

ISSN 2181-5674

PROBLEMS OF
BIOLOGY *and*
MEDICINE

БИОЛОГИЯ *ва*
ТИББИЁТ
МУАММОЛАРИ

2023, № 6 (150)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

PROBLEMS OF
BIOLOGY AND MEDICINE

**БИОЛОГИЯ ВА ТИББИЁТ
МУАММОЛАРИ**

ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ
И МЕДИЦИНЫ

Научный журнал по теоретическим и практическим
проблемам биологии и медицины

основан в 1996 году

Самаркандским отделением

Академии наук Республики Узбекистан

выходит один раз в 2 месяца

Главный редактор – Ж.А. РИЗАЕВ

Редакционная коллегия:

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

*Учредитель Самаркандский государственный
медицинский университет*

ISSN 2181-5674

2023, № 6 (150)

<https://doi.org/10.38096/2181-5674.2023.1>

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

Подписано в печать 05.12.2023.

Формат 60×84 1/8

Усл. п.л. 62,3

Заказ 137

Тираж 50 экз.

Отпечатано в типографии СамГМУ

140151, г. Самарканд,

ул. Амира Темура, 18

Клинические исследования	Clinical studies
<p><i>Абдужapparov С.Б., Алимov И.Р., Муродова Д.С., Хамрокулов Б.Б.</i> Хирургическое лечение метастатических опухолей колоректального рака в позвоночнике</p>	<p><i>Abdujapparov S.B., Alimov I.R., Murodova D.S., Hamrokulov B.B.</i> Surgical treatment of metastatic tumors colorectal cancer in the spine</p>
<p><i>Абдуллаев Р.Б., Махмудова Л.И.</i> Ичак таъсирланиш синдромида носпецифик яллиғланиш маркерларининг диагностик аҳамияти</p>	<p><i>Abdullayev R.B., Makhmudova L.I.</i> Diagnostic significance of nonspecific inflammatory markers in irritable bowel syndrome</p>
<p><i>Абдурахманов Д.Ш., Хурсанов Ё.Э., Курбаниязов Б.З.</i> Клиническое обоснование ненатяжной герниоаллопластики при ущемленных вентральных грыжах</p>	<p><i>Abdurakhmanov D.Sh., Khursanov Yo.E., Kurbaniyazov B.Z.</i> Clinical justification of non-protracted hernioplasty in case of pinched ventral hernias</p>
<p><i>Азимов С.И.</i> Бухоро вилояти худудида сийдик тош касаллиги билан касалланган беморларни даволашда “Анефро” биологик актив қўшимчасини қўлаганда олинган натижалар хулосаси</p>	<p><i>Azimov S.I.</i> Results obtained when using the biological active additive “anephro” in the treatment of patients with urilithal disease in the Bukhara region</p>
<p><i>Азимова К.Т., Гарифулина Л.М.</i> Генетический подход к прогнозированию течения острого бронхиолита у детей</p>	<p><i>Azimova K.T., Garifulina L.M.</i> Genetic approach to predicting the course of acute bronchiolitis in children</p>
<p><i>Аллазов С.А., Аллазов И.С.</i> Новое понятие о кистозных новообразованиях органов мошонки (компьютерно-томографическая классификация, одновременное лечение)</p>	<p><i>Allazov S.A., Allazov I.S.</i> A new concept about cystic neoplasms of the scrum organs (computer-tomographic classification, simultaneous treatment)</p>
<p><i>Амирхамзаев А.Т., Джураева Н.М.</i> Особенности нейровизуализации с помощью перфузионной компьютерной томографии при ишемическом инсульте</p>	<p><i>Amirkhamzaev A.T., Juraeva N.M.</i> Features of neuroimaging using perfusion computed tomography in ischemic stroke</p>
<p><i>Амонов Ш.Э., Нурмухамедова Ф.Б., Эркинова К.Ф., Эгамбердиева З.Д., Эргашев Ж.Ж.</i> Применение аппарата пари-синус у детей с аллергическим ринитом сочетанным с аденоидной вегетацией</p>	<p><i>Amonov Sh.E., Nurmukhamedova F.B., Erkinova K.F., Egamberdieva Z.D., Ergashev J.J.</i> Application of pari-sinus apparatus in children with allergic rhinitis combined with adenoid vegetation</p>
<p><i>Ахмедов И.Ю., Ахмедов Ю.М., Каюмова А.Т.</i> Спектр микрофлоры у детей с мегауретером</p>	<p><i>Akhmedov I.Yu., Akhmedov Yu.M., Kayumova A.T.</i> Spectrum of microflora in children with megaureters</p>
<p><i>Батиров Б.А.</i> Оценка уровня травматичности хирургического вмешательства при одновременных операциях</p>	<p><i>Batirov B.A.</i> Assessment of the level of traumaticity of surgical intervention in simultaneous operations</p>
<p><i>Бектошев О.Р., Бектошев Р.Б., Усмонов Р.Ф.</i> Способ лечения фармакорезистентной формы болевого синдрома у больных с поясничным остеохондрозом</p>	<p><i>Bektoshev O.R., Bektoshev R.B., Usmonov R.F.</i> The method of treatment of the pharmacoresistant form of pain syndrome in patients with lumbar osteochondrosis</p>
<p><i>Бобоев А.Ш., Ризаев Ж.А., Абдуризаев А.А., Умиров А.А.</i> Обоснование клинико-экономической эффективности чрескожных нефролитотрипсий у детей мочекаменной болезнью</p>	<p><i>Boboev A.Sh., Rizaev J.A., Abdurizaev A.A., Umirov A.A.</i> Justification of the clinical and economic effectiveness of percutaneous nephrolithotripsy in children with urolithiasis</p>

Боборахимова У.М.

Соматик патологияга эга бўлган аёлларда гормонал контрацепция

*Боймурадов Ш.А., Ризаев Ж.А.,
Абдурахмонов Ф.Р.*

Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари йирингли яллиғланиш асоратларини профилактикаси

Болтаева М.М., Негматуллаева М.Н.

Ҳомила гипоