Девятов А.В., Атаджанов Ш.К. Операции при повреждениях и стриктурах желчных протоков. *Хирургия*. 2006; 4: 46-52.
16. Нечай А.И., Новиков К.В. Ятрогенные повреждения желчных протоков при холецистэктомии и резекции желудка. // *Анналы хирургической гепатологии*. 2006; 11(4): 95-100.
17. Ничитайло М.Е., Скумс А.В., Шкарбан В.П. и др. Комбинированные повреждения желчных протоков и ветвей печеночной артерии при холецистэктомии. *Вестн. хирург. им. И.И. Грекова*. 2012; 171(5): 41-45.
18. Прудков М.И., О.Г. Орлов, А.В. Кобернюк. *Мат. пленума правл. Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ*. 2016; 88-89.
19. Рыбачков В.В., Раздвогин В.А., Герасимовский Н.В. и др. К вопросу лечения ятрогенных повреждений внепеченочных желчных путей. *Вестн. экспериментальной и клинич. хирург.* 2012; 5(4): 34-37.
20. Топузов Э.Э., Колосовский Я.В., Балашов В.К. и др. Диагностика и лечение повреждений и стриктур желчных протоков. *Вестн. Санкт-Петербургского ун-та. Серия 11. Медицина*. 2012; 1: 123-133.
21. Тимербулатов М.В., Хафизов Т.Н., Сендерович Е.И. Хирургическая коррекция ранних послеоперационных осложнений лапароскопической холецистэктомии. *Эндоскопическая хирургия* 2010; 1: 25-27.
22. Унгуриян В.М., Гринёв М.В., Демко А.Е. и др. Ятрогении манипуляционного характера в абдоминальной хирургии. *Вестн. хирургии им. И.И. Грекова*. 2013; 172(5): 46-50.
23. Чернышев В. Н., Романов В. Е., Сухоруков В. В. Лечение повреждений и рубцовых стриктур внепеченочных желчных протоков. *Хирургия*. 2004; 11: 41-49.
24. Хоронько Ю.В., Ермолаев А.Н., Дмитриев А.В., Хоронько Е.Ю. Выбор билиодигестивной реконструкции при последствиях ятрогенных повреждений внепеченочных желчных протоков. *Фундаментальные исследования*. 2014; 10 (3): 571-574;
25. Шаповальянц С.Г., Будзинский С.А., Федоров Е.Д. и др. Эндоскопическое лечение послеоперационных рубцовых стриктур желчных протоков. *Анн. хирург. гепатологии*. 2011; 16(2.1.): 10-18.
26. Abbasoğlu O, Tekant Y, Alper A, et al. Prevention and acute management of biliary injuries during laparoscopic cholecystectomy: Expert consensus statement. *Turkish Journal of Surgery*. 2016; 32(4):300-305.
27. Barrett M, Asbun HJ, Chien HL, Brunt LM, Telem DA. Bile duct injury and morbidity following cholecystectomy: a need for improvement. *Surg Endosc*. 2018; 32(4):1683-88.
28. Bektas H, Kleine M, Tamac A. et al. Clinical application of the Hanover classification for iatrogenic bile duct lesions. *HPB Surg*. 2011; 1-10.
29. Bismuth H., Majno P.E. Biliary strictures: classification based on the principles of surgical treatment. *Wrlld J. Surg*. 2001; 25(10): 1241-1244.
30. Bobkiewicz A, Krokowicz Ł, Banasiewicz T, et al. Iatrogenic bile duct injury. A significant surgical problem. Assessment of treatment outcomes in the department's own material. *Pol Przegl Chir*. 2015; 86(12): 576-83.
31. Boldin B.V., Ponomar S.A., Revyakin VI, Khrustaleva MV. Successful endoscopic treatment of severe iatrogenic injury of common bile duct. *Khirurgiia (Mosk)*. 2018;(6):109-111.
32. Cannon RM, Brock G, Buell JF. A novel classification system to address financial impact and referral decisions for bile duct injury in laparoscopic cholecystectomy *HPB Surg*. 2011. 371245. doi: 10.1155/2011/371245.
33. Dageforde LA, et al. Cost-Effectiveness Analysis of Early vs Late Reconstruction of Iatrogenic Bile Duct Injuries. *J. Am. Coll. Surg*. 2012; 214(6): 919-927.
34. Donatelli G, Vergeau B, Derhy S, et al. Combined endoscopic and radiologic approach for complex bile duct injuries. *Gastrointestinal endoscopy*. 2014; 79(5): 855-864.
35. Dominguez-Rosado I, et al. Quality of life in bile duct injury: 1-, 5-, and 10-year outcomes after surgical repair. *J. Gastrointest. Surg*. 2014; 18: 2089-2094.
36. Ekmekcigil E, Ünalp Ö, Uğuz A, et al. Management of iatrogenic bile duct injuries: Multiple logistic regression analysis of predictive factors affecting morbidity and mortality. *Turk J Surg*. 2018; 28:1-7.

37. Ejaz A, Ejaz A, Spolverato G, Kim Y, et al. Long-Term health-related quality of life after iatrogenic bile duct injury repair. *J. Am. Coll. Surg.* 2014; 219(5): 923-932.
38. Fingerhut A, Dziri C, Garden OJ, et al. ATOM, the all-inclusive, nominal EAES classification of bile duct injuries during cholecystectomy. *Surg. Endosc.* 2013; 27(12): 201-213.
39. Feng X, Dong J. Surgical management for bile duct injury. *Biosci Trends.* 2017; 11(4): 399-405.
40. Fullum, TM, Downing SR, Ortega G, et al. Is Laparoscopy a Risk Factor for Bile Duct Injury During Cholecystectomy? *J. Soc. Laparoendosc. Surg.* 2013; 17(3): 365-370.
41. Flores-Rangel GA, Chapa-Azuela O, Rosales AJ, Roca-Vasquez C, Böhm-González ST. Quality of Life in Patients with Background of Iatrogenic Bile Duct Injury. *World J Surg.* 2018;42(9):2987-2991.
42. Gianfranco D, Bertrand M, Serge D, et al. Combined endoscopic and radiologic approach for complex bile duct injuries. *Gastrointestinal endoscopy.* 2014; 79(5): 855-264.
43. Hirano S, Tanaka E, Tsuchikawa T, Matsumoto J, Shichinohe T, Kato K. Techniques of biliary reconstruction following bile duct resection (with video). *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2012;19(3):203-9.
44. Jablonska B, Lampe P. Reconstructive biliary surgery in the treatment of iatrogenic bile duct injuries. *New Advances in the basic and clinical gastroenterology.* 2012; 477-495.
45. Iwashita Y, Hibi T, Ohyama T. Delphi consensus on bile duct injuries during laparoscopic cholecystectomy: an evolutionary cul-de-sac or the birth pangs of a new technical framework? *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2017; 24(11): 591-602. doi: 10.1002/jhbp.503. Epub 2017 Oct 23.
46. Karvonen J, Salminen P, Gronroos JM. Bile duct injuries during open and laparoscopic cholecystectomy in the laparoscopic era: alarming trends. *Surg. Endosc.* 2011; 25: 2906-2910.
47. Kulikovskiy VF, Yarosh AL, Karpachev AA, et al. Minimally invasive management of biliary leakage after cholecystectomy. *Khirurgiia (Mosk).* 2018; (4): 36-40.
48. Lim DZ, Wong E, Hassen S, Al-Habbal Y. Retroperitoneal bile leak after laparoscopic cholecystectomy. *BMJ Case Rep.* 2018; pii: bcr-2017-222750. doi: 10.1136/bcr-2017-222750.
49. Limaylla-Vega H, Vega-Gonzales E. Iatrogenic lesions of the biliary tract. *Rev Gastroenterol Peru.* 2017; 37(4): 350-356.
50. Mangieri CW, Hendren BP, Strode MA, Bandera BC, Faler BJ. Bile duct injuries (BDI) in the advanced laparoscopic cholecystectomy era. *Surg Endosc.* 2018 Jul 13. doi: 10.1007/s00464-018-6333-7.
51. Mercado MA, Vilatoba M, Contreras A, et al. Iatrogenic bile duct injury with loss of confluence. *World J Gastrointest Surg.* 2015;7(10):254-60.
52. Mishra PK, Saluja SS, Nayeem M, Sharma BC, Patil N. Bile Duct Injury-from Injury to Repair: an Analysis of Management and Outcome. *Indian J Surg.* 2015; 77(2): 536-42.
53. Nasr J.Y., Hashash J.G., Orons P., et al. Rendezvous procedure for the treatment of bile leaks and injury following segmental hepatectomy. *Dig. Liver Dis.* 2013; 45: 433-436.
54. Otto W, Sierdziński J, Smaga J, Dudek K, Zieniewicz K. Long-term effects and quality of life following definitive bile duct reconstruction. *Medicine (Baltimore).* 2018; 97(41): e12684. doi: 10.1097/MD.00000000000012684.
55. Ozogul YB, et al. Spontaneous hepaticoduodenal fistula functioning like a bilioenteric anastomosis following bile duct injury: casereport. *Turk. J. Gastroenterol.* 2009; 20(3): 220-223.
56. Stewart L, Way L.W. Laparoscopic bile duct injuries: timing of surgical repair does not influence success rate. A multivariate analysis of factors influencing surgical outcomes. *HPB.* 2009; 11: 516-522.
57. Strasberg SM. Error traps and vasculo-biliary injury in laparoscopic and open cholecystectomy. *J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2008;15:284-292.
58. Tornqvist B, Waage A, Zheng Z, Ye W, Nilsson M. Severity of Acute Cholecystitis and Risk of Iatrogenic Bile Duct Injury During Cholecystectomy, a Population-Based Case-Control Study. *World J Surg.* 2016;40(5):1060-7.
59. Yuhsin V, et al. Bile Duct Injuries in the Era of Laparoscopic Cholecystectomies. *Surg. Clin. N. Am.* 2010; 90: 787-802.
60. Zhou XJ, Dong Q, Zhu CZ, et al. The role and significance of digital reconstruction technique in liver segments based on portal vein structure. *Zhonghua Wai Ke Za Zhi.* 2018 Jan 1;56(1):61-67.

АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ИНТРАОПЕРАЦИОННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Кадиров Р.Н., Нуриллаев Х.Ж.

Резюме. В статье обсуждаются данные литературы последнего десятилетия, посвященные аспектам хирургической тактики при интраоперационных повреждениях желчных протоков. Отмечено, что основными причинами неудач в лечении поврежденных желчных протоков являются несвоевременность диагностики и выполнение реконструктивных операций неадекватных по объему хирургами, не имеющими должного опыта в билиарной хирургии. Отсутствует единство в выборе метода операции при повреждениях желчных протоков диагностированных интраоперационно или ближайшем послеоперационном периоде.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, холецистэктомия, повреждение желчных протоков.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ ОСЛОЖНЕННОМ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ



Кадилов Рустам Надирович¹, Ярашев Султонбек Салохиддинович²

1 – Самаркандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

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

ХОЛЕДОХОЛИТИАЗ БИЛАН АСОРАТЛАНГАН ЎТКИР ХОЛЕЦИСТИТДА ЖАРРОҲЛИК АМАЛИЁТИ УСУЛЛАРИНИ ЙЎЛГА ҚЎЙИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ ПРИНЦИПЛАРИ

Кадилов Рустам Надирович¹, Ярашев Султонбек Салохиддинович²

1 – Республика шошилич тиббий ёрдам илмий маркази Самарканд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

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

MODERN PRINCIPLES OF SURGICAL MANAGEMENT IN ACUTE CHOLECYSTITIS COMPLICATED WITH CHOLEDOCHOLITHIASIS

Kadirov Rustam Nadirovich¹, Yarashev Sultonbek Salokhiddinovich²

1 - Samarkand branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

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

e-mail: yarashev.sultonbek@mail.ru

Резюме. Сўнги ўн йилликдаги адабиётларнинг хулосасидан келиб чиққан ҳолда, мақолада холедохолитиаз билан асоратланган ўткир холециститда жарроҳлик тактикасининг жиҳатлари кўриб чиқилади. Эндоскопик даволаш усулларини танлаш ва кетма-кетлиги, шунингдек, ўткир холециститнинг асоратлари табиатига қараб операцияларни ўтказиш муддатлари бўйича ягона нуқтаи назарнинг йўқлиги қайд этилди. Жарроҳлар томонидан турли хил даволаш усулларини қўллаш ҳақидаги қарама-қарши фикрлари, даволашнинг мавжуд усулларига кўрсатмаларни аниқлаштириши ва жарроҳлик тактикасининг тўғри йўлларини танлаш зарурлигини кўрсатади.

Калит сўзлар: ўткир холецистит, холедохолитиаз, хирургик тактика.

Abstract. According to the literature review of the last decade, the article discusses aspects of surgical tactics in acute cholecystitis complicated by choledocholithiasis. The absence of a unified view on the choice and sequence of endoscopic methods of treatment, as well as the timing of operations, depending on the nature of the complications of acute cholecystitis, was noted. The conflicting opinions of surgeons about the role of various methods of treatment indicate the need to clarify the indications for existing methods of treatment and the choice of rational options for surgical tactics.

Keywords: acute cholecystitis, choledocholithiasis, surgical tactics.

Проблема хирургического лечения больных с острым калькулезным холециститом (ОКХ), осложненным холедохолитиазом (ХЛТ), одна из самых сложных в неотложной желчной хирургии. Важную роль в лечении этой патологии играет диагностика не только ОКХ и ХЛТ, но и определение места и эффективности используемых традиционных, эндовидеохирургических и малоинвазивных технологий [2, 9, 21, 32].

Наряду с тяжелыми осложнениями острого воспаления желчного пузыря у больных часты

поражения желчевыводящих протоков (35-60%). В структуре поражений желчных протоков основное место занимает холедохолитиаз, составляя 50 - 78% от всех видов патологии. У пациентов наряду с холедохолитиазом холециститу часто сопутствует стеноз большого дуоденального соска (БДС), который при первичных операциях на желчных путях выявляют в 5 - 20% случаев. В результате тесной анатомической и функциональной взаимосвязи желчевыводящей и панкреатической систем у 10 - 25% больных с

воспалительной патологией желчных путей отмечают поражение поджелудочной железы. При локализации воспалительных изменений поджелудочной железы в области головки в патологический процесс вовлекается терминальный отдел холедоха с последующим развитием рубцовой стриктуры. Частым и грозным осложнением у больных острым холециститом является механическая желтуха. У пациентов старших возрастных групп она возникает в два раза чаще, чем в более молодом возрасте, и составляет 28-35%. Желчная гипертензия, «обусловленная поражениями печечно-желчного протока», способствует развитию холангита [1,6,7,8,11,25,31].

Wang D. (2017) указывает, что при неопухолевых поражениях желчных протоков причинами желтухи являются: – у 62,5% холедохолитиаз, в том числе у 12,5% сочетающийся со стенозом БДС; – у 13,8% стеноз БДС без холедохолитиаза; – у 20,0% и 1,5% индуративный панкреатит и околопузырный инфильтрат со сдавлением общего желчного протока; – у 2,5% первичный склерозирующий холангит [33].

Недостаточная информативность традиционной диагностики острого холецистита и его осложнений обусловили широкое внедрение в практику специальных методов. Большое распространение получили ультразвуковое и эндоскопические исследования (лапароскопия, дуодено- и холедохоскопия), компьютерная томография и прямые рентгеноконтрастные исследования желчных протоков. Инструментальные исследования позволяют диагностировать стертые формы заболевания, оценить выраженность воспаления в стенке желчного пузыря, определить распространенность патологического процесса в брюшной полости [7, 13, 26, 29, 30].

Наиболее важным аспектом лечения острого холецистита является выбор хирургической тактики. На протяжении десятилетий применялись две противоположные хирургические тактики. Консервативно-выжидательная тактика заключалась в усиленном проведении комплексной медикаментозной терапии в остром периоде холецистита и выполнении радикальной операции после стихания воспалительного процесса, тщательного обследования и подготовки. Активная хирургическая тактика при остром холецистите предусматривает выполнение операции на высоте приступа в ранние сроки (до 72 часов) после госпитализации больного. За расширение показаний к оперативному лечению высказывается большинство хирургов, так как в ранние сроки заболевания и при невысокой

степени операционно - анестезиологического риска холецистэктомия (открытая или лапароскопическая), как правило, безопасна (оперативная летальность составляет от 0 до 1%). Вместе с тем послеоперационная летальность особенно у больных пожилого и старческого возраста остается высокой - от 2,5 до 7% [10, 14, 22, 25].

Помимо определения сроков оперативных вмешательств спорным остается вопрос объема операции в «остром» периоде холецистита и на высоте желтухи у больных с высокой степенью операционного риска. В связи с высокой степенью операционного риска по сопутствующим заболеваниям в качестве альтернативы холецистэктомии на протяжении многих лет в хирургии используется холецистостомия, составлявшая 10 - 12% от количества оперированных больных при остром холецистите. В последние годы открытую холецистостомию заменяет чрескожная холецистостомия, выполняемая при помощи ультразвука или компьютерной томографии [1, 4, 26, 27].

Внедрение в хирургическую практику щадящих методов декомпрессии желчного пузыря под лапароскопическим и ультразвуковым контролем позволило избежать операции на высоте приступа острого холецистита. Операции стали выполнять в отсроченном порядке после тщательной медицинской подготовки, что позволило снизить летальность. В литературе имеет место мнение, что чрескожная холецистостомия является экономически эффективной и простой для пациентов высокого риска с острым калькулезным холециститом [2, 10, 13, 18].

Хаджибаев А.М. (2010), Норе W. (2017) считают, что чрескожная холецистостомия заменила открытую холецистостомию, так как стала не менее эффективной и относительно безопасной с низким уровнем осложнений и смертности. Её преимущество по сравнению с открытой холецистостомией в том, что её можно сделать в постели под местной анестезией без необходимости лапаротомии. Существует два доступа к желчному пузырю: это чреспеченочный и трансперитонеальный подходы. Чреспеченочный подход снижает риск утечки желчи, травмы толстой кишки и сосудов брыжейки, но несет в себе риск пневмоторакса и кровотечения из паренхимы печени. Трансперитонеальный подход снижает риск кровотечения и вторичного загрязнения печени инфицированной желчью, но увеличивает риск желчного перитонита, перфорации толстой кишки, травмы сосудов портальной системы и

смещения катетера после декомпрессии желчного пузыря [17, 27].

При анализе результатов лапароскопической и ультразвуковой холецистостомии можно отметить, что они сравнимы в отношении эффективности декомпрессии желчного пузыря, процента осложнений и ближайших результатов лечения. Оба вида неоперативной декомпрессии желчного пузыря не являются конкурирующими. Ликвидация острого воспаления желчного пузыря происходит благодаря снижению желчной гипертензии, уменьшению напряжения, восстановлению кровообращения в его стенке и санации полости. Благодаря пункции и дренированию желчного пузыря у 60% - 75% больных после купирования острого холецистита и медикаментозной коррекции сопутствующих заболеваний удается снизить степень операционного риска и в холодном периоде выполнить радикальное оперативное лечение [18, 19, 21, 33].

Основная проблема возникает у остальных 30 - 45% больных, которые по тяжести сопутствующих заболеваний и возрасту не могут перенести радикальную операцию после декомпрессивной холецистостомии. Это так называемая группа "неприкасаемых" больных, которая составляет 1 - 5% от общего числа больных острым холециститом [15, 31].

Mattilia A. (2017) отмечает, что из категории больных, которые в силу тяжести сопутствующей патологии были выписаны после декомпрессивных операций домой, в ближайшие 6-18 месяцев были вновь госпитализированы с рецидивом заболевания от 22 до 80% больных. После лапароскопической декомпрессии желчного пузыря у 40% больных сохраняется морфологическая картина острого воспаления. Причиной такого торпидного течения воспалительного процесса является не устраненный холецистолитиаз [31]. Это свидетельствует о том, что лапароскопическая и ультразвуковая холецистостомия не должны рассматриваться как окончательный этап в лечении острого холецистита.

Даже внедрение в хирургическую практику лапароскопической холецистэктомии не меняет общей картины. Лапароскопическая холецистэктомия при остром осложненном холецистите выполняется преимущественно (56 - 80%) после превентивной чрескожной холецистостомии или эндоскопической папиллосфинктеротомии ЭПСТ [2, 16, 19, 23].

Особую актуальность приобретает лечение острого холецистита, осложненного непроходимостью желчных протоков из-за холедохолитиаза и папиллостеноза. Данные литературы свидетельствуют о тенденции к

снижению травматичности хирургического лечения патологии желчных протоков за счет широкого использования эндоскопической техники. Современные принципы лечения в данных случаях ориентированы на выполнение лапароскопической холецистэктомии с эндоскопической палиллотомией [12, 14, 16, 19, 26, 32].

Абсолютным показанием к ЭПСТ служит ограниченный по протяженности стеноз терминального отдела холедоха и канала БДС, изолированный или сочетающийся с холедохолитиазом. Относительными показаниями ЭПСТ являются множественные мелкие конкременты гепатикохоледоха, острый билиарный панкреатит, хронический рецидивирующий панкреатит, стойкий спазм сфинктера Одди. Однако проведение ЭПСТ, выполняемой до или после удаления желчного пузыря, затруднительно при анатомических особенностях большого дуоденального сосочка и расположении его в дивертикуле, выраженном папиллите и аденоме, отеке и деформации двенадцатиперстной кишки [12, 13, 28, 30].

Доступность ЭПСТ и ее высокая эффективность привлекают внимание хирургов. Из-за малой травматичности она почти полностью вытеснила трансдуоденальные хирургические операции на большом дуоденальном сосочке. В большинстве случаев ЭПСТ стала альтернативой оперативному вмешательству у больных с выраженной механической желтухой и холангитом, перенесших холецистэктомию или имеющих высокую степень операционного риска. ЭПСТ может быть самостоятельной операцией или предшествовать другим чреспапиллярным операциям (литотрипсия, литоэкстракция), создавая условия для их проведения. Противопоказаниями к ЭПСТ являются протяженный стеноз терминального отдела холедоха, расположение БДС в дивертикуле, панкреатит не билиарной этиологии, дуоденостаз, нарушения свертываемости крови, тяжелое состояние больных, ограничивающее длительность и сроки выполнения операции [4, 22].

При холедохолитиазе после ЭПСТ возможны два варианта тактики: активная (разрушение или экстракция конкрементов) и пассивная (ожидание спонтанного отхождения конкрементов). В последнем случае решающую роль играет соотношение диаметра камня и терминального отдела общего желчного протока. Камни диаметром до 10 мм, как правило, отходят спонтанно. У больных с отягощенным анамнезом при опасности вклинения камней в терминальном отделе холедоха, а так же при сочетании

холедохоли тиаза и холангита, множественных мелких камнях целесообразно выполнить литоэкстракцию. Необходимость в литоэкстракции возникает у 22-46% пациентов. Однако настойчивое удаление конкрементов ведет к увеличению длительности операции. Литоэкстракция противопоказана при камнях, диаметр которых превышает размер терминального отдела холедоха. Для повышения эффективности эндоскопического лечения холедохолитиаза после ЭПСТ возможно применение механической, электрогидравлической, лазерной контактной билиарной литотрипсии [26, 29].

Для всех видов эндоскопических операций существуют пределы технических возможностей и переоценивать их нельзя. Именно тактические ошибки в связи с расширением показаний к эндоскопическому методу лечения и необоснованным увеличением его продолжительности ведут к росту числа осложнений и прогрессированию заболевания. Независимо от применяемой тактики по отношению к конкрементам общего желчного протока после ЭПСТ почти все исследователи сообщают о той или иной частоте неудач, когда камни общего желчного протока самостоятельно не выходят в 12-перстную кишку и их не удается извлечь с помощью инструментов. Показатели эффективности эндоскопической папиллосфинктеротомии в декомпрессии желчных протоков составляют от 85 до 95%, осложнения - от 5 до 13%, летальность - до 1,5% [32, 33].

По данным Э.И. Гальперина (2019) операция ЭПСТ является методом лечения до 75% больных, а у других ее можно расценивать как способ предоперационной декомпрессии желчных протоков. В ряде случаев после ЭПСТ должна быть своевременно произведена хирургическая операция [4].

Невозможность выполнения или неэффективность эндоскопических методов лечения ограничивают возможность применения двухэтапного варианта лечебной тактики. Клинический опыт показал, что открытая и эндоскопическая папиллосфинктеротомия в функциональном отношении не уступают друг другу.

Осложнениями ЭПСТ в лечении холедохолитиаза и папиллостеноза являются острый панкреатит, ретродуоденальная перфорация, кровотечение и острый холангит (такие же, как и у трансдуоденальной ПСТ). Общая частота осложнений, по данным разных авторов, колеблется от 7 до 15% [5, 10, 21].

Методика одномоментной малоинвазивной коррекции всей патологии желчевыводящих

путей, применяемая в клинике, включает в себя холецистэктомию и общепринятые абдоминальные операции на протоках из минидоступа, а также комбинированную эндоскопическую папиллосфинктеротомию, выполняемую на операционном столе с пероральной фибродуоденоскопической видеоподдержкой. Используются две методики введения папиллотомы - антеградная и ретроградная. Клиническая практика свидетельствует о стремлении хирургов к одноэтапному малоинвазивному лечению острого и хронического калькулезного холецистита, осложненного патологией желчных протоков. С этой целью при выполнении холецистэктомии из лапароскопического или минилапаротомного доступов одномоментно с помощью различных малоинвазивных методик устраняют холедохолитиаз и папиллостеноз [31, 33].

При остром холецистите наиболее оправданной является активная хирургическая тактика. Экстренно оперируются 2-10% больных с перфорациями желчного пузыря и возникновением местного или распространенного перитонита. Срочные операции в интервале 48-72 часов с момента поступления выполняются у 53-79% больных при деструктивных формах острого холецистита. При вынужденном экстренном хирургическом лечении острого холецистита необходимо после оценки характера патологического процесса одновременно произвести вмешательство на внепеченочных желчных протоках [2, 3, 8].

При тяжелом состоянии больных и риске расширения объема операции следует ограничиться холецистэктомией и дренированием холедоха, а после операции выполнить ЭПСТ. Если характер заболевания не требует экстренной или срочной операции, необходимо придерживаться принципа устранения желтухи до оперативного вмешательства с помощью ЭПСТ. В настоящее время ЭПСТ с литоэкстракцией наиболее часто выполняется перед холецистэктомией с целью уменьшения объема и степени риска операции у пожилых и ослабленных больных как в плановой, так и в неотложной хирургии желчных путей [7, 9, 13].

Однако анализ результатов лечения и осложнений позволяет некоторым исследователям сделать вывод, что у больных с высоким риском операции методом выбора должна быть эндоскопическая папиллосфинктеротомия без последующей холецистэктомии, а у больных с минимальным риском - только операция, без предварительной эндоскопической папиллосфинктеротомии, так как она является дополнительным фактором риска. Возможно эндоскопическое лечение

патологии желчных протоков без последующей холецистэктомии. Однако после ЭПСТ необходимость в холецистэктомии возникает у 18-37% больных в связи с развитием деструктивных форм острого холецистита. Поэтому расширение показаний к эндоскопическому лечению у не оперированных больных не оправдано, так как сохраняется не только основной очаг камнеобразования (желчный пузырь), но и создаются условия для проникновения инфекции в желчные пути из двенадцатиперстной кишки. Исключение должны составлять только те больные, у которых декомпенсация тяжелых сопутствующих заболеваний и преклонный возраст не позволят провести даже минимальное хирургическое вмешательство. У лиц пожилого и старческого возраста и при наличии тяжелой сопутствующей патологии расширение объема оперативного вмешательства нежелательно и грозит большими осложнениями. В такой ситуации хирурги стремятся ограничиться минимальным вмешательством на БДС и общем желчном протоке с послеоперационной эндоскопической коррекцией патологии желчных протоков [17, 19, 21, 24, 28, 32].

Несмотря на благоприятные результаты комбинированного эндоскопического и хирургического лечения заболеваний желчного пузыря и протоковой патологии, ряд хирургов считает нелогичным выполнять две процедуры, каждая из которых увеличивает количество осложнений и опасность летального исхода, если достаточно одной из них. Накоплен значительный опыт подобных вмешательств, однако в литературе отсутствуют четкие рекомендации по восстановлению нарушенного оттока желчи в 12-перстную кишку при операциях на высоте приступа острого холецистита, особенно у больных старших возрастных групп. Для уточнения тактики лечения необходимы дальнейшие исследования.

Литература:

1. Алиев Ю.Г. Миниинвазивные вмешательства в хирургическом лечении осложнений желчнокаменной болезни / Ю. Г. Алиев // Хирургия. Журнал им. И.И. Пирогова. – 2013. – № 5. – С. 73-75.
2. Борисов А.Е. Пути оптимизации стандартов лечения острого холецистита / А.Е. Борисов, В.А. Кашенко, К.Г. Кубачев // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2012. – № 6. – С. 80-85.
3. Ветшев П.С. Пути улучшения результатов хирургического лечения больных с механической желтухой / П.С. Ветшев // Анналы хирург. гепатологии. – М., 2014. – 198 с.
4. Гальперин Э.И., Ахаладзе Г.Г., Ветшев П.С., Дюжева Т.Г. Дифференцированный подход к применению минимально инвазивных методов лечения опухолевой механической желтухи // Анналы хирургической гепатологии. – 2019. – Т. 24. – №. 2. – С. 10-24.
5. Дурлештер, В.М. Комплексное применение эндоскопических вмешательств при механической желтухе / Дурлештер В.М., Габриель С.А., Гучетль А.Я. и др. // Альманах Инс-та хирургии им. А.В.Вишневецкого. - 2017.- № 1.- С. 101-102.
6. Ильинский И. М., Цирульникова О. М. Первичный билиарный холангит // Вестник трансплантологии и искусственных органов. – 2021. – Т. 23. – №. 1. – С. 162-170.
7. Каримов, Ш.И., Хакимов, М.Ш., Адылходжаев, А.А., Рахманов, С.У., Хасанов, В.Р. Лечение осложнений чреспеченочных эндобилиарных вмешательств при механической желтухе, обусловленной периампулярными опухолями // Анналы хирургической гепатологии. – 2018. – Т. 20. – №. 3. – С. 68-74.
8. Корольков А.Ю., Попов Д.Н., Китаева М.А., Танцев А.О., Теплов В.М., Багненко С.Ф. Холангит и билиарный сепсис на фоне холецистохоледохолитиаза. Критерии диагностики, лечебная тактика в стационарном отделении скорой медицинской помощи // Скорая медицинская помощь. – 2018. – Т. 19. – №. 1. – С. 31-35.
9. Майстренко Н.А., Довганюк В.С., Феклюнин А.А., Струков Е.Ю., Азимов Ф.Х. Выбор рациональной хирургической тактики у больных с желчнокаменной болезнью пожилого и старческого возраста // Вестник хирургии. – 2010. – №2. – С.71-77.
10. Михин А.И., Орлов С.Ю., Василенко К.В., Сажин А.В. Эндоскопическое лечение пациентов старческого возраста со сложным холедохолитиазом // Эндоскопическая хирургия. – 2019. – Т. 25. – №. 1. – С. 53-60.
11. Назиров Ф.Г., Акилов Х.А., Акбаров М.М. Тактика лечения больных с механической желтухой, осложненной холангитом и печеночной недостаточностью // Анналы хирургической гепатологии. – 2011. №2. С. – 117-118.
12. Назиров Ф.Г., Бабаджанов А.Х., Абдуллажанов Б.Р., Байбеков Р.Р. Особенности течения острого билиарного панкреатита // Хирургия Узбекистана 2019. №1. Стр. 326.
13. Павлей Д. С. Интервенционная ЭРХПГ при конкрементах желчных протоков // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – Общество с ограниченной ответственностью «Наука и инновации», 2020. – Т. 10. – №. 11. – С. 288-298.
14. Полунина Т. Е. Холестатические заболевания печени: алгоритмы диагностики и лечения // РМЖ. – 2021. – Т. 29. – №. 6. – С. 81-87.

15. Сипливый В. А. Хирургическое лечение острого холангита при холедохолитиазе / В. А. Сипливый, Д. В. Евтушенко, Г. Д. Петренко, С. А. Андреещев, А. В. Евтушенко // *Клінічна хірургія*. – 2016. – N 1. – С. 34–37.
16. Скульский С.К. Лапароскопическая холецистэктомия: современный взгляд на предоперационную диагностику холедохолитиаза / С.К. Скульский, В.А. Кашенко, А.А. Лойт, Е.Г. Солоницын // *Вестник СПбГУ*. – 2015. – N 1. – С. 65–71.
17. Хаджибаев А.М. Малоинвазивные методы лечения осложненных форм острого калькулезного холецистита у лиц пожилого и старческого возраста // *Шошолінч тиббіет ахборотномаси* – 2010. №4. С. 94-99.
18. Хаджибаев Ф. А. и др. Лечение осложнений чрескожных чреспеченочных вмешательств в условиях экстренного стационара // *Скорая медицинская помощь*. – 2019. – Т. 20. – №. 2. – С. 51-55.
19. Шулутко А.М. Минимально инвазивные операции при холецистохоледохолитиазе / А.М. Шулутко, В.Г. Агаджанов, А.Г. Натрошвили, И.Г. Натрошвили // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2013. – N 1[18]. – С. 38- 41.
20. Ajlan M. Detectability of choledocholithiasis on CT: The effect of positive intraduodenal enteric contrast on portovenous contrast-enhanced studies / M. Ajlan, L. Stein, E. Kao, G. Artho, [et al.] // *The Saudi Journal of gastroenterology*. – 2015. N 5. – P. 306-312
21. Cao J. Risk factors for post-ERCP cholecystitis: a single-center retrospective study / J. Cao, C. Peng, X. Ding [et al.] // *BMC Gastroenterol*. – 2018. – N 18[1]. – P. 128.
22. Hope W. SAGES clinical spotlight review: intraoperative cholangiography / W. Hope, R. Fanelli, D. Walsh [et al.] // *Surg Endosc*. – 2017. – P. 2007 – 2016.
23. Hungness E. Management of common bile duct stones / E. Hungness, N. Soper // *J Gastrointest Surg*. – 2016. – N 10. – P. 612–619.
24. Kharbutli B. Management of preoperatively suspected choledocholithiasis / B. Kharbutli, V. Velanovich // *Gastrointest. Surg*. – 2018. – N 11[12]. – P. 1973–1980.
25. Kleinubing D. Selective versus routine intraoperative cholangiography for cholecystectomy / D. Kleinubing, R. Riera, D. Matos, M. Linhares // *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. – 2018. – doi: 10.1002/14651858.CD012971.
26. Mattilla A. Cost-analysis and effectiveness of one-stage laparoscopic versus two-stage endolaparoscopic management of cholecystocholedocholithiasis: a retrospective cohort study / A. Mattilla, M. Johanna, K. Ilmeo // *BMC Surgery*. – 2017. – N 17[79]. – doi: 10.1186/s12893-017-0274-2.
27. Nassar Y. Management of complicated gallstones in the elderly: comparing surgical and non-surgical treatment options/ Y. Nassar, S. Richter // *Gastroenterology Report*. – 2019. – N 7[3]. – P. 205–211.
28. Perales S. Comparative evaluation of magnetic resonance cholangiopancreatography and perioperative cholangiography in patients with suspect choledocholithiasis / S. Perales, L. Souza, E. Crema // *Arq Bras Cir Dig*. – 2019. – N 32[1]. – P. 1- 4.
29. Raith E. Prognostic Accuracy of the SOFA Score, SIRS Criteria, and qSOFA Score for In-Hospital Mortality Among Adults With Suspected Infection Admitted to the Intensive Care Unit / E. Raith, A. Udy, M. Bailey, [et al.] // *JAMA*. – 2017. – N 317[3]. – P. 290-300.
30. Schachera F. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography versus surgery for choledocholithiasis – A meta-analysis / F. Schachera, S. Giongoa, [et al.] // *Annals of Hepatology*. – 2019. – N18[4]. – P. 595-600.
31. Tomizawa M. Comparison of acute cholangitis with or without common bile duct dilatation / M. Tomizawa, F. Shinozaki, R. Hasegawa, [et al.] // *Exp Ther Med*. – 2017. – N 13[6]. – P. 3497–3502.
32. Venkatanarasimha N. Diagnosis and Management of Complications from Percutaneous Biliary Tract Interventions-Erratum / N. Venkatanarasimha, K. 125 Damodharan, A. Gogna, S. Leong, C. Too, [et al.] // *Radiographics*. – 2017. – N 37[3]. – P. 1004.
33. Wang D. Gallstones: recent advance in epidemiology, pathogenesis, diagnosis and management / D. Wang, P. Portincasa // *New York: Nova Biomedical*. – 2017. – P. 1–676.

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ
ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОСТРОМ
ХОЛЕЦИСТИТЕ ОСЛОЖНЕННОМ
ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ**

Кадиров Р.Н., Ярашев С.С.

Резюме. По данным обзора литературы последнего десятилетия в статье обсуждаются аспекты хирургической тактики при остром холецистите осложненном холедохолитиазом. Отмечено отсутствие единого взгляда на выбор и последовательность применения эндоскопических методов лечения, а также сроков операций в зависимости от характера осложнений острого холецистита. Противоречивые мнения хирургов о роли различных способов лечения свидетельствуют о необходимости уточнения показаний к существующим методам лечения и выбора рациональных вариантов хирургической тактики.

Ключевые слова: острый холецистит, холедохолитиаз, хирургическая тактика.

ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЮНЫХ ПЛОВЦОВ



Камилова Роза Толановна, Тиллаева Шохида Олимжон кизи
Научно-исследовательский институт санитарии, гигиены и профзаболеваний
Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, г. Ташкент

ЁШ СУЗУВЧИЛАРНИНГ САЛОМАТЛИК ҲОЛАТИГА ОВҚАТЛАНИШНИНГ ТАЪСИРИ

Камилова Роза Толановна, Тиллаева Шохида Олимжон кизи
Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Санитария, гигиена
ва касб касалликлари илмий-тадқиқот институти, Тошкент ш.

THE INFLUENCE OF NUTRITION ON THE HEALTH OF YOUNG SWIMMERS

Kamilova Roza Tolanovna, Tillayeva Shokhida Olimjon kizi
Scientific Research Institute of Sanitation, Hygiene and Occupational Diseases of the Ministry of Health
of the Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: shoxida.tillayeva@list.ru

Резюме. Мақолада турли даражадаги жисмоний фаолликга эга бўлган болаларнинг саломатлик ҳолатини, жисмоний ва жинсий ривожланишини баҳолаш бўйича илмий изланишлар натижалари ўрганилди ва таҳлил қилинди, ҳамда ёш сузувчилар ва спорт билан шугулланмайдиган болаларнинг овқатланиш ҳолатини аҳамияти ва энергия сарфининг хусусиятлари қўриб чиқилди.

Калим сўзлар: болалар ва ўсмирлар, сузиш, касалланиш ҳолати, овқатланиш ҳолати.

Abstract. The review article analyzes scientific works on assessing the health status of the youth contingent, physical and sexual development of children and adolescent with different levels of motor activity, considers the importance of nutrition and the features of energy consumption of young swimmers and children who do not go in for sports.

Key words: children and teenagers, swimming, illness, nutrition.

Введение. По статистическим данным исследователей разных стран, загрязнение окружающей среды и снижение качества жизни ухудшают соматическое состояние детского населения. Это приводит к увеличению заболеваемости первичными и хроническими заболеваниями среди детей [13]. Уровень успеваемости, активности и настроения учащихся зависит от внутренней среды образовательных учреждений, температурно-влажностного режима, бактериального загрязнения воздуха и недостаточного освещения, нарушения которых приводит к быстрому развитию у ребенка утомляемости [12].

Средний школьный возраст является периодом полового созревания, в процессе которого происходит ускорение роста и развития организма. Уровень общесоматического здоровья детей подросткового возраста низкий, так как только 7,3% детей в возрасте 15-17 лет можно считать здоровыми [10]. Начало и конец

пубертатного периода могут варьироваться, в зависимости от индивидуальных особенностей организма и пола: у девочек половое созревание начинается в более раннем возрасте, чем у мальчиков [15]. Из-за роста гинекологических заболеваний и функциональных нарушений, негативно влияющих, в частности, на репродуктивную функцию лиц женского пола и в целом на демографическую ситуацию в стране, состояние здоровья девочек-подростков хуже, чем у мальчиков [1]. Согласно результатов опроса, возраст окончания развития молочных желез у девочек составляет 12 лет (развитие груди отмечено у 94,8% обследованных), а средний возраст менструального цикла составляет 11,9 лет (50% девочек от общей выборки отмечали начало менархе) [9]. Исследование показало, что у девочек в подростковом возрасте общий уровень заболеваемости выше: почти у одной трети девочек-подростков отмечаются нарушения развития вторичных половых признаков и

менструального цикла, а у 5% - вульвовагинит [6]. По данным Научного центра здоровья детей РАМН, заболеваемость среди детского контингента до 14 лет за последние 5 лет увеличилась на 13,1%, а среди детей в возрасте 15-17 лет - на 15% [4]. Наибольшие темпы роста заболеваемости были зафиксированы по следующим классам болезней: крови, кроветворных органов и отдельных нарушений, вовлекающих иммунный механизм - 32%; эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ - 56% (в основном, болезни щитовидной железы и ожирение); костно-мышечной системы и соединительной ткани - 26,5%, а также органов пищеварения - 24,7% [4, 5, 8]. Острые респираторные заболевания у детей занимают первое место во всех возрастных группах. В последние годы, в результате повсеместного использования различных лекарств, синтетических пищевых добавок, биологических активных добавок (БАД) к пище, у детей увеличилось количество заболеваний [11].

Питание является одним из важнейших факторов, определяющих здоровье населения. Правильно организованное, полноценное и сбалансированное питание обеспечивает нормальный рост и развитие детей, способствует профилактике заболеваний, продлевает жизнь, повышает работоспособность, способствует психологическому развитию и создает условия для адаптации к окружающей среде [3, 20].

Общее количество детей в возрасте от 0 до 14 лет в Узбекистане составляет 10 млн. 175 тысяч 819 человек (данные Госкомстата на 01 января 2021 года); дефицит микронутриентов в настоящее время распространен среди детей: 15% страдают анемией, более 50% - дефицитом железа и 6% - дефицитом витамина А; кроме того, у 11% детей наблюдаются симптомы недоедания (задержка роста) [21]. Нарушения роста и развития могут возникать не только из-за недоедания, но и в результате повторного инфицирования или недостаточной психологической и социальной стимуляции. В некоторых регионах Узбекистана показатель задержки роста превышает 15% [22]. Недостаточная масса тела у девочек-подростков приводит к развитию заболеваний репродуктивной системы; кроме того, для девочек с пониженной массой тела характерны задержка полового развития, нарушение или отсутствие менструального цикла, появление признаков гиперандрогении, гипоплазии матки и изменений яичников [16].

Недостаток витаминов А, С, В₂, а также железа, кальция, йода и ненасыщенных жирных кислот наблюдался в рационе подростков [19, 24]. Недоедание школьников приводит не только к

ухудшению физического развития, но и к снижению уровня адаптационного резерва, активности центральной нервной и сердечно-сосудистой систем [17].

В последние годы ученые всего мира проводили исследования по изучению состояния здоровья пловцов, а также имеются научные работы, посвященные взаимосвязи показателей заболеваемости с питанием и нутритивным статусом [18, 19]. Плавание ускоряет обменные процессы, способствует соблюдению правильного и сбалансированного питания; объем затрачиваемой и потребляемой энергии важны в развитии физической подготовки и спортивной результативности спортсменов, в том числе и пловцов; морфофункциональное развитие и повышение биоэнергетического потенциала высококвалифицированных пловцов должно достигаться в процессе многолетней подготовки; уровень функционального развития пловцов оценивают по показателям, характеризующим силу, мощность и эффективность аэробных и анаэробных процессов [18]. Плавание развивает и укрепляет не только мышцы рук и ног, но также мышцы туловища, что особенно важно для формирования правильной осанки у детей и подростков, а также развивает такие физические качества как выносливость, сила, быстрота (скорость), гибкость, ловкость (координация); плавание является хорошим средством закаливания и повышения стойкости организма к простудным заболеваниям, воздействию низких температур и к другим изменениям внешней среды [5].

При отборе детей для занятий плаванием, комплектовании учебно-тренировочных групп и построении многолетних тренировок, осуществляемая ориентировка на паспортный возраст и соматические показатели является недостаточной. Различный уровень развития морфофункциональных и биоэнергетических показателей требует также учета биологической и функциональной зрелости организма юных пловцов [18]. У пловцов по темпу роста на первом месте стоит плечо, на втором - предплечье, медленнее растет кисть; наибольшее увеличение длины туловища происходит примерно через год после наибольшего увеличения длины ног; различна и динамика весового прироста [15]. Среди девочек и мальчиков, занимающихся плаванием в период полового созревания, наблюдается увеличение индекса массы тела (ИМТ), а также отмечается наиболее высокий темп развития дыхательной системы; объем легких в возрастной период с 11 до 14 лет увеличивается почти в 2 раза, значительно повышается минутный объем дыхания (МОД) и растет показатель жизненной емкости легких (ЖЕЛ): у мальчиков - с 1970 до

2600 мл, а у девочек - с 1900 до 2500 мл, соответственно - в 12 и 15 лет [5].

Исследованиями установлено, что у пловцов наблюдаются боли в пояснице, конъюнктивит, заболевания верхних дыхательных путей, кожная сыпь и различные травмы. Проведенное исследование среди детей, занимающихся плаванием, показало, что болезни кожи и подкожной клетчатки составляли 5,8%, глаза и его придаточного аппарата - 9,8% (в основном, миопия I и II степени), заболевания опорно-двигательного аппарата отмечались в 6,5% случаев [7].

Учащиеся, занимающиеся плаванием, нуждаются в особенном режиме и качестве питания. Количество жиров в рационе спортсменов – пловцов в период полового созревания должно составлять около 25% от общей калорийности [14]. В зависимости от возраста, пола и вида плавания потребность в белке составляет 6-10%, а в витаминах и микроэлементах - 5-14% [2]. Во время активной физической нагрузки снижается иммунитет. Витамин С, цинк и эхинацея могут помочь активно поддерживать иммунитет пловцу [27]. Профессиональные пловцы могут сжигать до пяти тысяч калорий за четыре часа тренировки, в зависимости от её интенсивности, что составляет примерно 40% от объёма ежедневной энергии. Из-за больших энергетических затрат правильное питание имеет важное значение для их восстановления [23]. Пловцам рекомендуется пить 200-300 мл воды (1 стакан) за 1 час до начала занятий. Последний прием пищи до тренировки должен быть за 1,5-2 часа до ее начала, иначе выносливость пловцов резко снижается [25]. Доказано, что организм юных пловцов не должен доходить до истощения, которое может наблюдаться в результате плавания в прохладной воде бассейна, что в сумме с большими физическими нагрузками приводит к быстрому сжиганию калорий. Следовательно, соблюдение режима питания и питьевого режима, рациональное и сбалансированное питание для пловцов-подростков имеет особое значение. [26].

Вывод: Из анализа вышеприведенных результатов научных трудов, можно заключить, что исследования, направленные на выявление факторов риска здоровью детей в зависимости от уровня двигательной активности, является актуальной проблемой. Планируемые нами исследования по изучению санитарно-гигиенических условий бассейнов для плавания, фактического питания, заболеваемости, физического развития и полового созревания девочек пубертатного возраста, занимающихся плаванием, являются своевременными.

Литература:

1. Альбицкий В.Ю., Садыкова Т.И., Юсупова А.Н. и др. Репродуктивное здоровье и поведение подростков // Социальные и организационные проблемы педиатрии -М.: Династия, 2003. - С. 174-191.
2. Баранов А.А., Макарова С.Г., Боровик Т.Э., Корнеева И.Т. и др. Нутритивная поддержка юных спорт смен с использованием специализированного отечественного продукта // Педиатрическая фармакология – 2013. № 10 (6). – С. 78–86.
3. Баранова А.А., Кучмы В.Р. Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации: Сборник материалов // Вып. VI. – Москва, - 2013. - 192 с.
4. Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Медико-социальные проблемы воспитания подростков. – М.: Педиатрия – 2014. – 285 с.
5. Баранов, А.А., Кучма В.Р. и др. Оценка состояния здоровья детей. Новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в образовательных учреждениях – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2008. – 432 с.
6. Бейшенбиева Г.Дж. Оценка состояния физического развития и репродуктивного потенциала девочек – подростков. - 2009. - С. 122.
7. Викулов А.Д., Калугина Л.А., Козлов В.А. Здоровье спортсменов-пловцов: - Метод. Рекомендации. - Ярослав. – 6 с.
8. Грачева А.Г. Врач-педиатр и проблемы первичной медико-санитарной помощи детям // Российский педиатрический журнал. – 2005. – № 3. – С. 54–58.
9. Грицинская В.Л., Мамедова С.М., Никитина И.Л. Показатели физического и полового развития девочек пубертатного возраста в Санкт-Петербурге // Репродуктивные. здоровье детей и подростков. - 2017. - №6. - С. 22–29.
10. Игнатова О.А. Роль центров здоровья в реализации национальной стратегии действий в интересах детей // Здоровье и образование в XXI веке - 2016. – Т. 18. – С. 445-448.
11. Исканова Г.Х. Болалар касалликларини олдини олишнинг янги усуллари // ўқув–услугий мажмуа. – Тошкент, 2019. – 189 с.
12. Камилова Р.Т., Носирова А.Р., Садирходжаева Н.С., Исакова Л.И., Ибрагимова Л.А. Условия проведения обучения в общеобразовательных школах и оценка их соответствия гигиеническим требованиям // Вестник ТМА – 2019. - №1. – С. 137-139.
13. Макарова В.И., Павлова А.Н., Макарова А.И., Майорова Е.К. Факторы риска, влияющие на здоровье подростков России и США: обзор литературы // Современные особенности заболеваемости детей мегаполиса и пути ее

- снижения: Автореф. дисс ... канд. мед. наук. - Санкт-Петербург, 2014. - 22 с.
14. Макарова С.Г., Чумбадзе Т.Р., Поляков С.Д. Особенности питания юных спортсменов, занимающихся циклическими видами спорта // Вопросы современной педиатрии. – 2015. – Т.14. - №3. – С. 3-9.
15. Михайличенко Е.Г. Методика снижения сопротивления при плавании на этапе спортивной специализации на основе применения плавательного инвентаря. – Красноярск, 2020. – 10 с.
16. Рябинченко Т.И., Скосырева Г.А., Карцева Т.В. Состояние репродуктивного здоровья девочек-подростков с дефицитом массы тела // Биология, клиническая медицина. - Вестник НГУ. - 2011. - Т.9. - №2. - С. 44-47.
17. Сетко Н.П., Чистякова Е.С., Тришина С.П. и др. Сравнительная характеристика биохимического статуса учащихся общеобразовательных учреждений города и села // Гигиена и санитария. – 2011. - №3. – С. 62-65.
18. Соломатин В.Р. Критерии индивидуализации и построение многолетней тренировки в спортивном плавании // Автореф. дисс ... на д-ра пед. наук. – М., – 2010. – 50 с.
19. Спиричев В.Б. Витамины и обогащенные ими продукты в питании и поддержании здоровья современного человека // Вопросы диетологии. – 2012. – № 3. – С. 31–34.
20. Шайхова Г.И. Гигиена питания – Ташкент, - 2011. – 40 с.
21. ЮНИСЕФ Ўзбекистондаги болалар вазиятининг тахлили 2019-2020. – 2020.
22. ЮНИСЕФ Озиқланиш бўйича ўтказилган тадқиқот натижалари – 2019.
23. Bailey D. The big deal about a swimmer's nutrition – 2021. www.swimmingworldmagazine.com
24. Cromley T.R. et al Relationships between body satisfaction and psychological functioning and weight-related cognitions and behaviors in overweight adolescents // Journal Adolescents health. – 2012. – Vol. 50. - №6. – P. 651–653.
25. <http://ru.sport-wiki.org/vidy-sporta/plavanie/>
26. <https://rebenokvsporte.ru/pitanie-plovtsa-podrostka-ezhednevnyj-ratsion>
27. <https://www.proswim.ru/article/pitanie-dlya-plovcov-sovety-professionala/>

ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЮНЫХ ПЛОВЦОВ

Камилова Р.Т. Тиллаева Ш.О.

Резюме. В обзорной статье проведен анализ научных работ по оценке состояния здоровья детско-юношеского контингента, отражены результаты влияния уровня двигательной активности на показатели физического и полового развития, рассмотрено значение питания и особенности энерготрат среди юных пловцов и детей, не занимающихся спортом.

Ключевые слова: дети и подростки, плавание, заболеваемость, физическое и половое развитие, питание.



Нуров Убайдулла Ибодуллаевич, Ўктамов Ибрат Гайратович
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА

Нуров Убайдулла Ибодуллаевич, Уктамов Ибрат Гайратович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

MODERN CONDITION OF CHRONIC PURULENT OTITIS MEDIA

Nurov Ubaydulla Ibodullayevich, Uktamov Ibrat Gayratovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: uktamovibrat19@gmail.com

Резюме. Мақолада 70 та илмий иш манба сифатида таҳлил қилинган бўлиб, улардан 49 (70%) нафар илмий ишининг муаллифлари МДХ мамлакатларига мансуб, қолган 21 (30%) таси эса узоқ хорижлик муаллифларга тегишли. Таҳлил натижалари шуни кўрсатдики, сурункали йирингли ўрта отитни ЛОР патологияларни таъхислашдаги ва даволашдаги ютуқларига қарамай сурункали йирингли ўрта отитни учраши халигача юқори колмокда. Бу эса даволаш ва таъхислашда янги усулларни талаб қилади

Калит сўзлар: антимикроб фотодинамик терапия, эпидемиология, диагностика, даволаш.

Abstract. In the article, 70 scientific works were analyzed as sources, of which 49(70%) authors belong to the CIS countries, while the remaining 21(30%) belong to authors from abroad. The results of the analysis showed that chronic purulent middle otitis is occurring more, despite its achievements in the diagnosis and treatment of ENT pathologies, chronic purulent middle otitis. This requires new methods of treatment and diagnosis.

Keywords: antimicrobial photodynamic therapy, epidemiology, diagnostics, treatment.

Ўрта кулоқнинг сурункали яллиғланиши жуда кенг тарқалган касалликдир. Ҳозирги вақтда болаларда ЛОР патологияси орасида 13,2%ни ташкил этади [28]. Сурункали йирингли ўрта отит(СЙЎ) оқибатида эшитиш қобилятини йўқотиш ва патологик жараённинг ички кулоққа ва ҳатто бош мияга тарқалиши билан боғлиқ бўлган хавфли асоратлар ривожланиши мумкин. Натижада юз нерви парези, лабиринтит, менингит, сигмасимон синус тромбози, отеген бош мия ва мияча абсцесслари юзага келиши мумкин [12].

СЙЎ кечишининг ўзига хос хусусияти патологик ўзгаришлар табиатининг ўта хилма-хиллигидир. Касаллик мукозит, грануляция тўқималарининг ўсиши, периостит, полипоз, фиброз ёки холестеатома билан кечиши мумкин, худди шу полиморфик белгилар кулоқдан турли хил ажралма ажралиб чиқиши билан кечади:сероз, шиллиқ, суюқ ёки қуюқ йирингли. Баъзан ажралма аниқланмаслиги мумкин, масалан, қуруқ холестеатома билан. Оторея

доимий бўлиши мумкин ва баъзан у йиллар давомида кузатилмаслиги мумкин. Педиатрларнинг СЙЎ патогенези ва кечиши бўйича қарашлари кўп жиҳатдан фарқ қилади, аммо ногора парданинг доимий перфорацияси, даврий ёки доимий оторея унинг ажралмас белгилари эканлиги тўғрисида яқдил умумий фикр мавжуд [42,67].

Болаларда тананинг бир қатор анатомик ва физиологик ўзига хосликлари туфайли ўрта кулоқнинг ўткир яллиғланиши катталарга караганда кўпроқ учрайди. Бу, албатта, ўткир жараённинг сурункали жараёнга ўтиш частотасини сезиларли даражада оширади. Шу билан бирга, ўрта кулоқнинг сурункали яллиғланиши кўпинча суякдаги деструктив жараён билан бирга келиши ёки туғма холестеатома билан жароён кучайиши мумкинлигини ёдда тутиш керак.

Болаларда сурункали йирингли ўрта отит мавзусида рус, инглиз ва ўзбек тилида ёзилган илмий мақолалар, тезислар, диссертация ишлари,

машхур оториноларинголог шифокорларнинг услубий кўлланма ва монографиялари билан танишиб чиқиш

Сурункали йирингли ўрта отит (СЙЎО)-ўрта қулоқнинг сурункали яллиғланиши бўлиб, ноғора пардада турғун перфорациясининг шаклланиши билан бирга келади ва орттирилган эшитиш заифлигининг асосий сабабларидан биридир [53, 69]. Бир қатор муаллифларнинг фикрига кўра; СЙЎО ноғора пардасининг тешилиши ва ноғора бўшлиғидан даврий ажралма келиши (>6-12 ҳафта) билан характерланади. Турли манбаларга кўра, дунё бўйлаб 65-330 миллион киши СЙЎО касаллигидан азият чекмоқда, аксарият ҳолатлар асосан ривожланаётган мамлакатларда кузатишмоқда [16; 53; 56; 62]. СЙЎО эркаклар ва аёлларда тенг миқдорда тарқалган деб тахмин қилинади. В. К. Vikram ва бошқ. [70], 15ёш ва ундан кичик ёшдаги болалар ва ўсираинлар орасида 100минг аҳоли орасидан 39тасида СЙЎО билан касалланиш ҳолати учрайди. S. Wallis ва Н. Atkinson СЙЎО халқаро муаммо эканлигини ёзиб, Буюк Британиядаги катталар орасида ушбу патологиянинг тарқалиши, мос равишда, касалликнинг фаол ва нофаол шакллари учун, 1,5% ва 2,6% ни ташкил қилади.

Гаров [22], Россияда СЙЎО катталар орасида 1000 аҳоли бошига 8.4 дан 39.2 гача ташкил қилишини таъкидлаган. Муаллифнинг таъкидлашича, ихтисослашган шифохоналарда даволанадиган ЛОР патологияси бўлган беморлар орасида 5,7-7,0% СЙЎО билан оғриган ва сурдология бўлимларида бу кўрсаткич 40% ни ташкил қилади. Бу СЙЎО Америка хиндулари, Австралия аборигенлари ва Аляска аҳолиси каби маҳаллий халқларда ҳам кенг тарқалган: 8% маҳаллий Америка хиндулари ва 12% гача Эскимослар СЙЎО дан азият чекади [34;]. СЙЎО шаклланиши хавфи юқори бўлган бошқа аҳоли гуруҳларига Гуам, Гонконг, Жанубий Африка ва Саломон ороллари аҳолиси киради [

Бошқа томондан, J. Asuin [50] сўнгги ўн йилликларда СЙЎОнинг экстра ва интракраниал асоратлари билан касалланиш дунё бўйлаб сезиларли даражада камайганлигини ва 0,7%дан 3,2%гача эканлигини ёзади.

Юртимизда ҳам СЙЎОни ўрганишда бир қанча илмий изланишлар амалга оширилган. М.Ю.Маткаримов ва ҳаммуаллифлар (2000) экологик шароитларни ўсмир ёшлар ЛОР-аъзолари ҳолатига таъсирини ўрганиш мақсадида Орол бўйи минтақасида яшовчи тиббиёт институти талабалари орасида махсус текширув ўтказганлар (текширувга 17 ёшдан 25 ёшгача бўлган 550 нафар талабалар жалб қилинганлар). Текширув натижасида талабаларнинг 50,7%да ЛОР-аъзоларининг сурункали касалликлари бор-

лиги аниқланди. Кулоқ касалликлари 13,9%ни ташкил этиб, унинг 8,9% СЙЎОга ва 5% адгезив отитга тўғри келади [39]. Худди шундай тенденцияни, адабий таҳлилларга асосланган ҳолда Қ.Ж. Миразизов (2000) ҳам алоҳида таъкидлайди: дунёнинг барча мамлакатларида ва шу жумладан, Ўзбекистонда ҳам охириги 20 йил ичида ЛОР патологияси билан хасталанган шахслар сони кўпайганлиги қайд қилинади ва уларнинг ёш, этник ҳамда жўғрофий чегаралари кенгайганлиги кузатилади. Бундай номуқобил эпидемиологик вазият ЛОР касалликларини, жумладан, СЙЎОни жарроҳлик йўли билан даволаш усулларини сифати ошишига қарамасдан, терапия технологияси такомиллашиб бораётганлигидан қатъий назар ва унинг диагностика соҳасида эришилган катта ютуқлари бўлсада вужудга келган [35].

Ота-оналар саломатлиги СЙЎОни ҳам келтириб чиқаришда муҳим ўрин эгалловчи асосий омил бўлиб ҳисобланади ёки шундай фикрлар текширувларда анча кенг берилган [40]. Лекин бу таассурот фақатгина биологик (ирсий) бўлибгина қолмай, аксарият ота-онанинг турмуш тарзини акс эттирувчи шароитлар тизими орқали бевосита тарзда рўёбга чиқади. Оиланинг профилактик фаоллиги, яъни сихат-саломатликни катта бойлик деб англаш ва буни сақлаш учун мақсадли ҳаракатларни мунтазам оилада йўлга қўйиш аҳоли соғлиғига, жумладан, болалар сихат-саломатлигига кучли таъсир қилувчи омил бўлиб ҳисобланади [52].

Оториноларингология дунёсида ўрта қулоқнинг сурункали патологиясининг ягона, умумий қабул қилинган таснифи мавжуд эмас. Баъзи умумий таснифлар клиник характерга эга бўлиб, улар жараённинг бориши ҳақида асосий тасаввурни беради, содда ва тушунарли, аммо патофизиология ва патоанатомик ҳолатга тўлиқ мос келмайди. Патологик анатомик ва физиологик принципларга асосланган таснифлар мураккаб ва ноқулай бўлиб, ҳар доим ҳам амалиётчиларнинг талабларига жавоб бермайди. Шу билан бирга, оптимал даволаш тактикасини аниқлаш учун касалликнинг ҳозирги ҳолатининг клиник ва патоморфологик хусусиятларини бирлаштирган таснифлар зарур.

Scheibe оддий сурункали йирингли ўрта отит ва холестеатома билан йирингли ўрта отитга ажратди. Политсер холестеатома, полиплар, эшитиш суякчалари ёки ноғора бўшлиқ деворларини некрози билан асоратланган сурункали йирингли ўрта отит ва асоратланмаган сурункали йирингли отитларни фарқлашни таклиф қилди. 1935-йилда

Оториноларингологларнинг IV Бутуниттифок Конгрессида Я.А. Гальперин раислик қилган томоқ, бурун ва кулоқ касалликлари терминологияси ва таснифи бўйича махсус

комиссия. СЙЎОнинг икки шаклини аниқлади: мезотимпанал ва эптитимпанал, холестеатома билан ёки бўлмаган ҳолда (*otitis media chronica purulenta mesotympanalis* ва *otitis media purulenta chronica epitympanalis*). Кейинчалик К. Н. Шилов ва бошқ. касалликнинг яна бир шакли- мезоэпитимпанит ажратди [19]. 1959-йилда И. И. Потапов юқорида тавсифланган таснифни тимпаник мембрананинг перфорациянинг локализация асосида такомиллаштирди ва куйидагиларни таклиф қилди: мезотимпанитларнинг 8 тури - олдинги қиррали, олдинги қиррали бўлмаган кичик, олдинги қиррали бўлмаган катта, орқа қиррали, орқа қиррали бўлмаган кичик, орқа қиррали бўлмаган катта, орқа қиррали бўлмаган ва тотал мезотимпанит.

Эпитимпанитларнинг 5 тури-олдинги қиррали ва қиррали бўлмаган, орқа қиррали ва қиррали бўлмаган ва тотал эпитимпанит ҳамда тотал тимпанит. Тарихан, Россияда СЙЎО кечиши ва тимпаник мембрананинг перфорацияси локализациясига кўра энг кўп қўлланиладиган тасниф: мезотимпанит, эптитимпанит, эпимезотимпанит бўлди [27]. Бир қатор хорижий ва маҳаллий мутахассисларнинг фикрича, касалликнинг энг кўп тарқалган шакли (48.1-68.6% ҳолларда) [38] мезотимпанит бўлиб, унда перфорация тимпаник мембрананинг тарранг қисмида жойлашади, эшитув найи шиллик пардасининг яллиғланади, жараён эпители - ва гипотимпанумга тарқалмайди. Эпитимпанит (14.8-18.5% ҳолларда [38]) куйидаги хусусиятлари билан ажралиб туради: тимпаник мембрананинг салқин қисмида перфорация, ноғора бўшлиғининг юқори қавати (аттик) ва сўрғичсимон ўсик зарарланади; антрум, эшитиш суякчалари, ноғора бўшлиқнинг суяк деворларида кариес учрайди, кўпинча холестеатома ҳосил бўлади, бу болалик даврида агрессив характерга эга.

Эпимезотимпанитда (16.6-33.3% ҳолларда [38]) отоскопиядаги ўзгаришлар касалликнинг дастлабки икки формасида мавжуд элементларни бирлаштиради, яллиғланиш жараёни аралаш характерга эга [12, 38, 42]. Бироқ А. А. Миронов (2002) мезотимпанитни СЙЎОнинг яхши шакли деб ҳисобламайди ва холестеатома ҳам, сурункали мастоидит ҳам 30-50% ҳолларда содир бўлишини кўрсатади [62]. Е. В. Гаров ва Е. Е. Гарова (22) бу таснифни қайта кўриб чиқиш керак деб ҳисоблайдилар. Уларнинг тадқиқотларига кўра, юқорида тавсифланган шакллардан ташқари, сурункали жараён мукозит сифатида, вақти-вақти билан ёмонлашиши ёки доимий ремиссия билан, ўрта кулоқ бўшлиқларида фиброкистик, тимпаносклеротик, кариоз ва холестеатомик жараёнларнинг шаклланиши билан содир бўлиши мумкин. Муаллифларнинг

таъкидлашича, ҳар бир шакл ўзига хос хусусиятлари ва асоратларига эга, ва ўзига хос даволанишни талаб қилади [27].

ХКК-10 (МКБ-10) касалликларининг халқаро таснифига кўра, СЙЎОнинг икки шакли мавжуд: Тубоэпитимпанал йирингли ўрта отит ва сурункали эптитимпанантрал йирингли ўрта отит. Чет эл адабиётларини таҳлил қилишда турли хил вариантлар СЙЎО таснифи топилган. Шундай қилиб, 1995 йилда J. L. Pules ва бошқ. ўрта кулоқдаги олти хил патологик сурункали жараённи ўз ичига олган таснифни таклиф қилди:

-бошқа патология билан боғлиқ бўлмаган кулоқ пардасининг тешилиши

-ноғора парда бутунлиги сақланган ҳолда кондуктив эшитиш пастлиги

-ўрта кулоқ ичидаги бошқа патология билан боғлиқ кулоқ пардасининг тешилиши

-аттикадаги холестеатома

-ўрта кулоққа таъсир қилувчи патологик жараён-эпитимпанум ва сўрғичсимон ўсикни тасирлантирган аммо холестеатома ривожланмаган

-ўрта кулоққа таъсир қилувчи патологик жараён-эпитимпанум ва сўрғичсимон ўсикни тасирлантирган холестеатома билан бирга

СЙЎОнинг яна бир алоҳида тури муаллифлар томонидан турли хил асоратларни бирлаштирган: мия абсцесси, менингит, лабиринтит ва юз нерви фалажи. Таснифлашда қўлланилган мезонлар орасида энг аввало отоскопияга эътибор қаратилди, бундан ташқари анамнез маълумотлари ва тест натижалари ҳисобга олинди [31]. Сурункали йирингли отит бўйича ЖССТ кўрсатмалари бўйича (2004) касалликнинг куйидаги шакллари ажратилади: холестеатома ва турли йирингли асоратлар билан кечиши мумкин ўрта кулоқнинг сурункали фаол мукозити, сурункали отомастоидит ва сурункали тимпаномастоидит [16].

Маълумки, ўрта кулоқнинг сурункали патологияси ремиссия ёки кўзиш босқичида содир бўлади. Шуни таъкидлаш лозимки, замонавий рус педиатриясида Э. В. Гаров раҳбарлигида мукозит (мезотимпанитда ноғора бўшлиқ шиллик пардасининг катарал яллиғланиши)ни батафсил ўрганиш амалга оширилади. Чет эл адабиётларида отитнинг бу шакли "сурункали секретор отит кулоқ пардаси перфорацияси билан" деб юритилади [22]. Шундай қилиб, сурункали катарал яллиғланиш жараёнининг отоскопияда аниқланган оғирлиги ва ўрта кулоқ шиллик қаватидаги ўзгаришларга қараб, 1, 2, 3 даражали мукозит фарқланади. Мукозитнинг 1 ва 2 - даражаларида ўрта кулоқдаги ўзгаришлар қайтарилувчан, 3- даражасида қайтарилмасдир. 1-даражада эшитув найининг функцияси биров бузилган, 2-

даражасида-ўртача ва 3-даражасида-унинг аник дисфунксияси кузатилади. Отоскопик жиҳатдан мукозит даражаси куйидагича тавсифланади:

1-ўрта кулоқнинг шиллиқ қавати пушти, шишган, озгина, осонгина олиб ташланадиган шилимшиқ бор

2-ўрта кулоқ шиллиқ қаватининг шиши янада аниқроқ, у қалинлашган, унинг гиперплазияси қайд этилган, шилимшиқ қалинроқ бўлади

3-мезо- ва гипотимпанумдаги шиллиқ қават хира ва қаттиқ бўлиб, "ёстиксимон" деб таърифланади [2, 26, 30].

Бироқ жаҳон илмий адабиётларида СЙЎОнинг ўзига хос авж олиш вариантлари, унинг кечиши мумкин бўлган типлари ва ремиссия даврига ўтиш ҳолатлари таснифи ҳақида маълумотлар йўқ.

Ҳозирги оторинларингологияда сурункали йирингли ўрта отитнинг кўзишини даволаш ўрта кулоқдаги инфекция ўчоғини йўқ қилишга асосланган, бу консерватив ва жарроҳлик йўли билан бўлиши мумкин. А. И. Крюков ва Е. В. Гаров (2009) СЙЎО билан оғриган бемор потенциал равишда жарроҳлик даволаш учун номзод эканлигини таъкидлайдилар. Консерватив даволаш касаллик кечишидан характеридан қатъий назар мажбурий операция олди босқичи сифатида қабул қилинади, лекин асосан СЙЎО кўзишида фойдалилади[33]. Касалликнинг полиэтиологик хусусияти туфайли симптоматик даво қўлланилади, шунинг учун консерватив даво умумий ва маҳаллийларга бўлинади [33]. Бактериал агентни бартараф қилишда асосий нарса антибиотикотерапиядир [25, 45, 52]. Болаларда танланлов препаратлари ҳимояланган аминопенициллинлар, сўнгги авлод сефалоспоринлари ва оғиз орқали ёки парентрал усулда ишлатиладиган макролидлар. А. V. Smith ва бошқ. (1996), СЙЎОнинг асоратланмаган шаклларида тизимли антибиотикларга қараганда маҳаллий антибиотикларнинг юқори самарадорлигини исботлади [57]. Сурункали патологиянинг кучайишини даволашда ташқи эшитиш йўлини ва ноғора бўшлиғини антисептик эритмалар билан ювиш билан бирга антибактериал топикал препаратлар шу жумладан комбинирланган кулоқ томчилари (замбуруққа қарши, гормонал ва оғриқ қолдирувчи воситалар билан) кенг қўлланилади [18, 22, 43, 69]. Шуни таъкидлаш керакки, ноғора парданинг тешилиши мавжуд бўлганда турли хил томчилардан фойдаланиш чекланган: аминогликозидлар ўз ичига олган дорилар ототоксик таъсирга эга[71, 94], бу ҳайвонларда амалга оширилган тажрибаларда дориларни транстимпанал юбориш пайтида ички кулоқ мембраналарининг ўтказувчанлигини ўрганишда исботланган[115].

Хорижий ва маҳаллий тадқиқотларга кўра СЙЎОни даволашда фторхинолон катор антибиотиклар (сипрофлоксацин ва офлоксацин) аминогликозидларга [25] нисбатан клиник ва микробиологик жиҳатдан самарали ва ототоксик хусусиятга эга эмас [17]. Аммо фторхинолонлардан фойдаланиш болаларда чекланган ва тоғай тўқималарининг ривожланишига тўсқинлик қилганлиги сабабли фақат 18 ёшдан кейин рухсат этилади. Бироқ, сўнгги тадқиқотлар бу стереотипни рад этмоқда [14, 29, 32]. Бугунги кунда кулоқ пардаси тешилиши бўлган болаларда рифампицин натрий тузини ўз ичига олган антибактериал кулоқ томчиларидан фойдаланиш хавфсизлиги исботланган [30, 54, 61]. Айни пайтда, лазер ва фотодинамик даволаш СЙЎОнинг кўзиш даврида даволаш учун ишлатиляпти[36]. Шундай қилиб, А.С. Лапченко ва бошқ. (2014) фотосенсибилизатор эритмасини ташқи эшитиш йўлига ва ноғора бўшлиққа киритишни ҳамда терапевтик лазердан диффузор билан эгулвчан ёруғлик манбаси орқали нурлантиришни таклиф қилди. Бундан ташқари, СЙЎОни инсон биологик суюқликлари: плазма[37] ва кон зардоби[37] ёрдамида даволаш бўйича тадқиқотлар олиб борилмоқда, улар маҳаллий ва гуморал иммунитетни оширишга қодир [54]. Шу билан бирга, СЙЎОда асосий даво тури сифатида консерватив терапиядан оператив муолажа қўллаш имкони бўлмаган оғир касалликларга чалинган беморларда фойдаланилади.

СЙЎОнинг кўзишини даволашда жарроҳлик амалиёти беморда ҳаёти учун хавфли интракраниал асоратларни ривожланиш хавфи мавжуд бўлганда ёки кулоқдан узоқ муддатли бартараф қилиб бўлмайдиган йиринглашда амалга оширилади. Бунинг учун фақат санацияловчи операциялар (ўрта кулоқдаги классик радикал операцияси, мия қаттиқ пардаси ёки синус қобиғини очадиган кенгайтирилган радикал операцияси) талаб қилинади, бу эса эшитишга салбий таъсир қилади. Бироқ, Жанашия Н. Т.нинг тадқиқоти (2011) вояга етган беморларда сурункали кариоз йирингли ўрта отитнинг кўзишида жарроҳлик аралашувига бағишланган, муаллиф ўрта кулоқ бундай операцияларда эшитишни сақлаб қолиш мумкин ва санацияловчи операциялар учун кулоқ орти соҳасидан кириш орқали яхши натижага эришилади, деган хулосага келди [25].

Режалаштирилган жарроҳлик аралашуви, отождарроҳларнинг кўпчилиги фикрига кўра, "қуруқ кулоқ"да амалга оширилиши керак, охириги кўзишдан кейин 6-12 ойгача кутиш керак [59, 67]. Бундай кутиш ва кўриш тактикаси ятроген асоратларни олдини олиш, ўрта кулоқнинг ҳаётий элементларини тўғри фарқлаш ва сақлашга имкон

беради [18, 53]. Ҳозирги вақтда болаларда тежамкор санацияловчи операциялар кўпроқ қўлланилади, уларнинг мақсади нафақат йирингли ўчоқни максимал даражада санация қилиш, балки ўрта кулоқ товуш ўтказувчанлигини сақлаш ёки яхшилашдир. [48]. Бундай операциялар "очик" (ташқи эшитиш йўлининг орқа девори олиб ташланади ва трепанация бўшлиғи у билан боғланади) ва "ёпик" (ташқи эшитиш йўлининг орқа девори сақланиб қолади) турига мувофиқ амалга оширилади.

Педиатор жарроҳлик босқичи олдиан септопластика, бурун ёндош бўшлиқлари ёки бурун ҳалқумни санация қилиш, аденотомия амалга оширишни тавсия қиладилар[53]. Болаларда СИЎО даволашни яхшилаш учун кулоқни сувдан, совуқ ҳаводан химоя қилиш, пассив чекиш ва бошқа салбий экологик омиллардан сақлаш керак [38, 61].

Лазерли тиббиётнинг ривожланиши, лазер нурланиш ва фармакологик дориларнинг янги классификацияси фотосенсибилизаторларнинг ўзаро биргаликда биологик объектларга таъсир қилишнинг тубдан янги усули пайдо бўлишига олиб келди. Патологик объектларга (тўқималар ва органларнинг ўзгарган хужайраларига) фотодинамик таъсирлардан фойдаланган ҳолда яллиғланиш ва пролифератив касалликларни, хавфли хосилаларни даволаш усули фотодинамик терапия (ФДТ) деб аталади. ФДТ-биологик тўқималарда тўпланган фотосенсибилизатор лазер нури таъсирида маҳаллий фаоллашади, бу тўқимаичи кислород мавжуд бўлганда хужайраларни йўқ қиладиган фотохимёвий реакциянинг ривожланишига олиб келади. ФДТнинг таъсир механизми қуйидагича: фотосенсибилизатор молекуласи ёруғлик квантини ютиб, қўзғалган учлик ҳолатига ўтади ва икки турдаги фотохимёвий реакцияларга киришади. Биринчи турдаги реакцияларда ўзаро таъсир тўғридан-тўғри биологик субстрат молекулалари билан содир бўлади, бу охирикват эркин радикалларнинг пайдо бўлишига олиб келади. Иккинчи турдаги реакцияларда таъсирланган фотосенсибилизатор кислород молекуласи билан ўзаро таъсир қилади, кучли оксидловчи хусусияти туфайли тирик хужайралар учун ситотоксик бўлган синглет кислород ҳосил бўлади[36]. ФДТ тезда онкологияда ўз ўрнини топди ва турли босқичлар ва локализациялардаги саратон касалларини, шунингдек ўсма бўлмаган бир қатор касалликларни даволашда фойдали бўлди. Айни пайтда, ФДТ тери, кўкрак, кизилўнгач, ўпка, сийдик пуфаги ўсмалари, юқумли касалликлар, тери ва кўз, ЛОР аъзолари айрим касалликларини даволаш учун ишлатилади. Танадаги минимал юклама билан бундай даволаш самарадорлиги жуда юқори [37].

Кўпгина грам-манфий ва грам-мусбат бактерияларни кўп катионли фталосиянинлар ёрдамида муваффақиятли инактивация қилиниши мумкин. Ҳозирги вақтда метилен кўкни фотосенсибилизатор сифатида ишлатиш билан кобиксиз вирусларни фотоинактивация қилиш имконияти яратилди. Турли хил замбуруқ флорасига фотодинамик терапия жуда самарали таъсир қилади. Ташқи, ўткир йирингли-перфоратив ва кўзиш босқичидаги сурункали йирингли ўрта отитлар маҳаллий АФДТ техникаси ишлаб чиқилган [20, 36, 47]. Ҳозирги вақтда АФДТни қўллаш, айниқса анъанавий антибактериал терапия, жарроҳлик усуллари ва йирингли инфекциянинг патогенларига физик таъсир қилиш усуллари билан биргаликда жуда истиқболли ва технологик жиҳатдан ривожланган кўринади.

Амалга оширилган охириги илмий изланишлар шуни кўрсатдики, қайталанувчи ўрта отит ва сурункали ўрта отитнинг юзага келишида стандарт антибиотик терапияга резистент бўлган патологик микрофлора муҳим рол ўйнайди. Антимикробиял фотодинамик терапия (аФДТ) резистент бактерия ва микробларни даволашда истиқболли усуллардан ҳисобланмоқда (Kirsten L. Bair, Gal Shafirstein, Anthony A., 2020). АФДТнинг кам қўлланилиши ҳозирги вақтда фақат илмий маълумотларнинг етишмаслиги ва оториноларингологларнинг кенг доираларида усулнинг кам оммаланиши билан боғлиқ.

Хулоса. Ўрганилган адабиётлардан шуларни хулоса қилиш мумкинки замонавий тиббиётнинг касалликларни ташхислаш, даволаш эришилган ютуқларга қарамай сурункали йирингли ўрта отит сезиларли қамаймаган. Дори воситаларини тартибсиз ўз хохишича қўллашнинг ошиши микроорганизмларнинг мавжуд дори воситаларига тасирчанлиги қамайишишига олиб келмоқда. Бу эса, мутахассисларга сурункали йирингли отитли беморларни даволашда бир қанча қийинчиликларни туғдирмоқда. Антимикроб фотодинамик терапия бу муаммоларни ҳал қилишда анча истиқболли кўринмоқда. Аммо, бу соҳада олиб борилган илмий изланишлар кам сурункали йирингли ўрта отитларни даволашда фотодинамик терапияни қандай амалга ошириш фотосенсибилизаторларни миқдори ҳақида аниқ тиббий йўриқнома ва қўлланмалар аниқланади. Буни илмий ишимизда ўрганишни мақсад қилиб олдик.

Адабиётлар:

1. Абдукадыров, Камалжон Раимбердыевич. Клинико-иммунологическое обоснование лечения больных гнойным средним отитом на фоне аллергического диатеза: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.04 / Камалжон Раимбердыевич Абдукады-

ров ; МЗ РУз, ТМА. - Т, 2011. - 133 с

2. Азаров П.В. Хирургическая тактика при хроническом гнойном среднем отите (мезотимпаните) / Азаров П.В. // Автореф ... к.м.н., - М., 2014-28с.
3. Аллаhverанов Д. А. О., Хасан Д., Корвяков В. С. Целесообразность антибактериальной терапии при хирургическом лечении туботимпанальной формы хронического гнойного среднего отита (Обзор литературы) //Российская оториноларингология. – 2017. – № 2 (87). – С. 104-112.
4. Амонов Ш. Э. Повышение эффективности хирургического лечения хронических гнойных средних отитов у детей: Дисс.. д-ра мед.наук : 14.00.04 / Ташк. педиатрический мед.ин-т / - Т, 2000. - 221 с
5. Аникин И. А. и др. Ревизионное хирургическое вмешательство у больных с хроническим гнойным средним отитом с холестеатомой, перенесших санлирующую операцию с тимпанопластикой //Российская оториноларингология. – 2017. – №. 1 (86). – С. 9-20.
6. Антонив В. Ф., Мальгинова Н. А., Коваленко Е. В., Лебедева Ю. А. Вирусные заболевания как предрасполагающий фактор развития вторичных ото-и риногенных бактериальных менингитов / Антонив В. Ф //Вестник оториноларингологии. – 2005. – С. 6.
7. Байке Е. В., Страмбовская Н. Н. Вероятность развития хронического гнойного среднего отита у носителей некоторых SNP-генов провоспалительных и противовоспалительных интерлейкинов //Российская оториноларингология. – 2015. – №. 6 (79). – С. 18-25.
8. Байке Е. В., Уразова О. И. Полиморфизм генов цитокинов как фактор предрасположенности к развитию хронического гнойного среднего отита //Патологическая физиология и экспериментальная терапия. – 2019. – Т. 63. – №. 1. – С. 4-14.
9. Батыршин Т. Р. и др. Хронический гнойный мезотимпанит, осложненный мастоидитом Муре и перисинуозным абсцессом //Практическая медицина. – 2018. – Т. 16. – №. 5. – С. 50-52.
10. Белоусова Т. В., Андрюшина И. В. Задержка внутриутробного развития и ее влияние на состояние здоровья детей в последующие периоды жизни. Возможности нутритивной коррекции/ Белоусова Т. В.//Вопросы современной педиатрии. – 2015. – Т. 14. – №. 1. С.23-30
- 11.Бербом Х., Кашке О., Навка Т., Свифт Э. Болезни уха, горла и носа. Пер. с англ. М.: МЕД-пресс-информ 2012. 776с.
- 12.Богомильский М. Р., Баранов К. К. Обострения хронического гнойного среднего отита в детском возрасте //Вестник оториноларингологии. – 2015. – Т. 80. – №. 3. – С. 71-74.
- 13.Богомильский М. Р., Полуниин М. М. Некоторые анатомо-топографические характеристики эптитимпанума (аттика) у детей раннего возраста/ Богомильский М. Р.//Вестник оториноларингологии. – 2009. – №. 1. – С. 50.
- 14.Богомильский М.Р., Минасян В.С., Рахманова И.В. Практическое руководство по диагностике, лечению и профилактике болезней уха, горла и носа у новорожденных, детей грудного и раннего возраста: практическое руководство для врачей первичного звена здравоохранения. Москва. Издательство РГСУ. 2012 -168 с.
- 15.Борзов Е. В. Роль перинатальных факторов в формировании патологии глоточной миндалины / Борзов Е. В. //Новости оториноларингологии и логопатологии. – 2002. – №. 2. – С. 7-10.
- 16.Борзов Е.В. Факторы риска в развитии аденоидных вегетаций у детей/ Борзов Е. В. // Вестник оторинолар., 2003., 2, с. 22-23.
- 17.Булгакова В. А. Острые респираторные инфекции у детей: рациональный выбор фармакотерапии / Булгакова В. А. //Поликлиника. – 2012. – Т. 1. – С. 46-53.
- 18.Быкова В.П., Пакина В.Р. Морфологические особенности хронического среднего отита у детей/ Быкова В.П.// Арх. патол. - 1992. – т. 54. - № 1. - с. 50-60.
- 19.Вишняков В.В., Лежнев Д.А., Саракуева А.Р. Конусно-лучевая компьютерная томография в диагностике хронического гнойного среднего отита./ Вишняков В.В.// Вестн. оторинолар. 2014; №1: 52-54
- 20.Воронкин В. Ф. Клиника и диагностика отогенных абсцессов мозга и мозжечка / В. Ф. Воронкин, М. М. Сергеев, Ю. П. Константинов // Материалы XVI съезда оториноларингологов РФ. – Сочи, 21-24 марта 2001. – С. 62 – 65.
- 21.Гаджимирзаев Г. А. Современная оценка некоторых положений проблемы отогенных внутричерепных осложнений / Гаджимирзаев Г. А. // Вестник оториноларингологии. – 1999. – № 3. – С. 22 – 25.
- 22.Гаров Е.В., Гарова Е.Е. Современные принципы диагностики и лечения пациентов с хроническим гнойным средним отитом./ Гаров Е. В. // Русский ме
- 23.Дадамухамедов АН, Кирсанов ВН. Комплексное консервативное лечение хронических гнойных средних отитов у детей. Педиатрия (узб.). 2002;(2): 126-32.
- 24.Дайхес Н. А. и др. Тактика ведения и результаты хирургического лечения пациентов с хроническим гнойным средним отитом //Альманах клинической медицины. – 2016. – Т. 44. – №. 7. – С. 814-820.
- 25.Джанашия Н.Т. Объем хирургического вмешательства при обострении хронического гнойно-кариозного среднего отита: Дисс. канд. мед. наук М.,2011.–145с.
- 26.Дискаленко В.В., Никитин К.А. Клиническая отиатрия для врачей общей практики. СПб: Диа-

- лог 2012. 144с.
дицинский журнал 2012; №27: 1355-1359
- 27.Донских Е.Е. Молекулярный и микробиологический мониторинг становления микрофлоры кишечника новорожденных// Автореф.....канд. мед. наук -М.,2010- 29с.
- 28.Ивойлов А. Ю., Пакина В. Р., Яновский В. В. Функциональные нарушения слуховой трубы у детей с хроническим гнойным средним отитом //Российская оториноларингология. – 2016. – №. 3 (82). – С. 177-178.
- 29.Кокоркин Д. Н. Клинико-морфологические особенности агрессивной холестеатомы у детей и подростков с хроническим гнойным средним отитом //Современная педиатрия. – 2015. – №. 4. – С. 37-40.
- 30.Красножен В. Н. и др. Сравнительный цитологический анализ экссудата среднего уха у разных детских групп //Вестник оториноларингологии. – 2020. – Т. 85. – №. 3. – С. 18-22.
- 31.Кривопапов А. А. и др. Демографические и клинико-эпидемиологические особенности отогенных внутричерепных осложнений на современном этапе //Российская оториноларингология. – 2016. – №. 1 (80). – С. 48-61.
- 32.Кривопапов А. А. и др. Множественные отогенные абсцессы головного мозга у ребенка //Российская оториноларингология. – 2019. – Т. 18. – №. 5 (102). – С. 96-101.
- 33.Крюков А. И. и др. Острый и хронический гнойный средний отит у детей: современные особенности диагностики и тактики лечения на амбулаторном и стационарном уровне //Московская медицина. – 2016. – №. S1. – С. 138-139.
- 34.Кузнецова Н. Е., Вешкурцева И. М., Кузнецова Т. Б. Возрастные и гендерные особенности отитов и мастоидитов у детей //Современные аспекты хирургии головы и шеи. – 2019. – С. 10-11.
- 35.Кунельская Н. Л., Гуров А. В., Юшкина М. А. Клинико-микробиологическое обоснование применения топических антимикробных препаратов при наружном и среднем отите //Лечебное дело. – 2019. – №. 4. – С. 38-48.
- 36.Лапченко А. С. Фотодинамическая терапия. Области применения и перспективы развития в оториноларингологии //Вестник оториноларингологии. – 2015. – Т. 80. – №. 6. – С. 4-9.
- 37.Лапченко А.С., Гуров А.В., Кучеров А.Г., Ордер Р.Я., Иоаннидес Г.Ф. Современные подходы к проведению антимикробной противовоспалительной фотодинамической терапии в оториноларингологии./ Лапченко А.С.// Вестник оториноларингологии 2014; №1: 60-63.
- 38.Майсюк М. М. Оценка риска развития холестеатомы при неперфоративных формах среднего отита в детском возрасте //Оториноларингология Восточная Европа. – 2015. – №. 4. – С. 76-83.
- 39.Мартынова Т.А. Современная эндоскопическая диагностика заболеваний среднего уха у детей // Автореф..... канд. мед. наук-М., 2012-25с.
- 40.Матвеев К. А. Влияние реуранопластики на состояние слуховой функции у детей с врожденными расщелинами неба //Российская оториноларингология – с. 81.
- 41.Мухитдинов У.Б., Усманхаджаев А. А. Оценка анатомических структур при хроническом гнойном среднем отите (ХГСО) в диагностическом аспекте // Современные научные исследования и разработки. – 2017. – Т. 2. – №. 1. – С. 172-175.
- 42.Орзиев С. Х., Карабаев Х. Э. Распространенность хронического гнойного среднего отита среди детей в возрасте 2-14 лет //Оториноларингология Восточная Европа. – 2015. – №. 3. – С. 104-111.
- 43.Пальчун В. Т., Крюков А. И. Оториноларингология: руководство для врачей. М.: Медицина, 2001. 429 с. 8.
- 44.Сайдулаев В. А., Юнусов А. С., Мухамедов И. Т. Редкий клинический случай фистулы лабиринта у ребенка // Российская оториноларингология. – 2017. – №. 4 (89). – С. 119-121.
- 45.Синицкий А.И. и др. Особенности элементного статуса костной ткани височной кости при острых и хронических гнойных заболеваниях среднего уха //Микроэлементы в медицине. – 2021. – Т. 22. – №. 2. – С. 36-42.
- 46.Тарасов Д. И., Федорова О. К., Быкова В. П. Заболевания среднего уха. М.: Медицина, 1988. 285 с.
- 47.Қосимов К. К. и др. Экспериментальное обоснование применения лимфотропной терапии при хроническом гнойном среднем отите //Заметки ученого. – 2020. – №. 12. – С. 59-66.
- 48.Тияходжаева Г. Б. Сурункали отитлар асоратланишини олдини олиш // Интернаука. – 2019. – №. 7-2. – с. 73-74.
- 49.Abdulaev K. N., Mukhitdinov U. B. Diagnostics and results of surgery treatment of chronic otitis media //Central Asian Journal of Pediatrics. – 2020. – Т. 2020. – №. 4. – С. 81-89.
- 50.Acuin J. Chronic suppurative otitis media:burden of illness and management options. Geneva: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, 2004. 83p.
- 51.Ajalloueyan M. Experience With Surgical Management of Cholesteatomas // Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg.- 2006. - № 9. – v. 132. – p. 931-933.
- 52.Bair K. L., Shafirstein G., Campagnari A. A. In vitro photodynamic therapy of polymicrobial biofilms commonly associated with otitis media //Frontiers in Microbiology. – 2020. – С. 2127.
- 53.Chang K. H., Jun B. C. , Jeon E. J. Functional evaluation of paratubal muscles using electromyography in patients with chronic unilateral tubal dysfunction / Chang K. H.// Eur. Arch. Otorhinolaryngol. – 2013. – Vol. 270, № 4. – P. 1217 – 1221.

54. Coates H. Ototoxic eardrops and tympanic membrane perforations: time for a change? // Paediatr. Child. Health. – 2005. – Vol. 41, № 8. – P. 401–404.
55. Coleman A. et al. The unsolved problem of otitis media in indigenous populations: a systematic review of upper respiratory and middle ear microbiology in indigenous children with otitis media // Microbiome. – 2018. – Т. 6. – №. 1. – С. 1-15.
56. Daud M. K. et al. The association of allergy and chronic suppurative otitis media: a study in a tropical country // Med J Malaysia. – 2019. – Т. 74. – №. 3. – С. 205.
57. De Domenico I., Ward D. M., Kaplan J. Specific iron chelators determine the route of ferritin degradation / De Domenico I. // Blood. – 2009. – Vol. 11, № 8. – P. 351–359.
58. Dixit C. Nonencapsulated Streptococcus pneumoniae as a cause of chronic adenoiditis // IDCases. – 2016. – Т. 4. – С. 56-58.
59. Doner F, Yarictas M, Demirci M. The role of allergy in recurrent otitis media with effusion/ Doner F // J Investig Allergol Clin Immunol. 2004; 14(2):154-8.
60. Donlan Rodney M., William J. Costerton Biofilms: Survival Mechanisms of Clinically Relevant Microorganisms Clinical Microbiology Reviews. – Apr. 2002. – Vol. 15, N 2. – P. 167–193.
61. Gupta P. et al. Chronic suppurative otitis media: A microbiological review of 20 years // Indian Journal of Otolaryngology. – 2020. – Т. 26. – №. 2. – С. 59.
62. Jensen R. G. et al. Recurrent otorrhea in chronic suppurative otitis media: is biofilm the missing link? // European Archives of Oto-rhino-laryngology. – 2017. – Т. 274. – №. 7. – С. 2741-2747.
63. Khan S. A. et al. Per Operative Extent of Disease in Chronic Suppurative Otitis Media (CSOM) Squamosal Type and Ossicular Chain Status based on “ChOLE” and “EAONO/JOS” Classification // Journal of Saidu Medical College, Swat. – 2020. – Т. 10. – №. 1.
64. Khomtchouk K. M. et al. Treatment with a neutrophil elastase inhibitor and ofloxacin reduces P. aeruginosa burden in a mouse model of chronic suppurative otitis media // NPJ biofilms and microbiomes. – 2021. – Т. 7. – №. 1. – С. 1-8.
65. Koenraads, S. P. Quality of life questionnaires in otorhinolaryngology; a systematic overview / S. P. Koenraads, M. C. Aarts, E. L. van der Veen, et al. // Clin. Otolaryngol. – 2015. Nov 17. – P. 1–8.
66. Madana J. et al. Microbiological profile with antibiotic sensitivity pattern of cholesteatomatous chronic suppurative otitis media among children // International journal of pediatric otorhinolaryngology. – 2011. – Т. 75. – №. 9. – С. 1104-1108.
67. Mahdiani S., Lasminingrum L., Anugrah D. Management evaluation of patients with chronic suppurative otitis media: a retrospective study // Annals of Medicine and Surgery. – 2021. – Т. 67. – С. 102492.
68. Mansour S. et al. Chronic Suppurative Otitis Media (CSOM) // Textbook of Clinical Otolaryngology. – Springer, Cham, 2021. – С. 63-76.
69. Master A., Wilkinson E., Wagner R. Management of chronic suppurative otitis media and otosclerosis in developing countries // Otolaryngologic Clinics of North America. – 2018. – Т. 51. – №. 3. – С. 593-605.
70. Vikram, B. K. Clinico-epidemiological study of complicated and uncomplicated chronic suppurative otitis media / B. K. Vikram et al. // The Journal of Laryngology & Otology. – 2008. – Т. 122. – № 05. – P. 442–446.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА

Нуров У.И., Уктамов И.Г.

Резюме. В статье в качестве источников было проанализировано 70 научных работ, из которых 49 (70%) авторов принадлежат странам СНГ, а остальные 21 (30%) принадлежат авторам из-за рубежа. Результаты анализа показали, что хронический гнойный средний отит встречается чаще, несмотря на его достижения в диагностике и лечении ЛОР-патологий, хронического гнойного среднего отита. Это требует новых методов лечения и диагностики.

Ключевые слова: антимикробная фотодинамическая терапия, эпидемиология, диагностика, лечение.

ЧАСТИЧНЫЕ РАЗРЫВЫ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ: ОБЗОР АНАТОМИИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ



Саматов Жамшид Журакулович¹, Жураев Илхом Гуломович², Хамидов Обид Абдурахманович²,
Давлетов Бекзод Исмаил угли¹, Мансуров Джалолидин Шамсидинович²,
Темуров Алишер Акмалжон угли²

1 - Самаркандский филиал Республиканского специализированного научно-практического
медицинского центра травматологии и ортопедии, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

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

ОЛДИНГИ ХОЧСИМОН БОЙЛАМНИНГ ҚИСМАН ЙИРТИЛИШИ: АНАТОМИЯ, ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ ШАРҲИ

Саматов Жамшид Журакулович¹, Жураев Илхом Гуломович², Хамидов Обид Абдурахманович²,
Давлетов Бекзод Исмаил угли¹, Мансуров Джалолидин Шамсидинович²,
Темуров Алишер Акмалжон угли²

1 – Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий – амалий тиббиёт Маркази,
Самарқанд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;

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

PARTIAL RUPTURES OF THE ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT: OVERVIEW OF ANATOMY, DIAGNOSIS AND TREATMENT

Samatov Jamshid Jurakulovich¹, Juraev Ilkhom Gulomovich², Khamidov Obid Abdurakhmanovich²,
Davletov Bekzod Ismail ugli¹, Mansurov Jalolidin Shamsidinovich², Temurov Alisher Akmaljon ugli²

1 - Samarkand branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center
of Traumatology and Orthopedics, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

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

e-mail: jalolmedic511@gmail.com

Резюме. Олдинги хочсимон боғламнинг қисман йиртилиши изоляция қилинган олдинги хочсимон боғлам жароҳатларининг 10% дан 27% гача учрайди ва клиник таъхис қўйиши қийин бўлиши мумкин. Биз клиник врачларга йўл-йўриқ кўрсатиши учун қисман травма анатомияси, диагностикаси, тасвири ва даволаш бўйича тегишли тадқиқотларни кўриб чиқдик. Беморнинг батафсил анамнези, тўлиқ клиник текширув ва тасвирий тадқиқотлар таъхис қўйишида фойдали бўлса-да, тизза артроскопияси пайтида олдинги хоч боғламини визуализатсия қилиши афзалроқ ёндашув бўлиб қолмоқда. Ҳозирги вақтда консерватив давонинг олдинги натижалари тўғрисида чекланган маълумотлар мавжуд ва ба'зи тадқиқотлар шуни кўрсатадики, ёш, фаол беморларда жарроҳлик амалиёти бўлмаган даволанишларда ОХБ нинг тўлиқ йиртилиши хавфи мавжуд. Операцияни ўтказиши масаласи тўлиқ анамнез ва жисмоний текширув натижаларига асосланиб, улар "функционал" ёки "нофункционал" ОХБ ни таклиф қилади. Жарроҳлик усули олдинги хочсимон боғлам реконструкцияси билан солиштирганда селектив реконструкция ёрдамида бузилмаган тўпламни қуришдан иборат. Танланган тўпламни қайта қуриши чекланган маълумотларга эга, аммо бу фақат танлов масаласидир. Энг катта илмий далиллар, функционал бўлмаган ОХБ нинг қисман йиртилиши бўлган беморларда анъанавий ОХБ реконструкциясини қўллаб-қувватлайди.

Калим сўзлар: хочсимон бойлам, қисман йиртилиши, анатомия, диагностика, даволаш.

Abstract. Partial anterior cruciate ligament tears account for 10% to 27% of isolated anterior cruciate ligament injuries and can be difficult to diagnose clinically. We reviewed relevant research on the anatomy, diagnosis, imaging, and treatment of partial trauma in order to provide guidance to clinicians. Although a detailed patient history, a thorough clinical examination, and imaging studies are helpful in making the diagnosis, visualization of the anterior cruciate ligament during knee arthroscopy remains the preferred approach. There is currently limited data on the long-term outcome of conservative treatment, and some studies suggest that younger, active patients are at risk of developing a complete ACL tear with non-surgical treatment. The decision to proceed with surgery is based on a thorough history and physical examination findings that suggest either a "functional" or "non-functional" ACL. The surgical approach is to build up the intact fascicle using selective fascicle reconstruction compared to traditional anterior cruciate ligament reconstruction. Selective beam reconstruction has limited data, but is only a matter of choice. The greatest scientific evidence supports conventional ACL reconstruction in patients with non-functional partial ACL tears.

Keywords: cruciate ligament, partial ruptures, anatomy, diagnosis, treatment.

Введение. Частичные разрывы передней крестообразной связки (ПКС) наблюдаются в 10-27% изолированных повреждений ПКС [1]. Существует несколько вариантов лечения, начиная от нехирургического лечения, частичной реконструкции ПКС (также называемой аугментацией ПКС или селективной реконструкцией пучка) до полной реконструкции [2]. Мы стремимся предоставить основу для диагностики частичных разрывов передней крестообразной связки, которая включает тщательный сбор анамнеза, физикальное обследование и обзор визуализирующих исследований. Решение о хирургическом вмешательстве основывается на тщательном сборе анамнеза и данных физического осмотра, которые указывают на «функциональную» или «нефункциональную» переднюю крестообразную связку в сочетании с индивидуальным учетом возраста спортсмена, вида спорта и желаемого уровня активности. Представлены современные доказательные методы лечения и оперативные методики.

Анатомия. ПКС является одной из двух основных внутрисуставных фиброзных связок, которые обеспечивают ротационную и поступательную стабильность колена. Структура состоит из фибробластов, расположенных в основном в коллагене типа I и III с небольшим количеством коллагена типа IV в местах прикрепления. Прикрепление ПКС считается прямым типом прикрепления связки к кости и содержит 4 различных гистологических зон: 1 – связка; 2 – некальцинированный волокнистый хрящ; 3 – кальцинированный волокнистый хрящ; 4 – кость. ПКС прикрепляется к задне-медиальной части латерального мыщелка бедренной кости и простирается дистально и кпереди, чтобы прикрепиться непосредственно кпереди от межмышцелкового возвышения большеберцовой кости. Анатомически ПКС делится на два пучка: передне-медиальный пучок (ПМП) и задне-латеральный пучок (ЗЛП) с отчетливыми отпечатками на бедренной и большеберцовой костях. Длинная ось передней крестообразной связки направлена вперед, медиально и дистально, потому что она берет начало от бедренной кости и поворачивается наружу примерно на 90° по мере приближения к поверхности большеберцовой кости. Пучки ПМП берут начало в самой передней и проксимальной части прикрепления бедренной кости и прикрепляются к передне-медиальной части прикрепления большеберцовой кости. И наоборот, пучки ЗЛП берут начало в задне-дистальной части прикрепления бедренной кости и прикрепляются к задне-латеральной стороне прикрепления большеберцовой кости [3]. ПКС увеличивается в размерах дистально, что приводит к более широкой области прикрепления на большеберцовой кости, а ЗЛП состоит из

большого количества пучков, что приводит к более прочному прикреплению.

Эти два пучка также различаются по функциям. ПМП в значительной степени изометричен, тогда как ЗЛП анизометричен. При растяжении ПМП выглядит как плоская полоса, а ЗЛП связки натянут. При прогрессирующем сгибании ПМП напрягается, а ЗЛП ослабляется [4]. ПМП в первую очередь отвечает за сопротивление переднему перемещению большеберцовой кости при сгибании колена, тогда как ЗЛП сопротивляется вращению, гиперэкстензии и переднему перемещению большеберцовой кости при разгибании [5]. ПМП в первую очередь обеспечивает переднюю фиксацию большеберцовой кости при сгибании в колене, а ЗЛП обеспечивает ротационную фиксацию при разгибании. Считается, что направленная вперед сила на большеберцовую кость при согнутом колене с большей вероятностью повредит ПМП, тогда как аналогичная сила при разгибании колена с большей вероятностью повредит ЗЛП [6].

ПКС иннервируется нервными волокнами, исходящими из задних суставных ветвей большеберцового нерва, которые проникают в заднюю суставную капсулу. Эти ветви передают информацию от механорецепторов, которые выполняют проприоцептивную функцию, обеспечивая афферентную дугу для коленей постуральные сигнальные изменения. ПКС получает кровоснабжение из средней коленной артерии. Она прободает заднюю капсулу, проходя через отверстие в косо́й подколенной связке рядом с латеральным мыщелком бедра [5]. Когда артерия проникает в сустав, она разветвляется и дает ответвления к ПКС с большим притоком крови к проксимальному месту отхождения по сравнению с дистальным прикреплением [7].

Физикальное обследование. Частичный разрыв передней крестообразной связки может возникнуть в результате резкой поворотной травмы, но его проявления могут отличаться от полного разрыва. Специфическая травма часто связана с появлением симптомов; тем не менее, пациенты могут представить расплывчатые отчеты и заявить, что их колено просто «чувствует себя иначе», чем другое после травмы колена [8]. В качестве альтернативы пациент может описать травму, за которой последовали явные симптомы нестабильности и неспособности выполнять поворотные движения, что больше соответствует полному разрыву передней крестообразной связки [9].

Если пациентов осматривают в остром посттравматическом периоде, в колене часто обнаруживается выпот. Чаще всего тест Лахмана выявляет умеренную переднюю нестабильность по сравнению с контралатеральной стороной [10].

Тест Pivot-shift 2 и 3 степени чаще ассоциируется с полным разрывом передней крестообразной связки, тогда как частичные разрывы с большей вероятностью оцениваются как стадии 0 или 1. У некоторых пациентов может быть положительное скольжение без явного смещения оси [11]. Ротационное скольжение определяется как ненормальное мягкое скользящее вправление большеберцовой кости, когда большеберцовая кость удерживается в максимальном внутреннем вращении с вальгусной нагрузкой, приложенной к колену, когда оно приводится в сгибание из полного разгибания [8]. Lever sign или симптом рычага – новый клинический тест, включает в себя помещение точки опоры (кулак врача) под икроножную мышцу обследуемого, лежащего на спине, и надавливание вниз, к четырехглавой мышце. Если ПКС не повреждена, пятка пациента поднимется над столом. Сообщается, что симптом рычага имеет 100% чувствительность к частичным разрывам передней крестообразной связки по сравнению с 42% чувствительностью теста Лахмана и 19% теста переднего выдвигающего ящика [12]. Jabro и др. [13] отметили, что общая точность симптома рычага составляет 77%, без различий в чувствительности или специфичности, когда пациент находится в сознании или под анестезией, и что тест остается надежным независимо от пола пациента и уровня обучаемого, выполняющего маневр. Siebold и Fu [9] учитывая разные функции пучков ПКС, утверждают, что изолированный разрыв ЗЛП с большей вероятностью приведет к положительному тесту pivot-shift, тогда как изолированный разрыв ПМП приведет, с большей вероятностью, к положительному результату теста Лахмана или переднего выдвигающего ящика.

Первичный фактор, определяющий выбор лечения для пациента с частичным разрывом передней крестообразной связки, зависит от функциональной состоятельности передней крестообразной связки. А функциональный частичный разрыв передней крестообразной связки будет определяться как разрыв, при котором спортсмен может вернуться к игре с уверенностью в своем колене и минимальной или нулевой слабостью при медицинском осмотре после соответствующей реабилитации. Нефункциональным частичным разрывом считается разрыв, при котором спортсмен не может вернуться к игре из-за симптоматической нестабильности при попытке заниматься более сложными видами спорта или признаков явной слабости при медицинском осмотре. Процедура реконструкции или увеличения ПКС рекомендуется тем пациентам, которые не могут вернуться к желаемому уровню активности с симптомами и результатами обследования, связанными с нефункциональным частичным разрывом

ПКС. Установлено, что основное участие в контактных видах спорта (например, в футболе, регби, баскетболе и футболе) и в возрасте 20 лет и младше являются заметными факторами риска прогрессирования до полного разрыва по сравнению со спортсменами, занимающимися бесконтактными видами спорта, и лицами старше 20 лет [14].

Визуализация. Рентгенологическая оценка частичных разрывов передней крестообразной связки также представляет проблему. Стандартная серия рентгенограмм коленного сустава позволяет оценить потенциальную костную травму колена. Успех стресс-рентгенографии ограничен. Сообщалось, что боковые рентгенограммы коленного сустава с нагрузкой предсказывают разрыв ПКС, но систематический обзор 12 различных методов не продемонстрировал превосходства какого-либо одного метода [15].

Магнитно-резонансная томография (МРТ) коленного сустава чаще всего используется для дифференциации нормальной и аномальной передней крестообразной связки, но она менее надежна в определении и классификации частичных разрывов [16]. Повышенный T2-сигнал в ПКС, диффузное утолщение и дезорганизация ПКС свидетельствуют о частичном разрыве. Косые изображения в коронарной, сагиттальной и аксиальной плоскостях могут помочь в дальнейшем очертить характер повреждения. Volokhina и соавт. [17] недавно описали два признака, обнаруживаемые на рутинных МРТ - срезах, которые помогают идентифицировать изолированный разрыв ЗЛП: признак «зазора» и признак «следа». Признак «зазора» описывается как повышенный сигнал на чувствительных к воде участках между латеральным мышечком бедра и проксимальной частью передней крестообразной связки, как видно на коронарных и аксиальных изображениях с повышенным сигналом, коррелирующим с отрывом или скомпрометированным участком прикрепления на большеберцовой кости ЗЛП. Даже при подозрении на частичный разрыв ПКС, точность МРТ варьируется от 25% до 53% и заметно затрудняет работу рентгенолога [16]. Таким образом, стандартом диагностики остается интраоперационное подтверждение в условиях диагностической артроскопии коленного сустава.

Лечение и результаты. Нехирургическое лечение с реабилитацией показано для клинически стабильных и функциональных коленных суставов, что определяется анамнезом и физическим обследованием. Типичным кандидатом на нехирургическое лечение будет пациент с отрицательным Pivot shift и передним смещением большеберцовой кости менее 5 мм на КТ по сравнению с контралатеральной стороной [14]. Коэффициент успеха нехирургического лечения сильно

варьируется. Через 1,5–3,5 года наблюдения от 14 до 56 % произошел полный разрыв [1,18,19]. Сравнивая нехирургическое лечение частичных и полных разрывов ПКС, Ваггак и соавт. [18] показали, что частичные повреждения ПКС, леченные консервативно, имеют значительно лучшие результаты, чем полные повреждения ПКС и разрывы менисков. Раннее исследование разрывов ПКС, леченных консервативно Kannus и Järvinen [20], показало, что в среднем через 8 лет полные разрывы ПКС приводили к большей нестабильности и рентгенологическим признакам дегенерации сустава, чем консервативно леченные частичные разрывы, проведенные Международным комитетом документации коленного сустава (МКДКС) и рентгенографической оценкой. В литературе не было найдено конкретного предлагаемого протокола реабилитации. В рамках предложенного ими алгоритма лечения частичного разрыва передней крестообразной связки Sonnerly-Cottet и Colombert предлагают 3 месяца консервативного лечения, состоящего из иммобилизации и реабилитации у пациентов с дифференциальной нестабильностью коленного сустава <4 мм и повторным тестированием дифференциальной нестабильности через 3 месяца. Если состояние пациента остается стабильным, в это время он может вернуться к занятиям спортом [21]. Рекомендуется краткий период иммобилизации для уменьшения боли и выпота, за которым следует программа функциональной реабилитации, направленная на поддержание движения и силы, прежде чем переходить к специфической спортивной деятельности, как переносится под тщательным руководством и инструктажем физиотерапевта. Сроки возвращения в спорт будут варьироваться среди спортсменов и, как правило, позволяют вернуться в спорт через 6–12 недель, если у спортсмена не проявляются симптомы в процессе реабилитации.

Вероятность частичного заживления разрыва без хирургического вмешательства низка. Синовиальная жидкость ограничивает нормальный процесс заживления связок за счет фибринового каркаса, замещаемого фибробластами и коллагеновыми волокнами. Поскольку средняя коленная артерия снабжает ПКС от проксимального начала до дистального прикрепления, способность к заживлению может быть дополнительно ограничена в зависимости от местоположения разрыва [22]. Ограниченный потенциал заживления ПКС без хирургического вмешательства является основной причиной рассмотрения возможности реконструкции нефункционального частичного разрыва ПКС.

К современным исследованиям в дополнение к нехирургическому лечению можно отнести использование биологических препаратов, например, использование богатой тромбоцитами

плазму (PRP) или факторы роста, вводимые внутрисуставно, для формирования сгусток фибрина, чтобы способствовать заживлению аналогично другим повреждениям связок. Результаты этих исследований ограничены и варьируются. В когорте из 19 профессиональных футболистов с частичным разрывом, пролеченным с помощью PRP, 18 смогли вернуться к игре в среднем через 15,33 недели [23]. Только у одного из этих игроков произошел полный разрыв. Между тем, у спортсменов, получавших инъекцию PRP, в течение 5 лет наблюдения было зарегистрировано возвращение к игре в 78% случаев [24]. В другом исследовании из 24 пациентов авторы сообщили о неэффективности лечения у 3 (12,5%). У двух пациентов произошел повторный разрыв, приведший к реконструкции передней крестообразной связки, а еще одному пациенту потребовалась повторная операция из-за симптоматического дефекта хряща. Возвращение к спорту в этой группе произошло в среднем через 4,8 мес. У тех, кто лечился таким образом, функциональные результаты оценивались как хорошие или отличные по субъективным шкалам IKDC, Lysholm, Tegner и Cincinnati. Примечательно, что пациенты с полным разрывом хотя бы одного пучка были исключены из исследования. Необходимо дальнейшее наблюдение и лучший дизайн исследования, чтобы рассмотреть биологические препараты в качестве рекомендуемого варианта лечения.

В трех исследованиях изучались результаты лечения частичных повреждений ПКС с помощью методики селективной аугментации одним пучком по сравнению со стандартной реконструкцией ПКС. Все эти исследования показали, что в группе с аугментацией одним пучком была меньшая слабость по сравнению с контралатеральной стороной по сравнению с традиционной техникой двойного пучка. В одном исследовании сообщалось об их результате как о соотношении поврежденной и неповрежденной стороны, тогда как в двух исследованиях сообщалось об измеренном расстоянии. В двух исследованиях сообщалось, что в группе с одиночным аугментированным пучком были отмечены более высокие субъективные баллы МКДКС по сравнению с когортой с двойным пучком; тем не менее, не было отмечено никакой разницы в объективных показателях МКДКС для когортных исследованиях [30]. Ограниченное количество исследований, короткое время наблюдения от 6 месяцев до 2 лет и небольшое количество пациентов, получавших лечение, ограничивают применение данных.

Литература:

1. Colombet P, Dejour D, Panisset JC, Siebold R; French Arthroscopy Society: Current concept of par-

- tial anterior cruciate ligament ruptures. *Orthop Traumatol Surg Res* 2010;96:S109-S118.
2. Ouanezar H, Blakeney WG, Fernandes LR, et al: Clinical outcomes of single anteromedial bundle biologic augmentation technique for anterior cruciate ligament reconstruction with consideration of tibial remnant size. *Arthroscopy* 2018;34:714-722.
 3. Amis AA, Dawkins GP: Functional anatomy of the anterior cruciate ligament. Fibre bundle actions related to ligament replacements and injuries. *J Bone Joint Surg Br* 1991;73:260-267.
 4. Giron F, Cuomo P, Aglietti P, Bull AM, Amis AA: Femoral attachment of the anterior cruciate ligament. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2006; 14:250-256.
 5. Duthon VB, Barea C, Abrassart S, Fasel JH, Fritschy D, Menetrey J: Anatomy of the anterior cruciate ligament. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2006;14:204-213.
 6. Petersen W, Zantop T: Anatomy of the anterior cruciate ligament with regard to its two bundles. *Clin Orthop Relat Res* 2007;454:35-47.
 7. Scapinelli R: Vascular anatomy of the human cruciate ligaments and surrounding structures. *Clin Anat* 1997;10:151-162.
 8. Yazdi H, Torkaman A, Ghahramani M, Moradi A, Nazarian A, Ghorbanhoseini M: Short term results of anterior cruciate ligament augmentation in professional and amateur athletes. *J Orthop Traumatol* 2017;18:171-176.
 9. Siebold R, Fu FH: Assessment and augmentation of symptomatic anteromedial or posterolateral bundle tears of the anterior cruciate ligament. *Arthroscopy* 2008;24:1289-1298.
 10. Щербак Н.П., Мансуров Д.Ш., Дорофеев Ю.Л., Хайдаров В.М., Ткаченко А.Н. Особенности организации травматологической помощи в регионах Российской Федерации (научный обзор) // *Физическая и реабилитационная медицина*. - 2021. - Т. 3. - № 3. - С. 62-72.
 11. Sonnerly-Cottet B, Barth J, Graveleau N, Fournier Y, Hager JP, Chambat P: Arthroscopic identification of isolated tear of the posterolateral bundle of the anterior cruciate ligament. *Arthroscopy* 2009;25:728-732.
 12. Lelli A, Di Turi RP, Spenciner DB, Domini M: The "Lever Sign": A new clinical test for the diagnosis of anterior cruciate ligament rupture. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2016;24:2794-2797.
 13. Jarbo KA, Hartigan DE, Scott KL, Patel KA, Chhabra A: Accuracy of the Lever Sign test in the diagnosis of anterior cruciate ligament injuries. *Orthop J Sports Med* 2017;5:2325967117729809.
 14. Fayard JM, Sonnerly-Cottet B, Vrgoc G, et al: Incidence and risk factors for a partial anterior cruciate ligament tear progressing to a complete tear after nonoperative treatment in patients younger than 30 years. *Orthop J Sports Med* 2019;7:2325967119856624.
 15. Hamidov O.A., Diagnostics of injuries of the soft tissue structures of the knee joint and their complications. *European research*. Moscow. October 2020. № 1 (37). P. 33-36.
 16. Mamatmurodovna, M. G., Abduraxmanovich, K. O., Javlanovich, Y. D., & Anvarovich, T. J. (2019). Ultrasound semiotics of biker cysts. *European science review*, 2(1-2), 166-168.
 17. Якубов, Д. Ж., Муродуллаева, Д. М., Хамидов, О. А., & Мардиева, Г. М. (2020). Ультразвуковое исследование при повреждении мягкотканых структур коленного сустава. *Достижения науки и образования*, (2), 96-100.
 18. Barrack RL, Buckley SL, Bruckner JD, Kneisl JS, Alexander AH: Partial versus complete acute anterior cruciate ligament tears. *Clin J Sport Med* 1991;1:146.
 19. Dallo I, Chahla J, Mitchell JJ, Pascual-Garrido C, Feagin JA, LaPrade RF: Biologic approaches for the treatment of partial tears of the anterior cruciate ligament: A current concepts review. *Orthop J Sports Med* 2017;5:2325967116681724.
 20. Kannus P, Jarvinen M: Conservatively treated tears of the anterior cruciate ligament. Long-term results. *J Bone Joint Surg Am* 1987;69:1007-1012.
 21. Sonnerly-Cottet B, Colombet P: Partial tears of the anterior cruciate ligament. *Orthop Traumatol Surg Res* 2016;102:S59-S67.
 22. Rao AJ, Cvetanovich GL, Zuke WA, Go B, Forsythe B: Singlebundle augmentation for a partial tear of the anterior cruciate ligament. *Arthrosc Tech* 2017;6:e853-e857.
 23. Seijas R, Ares O, Cusco X, Alvarez P, Steinbacher G, Cugat R: Partial anterior cruciate ligament tears treated with intraligamentary plasma rich in growth factors. *World J Orthop* 2014;5:373-378.
 24. Koch M, Matteo BD, Eichhorn J, et al: Intra-ligamentary autologous conditioned plasma and healing response to treat partial ACL ruptures. *Arch Orthop Trauma Surg* 2018;138:675-683.
 25. Gobbi A, Whyte GP: Long-term outcomes of primary repair of the anterior cruciate ligament combined with biologic healing augmentation to treat incomplete tears. *Am J Sports Med* 2018;46:3368-3377.
 26. Perelli S, Ibanez F, Gelber PE, Erquicia JI, Pelfort X, Monllau JC: Selective bundle reconstruction in partial ACL tears leads to excellent long-term functional outcomes and a low percentage of failures. *Knee* 2019;26:1262-1270.
 27. Ochi M, Adachi N, Uchio Y, et al: A minimum 2-year follow-up after selective anteromedial or posterolateral bundle anterior cruciate ligament reconstruction. *Arthroscopy* 2009;25:117-122.
 28. Ochi M, Adachi N, Deie M, Kanaya A: Anterior cruciate ligament augmentation procedure with a 1-incision technique: Anteromedial bundle or

posterolateral bundle reconstruction. Arthroscopy 2006;22:463 e461-465.

29. Matsushita T, Kuroda R, Nishizawa Y, et al: Clinical outcomes and biomechanical analysis of posterolateral bundle augmentation in patients with partial anterior cruciate ligament tears. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 2017;25:1279-1289.

30. Buda R, Ruffilli A, Parma A, et al: Partial ACL tears: Anatomic reconstruction versus nonanatomic augmentation surgery. Orthopedics 2013;36:e1108-e1113.

31. Adachi N, Ochi M, Uchio Y, Sumen Y: Anterior cruciate ligament augmentation under arthroscopy. A minimum 2-year follow-up in 40 patients. Arch Orthop Trauma Surg 2000;120:128-133.

32. Sanders JO, Brown GA, Murray J, Pezold R, Sevarino KS: Treatment of anterior cruciate ligament injuries. J Am Acad Orthop Surg 2016;24:e81-e83.

33. Vermersch T, Lustig S, Reynaud O, Debette C, Servien E, Neyret P: CT assessment of femoral tunnel placement after partial ACL reconstruction. Orthop Traumatol Surg Res 2016;102:197-202.

34. Вансович Д.Ю., Сердобинцев М.С., Усиков В.В., Цололо Я.Б., Мансуров Д.Ш., Спичка А.А., Алиев Б.Г., Вороков А.А. Применение электростатического поля электрета при хирургическом лечении больных гонартрозом // Медико-фармацевтический журнал "Пульс". 2021. Vol.23. №3. С. 24-30.

35. Chia ZY, Chee JN, Bin-Abd-Razak HR, Lie DT, Chang PC: A comparative study of anterior cruciate ligament reconstruction with double, single, or selective bundle techniques. J Orthop Surg (Hong Kong) 2018;26:2309499018773124.

ЧАСТИЧНЫЕ РАЗРЫВЫ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ: ОБЗОР АНАТОМИИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

*Саматов Ж.Ж., Жураев И.Г., Хамидов О.А.,
Давлетов Б.И., Мансуров Дж.Ш., Темуров А.А.*

Резюме. Частичные разрывы передней крестообразной связки составляют от 10% до 27% изолированных повреждений передней крестообразной связки и могут быть трудны для клинической диагностики. Мы рассмотрели соответствующие исследования, посвященные анатомии, диагностике, визуализации и лечению частичной травмы, с целью предоставления рекомендаций для клинических врачей. Хотя подробный анамнез пациента, тщательное клиническое обследование и инструментальные исследования помогают в постановке диагноза, предпочтительным для постановки которой остается визуализация передней крестообразной связки вовремя артроскопии коленного сустава. В настоящее время имеются ограниченные данные об отдаленных результатах консервативного лечения, а некоторые исследования утверждают, что у более молодых, активных пациентов существует риск развития полного разрыва передней крестообразной связки при нехирургическом лечении. Решение об оперативном вмешательстве основывается на тщательном сборе анамнеза и данных физического осмотра, которые предполагают либо «функциональную», либо «нефункциональную» переднюю крестообразную связку. Хирургическая тактика заключается в наращивании интактного пучка с помощью селективной реконструкции пучка по сравнению с традиционной реконструкцией передней крестообразной связки. Выборочная реконструкция пучка имеет ограниченные данные, но является лишь предметом выбора. Наибольшие научные данные поддерживают традиционную реконструкцию ПКС у пациентов с нефункциональными частичными разрывами ПКС.

Ключевые слова: крестообразная связка, частичные разрывы, анатомия, диагностика, лечение.



Убайдова Дилафруз Саддиковна

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

КОРОНАВИРУС ИНФЕКЦИЯСИНИНГ ЮРАК ҚОН-ТОМИР ТИЗИМИГА ТАЪСИРИ

Убайдова Дилафруз Саддиковна

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

IMPACT OF CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) ON CARDIOVASCULAR SYSTEM

Ubaydova Dilafuz Saddikovna

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: ubaydovadilafuz82@gmail.com

Резюме. Мақола юрак қон томир касалликларининг тарқалиши ва COVID-19 коронавирус инфекциясининг кечиши ва натижаларига таъсири ҳақидаги маълумотларни кўриб чиқишига бағишланган. COVID-19да ўткир миокард шикастланишининг сабаблари ва патофизиологик механизмлари муҳокама қилинади. Нафас йўллариининг ўткир вирусли инфекциялари организмда мавжуд бўлган йўлдош касалликларнинг авж олишига сабаб бўлиши мумкин, айниқса юрак қон-томир тизимиси касалликларини. Коронавирус 2 фонида (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, ёки SARS-CoV-2) ҳаёт учун хавфли бўлган асоратларнинг пайдо бўлиши, коронавирус 2019 касаллигини чақирғиши (Coronavirus disease 2019, ёки COVID-19), беморларга, айниқса ёши катталарга малакали тиббий ёрдам кўрсатиши мақсадида COVID-19нинг юрак қон-томир тизими таъсирини ўрганиш талаб этилади. Мақолада COVID-19 билан касалланган беморларнинг, шу жумладан ёмон прогнозга эга бўлган беморларнинг клиник ва функционал хусусиятларини таҳлил қилиш бўйича адабиёт маълумотлари кўриб чиқилган. Юрак қон-томир тизимида юқумли жараён фонида юзага келадиган патофизиологик хусусиятлар, хавф омиллари ва ўлим кўрсаткичиГА ЭЪТИБОР ҚАРАТИЛГАН.

Калит сўзлар: коронавирус, юрак қон-томир тизими, коронавирус касаллиги, инфекция, ўткир респиратор синдром SARS-CoV-2, COVID-19.

Abstract. Acute viral infections of the respiratory tract can increase the likelihood of progression of existing comorbidities, including those of cardiovascular origin. The emergence of life-threatening complications on the background of coronavirus 2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, or SARS-CoV-2), which causes coronavirus disease 2019 (Coronavirus disease 2019, or COVID-19), necessitates studying the cardiovascular effects of COVID-19 in order to provide a rational care for patients, especially the elderly. The article presents a review of the literature data on the analysis of the clinical and functional characteristics of patients with COVID-19, including those who had an unfavorable prognosis. Attention is paid to the pathophysiological features that occur against the background of an infectious process in the cardiovascular system, risk factors and predictors of mortality in COVID-19.

Keywords: coronavirus, cardiovascular disease, infection, severe acute respiratory syndrome, coronavirus disease 2019, SARS-CoV-2, COVID-19.

Коронавирусы, получившие свое название из-за характерных особенностей строения (коронноподобные шипы на поверхности вируса), относятся к подсемейству Coronaviridae, имеющего четыре группы: α , β , γ и δ CoVs по филогенетической кластеризации, из которых α и β вызывают инфекцию у человека. Коронавирусы содержат четыре основных структурных белка: белок шипа (S) (обеспечивает прикрепление к рецептору клетки хозяина и последующее слияние вируса с клеточной мембраной), белок нуклеокапсида (N), белок мембраны (M) и белок оболочки (E) [1].

Впервые коронавирус был идентифицирован у человека (HCoV) в 1965 г. в культивирован-

ных тканях трахеи человеческого эмбриона и до 2003 г. были распознаны лишь два вида HCoV: HCoV-229E и HCoV-OC43. Проблема кардиальной коморбидности при COVID-19 имеет несколько аспектов: влияние сопутствующих ССЗ на заболеваемость новой вирусной инфекцией, тяжесть ее течения и риск летальности, а также возможные побочные эффекты ряда лекарственных средств, традиционно назначаемых для лечения отдельных видов ССЗ. При COVID-19 могут сочетаться различные этиопатогенетические механизмы формирования ССО: наличие предрасполагающих сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), прямое и опосредованное повреждение

миокарда и сосудов и, наконец, кардиотоксические эффекты лекарственных препаратов разных фармакологических групп, которые назначают для лечения этой инфекции.

Сердечно-сосудистые нарушения вследствие COVID-19. Сегодня имеются доказательства негативного влияния COVID-19 на развитие сердечно-сосудистой патологии *de novo* [10]. N.S. Hendren et al. предложено для обозначения кардиологических проявлений COVID-19 ввести новое понятие: острый COVID-19-ассоциированный сердечно-сосудистый синдром (*acute COVID-19 cardiovascular syndrome, ACovCS*), описывающий широкий спектр сердечно-сосудистых и тромботических осложнений коронавирусной инфекции [8]. Острый COVID-19-ассоциированный сердечно-сосудистый синдром представлен аритмиями (фибрилляцией предсердий, желудочковой тахикардией и фибрилляцией желудочков), острым миокардиальным повреждением, фульминантным миокардитом (что значимо для развития СН), выпотным перикардитом, тампонадой сердца, артериальными и венозными тромботическими нарушениями в виде острого коронарного синдрома (ОКС), инсульта, тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА), тромбоза глубоких вен (см. таблицу). Кардиальные проявления могут быть первичным феноменом при COVID-19 (по мнению ряда исследователей, это «сердечный фенотип» заболевания), но они также могут быть вторичными по отношению к легочному повреждению (смешанный легочно-сердечный фенотип) [7]. Факторы риска ССО при COVID-19 многообразны: ССЗ и диабет, пожилой и старческий возраст, сопутствующие заболевания легких и почек, системное воспаление и иммунные реакции, коагулопатия и метаболические нарушения, полиорганная дисфункция, длительная иммобилизация и, наконец, неблагоприятные кардиотропные эффекты лекарственных средств [4, 10, 11, 20]. Виды ССО также широко варьируются: аритмии, повреждение миокарда и миокардит, сердечная недостаточность (СН) и кардиомиопатия, острый коронарный синдром (ОКС) и инфаркт миокарда (ИМ), кардиогенный шок и остановка сердца, венозные тромбоэмболии [10, 3, 4, 11, 12, 14, 17, 18]. Важным аритмогенным фактором является повреждение миокарда, сопровождающееся повышением в крови содержания кардиоспецифического тропонина. У больных с нормальным уровнем биомаркера частота жизнеугрожающих желудочковых аритмий (ЖА) составляет 5,2%, а при гипертропонинемии достигает 11,5% [5]. Согласно недавно опубликованным данным обширного международного исследования, развитию ЖА способствуют антималярийные препараты и антибиотики макролиды, назначаемые для лечения COVID-19. Не исключено, что и другие препараты, исполь-

зуемые для лечения COVID-19, могут оказывать неблагоприятное влияние на проводящую систему сердца и стимулировать эктопические очаги возбуждения [4, 12]. Гипотеза о том, что грипп может выступать в качестве провоцирующего фактора острых сердечно-сосудистых событий и летального исхода, была предложена в 1930-х г. Тогда впервые отметили связь между сезонной активностью вируса гриппа и более высокой смертностью от всех причин, включая бронхолегочную патологию, туберкулез легких, сахарный диабет, органическую патологию сердца и геморрагический инсульт [4]. В 2004 г. был показан широкий спектр жизнеугрожающих клинических проявлений коронавирусной инфекции, включая и смерть на фоне инфаркта миокарда, который был причиной двух из пяти летальных исходов, что свидетельствует о необходимости принятия неотложных мер по лечению пациентов с ССЗ во время эпидемии вирусных инфекций [13]. Вирусная инфекция и вирус-индуцированные иммунные реакции в большинстве случаев лежат в основе воспалительного процесса при миокардите.

Инвазия в клетку-мишень вирусной частицы, обладающей тропностью к миокарду, прямое цитопатогенное действие вируса и включение неспецифических механизмов противовирусной защиты (реализуемых макрофагами и NK-клетками) являются ведущими механизмами повреждения миокарда в острой фазе заболевания. Среди главных симптомов COVID-19-лихорадка, кашель, чувство нехватки воздуха (одышка, учащенное дыхание). Реже встречаются миалгии, анорексия, тошнота, слабость, боль в горле, заложенность носа, головная боль. Симптомы могут появиться через 2 дня или к 14-му дню после контакта с заболевшим. Тяжесть и степень клинических проявлений, краткосрочные и долгосрочные сердечно-сосудистые изменения на фоне COVID-19, наряду с эффектами специфического лечения, в настоящее время неизвестны и подлежат тщательному изучению. Следует отметить, что во время эпидемий гриппа большинство пациентов чаще умирает именно от сердечно-сосудистых проблем, а не от вызванной вирусом пневмонии. Исследование с участием 1099 госпитализированных пациентов и амбулаторных пациентов, которым лабораторно был подтвержден диагноз COVID-19 (медиана возраста 47 лет, из них 42% женщин), показало, что наиболее частой сопутствующей патологией у пациентов были АГ (14,9%), сахарный диабет (7,4%) и ИБС (2,5%). Аналогичные данные представлены в другом исследовании [7], согласно которому из 187 пациентов с подтвержденным диагнозом COVID-19 у 27,8% развились острые сердечно-сосудистые осложнения, приведшие к кардиальной дисфункции и нарушениям ритма, а сочетание сердечно-сосудистых ослож-

нений с повышением высокочувствительного тропонина было связано с высокой летальностью. Хотя точные патофизиологические механизмы, лежащие в основе миокардиального повреждения на фоне COVID-19, изучены недостаточно, существующие данные свидетельствуют о наличии генома SARS-CoV в миокарде у 35% пациентов с ТОРС. Эти данные повышают вероятность возможного прямого повреждения кардиомиоцитов вирусами. Патогенез повреждения миокарда при COVID-19 комплексный. Обсуждают несколько механизмов: прямое повреждение миокарда, опосредуемое взаимодействием вируса SARS-CoV-2 с миокардиальными рецепторами АПФ2, и вирусный миокардит, повреждение сердечной мышцы цитокинами и другими про воспалительные факторы, нарушение микроциркуляции и эндотелиальная дисфункция в коронарном русле, наконец, гипоксические изменения кардиомиоцитов [4, 5, 10 11, 12, 18].

Миокардит нередко манифестирует нарушениями ритма сердца с явлениями прогрессирующей сердечной недостаточности и внезапной сердечной смертью, способных возникнуть на любом этапе заболевания. К первым проявлениям миокардита относят слабость, повышенную утомляемость, миалгии, изредка субфебрилитет, которые обусловлены несобственно поражением миокарда, а проявлениями инфекционно воспалительного процесса.

Сердечная недостаточность. Данные о частоте, выраженности и клинической значимости СН при COVID-19 в достаточной степени ограничены. Общая частота СН достигает 23%, причем если увыживших она составляет 12%, у умерших увеличивается до 57% ($p < 0,0001$) [8]. Не вызывает сомнений, что при COVID-19 присутствуют патогенетические факторы ИМ1-го и 2-го типа [9]. Системное воспаление может способствовать дестабилизации и разрыву нестабильных атеросклеротических бляшек, а увеличение прокоагуляционного потенциала крови – тромбозу коронарной артерии, в результате чего может развиваться ИМ 1-го типа. Факторами риска ИМ 2-го типа являются: с одной стороны, повышение уровня цитокинов, гиперкатехоламинемия, гипертермия и тахикардия, повышающие потребность миокарда в кислороде, с другой – гипоксемия, укорочение периода диастолической перфузии миокарда при тахикардии и снижение контрактильности с повышением конечно-диастолического давления в желудочках, снижающие доставку кислорода к кардиомиоцитам [4, 12]. Изложенные соображения побудили клиницистов к выработке протоколов огинтенсивного лечения ИМ у больных COVID-19. Описанные детальные алгоритмы призваны обеспечить реваскуляризацию миокарда в сочетании с минималь-

ными рисками как для больных, так и для медицинского персонала [16,19]. Учитывая возможные сложности транспортировки больных в тяжелом состоянии с критической гипоксемией или отсутствие противоэпидемически оснащенных рентгенооперационных, рассматривается возможность более активного использования системного фибринолизиса [19]. Больные, перенесшие COVID-19, особенно в среднетяжелой и тяжелой формах, со сложностями со стороны ССС, нуждаются в проведении медицинской реабилитации. Учитывая, что COVID-19 – это мультисистемное заболевание, при создании реабилитационных программ лучше исходить из синдромно-патогенетического подхода. Целью реабилитации людей, перенесших COVID-19, является восстановление функций внешнего дыхания, транспорта и утилизации кислорода работающими тканями / органами, снижение выраженности одышки, поддержание ССС и снижение риска сердечно-сосудистых осложнений, улучшение качества жизни, нормализация психологического статуса, восстановление повседневной активности и возвращение человека к активной жизни [2].

Заключение. В заключение можно констатировать, что вирус SARS-Cov-2 обладает выраженной кардиотропностью, обусловленной как механизмом инфицирования, опосредованным рецепторами АПФ2, так и способностью повреждать миокард за счет системного воспаления, гиперцитокинемии, гиперкоагуляции и дисбаланса доставка/потребление кислорода. Эти патологические процессы особенно значимы у больных с сопутствующими ССЗ, повышающими как риск тяжелого течения COVID-19, так и летального исхода. Все это требует максимальной кардиологической настороженности при лечении больных COVID-19, своевременного использования у них ЭхоКГ, ЭКГ, контроля биомаркеров повреждения и напряжения миокарда, а также патогенетически обоснованного назначения кардиотонических и кардиопротекторных лекарственных средств.

Литература:

1. Assiri A, Al-Tawfiq JA, Al-Rabeeh AA, et al. Epidemiological, demographic, and clinical characteristics of 47 cases of Middle East respiratory syndrome coronavirus disease from Saudi Arabia: a descriptive study. *Lancet Infect Dis.* 2013; (13): 752–61. disease in Northern Italy. *Eur. Heart J.* 2020; 41 (19): 1821–1829. DOI: 10.1093/eurheartj/ehaa388
2. Bartlo P., Bauer N. Pulmonary rehabilitation post-acutecare for Covid-19 (PACER).
3. Chen C., Zhou Y., Wang D. W. SARS-CoV-2: a potential novel etiology of fulminant myocarditis // *Herz.* – 2020. – Vol. 45, № 3. – P. 230–232.
4. Collins S. Excess mortality from causes other than influenza and pneumonia during influenza epidemics. *Public Health Rep.* 1932; (47): 2159–2189

5. Driggin E., Madhavan M. V., Bikdeli B. et al. Cardiovascular considerations for patients, health care workers, and health systems during the COVID-19 pandemic // J. Am. Coll. Cardiol. – 2020. – Vol. 75, № 18. – P. 2352–2371.

6. Guo T., Fan Y., Chen M. et al. Cardiovascular implications of fatal outcomes of patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) // JAMA Cardiol. – 2020. – Vol. 27. – P. e201017. DOI: 10.1001/jamacardio.2020.1017

7. Guo T, Fan Y, Chen M, et al. Association of cardiovascular disease and myocardial injury with outcomes of patients hospitalized with 2019-coronavirus disease (COVID-19). JAMA Cardiol. Published online March 27, 2020. DOI: 10.1001/jamacardio.2020.1017.

8. Hendren N.S., Drazner M.H., Bozkurt B., Cooper L.T. Description and proposed management of the acute COVID-19 cardiovascular syndrome. Circulation. 2020; 141 (23): 1903–1914. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047349

9. Hendren N.S., Grodin J.L., Drazner M.H. Unique patterns of cardiovascular involvement in COVID-19. J. Card. Fail. 2020; 26 (6): 466–469. DOI: 10.1016/j.cardfail.2020.05.006.

10. Inciardi R.M., Adamo M., Lupi L. et al. Characteristics and outcomes of patients hospitalized for COVID-19 and cardiac

11. Kochi A. N., Tagliari A. P., Forleo G. B. et al. Cardiac and arrhythmic complications in patients with COVID-19 // J. Cardiovasc. Electrophysiol. – 2020. – Vol. 31, № 5. – P. 1003–1008. DOI: 10.1111/jce.14479.

12. Long B., Brady W. J., Koifman A. et al. Cardiovascular complications in COVID-19 // Am. J. Emerg. Med. – 2020. – Apr 18. – P. 1–4.

13. Peiris JS, Chu CM, Cheng VC, et al. HKU/UCH SARS Study Group. Clinical progression and viral load in a community outbreak of coronavirus-associated SARS pneumonia: a prospective study. Lancet. 2003; 361 (9371): 1767–72. DOI: 10.1016/S0140-6736(03)13412-5

14. Shi S., Qin M., Shen B. et al. Association of cardiac injury with mortality in hospitalized patients with COVID-19 in Wuhan, China // JAMA Cardiol. – 2020. – Vol. 25. – P. e200950.

15. Safarova G.A., Mukhamedjanova M.Kh., Ubaydova D.S. Features of the indices of the resistance index of vasorenal vessels in monitoring the progression of chronic kidney disease.// Asian journal of Pharmaceutical and biological research 2231-2218 <http://www.ajpbr.org/> Volume 10. Issue 2. MAY-AUG 2021. 10.5281/zenodo.5519192 Pages 78-84

16. Welt F. G. P., Shah P. B., Aronow H. D. et al. American College of Cardiology's Interventional Council and the Society for Cardiovascular

Angiography and Interventions. Catheterization Laboratory Considerations During the Coronavirus (COVID-19) Pandemic: From the ACC's Interventional Council and SCAI // J. Am. Coll. Cardiol. – 2020. – Vol. 75, № 18. – P. 2372–2375. DOI: 10.1016/j.jacc.2020.03.021

17. Yang C., Jin Z. An acute respiratory infection runs into the most common noncommunicable epidemic – COVID-19 and Cardiovascular Diseases // JAMA Cardiol. – 2020. – Vol. 25. doi: 10.1001/jamacardio.2020.0934.

18. Zhu H., Rhee J. W., Cheng P. et al. Cardiovascular complications in patients with COVID-19: consequences of viral toxicities and host immune response // Curr. Cardiol. Rep. – 2020. – Vol. 22, № 5. – P. 32. DOI: 10.1007/s11886-020-01292-3.

19. Zeng J., Huang J., Pan L. How to balance acute myocardial infarction and COVID-19: the protocols from Sichuan Provincial People's Hospital // Intens. Care Med. – 2020. – Vol. 11. – P. 1–3. DOI: 10.1007/s00134-020-05993-9

20. Х.И.Жураева, Л.Х.Каюмов, Д.С.Убайдова, Ж.Ж.Джабборов. Взаимосвязь инфаркта миокарда с метаболическим синдромом // Биология и интегративная медицина 4апрель(32)2019

ВЛИЯНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ

Убайдова Д.С.

Резюме. Статья посвящена обзору данных о распространенности и влиянии сердечно-сосудистых заболеваний на течение и исходной новой коронавирусной инфекции COVID-19. Обсуждаются причины и патофизиологические механизмы развития острого миокардиального повреждения при COVID-19. Острые вирусные инфекции дыхательных путей могут увеличить вероятность прогрессирования имеющейся сопутствующей патологии, в том числе сердечно-сосудистого происхождения. Появление жизнеугрожающих осложнений на фоне коронавируса 2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, или SARS-CoV-2), вызывающего коронавирусную болезнь 2019 (Coronavirus disease 2019, или COVID-19), обуславливает необходимость изучения кардиоваскулярных эффектов COVID-19 с целью оказания рациональной медицинской помощи пациентам, особенно старшего возраста. В статье представлен обзор литературных данных, посвященных анализу клинико-функциональных особенностей пациентов с COVID-19, в том числе имевших неблагоприятный прогноз. Уделено внимание патофизиологическим особенностям, происходящим на фоне инфекционного процесса в сердечно-сосудистой системе, факторам риска и предикторам летальности при COVID-19.

Ключевые слова: коронавирус, сердечно-сосудистые заболевания, инфекция, тяжелый острый респираторный синдром, коронавирусная болезнь 2019, SARS-CoV-2, COVID-19.

ОШҚОЗОН ИЧАК ТИЗИМИДАН ДОРИ ВОСИТАЛАРИ НАТИЖАСИДА КОН КЕТИШИДА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВ



Уроков Шухрат Тухтаевич, Хамроев Бахтиёр Султонович
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЯМ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕЙСТВИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Уроков Шухрат Тухтаевич, Хамроев Бахтиёр Султонович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

MODERN APPROACH AS A RESULT OF THE ACTION OF DRUGS FROM THE GASTROINTESTINAL TRACT

Urokov Shukhrat Tukhtaevich, Khamroyev Bakhtiyor Sultonovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: bakhtiyor.sultonovich83@mail.ru

Резюме. Дори воситаларининг салбий таъсири ошқозон-ичак тракти патологиясини ривожланишининг энг муҳим патогенетик омилларидан биридир. Овқат ҳазм қилиш тизими касалликлари таркибида дори патологиясининг улуши барқарор ўсиб бормоқда, бу билан боғлиқ сурункали касалликларга чалинган ва самарали, лекин кўпинча хавфли дори воситаларидан узоқ муддатли фойдаланишни талаб қиладиган одамлар сонининг кўпайишига олиб келади. Истеъмолчиларнинг кенг доираси учун мавжуд бўлган реценциз фармакологик маҳсулотлар ассортиментини доимий равишда кенгайтириш муҳим аҳамиятга эга, уларнинг аксарияти, шу жумладан стероид бўлмаган яллиғланишга қарши дорилар (НЙҚД), салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Ошқозон ичак трактидан қон кетиши сабаби, қон кетиши манбаси ва характеридан қатъий назар патогенезида қонуниятлари бир хил. Ушбу умумий қонуният шундан иборатки ҳар қандай қон кетиши организм ички муҳитини гемостазни барча кўринишларини издан чиқаради.

Калит сўзлар: стероид бўлмаган яллиғланишга қарши дорилар (НСЯҚД), ошқозон-ичак трактининг шикастланиши, қон кетиши, олдини олиш.

Abstract. The negative impact of drugs is one of the most important pathogenetic factors in the development of pathology of the gastrointestinal tract (GIT). The share of drug pathology in the structure of diseases of the digestive system is steadily growing, which is associated with general aging of the population, leading to an increase in the number of people suffering from chronic diseases and requiring long-term use of effective, but often unsafe drugs. Of no small importance is also the constant expansion of the range of non-prescription pharmacological products available to a wide range of consumers, many of which, including non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), have the potential to have a negative impact on gastrointestinal tract.

Keywords: Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), damage to the gastrointestinal tract, bleeding, prevention.

Шошилинич хирургиянинг ҳозирги кунга қадар етарли даражада ҳал қилинмаган муаммоларидан бири, ошқозон ичак тизимидан қон кетишида уни, ўз вақтида ташхислаш ҳамда даво тактикаси масаласидир. Шунинг билан биргаликда ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак яраси (ОУБИЯ) дан қон кетишлар кун сайин ўсиб, ҳозирги вақтда 100 минг аҳолига 90 - 103 кишини ташкил қилмоқда [2].

Ўз даврининг машҳур жарроҳи С.С. Юдин

ўзининг “Ошқозон хирургия-сининг садолари” китобида (1955 й) ошқозон ичак тизимидан қон кетиши (ОИТҚК) ҳаттоки тажрибали шифокор учун ҳам беморни ташхислаш ва даво тактикасини танлаш борасида жавобгарликни сездирувчи имтиҳон ҳисобланади деб таъкидлаб ўтган эди. ОИТҚК ҳозирги кунда ҳам ярим аср аввалгидек касалликлар, ёки айрим патологик жараённинг хавфли асоратларидан бўлиб қолмоқда [13].

Ошқозон ичак тизимидан турли миқдорда қон кетиш синдроми 200 га яқин касалликнинг асорати сифатида кузатилиши аниқланган [25]. Демак ОИТҚК этиологияси кўп омилли бўлиб, бирқанча муаллифларнинг маълумотларича [21] унинг 55 - 87 % ни ярадан қон кетиши ташкил қилади.

Овқат ҳазм қилиш аъзолари касалликларида қон кетишининг сабаби, қон кетиш манбаси ва характеридан қатъий назар патогенезидаги қонуният бир хил. Ушбу умумий қонуният шундан иборатки ҳар қандай қон кетиши организм ички муҳити муаллақлигини ва гемостазнинг барча кўринишини издан чиқаради. Қон кетишида организмдаги барча тизим ва аъзолар функциясини бир пасда бузилишини ҳисобга олган ҳолда ушбу жараённи қисқа вақт одатий яшаш муҳитидан чиқиш деб ҳисобаш мумкин [7].

Организм ўзининг мавжуд ўз ўзини бошқариш тизими орқали қон кетишида, ўзининг бирқанча мураккаб динамик жараён ва реакциялари билан жавоб қайтаради. Айрим ҳолатларда ушбу жавоб реакцияси организмнинг йўқотилган функциясини компенсация қилиб, кейинги ҳаёт давомийлигини таъминласа, аксарият ҳолатларда ушбу жараёнга терапевтик ҳатто жаррохлик ёрдамига мурожаат қилишга тўғри келади. Ошқозон ичак тизимидан қон кетишининг патогенезида асосан ҳаракатдаги гемостазнинг, микроциркуляциянинг, нафас олиш тизими, қон тизими, ва метаболик гемостазнинг бузилиши кузатилиб организмнинг ҳимоя функцияси пасаяди [7, 19].

Яра касаллигидан ташқари, руҳий шикастланишлар ва дори воситалари сабабли ўткир яралар ҳосил бўлиб, унинг натижасида қон кетишлар эса етарли даражада кўпроқ учрамоқда [13].

Охирги вақтларда яллиғланишга қарши дори воситалари (ЯҚНДВ) нинг кенг қўлламада қўлланилиши сабабли ОИТҚК йил сайин ортиб бораётганлиги ўрганилди. Тадқиқотлар шуни кўрсатдики ҳаттоки кам дозадаги (75 - 325) мг ЯҚНДВ қўлланилганда ҳам ошқозон шиллик қаватининг жароҳатланишини 2- 4 баробарга кўпайганлиги маълум бўлди [4].

Турли этиологияли ошқозон ичак тизимидан қон кетиши сабабли ўлим ҳолати ОЎБИЯ асорати бўлган перфорациядан ҳам олдинги яъни биринчи ўринни эгаллайди. Ошқозон ичак тизими юқори қисми (гастроудоденал)дан қон кетишлар муаммоси, учраш даражаси ва ўлим кўрсаткичининг юқорилиги ҳамда унинг усаётганлиги ҳисобида жаҳон медицинасининг долзарб муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда АҚШнинг ўзида ҳар йили қон кетиши билан 300000 бемор касалхонага

ётқизилса, шундан 150 минг нафари гатродуоденал яралар билан боғлиқ. Буюк британияда эса касалхонага ётқизилиши зарур бўлган ўткир яралардан қон кетиши 100 минг аҳолига 25 кишига тўғри келади [20].

Ҳозирги вақтда айниқса катта ёшдагилар ва қарияларда ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак яраси сабабли қон кетишлар икки баробарга ошди. Ошқозон ичак тизимидан яралар сабабли ўткир қон кетишлардан ўлим ҳолати 5-20 % ни ташкил қилса, шошилиш операциялардан кейин 4-73%, қарияларда эса ушбу кўрсаткич 80% юқори [3].

Охирги адабиётлардаги маълумотларга қараганда яра касаллиги, айниқса ошқозон танаси яраларининг сезиларли даражада камаётганлиги кузатилсада, ошқозон ичак тизимидан қон кетишлар эса аксинча яллиғланишга қарши ностероид дори моддаларининг (ЯҚНД) ҳисобида кўпайганлиги кузатилмоқда (2)

Маълумки ЯҚНД моддалари таъсирида қизилўнғач ва ошқозон шиллик қаватларида ҳатто профуз қон кетишига олиб келадиган эрозия ва яралар ривожланади. ЯҚНД воситалари таъсирида ошқозонда простогландинлар ажралишининг камайиши кузатилиб, бу ҳолат ошқозон шиллик қавати цитопротектив қобилияти пасайишига сабаб бўлади, бу жараён эса ошқозон ичак тизими юқори қисмида эрозия ва яраларнинг пайдо бўлишига олиб келади [2, 16, 17, 18].

ЯҚНДВ ёки ЦОГ-1ни блокловчи дори моддаларининг барчаси простогландинлар функциясини пасайтириб, ошқозон гиперсекрециясига ва ошқозон шираси ацидопептик ҳамда агрессив фаолиятини ошириб, шиллик қават ҳимоя хусусиятини пасайтиради, бу эса ўз навбатида ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак шиллик қаватлари бутунлигининг бузилишига ҳамда ушбу патологик жараённинг сурункали давом этишига олиб келади. Шуни ҳам таъкидлаш жоизки ЯҚНДВни узоқ вақт қўллаш ва ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак шиллик қаватида эрозия ёки яра чақирувчи хавф омилларига ҳам эътибор қаратиш лозим [2, 17]. ЯҚНДВни қўллагандан сўнг ОЎБИИ шиллик қаватининг эрозия ва яралар келтириб чиқарувчи хавф омилларига қуйидаги ҳолат ёки жараёнларни киритиш мумкин:

- ёшнинг 65 дан юқори бўлиши (асорат бўлиш хавфи 4 баробарга кўп);

- анамнезда яра касаллигининг мавжудлиги (хавф 14-17 марта юқори);

- ЯҚНДВ билан глюкокортикостероидлар, антикоагулянтлар, антиагрегантлар, циклоспорин А ва метотрексатларнинг биргаликда қўлланилиши;

- ЯҚНДВни катта дозада ҳамда ушбу гуруҳдаги бир неча дори моддаларини биргаликда қўллаш;

- ҳамроҳ касалликларнинг мавжудлиги (ЮИК, гипертония касаллиги, жигар ёки буйракнинг сурункали касалликлари туфайли етишмовчилиги);

- ЯҚНДВлари билан узоқ вақт даволаниш;

Яна бир алоҳида эътиборни қаратадиган маълумотлардан бири шуки айрим муаллифларнинг фикрларича ошқозон ва 12 бармокли ичак шиллиқ қаватида тарқалган *Helicobacter pylori* сабабли ЯҚНДВ қўллаганда мазкур худудда шиллиқ қаватининг эрозив ярали зарарланиш жараёнини 1,5 баробарга ошириб, ушбу бактериялар эрадикацияси эса ЯҚНДВ сабабли келиб чиқадиган гатритни олдини олади (3).

Ошқозон ичак тизими юқори қисмидан қон кетишининг яна бир сабаби жигарнинг сурункали диффуз касалликлари бўлиб, жигар циррози ва фибрози натижасидаги портал гипертензиядир. Соғлом одамда портал босим 7-12 мм.см.ус. тенг. Инсон танасидаги мураккаб, шу билан бирга керак бўлганда, ягона тизимга бирлаша оладиган ўта муҳим компенсатор механизмлари сабабли портал тизимда босимнинг 25-30 мм.см.ус. дан ошганда қўшимча интенсив айланишлар ҳисобида томирлар қаршилиги пасаяди. Портал тизимда қон босимининг ошиши маҳаллий гемодинамиканинг ўзгаришига бу эса ошқозон туби ва танасида димланишга ҳамда шиллиқ қаватнинг зарарланишига, бу жараён ўз навбатида ўсиш омилларини ва цитокинларнинг фаоллашишига олиб келади. Шунинг билан биргаликда азот оксиди ва эндотелин 1 нинг ҳам ишлаб чиқарилиши фаоллашади. Азот оксиди гипердинамик циркуляцияни ва пероксинитритнинг ишлаб чиқарилишини кўпайтиради. Пероксинитрит эндотелин 1 билан биргаликда шиллиқ қаватнинг зарарланишга сезувчанлигини оширади [23]. Шунингдек ушбу муаллиф томонидан жигар циррозида ПГГнинг турли хил даражалари айниқса жигарнинг алкоголь туфайли зарарланишида нисбатан кўп учраши ўрганилган [11, 12].

Айрим муаллифлар ПГГ да ошқозон шиллиқ қаватидаги патологик ўзгаришларнинг сабаби ошқозон шиллиқ ва шиллиқ ости қаватида қон айланишининг гипердинамик турга ўтиши деб ҳисоблашсада, доплерфлоуметрик текширувлар натижасида ушбу соҳада димланиш аниқланмади. Шунинг учун ҳам охириги вақтларда “димланган гастропатия” атамаси қўлланилмайди.

Муаллифнинг маълумотича жигар циррози билан касалланган беморларнинг 30,3% да гастродуоденал соҳа шиллиқ қаватида эрозия ва ярали ўзгаришлар аниқланган. Ушбу патологик

жараён ПГГ си мавжуд беморларда (44,1%), ПГГ бўлмаган беморларга нисбатан (27,3%) учраган. Ҳар иккала гуруҳда ҳам ошқозоннинг антрал соҳасида кузатилган. Ҳар иккала гуруҳдаги беморларда касалликни учрашида жинсга боғлиқлик томонларини ўрганилганда аёлларда жигар циррозида ПГГ фониде гастродуоденал соҳа шиллиқ қавати эрозив ярали зарарланиши ПГГси аниқланмаган гуруҳга нисбатан (39,3% - 21,3%) сзиларли даражада кўплиги аниқланганиб эркакларда эса бу ҳолат тасдиқланмади [1].

Подымов С.Д нинг маълумотича ПГГ нинг патогенези шиллиқ қаватдаги томирларнинг дилатацияси ва эктазияси, шиллиқ ости қаватнинг эса микроциркуляциясининг бузилиши ҳамда артерия вена боғланмаларининг очилиши билан боғлиқ деб ҳисоблайди. Шунингдек ошқозон шиллиқ қаватида шиллиқ қатламининг юбқаллашиши муҳим урин тутади. Ушбу тоифа беморларда ошқозонда қон айланиши яхши ривожланишга бўлсада, шиллиқ ости қаватдаги артерия вена боғланмаларининг кўпайиши туфайли шиллиқ қаватнинг қон билан таъминланиши сусайтиради. Бу жараён ўз навбатида шиллиқ қаватнинг ташқи таъсирловчи омилларга қаршилиқ кўрсатиш хусусиятини пасайтириб, унинг функцияси ва тузилишидаги ўзгаришларга шароит яратади [4].

Юқорида ошқозон ичак тизимининг юқори қисмидан қон кетишининг бир қанча сабаблари, уларнинг патогенези, келиб чиқиш механизмлари тўғрисида тўхталиб ўтилди. Кўриниб турибдики, ошқозон ичак тизими юқори қисмидан қон кетишининг сабаби фақатгина шиллиқ қаватдаги патологик ўзгаришлар эмас, жигардаги диффуз ўзгаришларга ҳам боғлиқ эканлиги маълум. Яралар (ўткир ва сурункали), эрозив гастритлар, ПГГ дан қон кетиш механизми, клиник кечиши ҳақида маълумотлар анчагина, бўлсада ушбу патологик жараённинг қўшма равишда кечиши ҳақида илмий тадқиқотларга асосланган маълумотлар кам учрайди. Шу жумладан ПГГ си мавжуд беморларда ЯҚНДВ қўлланилганда қон кетиш кўрсаткичи, унинг кечиши, ташхислашнинг ўзига хослиги ва натижаси ҳақида маълумотлар учрамади. Клиникамизда ошқозон ичак тизимидан ўткир қон кетишлари (ОИТЎҚК) билан даволанган 2667 беморни текшириш натижаларидан шу нарса маълум бўлдики, айнан ЯҚНДВдан қон кетишлар билан келган беморлар текширилганда, уларнинг 68,8 % да жигарнинг сурункали диффуз касалликлари аниқланиб ушбу ҳолатда ҳаттоки ЯҚНДВнинг кичик дозаларида ҳам қон кетиши маълум бўлди. Тиббиётнинг долзарб муаммоларидан бири бўлган ушбу патологик жараён тўғрисида биз изланган адабиётларда маълумотлар учрамади. ПГГси мавжуд беморларда ЯҚНДВқўллашга

кўрсатма, кўллаш тартиби, қарши кўрсатма, кўллаш муддати, эҳтиёт чоралари ва ҳ.к. ишлаб чиқиш анчагина илмий изланишларни талаб қилади.

Адабиётлар:

1. Б.Мунхжаргал, И.Л. Петрунько., Бат-Улзий Цэрэндаш. 2013).
2. Вялов С.С. Восстановление слизистой желудочно-кишечного тракта или снижение кислотности желудка? – Приоритеты в лечении. Эффективная фармакотерапия 2016;1:1–9.
3. Денисов И.Н., Шавкута Д.М. Диагностика, лечение и профилактика язвенной болезни желудка и ДПК. Всероссийская научно-врачебная конференция. Москва 2015.
4. Д.Г. Фадеенко., 2009. Ожирение и риск сердечно-сосудистых заболеваний №7 (133) / 2009
5. Каратеев А.Е., Насонов Е.Л., Ивашкин В.Т. и др. Рациональное использование нестероидных противовоспалительных препаратов. Клинические рекомендации. Научно-практическая ревматология 2018;56:1-29.
6. Каримов Ш.И., Хакимов М.Ш., Маткулиев У. и др. Роль эндоскопирования при пептической язве желудка и 12 перстной кишки. Вест. экстр. Медицины 2018; 11: 21-25.
7. Лебедев Н.Б., Климов А.Е., Соколов П.Ю. и др. Сравнительная оценка систем прогноза рецидива язвенного гастродуоденального кровотечения. Хирургия им. Н.И. Пирогова 2013; 8: 28-31.
8. Маев И.В., Андреев Д.Н., Дичева Д.Т. Гастропатии, индуцированные нестероидными противовоспалительными средствами: патогенетически обусловленные подходы к профилактике и терапии. Фарматека 2016;2:49–54.
9. Рациональное использование нестероидных противовоспалительных препаратов: Междисциплинарный консенсус экспертов 01.04.2017 Москва. Терапия 2017; (14):9–14.
10. Сажин В.П., Савельев В.М., Сажин И.В. и др. Лечение больных с высокой вероятностью развития рецидивов язвенных гастродуоденальных кровотечений. Хирургия им. Н.И. Пирогова 2013; 7: 20-23.
11. Сидорова И.О., 2012., Сидорова И.О., Голованова Е.В., Хомерики С.Г.
12. Сидорова И.О., 2012., Сидорова И.О., Голованова Е.В., Хомерики С.Г. и др. 2012, Б.Мунхжаргал, И.Л. Петрунько, и др. 2013.
13. Степанов Ю.М., Залевский В.И. и др, 2011
14. Фомин П.Д. Кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта: причины, факторы, риска, диагностика, лечение. Киев 2011.
15. Хаджибаев А.М. Аспекты хирургической тактики гастроэнтероана-стомоза. Вест. экстр. Медицины 2014; 1: 13-17.
16. Циммерман Я.С. “Маастрихтский консенсус-4” (2010): основные положения и комментарии к ним. Клинический журнал 2012;9:28–34.
17. Циммерман Я.С. Киотский консенсус – новая этиологическая классификация хронического гастрита и ее обсуждение. Клинический журнал 2017;95(2):181–8.
18. Циммерман Я.С. Поражение желудка, индуцированное приемом нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП): НПВП-гастрит или НПВП-гастропатия? Клин. фармакология и терапия 2018.1
19. Ш.Уроков., У. Абидов.// Хирургические болезни. Ташкент. 2014. С. 238-239.
20. Шорох Г.П., Климович В.В. // Язвенные и гастродуоденальные кровотечения. Минск. 1998.С. 5-11.
21. Юдин С.С, 1955., Братусь В.Д., 1991; Крылов В.П., 2001
22. Hepworth C.C., Kadirkamanatxan S.S., Gong F., Swain C.P. A randomized controlled comparison of injection, thermal and mechanical endoscopic methods of hemostasis on mesenteric vessels. 2014: 462-9.
23. Ohta M., Yamaguch S., 2002.
24. Sigano K, Tack J, Kuipers EJ, et al. Kyoto global consensus report on Helicobacter pylori gastritis. Gut 2015;64:1–15.
25. S.Aabakken, 2001; P.J. Karanicolas et.oth., 2008
26. Tsoi K., Chan H., Chiu P. et al. Sekond-look endoscopy with thermal coagulation or ingections for peptic ulcer bleeding: A meta – analysis. J Gastroenterol Hepatol. 2015; 25: 8-13.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЯМ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕЙСТВИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Уроков Ш.Т., Хамроев Б.С.

Резюме. Негативное влияние лекарственных препаратов является одним из важнейших патогенетических факторов развития патологии желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Доля лекарственной патологии в структуре заболеваний пищеварительной системы неуклонно растет, что связано с общим старением популяции, приводящим к увеличению числа людей, страдающих хроническими заболеваниями и нуждающихся в длительном приеме эффективных, но зачастую небезопасных лекарств. Немаловажное значение также имеет постоянное расширение спектра доступных широкому кругу потребителей безрецептурных фармакологических продуктов, многие из которых, в том числе и нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), потенциально способны оказывать негативное влияние на ЖКТ.

Ключевые слова: Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), повреждения желудочно-кишечного тракта, кровотечения, профилактика.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭНДОПРОТЕЗОВ ДЛЯ АЛЛОГЕРНИОПЛАСТИКИ ПРИ ГРЫЖАХ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ



Хакимов Мурод Шавкатович¹, Саттаров Ойбек Тохирович¹, Урмонова Нилуфар Мансуржонова¹, Хамдамов Илхом Бахтиерович², Худойбердиев Санжар Собирович¹, Норов Феруз Хакбердиевич²
1 - Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент;
2 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ҚОРИН ОЛД ДЕВОРИНИНГ ЧУРРАЛАРИДА АЛЛОГЕРНИОПЛАСТИКА УЧУН ЭНДОПРОТЕЗЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Хакимов Мурод Шавкатович¹, Саттаров Ойбек Тохирович¹, Урмонова Нилуфар Мансуржонова¹, Хамдамов Илхом Бахтиерович², Худойбердиев Санжар Собирович¹, Норов Феруз Хакбердиевич²
1 - Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;
2 - Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

THE USE OF ENDOPROSTHESES FOR ALLOHERNIOPLASTY IN HERNIAS OF THE ANTERIOR ABDOMINAL WALL

Khakimov Murod Shavkatovich¹, Sattarov Oybek Tohirovich¹, Urmonova Nilufar Mansurjonovna¹, Khamdamov Ilkhom Bakhtiyorovich², Khudoiberdiev Sanjar Sobirovich¹, Norov Feruz Khakberdievich²
1 - Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent;
2 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: xamdakov.ilxom@bdti.uz

Резюме. Мақолада қорин олд деворининг чурраларида аллогерниопластика учун эндопротезлардан фойдаланишда замонавий адабиётлардаги маълумотлар кўриб чиқилади. Асосий эътибор аллопротезларнинг мавжуд таснифларини муҳокама қилишга қаратилган. Мавжуд таснифларни танқидий таҳлил қилиш асосида муаллифлар алломатериалларнинг ўз таснифини таклиф қиладилар.

Калит сўзлар: тасниф, алломатериаллар, чурралар.

Abstract. The article provides a review of modern literature, which discusses the use of endoprostheses for allohernioplasty in hernias of the anterior abdominal wall. The main attention is paid to the discussion of the existing classifications of alloprostheses. Based on a critical analysis of existing classifications, the authors propose their own classification of allomaterials.

Key words: classification, allomaterials, hernias.

Пациенты с грыжами передней брюшной стенки составляют большую часть среди больных общехирургического профиля [1, 2]. По сведениям некоторых авторов, абдоминальные грыжи встречаются в среднем у 3–4% населения [3]. Выполняемые грыжесечения составляют от 15 до 25% [4, 5] всех операций на органах брюшной полости, а в некоторых литературах эти цифры несколько больше – от 20 до 30% [6, 7]. В связи с увеличением количества оперативных вмешательств, расширением их объема, релапаротомий, а также операций у пожилых больных, грыжи передней брюшной стенки стали встречаться чаще [8]. Грыжи у пожилых людей составляют 15–17%.

Проблема эффективного лечения рецидивных и послеоперационных вентральных грыж до конца не решена. Несмотря на большое число предложенных способов оперативного лечения послеоперационных вентральных грыж, остается высокой встречаемость рецидивов заболевания. Частота развития послеоперационных вентральных грыж после операций на передней брюшной стенке составляет 11-20% и 20-26% от всех наружных абдоминальных грыж [9]. По данным других авторов она составляет 14-50%, а повторные операции сопровождаются ее увеличением до 20-64% [10]. У больных с большими и гигантскими вентральными грыжами высока послеоперационная летальность, которая достигает 3-7%

[11]. Неадекватный выбор способа герниопластики приводит к неудовлетворительным результатам оперативного лечения послеоперационных вентральных грыж [12]. На сегодняшний момент пластика грыжевого дефекта передней брюшной стенки является актуальной проблемой в современной хирургии. Рецидивы после пластики грыжевого дефекта остаются до конца не решенным вопросом в хирургии наружных грыж живота. Данная проблема является актуальной также со стороны социально – экономической сферы, так как многие пациенты находятся в трудоспособном возрасте [13, 14]. Существуют разные методики устранения дефектов брюшной стенки у больных с наружными грыжами живота [15].

Имеются много традиционных методов, входящих в группу аутопластических операций. Недостатками аутопластики являются выраженные дистрофические и рубцовые изменения в области грыжевых ворот и мышечно-апоневротического слоя, которые приводят к ригидности брюшной стенки, тем самым влияя, на формирование соединительной ткани в области оперативного вмешательства. К тому же, после пластики грыжевого дефекта местными тканями объем брюшной полости уменьшается, что приводит к внутрибрюшной гипертензии [16]. Это увеличивает нагрузку на область оперативной зоны. По данным некоторых авторов среди пациентов после аутогерниопластики риск повторной операции в течение 5 лет повышается от 5 до 60% [17] случаев по сравнению с ненапряжной герниопластикой - 0 - 4% [18]. В настоящее время весьма убедительно доказаны преимущества операций с применением дополнительных пластических материалов при сложных грыжах живота перед традиционными способами, обоснованы их целесообразность и надежность. Улучшение результатов лечения может быть достигнуто дополнительным укреплением ослабленных тканей передней брюшной стенки. Разработаны сетчатые аллотрансплантаты, позволяющие закрывать большие грыжевые дефекты передней брюшной стенки [19].

Появление и внедрение пластических материалов в хирургическую практику дало возможность повысить клиническую эффективность оперативного лечения больных с абдоминальными грыжами. Важный этап развития данной отрасли хирургии связан с разработкой высокомолекулярных полимеров [20]. Современные полимеры обладают большой прочностью, эластичностью, биологически инертны и нетоксичны. За последние годы созданы материалы, которые не вызывают реакцию тканей и применяются для создания сетки и закрытия грыжевых ворот.

Первая классификация сетчатых протезов была предложена Р. Amid в 1997 году:

тип I – протезы с большими (более 75 мкм) порами, что является необходимым для проникновения макрофагов, фибробластов, кровеносных сосудов и коллагеновых волокон;

тип II – протезы с маленькими (меньше 10 мкм) порами;

тип III – протезы с большими порами, связанные из комплексных нитей, имеющих маленькие межволоконные поры;

тип IV – биоматериалы с очень маленькими (субмикронными) порами, которые нельзя применять в качестве эндопротеза для герниопластики самостоятельно, но можно использовать в комбинации с протезами типа I в качестве противоспаечного слоя.

В 2015 году М.В. Ануров сформировал свою классификацию по структурно-функциональному принципу. Он выделил мембранные, композитные, биологические и 3D - протезы [21].

D.V.Earle и L.A.Mark разделили синтетические протезы на две группы микро- и макропористые. Макропористые материалы распределялись по удельной массе и размеру пор: тяжелые – $>90 \text{ г/м}^2$, средние – $50-90 \text{ г/м}^2$, легкие – $35-50 \text{ г/м}^2$, ультралегкие – $<35 \text{ г/м}^2$; очень большие поры – более 2000 мкм, большие – 1000-2000 мкм, средние – 600-1000 мкм, 100-600 мкм, микропоры – $<100 \text{ мкм}$.

В настоящее время выпускается более 200 видов хирургических алломатериалов, и их количество увеличивается каждый год на несколько десятков наименований. Они могут быть разделены на различные категории в зависимости от состава или типа материала, размера пор, плотности, и т.д. Существует три основные группы аллопластических материалов: полипропиленовые сетки, полиэфирные плетеные аллотрансплантаты и пластины из микропористого политетрафторэтилена.

Полипропиленовые сетки стимулируют мощную воспалительную тканевую реакцию, которая заканчивается полным внедрением сетки в рубцовую ткань, уменьшением площади сетки и поддержанием хронической воспалительной реакции. Изготовленные из него эндопротезы не подвергаются деструкции и гидролизу под действием сред организма, исключают пропитывание тканевыми жидкостями и инфицирование, не вызывают аллергической и воспалительной реакции. Все вышеперечисленное позволяет считать полипропиленовую сетку на сегодняшний день практически идеальным материалом для герниопластики. Внедрение сетки из полипропилена в хирургическую практику позволило резко сократить число рецидивов грыжи [22, 23].

Полиэстер демонстрирует лучшую биосовместимость с пониженной реакцией на инород-

ное тело, но подвергается гидролитическому расщеплению. Подобным образом ведет себя в организме и политетрафторэтилен. Из-за недостатков полиэстера и политетрафторэтилена большинство новых модификаций сеток производится из полипропилена. Особыми модификациями полипропиленовых сеток являются гибридные сетки с рассасывающимися и нерассасывающимися элементами [24]. Получило научное обоснование значения пористости сеток, их массы, способа плетения и композитности в их структуре. Все эти характеристики неоднозначно влияют на процесс образования рубца, на воспалительный и возможный инфекционный процесс в ране [25].

Учитывая все свойства протезов, такие как, размеры пор, тип материала, адсорбируемость, плотность, нами была предложена следующая классификация сетчатых протезов:

1 тип. Легкие крупнопористые (до 3 мм) полностью рассасывающиеся или частично рассасывающиеся (состоящая примерно из одинаковых частей нерассасывающихся полипропиленовых волокон и рассасывающихся полиглекапроновых волокон) облегченные монофиламентные сетки ($50-70 \text{ г/м}^2$). Большой размер пор и монофиламентные волокна способствуют формированию гибкого рубца, который не нарушает физиологическую подвижность передней брюшной стенки. Менее выраженная реакция тканей обеспечивает минимальный процент сморщивания сетки.

2 тип. Монолитные сетки с размерами микропор 500-100 нм. Сверхгладкая поверхность (шероховатость менее 50 нм) – нет механической адгезии. Точная периодичная структура элементов для адекватного прорастания тканей, нет риска инфицирования.

3 тип. Легкие (70 г/м^2) крупнопористые (более 3 мм) нерассасывающиеся полипропиленовые или политетрафторэтиленовые сетки. Обеспечивает прорастание через поры соединительной ткани, сосудов, способствует формированию надежного «протезного» апоневроза. Хорошая проницаемость через поры белковоподобных веществ способствует быстрой фибринозной фиксации сетки к тканям, в результате чего снижается риск образования «мертвых пространств», сером, нет необходимости в удалении сетки при нагноении.

4 тип. Тяжелые (100 г/м^2) мелкопористые (размер пор 1 мм) нерассасывающиеся полипропиленовые сетки. Мононити не резорбируются. Мелкопористость структуры обеспечивает гибкость и неразволокняемость. Небольшой диаметр пор ограничивает процессы пролиферации и васкуляризации, поэтому сетка более медленно прорастает соединительной тканью, что обуславливает немалый риск воспалительных изменений мягких тканей.

В хирургической практике все чаще находят применение композитные имплантаты и адсорбируемые барьерные средства [26]. Профилактика развития спаечного процесса в брюшной полости, ассоциированного с имплантацией эндопротеза, также относится к числу важнейших задач герниологии [27]. Используемые в настоящее время синтетические материалы для герниопластики не являются совершенными. Находясь в тканях, сетка вызывает местную тканевую реакцию воспаления в ответ на внедрение инородного тела. Это обстоятельство послужило дальнейшему поиску наиболее оптимального синтетического эндопротеза для использования при пластике наружных грыж живота.

Несмотря на широкое внедрение ненапряжной пластики с помощью синтетических эндопротезов, частота рецидивов до сих пор составляет 10–60% [28]. Некоторые хирурги считают, что применение синтетических материалов никак не повлияло на результаты лечения осложненных форм грыж, в особенности обширных и гигантских послеоперационных, и необходимо вновь совершенствовать методы аутопластики [29]. Авторы указывают, что рецидивы при выполнении протезирующей пластики развиваются в первый год после операции [30].

Обсуждая вопрос об имплантационных системах для герниопластик, нельзя не коснуться возможных осложнений от их использования. Наиболее частые ранние осложнения — гематомы и серомы. Хроническая боль является проблемой, которая в первую очередь влияет на качество жизни пациента. Если требуется повторная операция в случае рецидива, то вероятность возникновения хронической боли увеличивается. Среди прочих осложнений можно выделить описанные выше реакции на инородные тела, инфекции, дискомфорт, дислокации, миграции и эрозии протеза. Образование грубой и ригидной соединительной ткани в зоне имплантации эндопротеза может стать серьезным препятствием для формирования полноценного мышечного каркаса и его активной работы [31].

Использование синтетических материалов для пластики послеоперационных вентральных грыж приводит к осложнениям при заживлении ран у 16,6-26 % больных [32], из них: лигатурные свищи – у 9,5%, отторжение трансплантата – у 2,4% больных [33], рецидивы при использовании полипропиленовых протезов составляют 10%.

Отрицательной стороной полипропиленовых сеток некоторые вторы считают жесткость в брюшной стенке, влияющую на качество жизни [34].

Прежде всего, это относится к пациентам с повышенным риском развития рецидива грыжи: несостоятельность тканей вокруг грыжевых во-

рот, пожилой и старческий возраст, наличие рецидивной грыжи, ожирение, повышенное внутрибрюшное давление, множественность грыж, длительное грыженосительство и т.д. Многие хирурги считают, что даже при небольших размерах грыжевых ворот, таким больным с наличием факторов риска рецидива грыжи при герниопластике показано использование эксплантата [35].

Таким образом, протезирование передней брюшной стенки направлено на ее анатомическое и функциональное восстановление. На сегодняшний день протезирование передней брюшной стенки полипропиленовой сеткой считается операцией выбора в лечении вентральных грыж. Исходя из доступных современных имплантационных систем, для каждого пациента должен осуществляться точный индивидуальный выбор соответствующей системы.

Проведенный анализ данных литературы показывает, что в настоящее время отсутствует идеальный имплантат для аллогерниопластики, который предотвратил бы послеоперационные осложнения. Имплантационные системы должны обладать следующими свойствами: доступная цена, легкость в использовании, хорошее соотношение с тканями; устойчивость формы. До сих пор продолжаются поиски и разработки создания эндопротезов, отвечающих таким параметрам.

Литература:

1. Измайлов С.Г., Емельянов В.А., Колчина О.С. Общий взгляд на технологии профилактики и лечения пациентов с послеоперационными вентральными грыжами // Исследования и практика в медицине 2021, т.8, №3, с. 84-96. <https://doi.org/10.17709/2410-1893-2021-8-3-8>.
2. Yang H, Song T. Effect of abdominal binder after laparoscopic treatment on postoperative recovery (BELT): a randomized controlled trial. // *J Minim Invasive Gynecol.* (2020) 27:854–9. doi: 10.1016/j.jmig.2019.06.021
3. Zhong S.R., Wu Y.Y. Accidentally found metastatic adenocarcinoma of prostate in an incised inguinal hernia sac. // *Urol. Sci.* 31, 136–138 (2020).
4. Чарышкин А.Л., Фролов А.А. Проблемы герниопластики у больных с послеоперационными вентральными грыжами // Ульяновский медико-биологический журнал. 2015;(2):40–47.
5. Walming S, Angenete E, Block M, Bock D, Gessler B, Haglund E. Retrospective review of risk factors for surgical wound dehiscence and incisional hernia // *BMC Surg.* (2017) 17:19. doi: 10.1186/s12893-017-0207-0
6. Паршаков А.А., Гаврилов В.А., Самарцев В.А. Профилактика осложнений в хирургии послеоперационных грыж передней брюшной стенки: современное состояние проблемы (обзор) // *Совре-*

- менные технологии в медицины. 2018;10(2):175–186.
7. Tseng S.I., Li C.C., Lee H.Y., Chen J.H. Previous unilateral inguinal hernia repair increase risk of new developed inguinal hernia: A nationwide Longitudinal Cohort Study in Asian male adult patients. // *Surg. Endosc.* (2021).
8. Тимербулатов В.М., Тимербулатов Ш.В., Тимербулатов М.В., Гареев Р.Н., Смыр Р.А. Клиническое значение измерения внутрибрюшного давления и его мониторинга в неотложной хирургии // *Вестник хирургии им. И.И.Грекова.* 2016; №175(6), С.28-32.
9. Jairam A.P., Timmermans L., Eker H.H., Pierik R.E., van Klaveren D., Steyerberg E.W. Prevention of incisional hernia with prophylactic onlay and sublay mesh reinforcement versus primary suture only in midline laparotomies (PRIMA): 2-year follow-up of a multicentre, double-blind, randomised controlled trial. // *Lancet.* (2017) 390:567–76. doi: 10.1016/S0140-6736(17)31332-6
10. Kallinowski F., Gutjahr D., Harder F., Sabagh M., Ludwig Y., Lozanovski V.J. The grip concept of incisional hernia repair-dynamic bench test, CT abdomen with valsalva and 1-year clinical results // *Front Surg.* (2021) 8:602181. doi: 10.3389/fsurg.2021.602181
11. Салахов Е.К., Салахов К.К. Профилактика компартментсиндрома после абдоминальных хирургических операций // *Казанский медицинский журнал.* 2016; 97(1):84-89.
12. Касумьян А.С., Соколовский С.С. Неинвазивный способ регистрации изменения внутрибрюшного давления // *Смоленский медицинский альманах.* 2017;(1):174–179.
13. Kockerling F., Simons M.P. Current concepts of inguinal hernia repair. // *Visc. Med.* 34(2), 145–150 (2018).
14. Тарасова Н.К., Дыньков С.М., Поздеев В.Н., Тетерин А.Ю., Османова Г.Ш. Анализ причин рецидива послеоперационных вентральных грыж. // *Хирургия. Журнал им. Н.И.Пирогова.* 2019; 10:36–42.
15. Паршиков В.В. Воспалительные осложнения протезирующей пластики брюшной стенки: диагностика, лечение и профилактика (обзор). // *Современные технологии в медицины.* 2019;11(3):158–178. <http://doi.org/10.17691/stm2019.11.3.19>
16. Суковатых Б.С., Затолокина М.А., Мутова Т.В., Валуйская Н.М., Жуковский В.А., Филипенко Т.С. Выбор легкого синтетического материала для эндопротезирования брюшной стенки (экспериментальное исследование). // *Вестник хирургии им. И.И.Грекова.* 2019;178(2):46–51.
17. Паршиков В.В., Логинов В.И. Техника разделения компонентов брюшной стенки в лечении пациентов с вентральными и послеоперационными

- ми грыжами (обзор). // *Соврем. технол. мед.* 2016;8(1):183–194.
18. Vorst A.L., Kaoutzanis C., Carbonell A.M., Franz M.G. Evolution and advances in laparoscopic ventral and incisional hernia repair. // *World J Gastrointest Surg.* 2015 Nov 27;7 (11) :293–305. <https://doi.org/10.4240/wjgs.v7.i11.293>.
19. Измайлов А.Г., Доброквашин С.В., Волков Д.Е., Пырков В.А., Закиров Р.Ф., Давлет-Кильдеев Ш.А. Подбор пациентов для хирургического лечения грыж передней брюшной стенки с использованием способов профилактики послеоперационных раневых осложнений // *Вестник современной клинической медицины.* 2019;12(5):30–34. [https://doi.org/10.20969/VSKM.2019.12\(5\).30-34](https://doi.org/10.20969/VSKM.2019.12(5).30-34)
20. Магомедов М.М., Магомедбеков Р.Э., Исмаилов Г.М. Системная воспалительная реакция при аллопластических методах лечения паховых грыж. // *Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание.* 2017;(2):44. https://doi.org/10.12737/article_59099e6cbbb6f5.58108559.
21. Ануров М.В., Титкова С.М., Эттингер А.П. Классификация протезов для пластики грыжевых дефектов передней брюшной стенки (аналитический обзор литературы) // *Вестник Российского государственного медицинского университета* 2015;(1):5–10.
22. Hernia Surge Group. International guidelines for groin hernia management. // *Hernia* 22(1), 1–165 (2018).
23. Шамсиев А.М., Давлатов С.С. Хирургия послеоперационных вентральных грыж (текст): Монография // Ташкент: ИПТД «Узбекистан. – 2020. – 160 с.
24. Koruth S., Narayanaswamy Chetty Y.V. Hernias- Is it a primary defect or a systemic disorder? Role of collagen III in all hernias A case control study. // *Ann. Med. Surg. (Lond).* 19, 37–40 (2017).
25. Bragais L.C., Faylona J.M. Adherence to international guidelines for Groin Hernia Management: A retrospective cross-sectional study in a tertiary government training hospital. // *Hernia* 24(5), 969–975 (2020).
26. Протасов А.В., Каляканова И.О., Каитова З.С. Выбор импланта для герниопластики вентральных грыж // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина.* 2018;22(3):258-264. <https://doi.org/10.22363/2313-0245-2018-22-3-258-264>
27. Henriksen, N.A.; Montgomery, A.; Kaufmann, R.; Berrevoet, F.; East, B.; Fischer, J.; Hope, W.; Klassen, D.; Lorenz, R.; Renard, Y. Guidelines for treatment of umbilical and epigastric hernias from the European Hernia Society and Americas Hernia Society. Br. // *J. Surg.* 2020, 107, 171–190.
28. Имангазинов С.Б., Каирханов Е.К., Казангапов Р.С. Послеоперационные вентральные грыжи. Хирургическое лечение и профилактика раневых осложнений. Обзор литературы // *Наука и здравоохранение.* 2019;21(1):29–41.
29. Antoniou S.A., Agresta F., Garcia Alamino J.M., Berger D., Berrevoet F., Brandsma H.T. European Hernia Society guidelines on prevention and treatment of parastomal hernias. // *Hernia* 2018; 22: 183–198.
30. Davlatov S.S., Khamdamov B.Z., Abdurakhmonov D.Sh. Postoperative ventral hernias (text): Monograph // «Tibbiyot ko'z'gusi». Samar-kand. 2021. - 140 p.
31. Paasch C., Anders S., Strik M.W. Postoperative-treatment following open incisional hernia repair: a survey and a review of literature. // *Int J Surg.* (2018) 53:320–5. doi: 10.1016/j.ijssu.2018.04.014
32. Deeken C.R., Lake S.P. Mechanical properties of the abdominal wall and biomaterials utilized for hernia repair. // *J Mech Behav Biomed Mater.* (2017) 74:411–27. doi: 10.1016/j.jmbbm.2017.05.008
33. Slim K, Standaert D. Enhanced recovery after surgical repair of incisional hernias. // *Hernia.* (2020) 24:3–8. doi: 10.1007/s10029-019-01992-y
34. Максяткина Л.В., Абатова Н.Т., Ахмалтдинова Л.Л., Бадыров Р.М., Трошин В.В. Применение биоимплантов при пластике дефектов передней брюшной стенки // *Вестник Казахского национального медицинского университета.* 2019;(1):307–312.
35. Калиев Д.Р., Кчибеков Э.А., Зурнаджянц В.А., Коханов А.В., Сердюков М.А. Анализ различных видов полипропиленовых имплантов при хирургическом лечении вентральных грыж // *Астраханский медицинский журнал.* 2017;12(4):6–12.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭНДОПРОТЕЗОВ ДЛЯ АЛЛОГЕРНИОПЛАСТИКИ ПРИ ГРЫЖАХ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

Хакимов М.Ш., Саттаров О.Т., Урмонова Н.М., Хамдамов И.Б., Худойбердиев С.С., Норов Ф.Х.

Резюме. В статье приведен обзор современной литературы, где обсуждаются вопросы применения эндопротезов для аллогерниопластики при грыжах передней брюшной стенки. Основное внимание уделено обсуждению существующих классификаций аллопротезов. На основании критического анализа существующих классификаций авторы предлагают свою классификацию алломатериалов.

Ключевые слова: классификация, алломатериалы, грыжи.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ, ЭТИОПАТОГЕНЕЗ И КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ



Хамидова Фарида Муиновна, Исмоилов Жасур Мардонович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

БОЛАЛАРДА ПНЕВМОНИЯНИНГ УЧРАШ ДАРАЖАСИ, ЭТИОПАТОГЕНЕЗИ ВА КЛИНИК-МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Хамидова Фарида Муиновна, Исмоилов Жасур Мардонович
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

FREQUENCY, ETIOPATHOGENESIS AND CLINICAL AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF PNEUMONIA IN CHILDREN

Khamidova Farida Muinovna, Ismoilov Jasur Mardonovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: xamidovaf.m.05@mail.ru

Резюме. Адабий манбаларни таҳлил қилишда бронхопұлмонар патологияси бўлган болаларда пневмониянинг учраш даражаси таҳлил қилинди. Касалликнинг сабаблари, патогенези, клиник белгилари, шунингдек, турли хил этиологик омиллар таъсирида юзага келадиган пневмониянинг патоморфологик хусусиятлари кўриб чиқилди. Замонавий адабиётларни таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, болалардаги пневмония вируслар ва бактерияларнинг турли штаммлари, шунингдек, турли хил клиник ва морфологик кўринишлардан келиб чиқади. Вирусли инфекция кўпинча бактериал асоратларнинг ривожланишидан олдин содир бўлади. Кўпинча болаларда турли хил этиологияли бронхопневмония ва интерстициал пневмония кузатилади. Клиник ва морфологик жиҳатдан болалар ўпка тўқималарининг юқори пролифератив қобилиятини кўрсатдилар.

Калит сўзлар: ўпка, бронхопневмония, клиник ва морфологик кўринишлар, болалар.

Abstract. When analyzing literary sources, the frequency of pneumonia in children with bronchopulmonary pathology was considered. The causes, pathogenesis, clinical features of the disease, as well as pathomorphological features of pneumonia caused by various etiological factors are considered. An analysis of modern literature suggests that pneumonia in children is caused by various strains of viruses and bacteria, as well as a variety of clinical and morphological manifestations. Viral infection often precedes the development of bacterial complications. Mostly in children there were bronchopneumonia and interstitial pneumonia of various etiologies. Clinically and morphologically, children showed a high proliferative capacity of lung tissue.

Key words: lungs, bronchopneumonia, clinical and morphological manifestations, children.

В последние годы пневмония у детей занимает одно из ведущих мест в структуре бронхолегочной патологии. Несмотря на высокую эффективность лечения с помощью разрабатываемых новых антибиотиков, пневмония остается одной из 10 основных причин смерти даже в экономически развитых странах. По оценкам некоторых ученых смертность детей от внутрибольничной пневмонии составляет в среднем 13,1%. Кроме того, умирают новорожденные, а также младенцы и дети раннего возраста с нарушенной иммунной системой. Острая пневмония встречается в 10-25 случаях на 1000 детей в раннем неонатальном периоде и в 5-8 случаях на 1000 детей, более старшего возраста [8,19,20]. Несмотря на улучшение профилактических и диагностических мер, а также применение новых антибактериальных препаратов, на сегодняшний день не наблюдается тен-

денции к снижению заболеваемости и смертности среди детей с заболеваниями органов дыхания [10, 14, 24]. У госпитализированных детей в возрасте до одного года острые бронхолегочные заболевания прогрессируют до острой пневмонии в 25-35% случаев. Заболеваемость острой пневмонией на 1000 детей в возрасте до одного года составляет 80-100, а через год этот показатель снижается в 3-4 раза. Острую пневмонию следует рассматривать в тесной эпидемиологической, патогенетической и клинической ассоциации с другими острыми бронхолегочными заболеваниями, вызванными острой респираторной вирусной инфекцией, Острая пневмония в 5-6 раз чаще встречается у детей в раннем неонатальном периоде, чем у детей более старшего возраста. [12, 16, 21].

Это подчеркивает важность и актуальность методов определения этиологии и патогенеза ин-

фекционного процесса при пневмониях. Развитие педиатрии на современном этапе требует поиска эффективных методов диагностики и лечения острой пневмонии. Согласно литературным данным, энтеробактерии, в том числе клебсиелла, в последние годы привели к изменению в патогенезе пневмонии [7]. Воспалительная реакция, вызванная клебсиеллой, проявляется на фоне вторичного иммунодефицита, который вызван различными видами травм, эндогенной интоксикацией, острой или хронической вирусной инфекцией [4, 7, 9].

Этиологическая роль микоплазменной пневмонии у детей колеблется от 5 до 16%. В последнее время эпидемиологическое распространение микоплазменной пневмонии приводятся в педиатрическом сообществе всё чаще. Бактериологическое исследование мокроты из трахеи у больных пневмонией выявило 25-35% патогенного стафилококка, 17-20% гемолитического и зеленого стрептококка, 6-12% пневмококка, 4-5% кишечной палочки, 4% синегнойной палочки, 2-4,5% палочек Фридендера и 3-5% палочек Пфайффера от микробных возбудителей. Иногда выявляются микробы клебсиелльного типа. В некоторых случаях один из перечисленных микробов или их комбинация культивируется [5, 9].

В этиологии пневмонии необходимо учитывать важность трактовки изолированного микроба, его обнаружение в пробе, взятой из дыхательных путей, особенно гортани, которые проявляют видимые эффекты в первые часы госпитализации ребенка. Чувствительность пневмококков, а также зеленых стрептококков к пенициллину и полусинтетическому пенициллину резко снижает скорость их высева на второй день после применения этих антибиотиков. Широко выращивается золотистый стафилококк, обладающий патогенными свойствами и устойчивостью к пенициллину и другим антибиотикам [6, 10, 15, 20].

При бронхопневмонии высоко значение грибковых и стафилококковых инфекций, вызванных лечением антибиотиками. Грибковая бронхопневмония характеризуется склонностью к некротическим изменениям. Кроме того, грибковый мицелий легко выявляется при гистологических исследованиях. Стафилококковые пневмонии у детей грудного возраста в последнее время стали более распространенными во всем мире. Их рост зависит от появления стафилококков, их устойчивости к действию различных антибиотиков. Стафилококковая пневмония характеризуется образованием больших полостей и сросшихся участков с «зачесанными» краями, образованием многочисленных полостей в легочной ткани с четко очерченными контурами и склонностью к абсцессам [6, 9]. При стрептококковых поражениях легких обнаруживается очаговый некроз, кото-

рый часто бывает солитарным и субплевральным. На начальной стадии заболевания участки некроза четко не разграничены, имеют серо-красный цвет, затем они становятся беловато-серыми и более отчетливо наблюдаются вокруг воспалительной ткани. Одновременно с этим выявляется воспалительный процесс на плевре, позже с развитием пиопневмоторакса или эмпиемы, в бронхах и бронхиолах выявляются воспалительно-некротические изменения. Наблюдается повреждение регионарных лимфатических узлов и сосудах [8, 12].

До сих пор механизм развития пневмонии изучен недостаточно. Во многих случаях возбудитель попадает в носоглотку и распространяется аэробронхогенным путем, и воспалительный процесс начинается в ацинусе. В дальнейшем воспалительный процесс усугубляется разрастанием новых очагов, присутствующих в определенных областях легкого или возникающих по лимфогенным путям, что в основном объясняется обилием лимфатических сосудов у детей раннего возраста. Во время кашля и чихания в легких появляются новые очаги воспаления из-за бронхогенной ингаляции из воспалительных очагов в бронхи и бронхиолы. Развитие очаговой пневмонии может быть лимфогенным и гематогенным. Специфический возбудитель стафилококковой инфекции имеет свойство попадать в кровоток из первичных очагов. Гематогенное или лимфогематогенное развитие очаговой пневмонии стафилококковой этиологии наблюдается у детей раннего возраста, особенно у младенцев месячного возраста с активными формами острой респираторной инфекции. На ранних стадиях заболевания распространение инфекции приводит к нарушению лимфооттока в перибронхиальных лимфатических сосудах, внутригрудных лимфатических узлах, а также усилению патологического процесса в альвеолярных ходах. Чаще всего возникновение стафилококковой пневмонии является исходом патологического процесса в миндалинах, вызванного патогенными стафилококками у детей раннего возраста. Нельзя исключить лимфогенный путь развития очаговой пневмонии, особенно у детей грудного возраста, у которых недостаточно выражена барьерная функция лимфатической ткани [20, 28, 29]. В патогенезе острой пневмонии следует учитывать, что воспалительный процесс не всегда развивается при попадании возбудителя в дыхательные пути ребенка. Пневмония может возникнуть при благоприятных условиях для роста и развития возбудителя. Важными состояниями, которые приводят к размножению и развитию микробов в легких, являются нарушения лимфатической и кровеносной системы, а также развитие первичного ателектаза, эмфиземы, некроз, десквамация альвеолярного эпителия, и измене-

ния легочной ткани. У детей, особенно грудного возраста, воспаление легких из-за относительно узкого пространства бронхов и бронхиол приводит к последующему развитию ателектазов. В свою очередь изменяется ритм дыхания в легких. У младенцев сегмент легкого анатомически разделен, ограничен узкими прослойками рыхлой соединительной тканью. Ограничением сегментов объясняется обилие рыхлой соединительной ткани в легких. Анатомические особенности бронхов – угол ветвления, направление, обуславливают особенности аэрации сегмента, эвакуации секрета из бронхов, вероятность инфицирования и распространения воспалительного процесса в легких [1, 8, 30]. Пневмония развивается и протекает тяжелее у детей, страдающих, недоеданием, экссудативным диатезом, рахитом и при искусственном вскармливании. У таких детей нарушена барьерная функция бронхов, снижено количество специфических и неспецифических факторов (лизоцима, комплемента, интерферона, иммуноглобулина и др.). У детей, страдающих рахитом и нарушением питания, ещё до возникновения пневмонии наблюдаются нарушения жизнедеятельности (дыхания, кровообращения, терморегуляции) и обменных процессов [3].

Основным механизмом развития пневмонии является недостаток кислорода – снижение уровня атмосферного кислорода в крови и нарушение внешнего дыхания, снижение окислительных процессов, потребления кислорода и увеличение углекислого газа в крови. При развитии гипоксемии нарушается легочное дыхание, вызывая повреждение альвеолярного эпителия. Нарушение проницаемости стенок капилляров, их расширение и часто повышение венозного давления, патологическое поражение системы кровообращения, характеризующееся токсическим и дистрофическим поражением сердечной мышцы, усугубляют кислородную недостаточность при пневмонии. При гипоксемии в небольшом диапазоне быстро возникает лимфостаз, стойкая гиперемия, отек альвеолярного эпителия. Недостаток кислородного обмена у младенцев более выражен, чем у детей старшего возраста, это подтверждается тем фактом, что младенцы получают 40-70 мл кислорода в минуту, а дети старшего возраста – 166-210 мл. У грудных детей при тяжелой пневмонии гипоксемия носит смешанный характер, приводя к недостатку кислорода и нарушению гемодинамических процессов. Наиболее смертельными формами пневмонии у детей раннего возраста являются бронхопневмония и интерстициальная пневмония. Крупозная пневмония у детей встречается очень редко, в основном как смертельное заболевание.

Таким образом, изучение этиопатогенеза инфекционного процесса при пневмониях показало,

что вирусная инфекция часто предшествует развитию бактериальных осложнений. В последние годы участились острые и хронические пневмонии, вызванные патогенным стафилококком, гемолитическим и зеленым стрептококком, пневмококком, кишечной палочкой, синегнойной палочкой, палочками Фридендера и Пфайффера, также встречались инфицирование клебсиеллой и микоплазмами.

Клинические и патоморфологические проявления заболевания зависят от типа вируса. Часто он является переносчиком хронической цитомегаловирусной инфекции у людей с иммунодефицитом. В изменении реактивности организма происходит генерализация цитомегаловируса с вовлечением многих органов, при гистологическом исследовании обнаруживаются крупные инклюзивные клетки [1, 2, 18, 31].

Пневмония является острым инфекционным заболеванием, основными общими патологическими симптомами, которого является воспалением дистальных отделов дыхательных путей и интерстициальной ткани, вызванных бактериями, вирусами, простыми грибами. Клинические и патологические проявления пневмонии зависят от возбудителя, иммунного статуса организма, воспалительной реакции и степени повреждения легочной ткани. Это сопровождается полнокровием, повышенной проницаемостью стенок сосудов, содержанием нитей фибрина в альвеолах и повреждением эндотелия, что приводит к быстрому накоплению эритроцитов. В некоторых случаях, наблюдается ограниченное разрастание грануляционной ткани и скопление макрофагов, а также некроз тканей вследствие образования абсцессов [5]. Различают первичную и вторичную пневмонию. Первичная пневмония развивается самостоятельно, а вторичная пневмония – на фоне респираторно-вирусных и бактериальных заболеваний (гриппа, парагриппа, респираторно-синцитиального вируса, аденовирусной, стафилококковой инфекции, кори, коклюша и др.) [31].

Многие авторы подтверждают возможность первичной вирусной пневмонии. Согласно А.В. Цинзерлингу, наиболее распространенными патоморфологическими признаками поражения дыхательных путей при вирусной инфекции являются: 1) максимальное вовлечение в патологический процесс дыхательных путей с обычными изменениями слизистой оболочки и менее выраженными в нижних отделах; 2) нарушения кровообращения и функциональные изменения по типу очагов ателектаза и эмфиземы практически при всех летальных исходах; 3) чаще развиваются тяжелые поражения внутренних органов [12, 16].

Некоторые авторы сообщают, что в этиологии пневмонии преобладают респираторные вирусы, другие – респираторно-вирусные инфекции,

а третьи – ещё и бактериальные инфекции. При тяжелых формах острой очаговой и сегментарной пневмонии выявлено преобладание патогенных стафилококков. Респираторные вирусы играют важную роль в механизме развития острой пневмонии. В последние годы выявлены синергические эффекты нескольких вирусов и бактерий, таких как аденовирусная инфекция и стафилококк, вирус гриппа и стафилококк. Острая вирусно-бактериальная пневмония, вызванная респираторным заболеванием, наблюдается за 3-5 дней до начала заболевания [9, 11, 13].

Выделяют три основных типа бронхопневмонии у детей: 1) инфекционная бронхопневмония (грипп, корь, коклюш, аденовирус); 2) бронхопневмония, развивающаяся как вторичная аутоинфекция вульгарной флоры на фоне различных заболеваний в инфекционной и неинфекционной среде; 3) бронхопневмония как самостоятельное первичное заболевание (эквивалент крупозной пневмонии по И.В. Давыдову).

Первый тип бронхопневмонии связан с определенными возбудителями, а при других формах пневмонии можно выделить ряд специфических особенностей, характерных для этой инфекции. Второй и третий типы бронхопневмонии не имеют существенных морфологических различий, и такое распределение может быть только с клинико-анатомической точки зрения. Последние два типа бронхопневмонии различаются по характеру воспалительного процесса, его локализации и степени травмы.

В связи с исследованием сегментарного строения легких бронхопневмония делится по степени поражения следующим образом: 1) очаговая пневмония легочной ткани; 2) крупноочаговая пневмония в субсегментарной области бронхов; 3) сегментарная; 4) полисегментарная пневмония.

Полисегментарная пневмония у детей характеризуется бронхогенным распространением воспалительного процесса [12].

Помимо бронхогенного пути передачи, воспалительный процесс может передаваться от легочного ациноса к тонкому кишечнику и непосредственно от тонкого кишечника лимфогенным путем к легким. Кроме того, важна гематогенная передача патогена (например, гриппа) для ряда специфических инфекций. В таких случаях наблюдаются перибронхит и периваскулит с переходом на окружающую легочную ткань. Пневмония, вызванная ОРВИ, не имеет четко различающихся патоморфологических различий, или выявляется лейкоцитарная пневмония. Наблюдаются катарально-геморрагическое воспаление или дистрофические изменения эпителия в трахее и бронхах. У детей общий вид легких различается особенностями значительной травмы, что связано

с заменой поврежденных участков на разных стадиях темными участками ателектаза и участками очаговой эмфиземы. Характерной особенностью легочного экссудата у детей с бронхопневмонией является наличие большого количества альвеолярного эпителия, преимущественно в начале процесса. У детей наблюдается высокая пролиферативная способность ткани легких, десквамация альвеолярных клеток предшествует их быстрой пролиферации. При этом сообщается об относительной частоте гигантоклеточной пневмонии у детей. Некоторые исследователи связывают происхождение гигантоклеточной пневмонии с тем или иным вирусом, в то время как другие предполагают, что она может быть вызвана специфическим вирусом, называемым вирусом гигантоклеточной пневмонии, который был добавлен к одному из перечисленных вирусов. Состояние дает информацию об остром развивающемся продуктивном воспалении легочной ткани [18].

Некоторые авторы выделяют развитие острой тяжелой десквамативной пневмонии как самостоятельного заболевания, не связанного с конкретной инфекцией, которое является основной причиной внезапной смерти младенцев и детей раннего возраста. Характерным признаком бронхопневмонии у грудничков является наличие у них аспирационной пневмонии, называемой альвеолитом. Аспирационная пневмония возникает, когда околоплодные воды и меконий попадают в дыхательные пути, что определяется гистологическими образцами. Аспирация наблюдается во время родов при внутриутробной или интранатальной асфиксии. Экспериментально показано, что химические компоненты мекония и околоплодных вод могут повреждать легочную ткань. Также могут встречаться альвеолиты, которые поражают альвеолярные клетки без поражения бронхиального дерева. Некоторые морфологические особенности бронхопневмонии у младенцев указывают на наличие гиалиновых мембран в альвеолах и альвеолярных путях. Однако такие образования возникают только у младенцев, а у детей старшего возраста и взрослых наблюдаются вирусные и ревматические пневмонии. Кроме того, следует отличать гиалиновые мембраны от фибриноидного некроза альвеолярного барьера, наблюдаемого в легких при аллергических заболеваниях [14].

Интерстициальная пневмония (атипичная, злокачественная пневмония) также часто наблюдается у детей раннего возраста, к тому же, её значение в этом возрасте высоко из-за взаимодействия гипоксии и гипоксемии в организме. Эта пневмония называется «злокачественной», потому что болезнь протекает очень тяжело, при этой форме пневмонии наблюдается острый недостаток кислорода, затруднение газообмена, а также в

процесс непосредственно вовлечены альвеолярные барьеры. В альвеолярных барьерах в первую очередь нарушаются капиллярные мембраны. При интерстициальной пневмонии чаще наблюдаются высокий риск смертности. Микроскопическое исследование легких при интерстициальной пневмонии не выявляет никаких изменений, за исключением некоторого едва заметного утолщения интерстиция легочной ткани. В бронхах и альвеолах не содержится воспалительного экссудата, но отмечаются экссудативно-пролиферативные изменения альвеолярного барьера. Сначала повреждаются стенки капилляров, что приводит к ускорению экссудата, его скоплению между капилляром и альвеолярной выстилкой. Последующее разрастание местных адвентициальных и гистиоцитарных элементов сливается, что приводит к грубому утолщению альвеолярного барьера. При длительном течении в результате хронизации процесса может возникнуть диффузный фиброз легочной ткани. Такой путь воспалительного процесса дает информацию о гематогенном происхождении интерстициальной пневмонии, что подтверждено рядом экспериментальных исследований. Я.Л. Рапопорт в 1972 году наблюдал развитие такого процесса у животных, подвергшихся вакцинации. По словам М.А.Скворцова (1984 год) интерстициальная пневмония может возникнуть под воздействием вторичных гематогенных интоксикаций, инфекции и связанными с выделением различных токсичных продуктов. Этот тип вторичной интерстициальной пневмонии наблюдается при пупочном сепсисе, токсической диспепсии, дифтерии и других детских заболеваниях.

Таким образом, у детей встречаются бронхопневмонии, полисегментарные пневмонии различных этиологии и интерстициальные пневмонии. Кроме того, бронхопневмонии различаются по характеру воспалительного процесса, его локализации и степени травмы. При бронхопневмониях воспалительный процесс распространяется бронхогенным и лимфогенным путями, а при интерстициальных пневмониях чаще наблюдались перибронхиальные и вторичные гематогенные пути проникновения инфекции. Клинико-морфологическими проявлениями острой и хронической бронхопневмонии является высокая пролиферативная способность ткани легких у детей. Относительно часто у детей выявляется гигантоклеточная пневмония. Острая тяжелая десквамативная пневмония, как самостоятельное заболевание детского возраста, не связано с конкретной инфекцией, которое является основной причиной внезапной смерти младенцев и детей раннего возраста. Интерстициальная пневмония также часто наблюдается у детей раннего возраста и протекает атипично, к тому же, в этом воз-

расте важное значение имеет развитие диффузного фиброза легких. Эту пневмонию называют «злокачественной», так как болезнь протекает очень тяжело и сопровождается высоким риском смертности.

Литература:

1. Блинова С.А., Орипов Ф.С., Хамидова Ф.М. Клеточные и молекулярные механизмы развития пороков легких // Гены & Клетки, том XVI, №1, 2021. Стр. 16-20.
2. Блинова С.А., Турсунов Х.З., Хамидова Ф.М. Особенности строения эндокринных структур АПУД-системы в легких у онкологических больных. // Вестник Ташкентской медицинской академии. №3. 2021. Стр. 87-89.
3. Внебольничная пневмония у детей: распространенность, диагностика, лечение и профилактика: Научно-практическая программа. Российское респираторное общество. М., 2011. 65 с.
4. Дубинина В.В. Состояние общей и местной иммунологической защиты и оценка эффективности иммунокоррекции при пневмонии и ХОБЛ у мужчин / Автореф. дис. канд. мед.наук. - Благовещенск, 2005. -22 с.
5. Земсков А.М. Иммунопатология и иммунокоррекция неспецифических воспалительных заболеваний легких / А.М. Земсков, В.М. Земсков, А.В. Караулов. - М.: Воронеж, 2000. - 440 с.
6. Караулов А.В. Иммунология внебольничных пневмоний / А.В. Караулов // Пневмония / под ред. А.Г. Чучалина, А.И. Синопальникова, Н.Е. Чернеховско. - М.: Экономика и информатика, 2002. - С. 67-93.
7. Козлов Р.С., Чагарян А.Н., Козлова Л.В., Муравьев А.А. Серологическая характеристика и чувствительность к антибиотикам пневмококков, выделенных у детей в возрасте до 5 лет в отдельных регионах Российской Федерации //Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 2011. Т. 13. № 2.С. 177-187.
8. Козлов Р.С. Антибиотикорезистентность *Streptococcus pneumoniae* в России в 1999-2005 гг.: результаты многоцентровых перспективных исследований ПеГаС-1 и ПеГаС-2 / Р.С. Козлов, О.В. Сивая, К.В. Шпынев // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. -2006. - Т. 8. - № 1. - С. 33-47.
9. Корсунский А.А., Овсянников Д.Ю., Дегтярев Д.Н. и др. Иммунопрофилактика респираторно-синцитиальной вирусной инфекции у детей групп риска тяжелого течения: первые результаты реализации московской программы // Педиатрическая фармакология. 2012. Т. 9. № 3. С. 13-17.
10. Косарев В.В. Справочник врача пульмонолога/ В.В. Косарев, С.А. Бабанов. - М.: Феникс, 2011. - 448 с.

11. Новиков Ю.К. Этиология, степень тяжести и лечение внебольничной пневмонии / Ю.К. Новиков // Рус. мед. журн. - 2011. - Т. 14. - № 7. - С. 537-543.
12. Костинов М.П. и др. Перспективные данные применения пневмококковой 13-валентной конъюгированной вакцины у взрослых пациентов с хронической бронхолегочной патологией // Пульмонология. -2014.-№4.-С. 57-62.
13. Самсыгина Г.А. Острые респираторные заболевания у детей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
14. Ризаев Ж. А., Раимкулова Д. Ф. Особенности показателей защитной системы ротовой полости у детей пародонтитом ассоциированной пневмококковой пневмонией //Инфекция, иммунитет и фармакология. – 2018. – №. 1. – С. 46-49.
15. Раимкулова Д., Ризаев Ж. Критерии диагностики внебольничной пневмонии у детей с кариесом зубов //Stomatologiya. – 2017. – Т. 1. – №. 3 (68). – С. 99-101.
16. Фесенко О.В. Тяжелая внебольничная пневмония и шкалы оценки прогноза/ О.В. Фесенко, А.И. Синопальников // Практическая пульмонология. - 2014. - № 2. - С. 56-59.
17. Биличенко Т.Н. и др. Частота пневмококковой пневмонии у взрослых больных терапевтических стационаров на трех территориях Российской Федерации// Пульмонология. - 2013. - №3. - С. 29-35.
18. B-Lajoie M.R., Drouin O., Bartlett G. et al. Incidence and Prevalence of Opportunistic and Other Infections and the Impact of Antiretroviral Therapy Among HIV-infected Children in Low- and Middle-income Countries: A Systematic Review and Meta-analysis. Clin Infect Dis. 2016 Jun 15;62(12):1586-1594. doi: 10.1093/cid/ciw139.
19. Blinova S.A., Oripov F.S., Khamidova F.M., Ismoilov J.M. Forming neuroendocrine apparatus of lung in ontogenesis // Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation; 32(2). P. 4311-4317.
20. Dimopoulos G. et al. Short-versus long-course antibacterial therapy for community-acquired pneumonia: a meta-analysis // Drugs. - 2008. -Vol. 68. -N 13. -P. 1841-1854.
21. George M.P., Singh V., Gladwin M.T. Noninfectious and Nonneoplastic Conditions Associated with Human Immunodeficiency Virus Infection. Semin Respir Crit Care Med. 2016 Apr; 37(2):289-302.
22. Githinji L.N., Gray D.M., Zar H.J. Lung function in HIV-infected children and adolescents. Pneumonia (Nathan). 2018 Jun 25;10:6.
23. Harris M., Clark J., Coote N. et al. British Thoracic Society guidelines for the management of community acquired pneumonia in children: update 2011. Thorax. 2011. Vol. 66. (Suppl. 2-23).
24. Oliwa J.N., Karumbi J.M., Marais B.J. et al. Tuberculosis as a cause or comorbidity of childhood pneumonia in tuberculosis-endemic areas: a systematic review. Lancet Respir Med. 2015 Mar;3(3):235-43.
25. Ramos J.T., Romero C.A., Belda S. et al. Fungal Infection Study Group of Spanish Society of Paediatric Infectious Disease (SEIP); Traslational Research Network in Pediatric Infectious Diseases (RITIP).. Clinical practice update of antifungal prophylaxis in immunocompromised children. Rev Esp Quimioter. 2019 Oct;32(5):410-425.
26. Sebitloane H.M., Moodley D. The impact of highly active antiretroviral therapy on obstetric conditions: A review. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2017 Mar; 210:126-131.
27. Sinclair A. et al. Systematic review and meta-analysis of a urine-based pneumococcal antigen test for diagnosis of community-acquired pneumonia caused by Streptococcus pneumoniae // J. Clin. Microbiol. - 2013. - Vol. 51. - N 7. - P. 2303-2310.
28. Wasserman S, Engel ME, Griesel R, Mendelson M. Burden of pneumocystis pneumonia in HIV-infected adults in sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. BMC Infect Dis. 2016 Sep 9; 16(1):482. doi: 10.1186/s12879-016-1809-3.
29. Yazdani R., Abolhassani H., Asgardoon M.H. et al. Infectious and Noninfectious Pulmonary Complications in Patients with Primary Immunodeficiency Disorders. J Investig Allergol Clin Immunol. 2017; 27(4):213-224. doi: 10.18176/jiaci.0166.
30. Zainaldain H., Rizvi F.S., Rafiemanesh H. et al. Infectious Complications Reporting in Common Variable Immunodeficiency: A Systematic Review and Meta-analysis. Oman Med J. 2020 Jul 30; 35(4):e157.
31. Zakrzewska M, Roszkowska R, Zakrzewski M, Maciorkowska E. Pneumocystis pneumonia: still a serious disease in children. Dev Period Med. 2019; 23 (3):159-162.

**ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ, ЭТИОПАТОГЕНЕЗ
И КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ**

Хамидова Ф.М., Исmoilов Ж.М.

Резюме. При анализе литературных источников рассмотрены частота пневмонии у детей с бронхолегочной патологией. Рассмотрены причины, патогенез, клинические особенности заболевания, а также патоморфологические особенности пневмонии, вызванной различными этиологическими факторами. Анализ современной литературы позволяет предположить, что пневмония у детей вызывается различными штаммами вирусов и бактерий, а также разнообразием клинико-морфологических проявлений. Вирусная инфекция часто предшествует развитию бактериальных осложнений. В основном у детей встречались бронхопневмонии и интерстициальные пневмонии различной этиологии. Клинико-морфологически у детей наблюдалась высокая пролиферативная способность ткани легких.

Ключевые слова: легкие, бронхопневмонии, клинико-морфологические проявления, дети.



Хасанова Дилноза Ахроровна, Барноев Ахтам Истамович
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ НА ЛИМФОИДНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ КИШЕЧНИКА

Хасанова Дилноза Ахроровна, Барноев Ахтам Истамович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

INFLUENCE OF EXTERNAL FACTORS ON INTESTINAL LYMPHOID FORMATIONS

Khasanova Dilnoza Akhrova, Barnoyev Akhtam Istamovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: dilshod.khudoyberdiyev@mail.ru

Резюме. Овқат ҳазм қилиш тизими организмнинг ташқи муҳит билан ўзаро муносабатида муҳим ўрин эгаллайди. Овқат ҳазм қилиш тизими органларининг шиллиқ қаватига озиқ-овқат таркибига кирувчи турли хил моддалар таъсир қилади ва шиллиқ қаватнинг иммуногенез органлари бўлган лимфоид шаклланишлари мавжудлиги ўзига хослигини билдиради. Турли омиллarning ичак лимфоид тузилмаларига таъсири тўғрисида ишончли маълумот тўплаш учун журналлар, илмий конференция материаллари, шунингдек, бошқа ахборот манбалари ўрганилди. Сўнги йилларда лимфа ва лимфоид системаларнинг боғланишлари уларнинг морфофункционал, генетик асослари боғланишидан келиб чиқиши кўрсатилди: бу тизимлар ўзларининг структуравий хусусиятлари билан мос равишда лимфа ва қон томирлари атрофида ҳосил бўлади.

Калим сўзлар: лимфоид тўқима, ичак, турли омиллар.

Abstract. The digestive system occupies an important place in the relationship of the organism with the external environment. The mucous membrane of the digestive organs is affected by a wide variety of substances that make up food, and it becomes clear that it is not by chance that the mucous membrane and submucosa have their own lymphoid formations, which are organs of immunogenesis. Journals, materials of scientific conferences, as well as other information sources were studied to collect reliable information on the impact of various factors on intestinal lymphoid formations. In recent years, it has been shown that the connections of the lymphatic and lymphoid systems stem from the connections of their morphofunctional, genetic foundations: these systems are formed around the vessels of the lymphatic and blood channels, accordingly with their structural features.

Keywords: lymphoid formations, intestine, various factors.

Долзарблиги. Бугунги кунда организмнинг тузилиши ва функционал яхлитлигини таъминловчи, ҳимоя реакцияларда ҳаёт фаолиятининг барча босқичларида иштирок этувчи иммунитет тизимининг таркибий қисмини ўрганиш долзарб ҳисобланади. Иммуно тизимида йирик периферик бўлимлардан бири ичак билан боғлиқ лимфоид тўқима ҳисобланади. Шиллиқ қават билан боғлиқ бўлган иммуно тузилмалар – иммунологик фаол тўқима. Организмда иммунитет таркибига кирувчи хужайраларнинг 80% и ичакнинг шиллиқ қавати билан боғлиқ [12].

Овқат ҳазм қилиш трактида иммуно ҳимоянинг бирламчи элементи ичакнинг лимфоид тўқимаси ҳисобланади, у бутун иммуно тизим массасининг тўртдан бирини ташкил қилади, унинг қаторига ингичка ичакнинг лимфоид тугунларини киритиш мумкин [17, 18]. Ингичка ичак лимфоид аъзоларининг аҳамияти биопсия, диагностика, трансплантация, цитодиагностика, лимфоид

тўқиманинг гиперплазияси, энтеросорбция, эндоскопия ва гастроэнтерология соҳасидаги бошқа тиббий амалиётларда ортади [5]. Овқат ҳазм қилиш тизими организмнинг ташқи муҳит билан ўзаро муносабатларида муҳим ўрин тутди. Овқат ҳазм қилиш аъзоларининг шиллиқ қаватига озиқ-овқатлар таркибига кирувчи хилма-хил моддалар таъсир қилади ва шиллиқ қават ва шиллиқ ости асос иммуногенез аъзолари ҳисобланган шахсий лимфоид ҳосилаларга тасодифан эга эмаслиги тушунарли бўлади [8,10]. Овқат ҳазм қилиш тизими аъзоларида шиллиқ қават бир томондан организмга ташқи оламнинг турли хил агентларини киришига тўсқинлик қилувчи девор тузилмаси ҳисобланади, бошқа томондан эса, организмнинг ташқи ва ички муҳити ўртасидаги алмашинув жараёнларида иштирок этади [4].

Организмнинг иммуно тизимида овқат ҳазм қилиш тизими, хусусан ингичка ичакнинг лимфоид ҳосилалари аҳамиятли ўринга эга. Ташқи

муҳитнинг кўп миқдордаги моддалари ва агентлари билан, шунингдек бутун организмда ҳаёт фаолиятига таъсир қилувчи омиллар билан доимий контактга киришувчи ингичка ичак ўзининг кўплаб ҳаётий зарур функциялари билан овқат ҳазм қилиш аъзолари орасида марказий ўринни эгаллайди [1,2]. Турли ташқи таъсирларда лимфоид аъзолар лимфоцитлар ва лимфоид тузилмаларнинг миқдорида ўзгаришларга жавоб қайтаради, улар экзоген омилларга мослашади (сувсизланиш, жисмоний юкланиш, микроблар таъсири ва ҳоказолар) [11].

Иммунитет тизимининг бир қисми сифатида мавжуд бўлган лимфатик тизим, ўзининг капиллярлари, томирлари билан энг муҳим функцияларни бажаради – аъзо ва тўқималарда, тўқима суюқлигида мавжуд ёки пайдо бўладиган барча бегона жинсли маҳсулотларни ўлдиради [13, 14].

Бутун ичак узунлигида лимфатик тўқималар ва уларнинг элементлари жуда кенг намоён бўлган. Улар ўзининг тузилиши ва функциялари бўйича турли-туман. Ташқи муҳит антигенларининг таъсири турли патоген микроорганизмлар ҳамда кўплаб органик ва ноорганик моддаларга, шу жумладан канцерогенларга қарши химоя реакциялари ривожланишида асосий омил ҳисобланади [15].

Ичак колонизацияланган ондан микрофлора, эпителий ҳамда лимфоид тўқима ўртасида симбиотик алоқалар шаклланишни бошлайди [13]. Ичак иммуноцитларнинг сенсбилизацияси содир бўладиган асосий соҳа ҳисобланади, уларда кейинчалик бошқа шиллик қават ҳосил бўлади ва турли аъзолар ўртасида хужайралар циркуляцияси учун жўнаш нуқтаси бўлиб хизмат қилади. Овқат ҳазм қилиш трактининг иммунокомпонент тўқималари лимфоид тўқима номини олди. Ичакнинг энг муҳим хусусияти – лимфоцитларнинг рециркуляцияси феномени. Лимфоцитларнинг рециркуляцияси ва клонланиши натижасида иммун жавоб ОИТ нинг жами шиллик қаватларини коплайди [16]. Ичакда лимфоид тугунчаларнинг хужайралари ёши, жойлашуви, аъзоларга боғлиқ ўзига хос хусусиятларга эга [3,16]. Ошқозон-ичак трактида иммун тизим фаолиятида бузилиш билан боғлиқ бўлган гастроэнтерологик патологияда ташхис қўйиш ва даволашнинг объектив кўрсаткичи сифатида ичак биопсияси ва морфологиясининг ахамияти ўсди [6]. Ингичка ичакнинг полифункционалиги қайта тикланишни кўзғатувчи иммун реакциялари билан кузатиладиган кўплаб жараёнларда унинг иштирокини аниқлаб беради. Лимфоид хужайраларнинг миграция қобилятини эътиборга олиб, бошқа аъзолар билан ўзаро муносабатлар ва ахборот олишда уларнинг имкониятлари кенгайди. Улар организмни меъёрида ривожланиш дастурини тезда

заҳира дастурига ва аксинча ўзгартиришга кодир [11].

Лимфоид ҳосилалар ва лимфатик оқимнинг морфологияси. Гастроэнтерология, иммунология ва лимфологиянинг замонавий жиҳатларини аниқлаш учун ошқозон-ичак трактида лимфоид ҳосилаларнинг макро- ва микроскопик анатомиясида чуқурлаштирилган тадқиқотлар зарур [17]. Турли хил ташқи таъсирларда лимфоид аъзолар лимфоцитлар ва лимфоид аъзоларнинг миқдорини ўзгариши билан жавоб қайтаради, улар экзоген омилларга мослашади (сувсизланиш, жисмоний юкланиш, микроблар таъсири ва ҳоказолар) [7,9]. Маълумки, овқат ҳазм қилиш аъзоларида лимфоид ҳосилалар иммун тизимнинг экзоген ва эндоген юзага келган омилларнинг организмга таъсирини иммунологик назорат қилувчи бир қисми ҳисобланади [1, 8].

Маҳаллий иммун реакцияларни қайта тузилиши муайян қизиқиш уйғотида, бу шиллик қаватда (қисман шиллик ости асосда) майда ва йирик (кўпайиш маркази билан) лимфоид тугунлар шаклланишида намоён бўлади [18].

Ошқозон-ичак трактида маҳаллий иммунитетни ўрганишга катта қизиқиш ва жадаллик мавжудлигига қарамасдан, кўплаб масалалар ханузгача очиқ қолаётганлигини тан олиш керак. Ошқозон-ичак тракти иммун тизимида янада чуқурлаштирилган тадқиқотларнинг олиб борилиши ҳам фундаментал, ҳам амалий жиҳатдан ўта истиқболли [12]. Ошқозон-ичак трактида эпителиал хужайралар шиллик қават иммун жавобининг марказий таркибий қисми ҳисобланиб, ҳам индуктив, ҳам эффектор фазаларда иштирок этади. Энтероцитлар CD4+T-хужайралар билан кооперацияда JgA билан бирга гуморал иммун жавобларда иштирок этади [5].

Оқ каламушларда ингичка ичак мушак қаватининг қалинлиги $33,57 \pm 1,53$ мкм ни ташкил қилади, бунда циркулятор қатлам, бўйлама қатламга қараганда икки марта йўғон [6].

Лимфоид тўқима агрегацияланган лимфоид тугунлар, алоҳида лимфоид тугунлар ва диффуз тўпламлар билан намоён бўлган. Ингичка ичакда туклар юзасининг ортиши кузатилади, лекин уларнинг сони камаяди, бу заиф сўрувчи фаолликдан далолат беради [13]. Диффуз лимфоид тўқима овқат ҳазм қилиш ва нафас олиш тизимларининг деворларида энг кўп тарқалган, бироқ унинг ривожланиши ва шаклланиши етарлича ўрганилмаган [3]. Лимфоид тўқимада 3 гуруҳ ҳосилалар ажратилади: эпителиаллараро лимфоцитлар, лимфоцитлар ва плазматик хужайралар [14]. Оқ каламушларнинг шиллик қавати шахсий пластинкасида лимфоид тугунлар, макрофаглар, лимфоцитлар ҳамда лимфоид тўқиманинг ривожланиши микроб агентларга боғлиқ. Каламушлар

ингичка ичагининг лимфоид тугунлар гумбазида макрофаглар кўп [9].

Муҳим биологик тўсиқ ҳисобланган шиллик қаватнинг лимфоид ҳосилалари генетик бегона жинсли моддалар, шу жумладан, инфекция кўзгатувчилари билан биринчилардан бўлиб таъсирга киришади [14]. Лимфоцитлар ҳам хужайралар йўқотилиши, ҳам уларнинг ортиқча миқдорига жавоб қайтарган ҳолда, уларнинг сонини доимий назорат қилади, хужайралар кўпайишини чеклайди ва ортиқчасини бартараф этади деб айтиш мумкин. Хужайралар дифференцировкаси жараёнларини назорат қилиб, лимфоцитлар уларнинг сақланиши, сифатини таъминлайди, гомеостаз бошқарувини ва организмнинг тузилиши қийматини аниқлайди [2].

Замонавий адабиётларда мураккаб углеводлар турли йўллар билан иммун реактивлиги ва иммун толерантлигини бошқариш жараёнларида иштирок этиши тўғрисида маълумотлар топиш мумкин – у буларни ҳам билвосита ичак микробиотаси, ҳам бевосита иммун-модуляцияловчи таъсир қилиб амалга оширади, у шунингдек ичак билан боғлиқ иммун тўқималар рецепторлари билан бирикишга қодир [7].

Организмга ташқи муҳитнинг турли салбий омилларини таъсири натижасида организмнинг химоя кучлари заифлашади, иммунитет пасаяди [2]. Шундай салбий омиллардан бири радиация ҳисобланади. Бутун организмга ва унинг алоҳида функцияларига таъсир қилган ҳолда, нурланиш иммунитет аъзолари, қон тизими ва ҳоказоларда турғун ўзгаришларга олиб келади [3, 5].

Адабиётлардаги маълумотларнинг таҳлили шуни кўрсатадики, ионлаштирувчи нурланишда лимфоид аъзоларда кичик ва мураккаб бузилиш механизмлари содир бўлади, улар прогноз қилиш учун батафсил ўрганиш ва иммунологик ва биокимёвий силжишларни эҳтимолий тузатилишини талаб этади [17; 18]. Бунда айнан шундай иммун силжишлар яллиғланиш жараёнини акс эттиради [15]. Пренатал даврда алкогольнинг таъсири алкогольшастирилган каламушлар авлодининг ингичка ичаги лимфоид тошмалари тузилишида катта ўзгаришларга олиб келди – бу иммун ҳолатда кескин функционал ўзгаришларни чақирди [12]. Шундай қилиб, алкогольнинг пренатал таъсири ингичка ичак лимфоид тугунлар гуруҳининг тузилишида катта ўзгаришлар чақирди ва иммун статусда ифодали функционал ўзгаришларга олиб келиши мумкин [11].

Ноодатий оқ каламушларда ўткир совуқ стресс синовида, лимфоид тугуҳлар гуруҳида морфологик ўзгаришларнинг тавсифи шуни кўрсатдики, лимфоид тугунчалар аниқ чегара ва герменатив марказларга эга бўлмади. Шу гуруҳдаги барча ҳайвонларнинг лимфоид тўқималарида лимфоцитлар ҳалок бўлган соҳалар,

бириктирувчи тўқиманинг коллагенизацияси, унинг ортиқча ҳосил бўлиши кузатилди. Ҳайвонларнинг бир қисмида пеер тошмаларида лимфоид тўқиманинг редукцияси қайд этилди [16].

Нар каламушларнинг ингичка ичаги лимфоид (пеер) тошмаларида, назорат гуруҳи билан таққослаганда, стрессда майда лимфоцитлар, гистокимёвий реакциялар ва иммун пролифератив жараёнларнинг фоиз нисбатида бир қатор ўзгаришлар содир бўлди. Стресс ҳолатида стрессорга турли индивидуал бардошлилик бўлган каламушларда лимфоид (пеер) тошмалар кўпайиш марказларида цитологик, гистологик ва гистокимёвий ўзгаришлар содир бўлади. Бу ўзгаришлар назорат билан таққослаганда, деструктив ўзгарган хужайраларнинг миқдори 1,2-2,3 марта ортиши билан намоён бўлди [4].

Ичак тукларида энтероцитларда кўп сонли генларнинг индукцияси билан ифодаланган реакция ва ҳатто ангиогенез кўзгатилиши ривожланади [12].

Ингичка ичак иммун тизимини интеграцияланиш ва функцияланиш механизмларининг ёритилиши ошқозон-ичак трактида турли шикастланишларнинг патогенезини тушунишда катта аҳамиятга эга [4].

Шундай қилиб, лимфоид хужайралар тезкор ва мослашувчан жавоб қайтарувчи, тезкор кичик тизим ҳисобланади, унинг биологик моҳияти тўқималарнинг ўзгарувчанлиги ҳамда унинг ташқи ва ички муҳитнинг омиллари келтириб чиқарган турли сабаблар бўйича ўзгарган шароитларга мослашувчанлигидан иборат.

Шу билан бирга, лимфатик капиллярлар ва интерстиция атрофида кечадиган жараёнларни ҳисобга олмасдан, лимфатик тизим тўғрисидаги билимларда ривожланишга эришишнинг имкони деярли йўқ [6,7,9].

Хулоса. Лимфоид тизим, биринчи навбатда индивид иммунитетини ташкил этишга жавобгар, у замонавий тадқиқотларда тобора катта ўрин тутмоқда. Улардан олинган натижалар шарҳи лимфоид тизим ва унинг фан учун аҳамияти тўғрисида тасаввурларни ривожлантириш учун шубҳасиз муҳим. Аммо фанда функционал муҳим бирлик сифатида лимфоид тизимни даволаш ҳамда уни ўрганишга янги тизимли ёндашув шаклланиши мумкин деган фикрга қўшилиш қийин. Уни ўрганиш жараёнининг якунланганлиги ва тақлиф қилинган шакл нуқтаи назаридан: лимфоид тизим турли экзоген омилларга жавоб қайтармасдан қолмайди.

Бугун иммунитетни модуллаштириб тузатиш йўллари қидириш давом этмоқда. Лимфоид тизимнинг био кўзгатувчилар билан боғлиқлигини топиш эса юқорида келтирилган омилларни бартараф этиш йўлини қидириб то-

пишга бағишланган тадқиқотлар учун истикболли кўринмоқда. Бу онтогенезнинг исталган босқичида лимфоид тизим органларида морфогенез механизмига ҳам тегишли. Сўнги йилларда лимфатик ва лимфоид тизимларнинг боғлиқлиги уларнинг морфофункционал, генетик асосларидан келиб чиқиши кўрсатилди: ушбу тизимлар тузилишидаги ўзига хосликларга боғлиқ равишда мос равишда лимфатик ва қон ташувчи оқим томирлари атрофида шаклланади.

Адабиётлар:

1. Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т., Мейланова Р.Д. Морфология микроциркуляторного русла при ожоговом шоке и коррекции инфузией перфторана // Бюлл. эксперим. биологии и медицины, 2013, т. 155, №1, с. 125-129.
2. Комякова В.А. Морфофункциональная характеристика кишечника у морской свинки // Морфология. 2016. Т. 149, № 3. С. 108.
3. Кривенцов М.А. Количественные изменения периферической крови крыс после облучения / М.А. Кривенцов, Е.Ю. Бессалова, Н.В. Девятова, В.Н. Куница, В.П. Воюцкий, В.В. Куница, О.И. Грязнова // «Зб. наук. праць V Всеукраїнської наук.-практ. конф. молодих учених і студентів». 3-4 березня. 2014. м. Житомир. - С. 343-346.
4. Мадиева М.Р., Мусайнова А.К., Жетписбаев Б.А., Узбекова С.Е., Жетписбаева Х.С. Изменения состояний лимфоидных органов иммуногенеза в позднем периоде после действия фракционированной дозы гамма излучения // Science & Health Care. - 2014. - Vol. 2. - P. 31-37.
5. Мелехин С.В., Чунарева М.В. Морфометрические особенности лимфоидной ткани тонкой кишки у мышей – потомства родителей, подвергнутых ионизирующему излучению // Морфология. 2016. Т. 149, № 3. С. 135.
6. Мусайнова А. К. Состояние периферических органов иммуногенеза в ближайшем и отдаленном периодах после действия различной дозы гамма-излучения // Астана медициналык журналы. - 2014. - № 3. - С. 69-73.
7. Норматов Р. А., Марьяновская Ю. В. Лимфоидная ткань кишечника как основа иммунной системы пищеварительного тракта // Молодой ученый. - 2017. - №20. - С. 201-203.
8. Пожариская Т.Д., Смирнова О.Ю., Бобков П.С., Денисова Г.Н. Участие циркулирующих лимфоцитов в постлучевом восстановлении клеточного состава лимфатических узлов // Морфология. 2016. Т. 149, № 3. С. 163.
9. Путалова И.Н., Токарева Е.П., Ощепкова О.В. Структурные изменения брыжеечных лимфатических узлов при воспалении внутренних половых органов в эксперименте. // Морфология. 2016. Т. 149, № 3. С. 168.
10. Самоделькин Е.И., Сивакова Л.В., Маткина О.В. Строение групповых лимфоидных узелков у

- нелинейных белых крыс при остром стрессе // Морфология. 2014. Т.145, № 3. С. 170.
11. Смирнова О.Ю., Пожариская Т.Д., Надьярная Т.Н., Денисова Г.Н. Морфологические изменения различных групп лимфатических узлов при воздействии малых доз ионизирующего излучения // Морфология. 2016. Т. 149, № 3. С. 192.
 12. Хасанова, Д. Структурно-функциональные особенности селезенки крыс в норме и при введении генно-модифицированного продукта. Общество и инновации, 2021. 2(4), - С. 114-122.
 13. Хасанова Д.А. (2017). Современные инструменты повышения эффективности региональных инновационных структур. In проблемы эффективного использования научного потенциала общества (pp. 112-121).
 14. Яковлева Л.М., Любовцева Л.А. Морфофункциональные изменения подвздошной кишки крыс при интоксикации этанолом // Морфология – 2012-т. 141- №1-с. 62-66.
 15. Akhrorovna, K. D. Medical Field Morphological Features of Human and Mammalian Spleen in Postnatal Ontogeny. JournalNX, 7(1), 252-256.
 16. Feng T, Elson CO. Adaptive immunity in the host-microbiota dialog. Mucosal Immunol. 2011;4 (1):15-21. doi: 10.1038/ mi.2010.60.
 17. Takemura N., Uematsu S. Isolation and Functional Analysis of Lamina Propria Dendritic Cells from the Mouse Small Intestine // Methods in molecular biology (Clifton, N.J.). 2016. № 1422. P. 181-188. DOI:10.1007/978-1-4939-3603-8_17.
 18. Weng M, Walker WA. The role of gut microbiota in programming the immune phenotype. J Dev OrigHealth Dis. 2013;4(3):203-214. doi: 10.1017/s2040174412000712.

ТАШҚИ ОМИЛЛАРИНИНГ ИЧАК ЛИМФОИД ТУЗИЛМАЛАРИГА ТАЪСИРИ

Хасанова Д.А., Барноев А.И.

Резюме. Пищеварительная система занимает важное место во взаимоотношениях организма с внешней средой. На слизистую оболочку органов пищеварения воздействуют самые разнообразные вещества, входящие в состав пищи, и становится понятным, что не случайно слизистая оболочка и подслизистая основа имеют собственные лимфоидные образования, являющиеся органами иммуногенеза. Изучены журналы, материалы научных конференций, а также другие информационные источники для собрания достоверной информации о воздействии различных факторов на лимфоидные образования кишечника. В последние годы показано, что связи лимфатической и лимфоидной систем проистекают из связей их морфофункциональных, генетических основ: эти системы формируются вокруг сосудов соответственно лимфатического и кровеносного русел с их особенностями строения.

Ключевые слова: лимфоидные образования, кишечник, различные факторы.

БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАРДА КЎКРАК ҚАФАСИНИНГ ТУҒМА ДЕФОРМАЦИЯЛАРИНИ ОПЕРАТИВ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ



Шамсиев Азамат Мухитдинович, Муталибов Икром Азгарович, Шамсиев Жамшид Азаматович, Муталибов Анвар Икромович
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

МЕТОДЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Шамсиев Азамат Мухитдинович, Муталибов Икром Азгарович, Шамсиев Жамшид Азаматович, Муталибов Анвар Икромович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

OPERATIVE TREATMENT OF CONGENITAL DEFORMATIONS OF THE CHEST IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

Shamsiev Azamat Mukhitdinovich, Mutalibov Ikrom Azgarovich, Shamsiev Jamshid Azamatovich, Mutalibov Anvar Ikromovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: anvarmutalibov7@gmail.com

Резюме. Мақолада кўкрак қафаси деформациясини оператив даволаш усуллари тарихий таҳлили натижалари келтирилган. Кўкрак қафаси туғма нуқсонларини бартараф қилишда ички металл конструкциялар ва ташқи турғунлаштириши жиҳозлари билан биргаликда ўтказилган турли оператив даволаш усуллари ёритилган. Шунингдек, юртимиз олимларининг олиб борган илмий изланишлари натижалари ҳам таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: торакопластика, туғма деформация, кўкрак қафаси.

Abstract. The article presents the results of a historical analysis of methods of surgical treatment of thoracic deformity. Described are various surgical interventions performed in combination with internal metal structures and external stabilization devices in the treatment of congenital chest defects. The results of scientific research carried out by domestic scientists were also analyzed.

Key words: thoracoplasty, congenital deformity, chest.

Кўкрак қафаси олдинги деворининг туғма нуқсонлари турли муаллифларнинг маълумотларига кўра 0,02- 2,3% ҳолларда аниқланади [1].

Кўкрак қафаси деформацияларининг турларига кўра клиник-анатомик классификацияси ишлаб чиқилган ва боланинг ёши, кўкрак қафасининг клиник-анатомик туридан боғлиқ ҳолда оператив даволаш усуллари тавсия этилган [2].

Кўкрак қафаси туғма деформациясини (КҚТД) XX – асрдагина оператив даволаш бошланган. Даставвал 1911 йилда L.Meuer ушбу нуқсонни даволашда қовурғалар резекциясини ўтказган. Шу пайтдан бошлаб кўкрак қафаси деформациясини даволашнинг турли усуллари тавсия этилган. 1949 йилда М.М.Равич ўзининг

кейинчалик мукамаллаштирган париетал плеврани мобилизациялаш, қовурғаларнинг тоғай қисмини резекция қилиш ва тўш суягини кортикотомиясидан иборат бўлган усулини тавсия этди [3]. Ушбу усул кўп йиллар мобайнида торакопластиканинг асосий усули бўлиб қолди. КҚТД нинг асимметрик шакллари даволашда J.Haller тўш суягини тўғсимон остеотомиясини иккинчи-учинчи қовурғалар соҳасида қийшиқ остеотомияси билан тўлдирди. Шунингдек, у М.М.Равич тавсия этган усулни 664 та беморда қўллаб 95% ҳолларда ижобий натижа олди. Коррекцион стернотомия билан биргаликда ўтказиладиган қовурғалар тоғай қисмини селекцион кесиб ташлаш усулини қўллаганда етарли даражадаги камчилик ва қийинчиликларга

дуч келганликлари туфайли кўплаб муаллифлар ўз модификацияларини тавсия этишган [4].

Айрим муаллифлар Ravich усулида даволагандан сўнг рецидив бериши ҳақида дарак беришган ва бу усулни юкли фиксаторлар билан омухта равишда қўллашни тавсия этишган [5]. Баъзи муаллифлар I- ва II-даражали КҚТД да косметик нуқсонни бартараф этиш учун кам травматик оператив усул, яъни қовурғалар ёйини кесишувчан транспозиялаш усулини таклиф этишади [6].

Торакопластиканинг оригинал усулини 1955 йилда F.Rehbein этган. Деформация чўққисиди қовурға тоғайи остининг пастки қисми ва парастенал чизик бўйлаб кесилади. Деформацияланган қовурғаланинг қолган қисмида тешик шакллантирилиб металл шинанинг учи унга киритилади. Қовурғалар ва тўш суяги коррекцияланган ҳолда унга бириктирилади [7]. G.Oelsnitz (1983) 20 та беморда F.Rehbein усулини қўллаб унинг натижалари ҳақида маълумот берди: бунда 69,2% ҳолларда яхши натижа, 12,5% ҳолларда эса рецидив кузатилди [7]. Лекин бу усулнинг камчиликлари операциядан кейинги оғрик синдроми ва реабилитация даврининг узоқлигидадир.

Шунингдек, сўнгги йилларда КҚТД ларини даволашда торакопластика ва юкли конструкцияларни биргаликда қўллаш усуллари кенг ишлатилмоқда [8].

КҚТД ни даволашда тўш суяги ва қовурғаларни 180° айлантириш усулининг турли вариантлари қўлланилган. Бир қатор муаллифлар айлантиришнинг эркин усулини ишлатишган [15,16]. R.Jawich ва ҳаммуаллифлар (1992) тўш-қовурға комплексини эркин айлантиргандан сўнг яхши натижалар фақатгина 35% ни ташкил этган, ички фиксаторларни ишлатиш эса 80-85% ҳолларда ижобий натижа берган, шунингдек бундай натижага тўш суяги ва қовурғаларни мушак ва томирлар оёқчасида айлантириш йўли билан ҳам эришса бўлади, бунда ижобий натижа 87% ни ташкил этади [9]. Лекин бу усул ҳам юқори травматик хусусияти туфайли ўз урнини топа олмади.

Кўкрак қафаси ва қовурғаларни эркин айлантиришдан сўнг 46% ҳолларда кузатиладиган оғир асоратлар (суяк ва мушаклар некрози) ривожланишини инобатга олиб К.Taguchi ва ҳаммуаллифлар (1975) тўш суягини ички маммар томирларни сақлаган ҳолда айлантиришни таклиф этишди. Бир қатор муаллифлар ушбу усулни қўллаб кейичалик ҳам яхши клиник натижаларга эришишди. T.Nirayama ва ҳаммуаллифлари (1985) тўш суяги ва қовурғалар айлантирилишини микрохирургик техника ёрдамида амалга оширишган қон томирлар аностомози билан

омухталаштирди [10]. Бу усул эса махсус кимматбаҳо асбоб ускуналар талаб қилиши туфайли кўпгина мутахассислар имкониятини чеклади.

Айрим муаллифлар тўш суяги-қовурғалар комплексини фиксация қилиш учун суякли аутотрансплантантларни қўллашди [9]. Лекин бундай даволаш усулининг натижалари адабиётларда келтирилмаган.

КҚТД ни даволашда қовурға ёйи ва қорин тўғри мушакларини кесиш усулини қўллаганда рецидивлар ривожланиш ҳоллари кўплиги туфайли бу усулни алоҳида ишлатиш тўхтатилди.

Кўкрак қафаси фронтал ва сагитал ўлчамлари, кўкрак индекси деформация чўққисиди қовурғалар резекцияси ҳажми ва операциягача ва постоперацион даврда даволаш натижаларини баҳолаш учун томографик текшириш қўлланилади. Торакопластика натижаларини таҳлил қилиш учун Г.И.Чепурной ва В.Б.Шамик (2002) торакометриянинг янги усулини ишлаб чиқишиб амалиётга тадбиқ этишди [11]. Кўкрак қафаси ўлчамларини таққослаганда компьютер томографияси ва антропометрик текширишлар натижалари бир хил бўлиб чиқди. Лекин операциядан кейинги даврда ижобий натижаларга эришиш учун торакопластика усулларини такомиллаштириш зарурлигини таъкидлашган.

КҚТН ни даволашда коррекция учун ташқи тортишнинг турли вариантлари ишлатилади: Gross бўйича тортиш, Маршев шинасида тортиш, Баиров бўйича торакопластикада ташқи магнит билан тортиш ва турли ташқи коррекция мосламалари ёрдамида тортиш. Бу усулларни қўллаш беморларда операциядан кейинги даврда кўпгина ноқулайликлар туғдирганлиги, операцион жароҳат соҳасининг иккиламчи яллиғланиши туфайли айна вақтда кенг қўлланилмайди.

В.А.Арсениевич ва ҳаммуаллиф., КҚТН коррекция қилишда тўш-қовурға комплексини ташқи ва ички фиксаторларни биргаликда ишлатишди. Беморларни даволашга адекват ёндашиш аксарият ҳолларда ижобий натижа берди. Муаллифлар шунингдек ташқи нафас ва юрак-қон томирлар тизими фаолиятини текшириш оператив даволашга кўрсатмаларни аниқлаш ва хирургик муолажалар натижаларини баҳолашнинг асосий кўрсаткичи эканлигини қайд этишди [12]. Лекин бу муаллифлар оператив усулни танлашда беморнинг индивидуал тиббий кўрсаткичларига алоҳида эътибор қаратишган.

А.Д.Губа ва В.Д.Шатохин нафас олишда қовурғаларнинг ҳаракатчанлигини ҳисобга олиб КҚТД нинг турли шаклларида эластик ва ишончли фиксация усулини таклиф этишди, ҳамда ушбу усулни 26 та беморда қўллаб шартли

равишда нисбатан яхши натижаларга эришилганлигини таъкидлашади [13].

Н.Г.Жила 12 та кўкрак қафасининг тигсимон деформацияси билан оғриган беморларни даволаш тажрибаси натижаларини тақдим этди. Бунда у шахсий қўлланмасини ишлатди (Пат.РФ.№2067854), бу қўлланма ёрдамида тўш-қовурға комплексига компрессион-дистракцион таъсир кўрсатилади. Кўпчилик ҳолларда ижобий косметологик натижага эришилди. Ишлаб чиқилган қўлланмани муаллиф кўкрак қафаси сколиотик деформациясини даволашдаги элевацион торакопластикадан сўнг ишлатиб, аксарият ҳолларда яхши натижалар олди [14]. Лекин бу усулнинг катта ёшдаги болаларда қўллаш самарадорлигининг камлиги туфайли ўз аҳамиятини йўқотди.

Сўнгги йилларда кўкрак қафасининг тигсимон ва гирдобсимон деформациясини даволашда турли конструкциядаги металл пластиналар қўлланилмоқда. Бу усуллар жароҳатларни камайтириш билан бир қаторда ижобий функционал ва косметик натижаларни ҳам таъминлайди. Кўкрак қафасининг тигсимон ва гирдобсимон деформациясини титан никелиди ишлатиш билан биргаликда ўтказиладиган торакопластика усуллари интра- ва постоперацион асоратларни камайтиради, ҳамда косметик ва клиник натижаларни яхшилаш имконини беради [15-20].

Юртимиз мутахассислари ва олимлари томонидан ҳам ККТД га бағишланган қатор илмий изланишлар олиб борилиб, тўш-қовурға комплексига ўрнатиладиган ташки фиксаторни деформация шаклига қараб коррекцияшани такомиллаштириш вариантини ишлаб чиқиш йўли билан натижаларни яхшилаш (Тилявов У.Х., 2000), ККТД ларида деформация чўққиси ханжарсимон ўсиқ соҳасига тўғри келади, шунинг учун тўш-диафрагма бойламани узайтириш орқали деформацияни коррекциялаш ва ташки фиксаторни ишлаб чиқиш орқали ижобий натижага эришилган (Мирзакаримов Б.Х., 2008) ва охириги йилларда ККТД ларини хирургик даволашда беморнинг ёшига қараб, кўкрак қафаси эластиклик даражаси, компьютер томографияда тўшнинг ротация бурчаги узгаришини инобатга олган ҳолда хирургик даволаш усулини танлаш ва асоратларни олдини олиш мақсадида D.Nuss пластинасини модификация қилиш (Хакимов Ш.К., 2018) каби илмий тадқиқотлар олиб борилган [21].

Умуртка поғонаси ва кўкрак қафаси деформацияси бўйича адабиётларни ўрганиш бу касалликлар патогенезининг етарли ўрганилмаганлиги ҳамда бу касалликларни даволашда уларнинг тури ва даражасига боғлиқ

ҳолда даволашга индивидуал ёндашиш борсида маълумотлар етарли эмаслиги аниқланди.

Замонавий адабиётларни ўрганиш натижалари шуни кўрсатдики, ККТД ларини даволаш усуллари эффективлигини яхшилаш, эришилган юқори натижалар турғунлигини таъминлаш ва асоратларни минимал даражаларгача камайтириш мақсадида ушбу касалликларнинг ривожланиш механизмларини чуқур ўрганиш ҳамда даволашда патогенетик ёндашувни талаб этади.

Адабиётлар:

1. Малахов О.А. Хирургическая коррекция воронкообразной и килевидной деформации грудной клетки у детей и подростков / О.А. Малахов, С.С. Рудаков, К.А. Лихотай // Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии: Россия болалар травматолог-ортопедлари коонференцияси илмий ишлари тўплами. - М., 2001. - С. 260-261.
2. Гафаров Х.З. Лечение врожденных деформаций грудной клетки / Х.З. Гафаров, Ю.А. Плаксейчук, А.Ю. Плаксейчук. - Казань: ФЭн, 1996. - 142 с.
3. Ravich M.M. Congenital Deformities of the Chest Wall and Their / M.M. Ravich // Operative correction. - Philadelphia, 1977. - P. 127-205.
4. Haller J.A. Operative Management of Chest Wall Deformities in Children: Unique Contributions of Southern Thoracic Surgeons / Haller J.A. // Ann. Thorac. Surg. - 1988. - Vol. 46, № 1. - P. 4-12.
5. Виноградов А.В. Перекрестная транспозиция реберных дуг - новый способ хирургического лечения воронкообразных деформаций грудной клетки / А.В. Виноградов, А.Е. Тиликин, Д.В. Хаспеков // Детская хирургия. - 2001. - № 4. - С. 4-6.
6. Haller J.J. Use of scans in selection of patients for pectus excavatum surgery: a preliminary report / J.J. Haller, S.S. Kramer, S.A. Lietman // J. Pediatr. Surg. - 1987. - Vol. 22, № 10. - P. 904-906.
7. Rehbein F. Operative Beseitigung der Trichterbrust / F. Rehbein, H.H. Wernicke // Kinderarztl. Prax. - 1955. - № 23. - S. 126.
8. Nakanishi Y. A vascularised rib strut technique for funnel chest correction / Y. Nakanishi, T. Nakajima, A. Sakakibara, T. Nishiyama // Br. J. Plast. Surg. - 1992. - Vol. 45, № 5. - P. 364-366.
9. Wynn S.R. Exercise cardiorespiratory function in adolescents with pectus excavatum. Observations before and after operation / S.R. Wynn, D.I. Driscoll, N.K. Osfrom // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. - 1990. - Vol. 99, № 1. - P. 44-47.
10. Haller J.J. Use of scans in selection of patients for pectus excavatum surgery: a preliminary report / J.J. Haller, S.S. Kramer, S.A. Lietman // J. Pediatr. Surg. - 1987. - Vol. 22, № 10. - P. 904-906.

11. Чепурной Г.И. Оптимизация торакометрии и контроля косметических результатов торакопластики при врожденных деформациях грудной клетки у детей / Г.И. Чепурной, В.Б. Шамик // Детская хирургия. - 2002. - № 1. - С. 8-10.
12. Арсениевич В.Б. К вопросу о хирургическом лечении больных с воронкообразной деформацией грудной клетки / В.Б. Арсениевич, И.А. Норкин, И.В. Горемыкин // Новые технологии в медицине: халқаро коонференцияси илмий ишлари тўплами. I-қисм. - Курган, 2000. - С. 14-15.
13. Губа А.Д. Эффективность применения методики интенсификации кровоснабжения при лечении несросшихся переломов и ложных суставов костей голени / А.Д. Губа, В.Д. Шатохин // Новые технологии в медицине: халқаро коонференцияси илмий ишлари тўплами. I-қисм. - Курган, 2000. - С. 71-72.
14. Жила Н.Г. Хирургическая коррекция деформаций грудной клетки у детей при сколиозе с использованием внешнего устройства оригинальной конструкции / Н.Г. Жила // Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии: Россия болалар травматолог-ортопедлари коонференцияси илмий ишлари тўплами. - М., 2001. - С. 242.
15. Малахов О.А. Ортопедические аспекты и особенности оперативного лечения воронкообразной деформации грудной клетки у детей и подростков / О.А. Малахов, К.В. Жердев, О.Б. Челпаченко // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. - 2011. - № 3. - С.3-9.
16. Рудаков С.С. Радикальная торакопластика из малых доступов при воронкообразной деформации грудной клетки у взрослых / С.С. Рудаков, М.Ю. Коллеров, П.А. Королев // Хирургия. - 2011. - № 7. - С. 36-42.
17. Стальмахович В.Н. Хирургическое лечение приобретенной деформации грудной клетки у детей / В.Н. Стальмахович, В.В. Дуденков, А.А. Дюков, А.П. Дмитриенко // Сибирский медицинский журнал. - 2010. - № 6. - С. 232-233.
18. Масликов В.М. Способ хирургической коррекции килевидной деформации грудной клетки у детей с применением материалов из никелида титана / В.М. Масликов, Г.В. Слизовский, В.Э. Гюнтер ва бошқ. // Якутский медицинский журнал. - Якутск, 2011. - № 4. - С. 53-54.
19. Разумовский А.Ю., Алхасов А.Б., Разин М.П., и др. Сравнительная характеристика эффективности различных способов оперативного лечения воронкообразной деформации грудной клетки у детей: мультицентровое исследование // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. – 2018. – Т. 6. – 1-сон. – С.5-13.
20. Стальмахович В.Н., Дуденков В.В., Дюков А.А. Лечение воронкообразной деформации грудной клетки у детей // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. – 2017. – Т. 5. – 3-сон. – С.17-24.
21. Рузикулов У.Ш. Болаларда кўкрак қафасининг гирдобсимон деформациясини ташхислаш ва даволашни такомиллаштириш //Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. Тошкент, 2020.

**МЕТОДЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ
ВРОЖДЕННЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ГРУДНОЙ
КЛЕТКИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

*Шамсиев А.М., Муталибов И.А., Шамсиев Ж.А.,
Муталибов А.И.*

***Резюме.** В статье представлены результаты исторического анализа методов оперативного лечения деформации грудного отдела. Описаны различные оперативные вмешательства, выполняемые в сочетании с внутренними металлоконструкциями и устройствами внешней стабилизации при лечении врожденных пороков развития грудной клетки. Также были проанализированы результаты научных исследований, проведенных отечественными учеными.*

***Ключевые слова:** торакопластика, врожденная деформация, грудная клетка.*



Шарипова Гулнихол Идиевна

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

**ИММУНО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МИКРОФЛОРЫ РТА У ДЕТЕЙ
РАННЕГО ВОЗРАСТА С ТРАВМАТИЧЕСКИМ СТОМАТИТОМ**

Шарипова Гулнихол Идиевна

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

**IMMUNO-MICROBIOLOGICAL ASPECTS OF ORAL MICROFLORA IN EARLY CHILDREN
WITH TRAUMATIC STOMATITIS**

Sharipova Gulnihol Idievna

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: dr.kazakova@inbox.ru

Резюме. Долзарблиги. Оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати хилма-хил механик, кимёвий ва термик омилларнинг таъсирига бардошли. Юқори регенератор қобилияти, шунингдек инфекция тушишига нисбатан бардошлилик унга хос ҳисобланади. Бироқ дунё бўйича жами аҳолисининг 3-5% да ОБШҚ нинг турли касалликлари учрайди. Оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати ва пародонлда касалликларнинг тарқалганлиги, кўпгина маълумотларига кўра, барча стоматологик касалликлар орасида травматик стоматит жуда юқори улуғига эга. Тадқиқотнинг мақсади. Эрта ёшдаги болаларда травматик стоматитнинг этиологик хавф омилларини бартараф этиши. Эрта ёшдаги болаларда травматик стоматит касаллигининг клиник-иммунологик хусусиятларини баҳолаш. Материаллар ва тадқиқот усуллари. ОБШҚ аъзолари, оғиз суюқлиги (сўлак), қон, оғиз бўшлиғини қириб ташлаш. Дентал (визуал, инструментал, инструментал стоматологик текширув). Оғиз бўшлиғидан оғиз суюқлиги намуналарини ўрганишининг микробиологик усуллари (микроскопик текшириши, маҳаллий текшириши). Оғиз суюқлиғидан намуна олиниб клиник-иммунологик лабораториядаги ўзгаришларни текшириши. Натижалар ва таҳлиллар. Диагностика усуллари ва комплекс даволаш схемаси касалликнинг даволаш вақти ва давомийлигини қисқартиради, оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг травмаларидан кейин юзага келган асоратлар туфайли беморларнинг таширфини камайди. Улардан стоматолог врачларимиз амалиётда фойдаланиш учун янги манба сифатида фойдаланиши. Хулоса. Тадқиқот натижалари травматик стоматит билан оғриган беморларда ОБШҚ нинг ятроген травматик соҳаларини даволашнинг ривожланиш механизмлари намён бўлиши ва замонавий ёндашувлари ҳақидаги ҳозирги тушунчаларни кенгайттирди. ОБШҚ нинг касаллиги травматик стоматитнинг клиник кўринишларини самарали бартараф этиши фониди беморларнинг ҳаёт сифатининг стоматологик таркибий қисмларини яхшилаш имконияти ҳақида ишончли далиллар олинди.

Калим сўзлар. Травматик стоматит, микробиоценоз, ёш бола, яллиғланиш, оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати, олдини олиш, даволаш.

Abstract. Relevance. The mucous layer of the oral cavity is resistant to various mechanical, chemical and thermal factors. High regenerative ability, as well as resistance to infection are characteristic of it. However, 3-5% of the world's population suffers from various diseases of the OCD. The prevalence of diseases in the oral mucosa and periodontium, according to many data, has a very high proportion of traumatic stomatitis among all dental diseases. The purpose of the study. Elimination of etiological risk factors for traumatic stomatitis in young children. Evaluation of clinical and immunological features of traumatic stomatitis in young children. Materials and research methods. Destruction of organs, oral fluid (saliva), blood, oral cavity. Dental (visual, instrumental, instrumental dental examination). Microbiological methods of studying oral fluid samples from the oral cavity (microscopic examination, local examination). Examination of changes in the clinical-immunological laboratory by sampling of oral fluid. Results and analysis. Diagnostic methods and complex treatment regimen reduce the time and duration of the disease, reduce patient visits due to complications that occur after trauma to the oral mucosa. Using them as a new resource for our dentists to use in practice. Conclusion. The results of the study expanded the current understanding of the developmental mechanisms and modern approaches to the treatment of iatrogenic traumatic areas of OCD in patients with traumatic stomatitis. Reliable evidence was obtained about the possibility of improving the dental components of patients' quality of life against the background of effective elimination of the clinical manifestations of traumatic stomatitis.

Keywords: Traumatic stomatitis, microbiocenosis, young child, inflammation, oral mucosa, prevention, treatment.

Инсон оғиз бўшлиғи ноёб экологик тизимдир, унда микроорганизмлар яшайдиган доимий микрофлорани ҳосил қилади. Бу микрофлора оғиз бўшлиғининг нормал гомеостазини сақлашда муҳим рол ўйнайди, иммун тизимининг шаклланиши ва ривожланишини таъминлайди. Патоген микроорганизмлар томонидан бу микрофлоранинг бузилишига сабаб бўлади.

Оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватига турли омиллар таъсир қилади:

оғиз шиллиқ қаватининг анатомик ва физиологик ҳолати;

- рН, ҳарорат, оксидланиш-қайтарилиш даражаси оғиз бўшлиғидаги жараёнлар;

- оғиз суюқлигининг секрецияси ва таркиби;

- тишларнинг ҳолати;

- сўлак ажралиш даражаси, чайнаш ва ютиш функциялари;

- оғиз гигиенаси даражаси;

- тананинг носпецифик қаршилиги ҳолати.

Юқоридаги омилларнинг ҳар бири оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати шикасланишига таъсир қилади турли микрофлоранинг сифат ва миқдорий таркиби оғиз бўшлиғи ва микроблар ўртасидаги мувозанатни сақлашга ёрдам беради.

Оғиз микрофлорасига тишларнинг турли аномалиялари ва нуқсонлари, кариес жараёнлари, патологик периодонтал чўнтаклар, ёмон қилинган протезлар микроорганизмлар сонининг кўпайишига олиб келади. Оғиз бўшлиғида микроорганизмларнинг 400 га яқин турли хил штаммлар мавжуд. Унинг асосий қисмини анаэроб микроорганизмлар ташкил қилади (барча бактерияларнинг 3/4). Оғиз бўшлиғининг шартли патоген микрофлораси ҳам қуйидагиларни ўз ичига олади [1, 6].

Оғиз суюқлигидаги бактериялар сони 43 миллиондан 5,5 миллиардгача ўзгариб туради. 1 мл (ўртача - 750 миллион 1 мл), бляшка ва гингивал сулкус - 1 г намунадаги 200 миллиард хужайра, 1 мг бляшка моддасида 500 миллиард хужайра мавжуд. Гингивит ривожланиши билан бактериялар сони 10 баравардан 20 бараваргача кўпаяди. Бунда бактерияларнинг граммусбат вакиллари устунлик қилади облигациялар сонининг бир вақтнинг ўзида кўпайиши билан кокклар грамм-манфий анаэроблар ва кокклар микрофлоранинг таёқча шаклига ўзгариш шакллари мавжуд. Микрофлора янада хилма-хил бўлади (*fusobakteriyalar*, *Bacteroides*, *Haemophilus influenzae*, *Campylobacter* ва бошқалар 45% ни ташкил қилади). Грам-мусбат микрофлорали таёқчалар, асосан *Actinomyces naeslundii*, *A. viscusus*, *A. israelii* тахминан 25% ни ташкил қилади [1, 3].

Яллиғланиш касалликларида етакчи этиологик омил сифатида тадқиқотчиларнинг

фикрига кўра периодонтал тўқима, тиш юзасидаси ҳосил бўлган тиш бляшка микрофлораси гингивал бўшлиқнинг жойлари (грам-мусбат ва грамм-манфий кокклар, таёқчалар ва *spiroketalar*, *Bacteroides melaninogenicus*, *Actinomyces viscosus*, *Actinomyces naeslundii*) киради. Периодонтал тўқималарда яллиғланиш милк ва тишлар юзаси факултатив анаэроб бактериялар томонидан колонизацияланганда пайдо бўлади (*A. Vissosus*, Стр. Мутанс, *B. меланиногенисус*, *Ф.ядро*) [2].

Энди иммунитетнинг роли ҳақида ишончли далиллар мавжуд кариесга қаршилиқни шакллантириш омиллари. Қайта кўриб чиқиш орқали пайдо бўлиш жараёнида иммунологик бузилишларнинг аҳамияти ва кариес ривожланиши, бир томондан, ҳимоя етишмаслиги оғиз бўшлиғининг механизмлари (маҳаллий), бошқа томондан – зарари бу бутун организмнинг иммунологик тизими [3, 7].

Оғиз суюқлигида яллиғланиш жараёнларида *SIgA*, *IgA*, *IgM*, *IgG* концентрацияси ортади. Шундай қилиб, травматик стоматит билан оғриганда, сўлакнинг таркибидаги лизоцим, *SIg A* ва *IgG* ўзгариши мавжуд.

IgA, *IgG* нинг титри оғиз бўшлиғи гигиенаси даражасига боғлиқ. Микроорганизмларнинг антигенларига жавобан сабаб бўлишига қарамай травматик стоматитларда, антикорлар ҳосил бўлади. *IgG*, *IgA*, *SIgA* умумий даражаси, оғиз суюқлигидаги лизоцим барча шаклларда ва босқичларда камаяди, яллиғланишли травматик стоматит касаллиги авж олади [4].

Микробиоценоз эволюция асосида яратилган экологик ҳодисадир. Оғиз бўшлиғида микроорганизмлар тўплами бўлган тизим маълум бир биотопда мавжуд бўлади. Сифат ва миқдор таркиби микроорганизмлар маълум бир биотоп учун нисбатан барқарордир. Бундай нисбий барқарорлик микроорганизмларнинг мослашуви билан боғлиқ эволюция жараёнида ривожланган биотопда ҳаётнинг муайян шароитларига боғлиқ бўлади. Микробиоценоз ривожланишига асосланган экологик ҳодисадир яшовчи микроорганизмлар тўплами бўлган тизим маълум бир биотопда вужудга келади. Кўпгина муаллифлар оғиз бўшлиғини биологик тизим деб ҳисоблашади. Нафақат микрофлора даражаси, балки ҳолати билан ҳам мувозанатланган оғиз суюқлиги ва шиллиқ қавати ҳам оғиз ички муҳити микробиоценозига киради. Оғиз бўшлиғида турли хил моддалар мавжуд, одатда мувозанатли бўлган микроблар турлари тананинг ҳолати ва унга зарар бевучи омилига боғлиқ. Маълумки, нормал флора макроорганизм учун "биологик тўсиқ", патоген флоранинг ўсишини олдини олади. Бундан ташқари, бу исботланган овқат ҳазм

килиш, метаболизм, витаминлар синтези жараёнларида иштирок этади. Умуман олганда, оғиз бўшлиғида микроорганизмларнинг 300 - 400 тагача турлари аниқланган. Оғиз бўшлиғи микробиоценозининг асосий таркибий қисмларидан бири оғиз суюқлигидир. Ундаги ўзига хос бўлмаган омилларнинг мазмуни организмнинг қаршилиги унинг микробларга қарши хусусиятларини белгилайди [8, 10].

Оғиз суюқлигининг хусусиятлари ва тананинг ҳолати ўртасидаги боғлиқликни ўрганиш баъзи соматик касалликларда сўлакнинг таркиб ўзгаришлари аниқланди. Яллиғланиш жараёнлари қайд етилган травматик стоматитлар сифат ва миқдорий ўзгаришлар билан бирга келади, оғиз суюқлигининг носпецифик ва секретор ҳимояси кўрсаткичлари ўзгаради. Маълумки, травматик стоматитларнинг ривожланишининг асосий этиологик омил кўплаб тадқиқотчилар томонидан тайинланган микробларга боғлиқ.

Уларнинг интенсив равишда йўқ қиладиган моддаларни чиқариш қобиляти коллаген толалари мавжуд бу микроорганизмлар некротизан ферментларни ишлаб чиқаради ва экзотоксинлар, шу жумладан коллагеназа, эластаз, фибринолизин, травматик тўқималарга ҳалокатли таъсир кўрсатадиган гиалуронидаза ферментлари ишлаб чиқарилади. Оғиз бўшлиғида яшовчи микроорганизмларнинг патоген хусусиятларини ўрганиш, учта асосий омилни аниқлади: биотоп муҳитида омон қолиш, инвазивлик ва литик ферментларни ишлаб чиқариш. Бактериялар мембрана орқали хужайра вакуолалигига, кейин эса цитоплазма ичига киради. Микроорганизмларнинг хужайра мембранаси орқали кириб бориши орқали амалга оширилади. Бу сабаб травматик стоматит авж олишининг кўп бўғинли занжирини ҳосил қилади [6, 9].

Травматик стоматитларда сўнгги пайтларда цитокин тушунчаси кенг тадбиқ қилинди, яллиғланиш ривожланишининг иммунологик жиҳатини тасдиқловчи периодонтал тўқималарда деструктив жараёнлар пайдо бўлади. Иммуниет реакциясининг ривожланишида цитокинлар воситачи ролини ўйнайди хужайралараро ўзаро таъсир қилади.

Сурункали травматик жараёнларда беморларда цитокинлар спектрини ўрганишда периодонтал ва шиллик пардаларнинг яллиғланиши, таркибидаги ИЛ-1 (яллиғланишга қарши цитокин) нинг 4 марта кўпайиши соғлом донорлар билан солиштирганда периодонтал чўнтак, эса беморларда цитокин ИЛ-4 (яллиғланишга қарши цитокин) даражаси соғлом одамларга қараганда анча паст бўлади.

Травматик яллиғланиш сурункали даврда ноқулай белги сифатида қабул қилинади. Травматик стоматит ривожланиши биланок патологик ўзгаришлар, микрофлоранинг таркиби ва хусусиятларининг ўзгариши, унинг функцияларини бузади. Оғиз микрофлорасидаги нормал мувозанатнинг бузилиши микроорганизмларнинг дисбактериози деб аталади. Дисбактериоз бузилишлар билан ифодаланган тананинг турли биотопларининг микробиоценозлари анаэроблар - аэроблар, популяциялар инфратузилмавий муносабатларининг ўзгариши турли биотопларда микроб турларининг кўплиги ва таркибидаги ўзгаришлар; уларнинг метаболик фаоллигидаги ўзгаришидир [1, 2, 9]. Кўплаб патологик ҳолатларнинг этиологияси ва патогенезида дисбактериоз сифатида микроорганизмларнинг нормал мувозанатидаги бузилишларни ҳисобга олган ҳолда кўпчиликда муҳим этиологик омил ва патогенетик боғлиқлик яллиғланиш касалликлари муҳим аҳамиятга эга.

Адабиётлар:

1. Sharipova G. I. Paediatric Lazer Dentistry // International Journal of Culture and Modernity, Volume 12 (Jan 2022). -P. 33-379.
2. Sharopov S. G., & Kazakova N.N. Forecasting the width of the soft tissue in the dental implantation area// European Journal of Research Development and Sustainability. – 2021. №5(2). – P. 145-147.
3. Sharipova G. I. Light and laser radiation in medicine // European journal of modern medicine and practice Vol. 2 No. 1 (2022) EJMP.-P. 31-36
4. Sharipova G. I. The effectiveness of the use of magnetic-infrared-laser therapy in traumatic injuries of oral tissues in preschool children//Academic leadership. Vol:21Issue 1
5. Sharipova G. I. Discussion of results of personal studies in the use ofmil therapy in the treatment of trauma to the oral mucosa// European Journal of Molecular medicineVolume 2, No.2, March 2022
6. Олимова Д.В. Синдром жжения во рту: обзор его диагностического и терапевтического подхода. // The best innovator in science – 2022. – С. 37-43
7. Olimova D.V. Differential diagnostic methods galvanosa and glossodinia in ambulatory conditions. // Galaxy international interdisciplinary research journal (GIIRJ). Vol. 10, Issue 1, Jan. (2022). – P. 524-526
8. Olimova D.V. A complex approach to glossalgia treatment based on the current data on the specificity of its etiopathogenesis. // “Bilig – ilmiy faoliyat” nashri <http://bilig.academiascience.or> - В. 141-146.
9. Olimova D. V. Use of modern methods in the treatment of glossalgia // Journal of Advanced

10. Kazakova N.N. The specifics of the diagnosis of chronic catarrhal gingivitis in patients with rheumatism// Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation, 32(3). Web of science. 2021. – P. 22969-22978.

**ИММУНО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ МИКРОФЛОРЫ РТА У ДЕТЕЙ
РАННЕГО ВОЗРАСТА С ТРАВМАТИЧЕСКИМ
СТОМАТИТОМ**

Шарипова Г.И.

Резюме. Актуальность. Слизистый слой полости рта устойчив к различным механическим, химическим и термическим факторам. Для него характерна высокая регенерационная способность, а также устойчивость к инфекциям. Однако 3-5% населения земного шара страдает различными заболеваниями ОКР. Распространенность заболеваний слизистой оболочки полости рта и пародонта, по многим данным, имеет очень высокий удельный вес травматического стоматита среди всех стоматологических заболеваний. Цель исследования. Устранение этиологических факторов риска травматического стоматита у детей раннего возраста. Оценка клинико-иммунологических

особенностей травматического стоматита у детей раннего возраста. Материалы и методы исследования. Визуальное, инструментальное стоматологическое обследование. Микробиологические методы исследования образцов ротовой жидкости из полости рта (микроскопическое исследование, локальное исследование). Исследование изменений в клинико-иммунологической лаборатории путем забора ротовой жидкости. Результаты и анализ. Методы диагностики и комплексная схема лечения сокращают сроки и продолжительность лечения заболевания, сокращают посещения больных в связи с осложнениями, возникающими после травмы слизистой оболочки полости рта. Использование их в качестве нового ресурса для наших стоматологов для использования на практике. Вывод. Результаты исследования расширили современные представления о механизмах развития и современных подходах к лечению ятрогенных травматических зон ОКР у больных травматическим стоматитом. Получены достоверные данные о возможности улучшения стоматологических компонентов качества жизни больных на фоне эффективной ликвидации клинических проявлений травматического стоматита.

Ключевые слова: Травматический стоматит, микробиоценоз, маленький ребенок, воспаление, слизистая оболочка полости рта, лечение.

ОСОБЕННОСТИ ДИСБИОЗА ВЛАГАЛИЩНОЙ МИКРОБИОТЫ ПРИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ



Юлдашева Фарангиз Исмаиловна, Закирова Нодира Исламовна, Самиева Гулноза Уткуровна
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ГИНЕКОЛОГИК КАСАЛЛИКЛАРДА ВАГИНАЛ МИКРОБИОТА ДИСБИОЗИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

Юлдашева Фарангиз Исмаиловна, Закирова Нодира Исламовна, Самиева Гулноза Уткуровна
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

FEATURES OF DYSBIOSIS OF THE VAGINAL MICROBIOTA IN GYNECOLOGICAL DISEASES

Yuldasheva Farangiz Ismatilloevna, Zakirova Nodira Islamovna, Samiyeva Gulnoza Utkurovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: yuldashevafarangiz1930@gmail.com

Резюме. Ҳозирги вақтда тадқиқотчилар ва амалиёт шифокорлари аёлларнинг репродуктив саломатлигига катта эътибор беришади. Бу эса кўпга омиллар билан белгиланади, улардан бири вагинал микрофлорадир. Ушбу мақолада вагинал микробиота дисбиоз мавзуси бўйича адабиётларни кўриб чиқилган, чунки сўнгги ўн йилликларда генитал инфекцияларнинг қўзғатувчиларида ўзгаришлар рўй берди. Инфекциянинг ривожланишига инсоннинг нормал микрофлораси вакиллари бўлган шартли патоген микроорганизмлар келтириб чиқарадиган юқумли касалликлар катта ҳисса қўшади.

Калит сўзлар: Дисбиоз, микробиота, Ластобациллус, анаэроб, бактериал вагинит, бачадон, патоген, эпителия, факультатив бактериялар.

Abstract. Currently, researchers and practitioners pay great attention to women's reproductive health. The latter is determined by many factors, one of which is the vaginal microflora. This article provides a literature review on the topic of microbiota vaginal dysbiosis, since in recent decades there has been a change in the pathogens of genital infections. A large contribution to the development of infections is made by infectious diseases caused by conditionally pathogenic microorganisms, which are representatives of the normal human microflora.

Key words: Dysbiosis, microbiota, Lactobacillus, anaerobe, bacterial vaginitis, uterus, pathogen, epithelium, facultative bacteria.

Влагалище представляет собой важную и сложную экосистему, в которой преобладают *Lactobacillus*, но также содержит небольшое количество грибов и паразитов, а сбалансированные микробные сообщества жизненно важны для женского здоровья [1,2]. Однако микробный баланс может нарушаться и приводит к различным инфекционным заболеваниям, характеризующимся избыточным ростом анаэробных бактерий (возбудитель бактериального вагинита и атрофического вагинита, БВ и АВ) и *Candida albicans* (возбудитель кандидозного вульвовагинита, ВКВ), и трихомонадных инфекций. *vaginalis* (возбудитель трихомонадного вагинита), *Neisseria gonorrhoeae* (возбудитель гонореи), *Mycoplasma genitalium* (возбудитель цервицита), *Chlamydia*

trachomatis (возбудитель воспалительных заболеваний органов малого таза, ВЗОМТ) и различные вирусы, включая вирус папилломы человека (ВПЧ, возбудитель рака шейки матки), вирус простого герпеса-2 (ВПГ-2, возбудитель генитальных язв) и вирус иммунодефицита человека (ВИЧ, возбудитель синдрома приобретенного иммунодефицита, СПИД) [4,6]. Кроме того, некоторые неинфекционные заболевания, например, искусственные аборты (при микробиоме БВ и др.), внутриматочные спайки (ВМС, при снижении лактобактерий и повышении гарднерелл, превотелл и др.), невынашивание беременности (при микробиоме бактериальный вагинит БВ), преждевременные роды (при микробиоме БВ), бесплодие (с микробиомом БВ), синдром поликистозных

яичников (СПКЯ, со сниженной *Lactobacillus crispatus* и увеличение количества *Mycoplasma* и *Prevotella*), миома матки (с повышением содержания *Lactobacillus iners*) и нарушения менструального цикла (с повышением содержания в матке *Gardnerella*, *Prevotella*, *Sneathia* и *Veillonella*) также демонстрируют связь с микробным дисбиозом [3,7,8,12], представляющие серьезную угрозу репродуктивному здоровью женщин.

Влагалище представляет собой растяжимый мышечный проток, соединяющий матку и наружные половые органы, и отвечает за физиологические функции женского полового акта, менструальные выделения и роды плода [14]. Его система слизистых оболочек, состоящая из многослойного плоского эпителия и цервикальной жидкости, имеет жизненно важное значение для поддержания здоровья влагалища за счет иммунного ответа, противомикробных препаратов (например, В-дефензина), тонко сбалансированных микробных сообществ и т. д. [16]. Среди них вагинальная микробиота является наиболее изменчивой и уязвимой в ответ на внутренние и внешние раздражители [15].

Недавно подробный состав и относительная численность вагинальной микробиоты были определены с помощью высокопроизводительного секвенирования 16s рРНК, характеризующего пять типов состояния микробного сообщества (CST) у бессимптомных женщин [14]. В четырех из них (CST-I, II, III, V) преобладали виды *Lactobacillus*, в то время как CST-IV был гетерогенным и полимикробным, характеризовался более низким уровнем *Lactobacillus* и более высоким уровнем анаэробных бактерий, включая *Gardnerella*, *Atopobium*, *Mobiluncus*, *Prevotella*, *Streptococcus*, *Mycoplasma* и *Ureaplasma* [13]. В настоящее время идентифицировано более 140 видов *Lactobacillus*, но единственными видами, которые обычно доминируют в микробиоте влагалища, являются *L. crispatus*, *Lactobacillus gasseri*, *Lactobacillus jensenii* и *L. iners* [6,14]. Они считаются краеугольным камнем здоровья влагалища, поскольку могут производить молочную кислоту, перекись водорода и бактериоцины, поддерживая кислую среду и предотвращая рост патогенов [5,7]; прикрепляются к эпителию, отталкивая адгезию других бактерий [12] и регулируют иммунный и воспалительный ответ, повышая устойчивость влагалища к заболеваниям [15]. Таким образом, доминирование *Lactobacillus* обычно считается признаком здорового влагалища [1,2].

Общеизвестно, что нарушение микробиоты влагалища тесно связано с различными гинекологическими заболеваниями, особенно с БВ, для которого характерно изменение микробиома влагалища с преобладанием лактобацилл на ана-

эробные и факультативные бактерии (*Gardnerella*, *Atopobium*, *Prevotella*, *Megasphaera*, *Leptotrichia*, *Sneathia* и др.) [14,16]. Было показано, что БВ связан с различными другими расстройствами репродуктивного тракта, включая бесплодие, преждевременные роды, рак шейки матки и заражение ВИЧ. Также сообщается, что многим инфекциям, передающимся половым путем (ИППП), таким как инфекции *N. gonorrhoeae* и *C. trachomatis*, способствует дисбиоз микробиоты влагалища, и они более распространены у женщин с БВ [4]. Кроме того, по мере интенсивного развития исследований микробиоты растет число исследований, связывающих дисбактериоз вагинальной микробиоты с различными гинекологическими неинфекционными заболеваниями, среди которых Liu et al. обнаружили, что по сравнению со здоровыми людьми у пациентов с ИМА был более низкий процент *Lactobacillus* и более высокий процент *Gardnerella* и *Превотелла*; Хонг и др. обнаружили, что у пациентов с СПКЯ было меньше *Lactobacillus* и больше *Mycoplasma* и *Prevotella*, чем в контрольной группе; и Чен и др. обнаружили, что *Lactobacillus* были менее многочисленны, в то время как *L. iners* были более многочисленны у пациентов с миомой матки, чем у лиц без нее [6,9,10,14].

Поэтому, поскольку сбалансированная микробиота влагалища играет значительную роль в женском здоровье, мероприятия, направленные на восстановление здорового состава микробиоты, могут быть хорошей и обоснованной терапией гинекологических заболеваний.

Бактериальный вагинит является наиболее распространенным заболеванием нижних отделов половых путей среди женщин фертильного возраста и может predispose женщин к различным ИППП и неблагоприятному исходу родов. В основном это проявляется воспалением слизистой оболочки, включая аномальные выделения из влагалища (обильные, желтоватые и с рыбным запахом) и ощущением зуда и жжения [1,7,9]. В настоящее время рутинным лечением являются пероральные и интравагинальные антибиотики, обычно клиндамицин и метронидазол [3,6]. Однако длительное использование антибиотиков может привести к развитию устойчивости к противомикробным препаратам и вызвать рецидивирующие инфекции.

Исследования показали, что БВ вызывается замещением преобладания лактобацилл размножением более 10 анаэробных бактерий, таких как *Gardnerella*, *Atopobium*, *Prevotella*, *Megasphaera*, *Leptotrichia* и *Sneathia*, и пробиотики на основе *Lactobacillus*, которые используются для регуляции микробиоты, оказались полезными при лечении. БВ. Исследования *in vitro* и клинические исследования показали, что *Lactobacillus* мо-

гут снижать колонизацию патогена, предотвращая прилипание патогена к эпителию, ингибируют рост патогенов за счет продукции бактериоцинов [2,8], поддерживают кислую среду за счет образования молочной кислоты и снимают воспалительную реакцию, в частности значительно снижают ИЛ-1 β и цитокины ИЛ-6 [11]. Таким образом, антибиотики с пробиотиками могут эффективно лечить БВ, корректируя вагинальную микробиоту и улучшая вагинальную среду.

Вульвовагинальный кандидоз (ВКК) является наиболее распространенной вагинальной грибковой инфекцией и обычно проявляется воспалением слизистой оболочки, включая творожистые выделения из влагалища, а также жжением, зудом и покраснением вульвовагинита. Стандартным лечением ВКК являются противогрибковые препараты, в том числе пероральные или интравагинальные препараты азола или триазола, которые могут обеспечить показатель излечения более 80% [3,6]. Однако сопутствующие побочные эффекты (диарея, аномальное мочеиспускание и жжение во влагалище, зуд и раздражение), лекарственная устойчивость и высокая частота рецидивов препятствуют выздоровлению и представляют угрозу для здоровья [3,5].

Исследования показали, что ВКК в первую очередь возникает при вагинальном дисбактериозе и иммунодефиците и вызывается чрезмерным ростом *C. albicans*, что может вызывать деструкцию эпителия за счет разрушения межклеточных связей и внутриклеточной митохондриальной структуры, а также вызывать воспаление, в частности продуцировать ИЛ-6 и ИЛ-8 цитокинов. Поскольку защитная *Lactobacillus* может регулировать иммунный ответ хозяина, ингибировать пролиферацию *C. albicans* путем образования метаболитов, таких как лактат, и предотвращать колонизацию *C. albicans* терапия, направленная на регулирование микробиоты, может помочь в восстановлении ВКК [12,16]. Исследование ВКК *in vivo* показало, что *Lactobacillus* могут регулировать иммунный ответ, уменьшая соотношение клеток Т-хелперов 1 (Th1) и клеток Th2 и ингибируя высвобождение провоспалительных цитокинов, таких как интерлейкин 17 (ИЛ17) и интерферон- γ (IFN- γ). [11]. В другом исследовании *in vitro* изучалась способность *L. crispatus* ингибировать *C. albicans*, заражающую вагинальные эпителиальные клетки VK2/E6E7, и было обнаружено, что *L. crispatus* может значительно снижать прилипание *C. albicans* к клеткам VK2/E6E7. Кроме того, многие исследования показали, что *Lactobacillus* может оказывать прямое противогрибковое действие за счет высвобождения противомикробных препаратов, улучшения эпителиального барьера за счет уменьшения повреждения ДНК эпителиальных клеток и улучшения микро-

биоты для предотвращения чрезмерного роста *C. albicans* и рецидива ВКК [13,15]. Следовательно, антибиотики с пробиотиками могут лечить ВКК и предотвращать его развитие за счет улучшения микробного, воспалительного и эпителиального статуса.

Современные исследования показали что сходство кишечной и вагинальной микробиоты и успехом трансплантации фекальной микробиоты (ТФМ), ВМТ также был предложен для лечения вагинального дисбактериоза, который включает трансплантацию всей вагинальной микробиоты здорового донора во влагалище донора. пациента для восстановления общего разнообразия, стабильности и нормального состава микробиоты [12,13,16]. Исследования нашей группы в 2017 году показали, что трансплантация вагинальной микробиоты здоровых крыс во влагалище крыс с моделью БВ восстанавливала морфологию тканей матки и снижала сывороточные воспалительные факторы, такие как ИЛ-6, ИЛ-8 и ФНО- α , показывая очевидные восстановительные эффекты при вагинальных инфекциях, вызванных нарушением регуляции вагинальной микробиоты. В 2019 году клиническое исследование, проведенное также показали, что ВМТ оказывает большое влияние на долгосрочное выздоровление от рецидивирующего, не поддающегося лечению антибиотиками и рефрактерного БВ. В этом исследовании четыре из пяти пациентов с БВ, получавших ВМТ, успешно выздоровели через 5–21 месяц лечения ВМТ, демонстрируя значительное улучшение симптомов, отрицательные критерии Амзеля и *лактобактерии*. - преобладание вагинального секрета под микроскопом с показателем излечения до 80% и отсутствием побочных эффектов. Кроме того, авторы также обнаружили, что у больных с длительным разрешением БВ в первый месяц после ВМТ наблюдалось резкое изменение микробного состава, в котором преобладало увеличение *лактобацилл* и снижение *бифидобактерий* (близких к *гарднереллам*), сопровождающееся снижением *Фаннихесс* и *Превотелла*. Группа учёных проверила осуществимость ВМТ на животных моделях и изучила конкретные механизмы. Результаты показали, что вагинальные выделения здоровых крыс можно использовать для лечения дисбаланса вагинальной микробиоты и предотвращения рецидивов у крыс, которые специфически проявляются в уменьшении воспалительных клеток, провоспалительных цитокинов и апоптотических факторов в стенке матки и восстановлении разнообразия микробиоты влагалища [12,16]. Предварительные исследования ВМТ продемонстрировали возможность применения ВМТ для лечения БВ, демонстрируя благоприятные терапевтические эффекты. По сравнению с другими методами лечения БВ, ВМТ может полностью

восстановить вагинальную микробиоту до здорового состояния, демонстрируя, таким образом, лучший лечебный эффект, чем обычные антибиотики и пробиотики, при этом устраняя лекарственную устойчивость, рецидивы и побочные эффекты, связанные с лечением антибиотиками. Учитывая, что, помимо БВ, дисбактериоз влагалищной микробиоты также комплексно участвует в прогрессировании других гинекологических заболеваний, а улучшение микробиоты влагалища антибиотиками и пробиотиками показывает хорошие терапевтические эффекты, восстановление микробиоты влагалища с помощью ВМТ также может иметь благоприятные терапевтические эффекты при лечении различных гинекологических заболеваний. гинекологические инфекционные и неинфекционные заболевания.

Однако клиническая реализация ВМТ по-прежнему сталкивается со многими проблемами, такими как недостаточные клинические испытания ВМТ (только одно исследование с пятью субъектами), отсутствие стандартного протокола, передача неидентифицируемых и резистентных к противомикробным препаратам патогенов, нежелательная беременность, иммунное отторжение и неясные долгосрочные эффекты. Таким образом, улучшение ВМТ требует междисциплинарного сотрудничества. Соответствующий персонал должен как можно скорее сформулировать руководство по скринингу ДМТ, продолжить изучение потенциала применения ДМТ при лечении БВ и других гинекологических заболеваний, разработать новый безопасный и эффективный режим лечения и разработать критерии оценки безопасности. У нас есть основания полагать, что безопасная, стандартная и эффективная ВМТ подарит новую надежду пациенткам с гинекологическими заболеваниями и имеет хорошие перспективы применения.

В настоящее время наиболее общепринятой стратегией лечения микробных заболеваний являются антибиотики (метронидазол, клотримазол, азитромицин и др.), которые имеют хороший терапевтический эффект, но сопровождаются различными побочными эффектами и рецидивами [5,9,10,11]. В последнее время пробиотики на основе *Lactobacillus* продемонстрировали перспективность лечения не только инфекционных заболеваний (например, БВ, грибковых инфекций и инфекций мочевыводящих путей), но и неинфекционных заболеваний (например, преждевременных родов, бесплодия и СПКЯ) [13,16]. Однако результаты лечения пробиотиками обычно неоднозначны, что может быть связано с тем, что эти заболевания обычно вызываются несколькими микробами, а не одним. Интересно, что в 2019 году Ahinoam et al. провели клиническое исследование трансплантации вагинальной микробиоты

(ВМТ) у пяти пациенток с рецидивирующим БВ, обнаружив, что четыре из них достигли длительной ремиссии и установили долгосрочную вагинальную микробиоту с преобладанием *Lactobacillus* [6,14]. Поэтому вмешательство в микробиоту влагалища является важным и перспективным в лечении гинекологических заболеваний.

Заключение. Таким образом, в данном обзоре мы подробно рассмотрели роль дисбактериоза микробиоты при различных гинекологических инфекционных и неинфекционных заболеваниях.

Литература:

1. Алдунат, М., Србиновски, Д., Херпс, А.С., Латам, К.Ф., Рамсланд, П.А., Гугасян, Р.и Тачеджян, Г... «Противомикробное и иммуномодулирующее действие молочной кислоты и короткоцепочечных жирных кислот, продуцируемых микробиотой влагалища, связано с эубиозом и бактериальным вагинозом» Границы физиологии 6 выпуск, (2015 г). стр.164.
2. Балкус Дж. Э. и, Ричардсон Б.А., Рабе Л.К., Таха Т.Е., Мгоди Н., Касаро М.П.. «Бактериальный вагиноз и риск заражения *Trichomonas vaginalis* у ВИЧ-1-негативных женщин». Болезни, передающиеся половым путем. Т. 41. №. 2. (2014 г). стр. 123.
3. Бьяртлиг С., Оссер С., Перссон К. «Связь между *Mycoplasma genitalium* и воспалительными заболеваниями органов малого таза после прерывания беременности». Международный журнал акушерства и гинекологии. Т. 117. №. 3. (2010 г). стр. 361-364.
4. Боргдорф Х. и Армстронг С. Д., Ся Д., Ндайсаба Г. Ф. «Дисбиоз цервикагинального микробиома связан с изменениями протеома, связанными с изменениями цервикагинального слизистого барьера». Иммунология слизистой оболочки. Т. 9. №. 3. (2016г). стр. 621-633.
5. Брэдфорд Л.Л., Равель Дж. «Вагинальный микобиом: современный взгляд на грибы в женском здоровье и заболеваниях» Вирулентность. Т. 8. №. 3. (2017г). стр. 342-351.
6. Бротман Р.М. «Бактериальный вагиноз, оцениваемый по окрашиванию по Граму и сниженной колонизационной резистентности к случайным гонококковым, хламидийным и трихомонадным генитальным инфекциям». Журнал инфекционных заболеваний. Т. 202. №. 12. (2010г). стр. 1907-1915.
7. Брэдшоу С.С. Мортон А.Н., Хокинг Дж., Гарланд С.М., Моррис М.Б., Мосс Л.М. «Высокая частота рецидивов бактериального вагиноза в течение 12 мес после пероральной терапии метронидазолом и факторы, ассоциированные с рецидивами». Журнал

- инфекционных болезней. –Т. 193. №. 11. (2006г). стр. 1478-1486.
8. Brotman, R. M., Shardell, M. D., Gajer, P., Fadrosh, D., Chang, K., Silver, M., & Gravitt, P. E. «Ассоциация между микробиотой влагалища, статусом менопаузы и признаками вульвовагинальной атрофии». Менопауза (Нью-Йорк, штат Нью-Йорк). Т. 21. №. 5. (2014г). стр. 450.
9. Karlsson I., Breding K. and Larsson, P.G. «Осложнения, связанные с искусственным абортom: комбинированное ретроспективное и продольное последующее исследование». Женское здоровье BMC. 18 (1), (2018г). стр. 1-9.
10. Казанав, К., Л.Э. Манхарт и К. Бебер. «Mycoplasma genitalium, новый патоген, передающийся половым путем». Médecine et maladies Infectieuses 42.9. (2012г) стр. 381-392.
11. Chen, K., Song, X., Wei, W., Zhong, H., Dai, J., Lan, Z. and Jia, H. «Континуум микробиоты вдоль женских половых путей и его связь с заболеваниями матки». Связи природы. (2017). 8 (1) стр. 1-11.
12. Han, Yiwen, Zhaoxia Liu and Tingtao Chen. «Роль дисбиоза вагинальной микробиоты при гинекологических заболеваниях и возможные вмешательства». Границы микробиологии. 12.(2021): Стр. 1538.
13. Chi, Yugan. «Трансдермальный гель эстрогена и пероральная комбинированная терапия аспирином улучшают прогноз фертильности за счет повышения восприимчивости эндометрия при умеренной и тяжелой внутриматочной адгезии». Отчеты о молекулярной медицине 17.5 (2018): стр. 6337-6344.
14. Conti, K., C. Malacrino and P. Mastromarino. «Ингибирование вируса простого герпеса 2 типа вагинальными лактобациллами». Physiol Pharmacol. Т. 60 (2009г). №. Приложение 6. стр. 19-26.
15. Cudmore, S.L., Delgaty, K.L., Hayward-McClelland, S.F., Petrin, D.P., and Garber, G.E. «Лечение инфекций, вызванных резистентной к метронидазолу Trichomonas vaginalis». Обзоры клинической микробиологии (2004). 17 (4). стр. 783-793.

ОСОБЕННОСТИ ДИСБИОЗА ВЛАГАЛИЩНОЙ МИКРОБИОТЫ ПРИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Юлдашева Ф.И., Закирова Н.И., Самиева Г.У.

Резюме. В настоящее время огромное внимание исследователей и практикующих врачей уделяется женскому репродуктивному здоровью. Последнее определяется множеством факторов, одним из которых является вагинальная микрофлора. В данной статье приведен литературный обзор по дисбиозу влагалищной микробиоты, так как в последние десятилетия отмечается смена возбудителей генитальных инфекций. Большой вклад в развитие инфекций вносят инфекционные заболевания, вызванные условно патогенными микроорганизмами, которые являются представителями нормальной микрофлоры человека.

Ключевые слова: Дисбиоз, микробиот, Lactobacillus, анаэроб, бактериальный вагинит, матка, патоген, эпителий, факультативные бактерии.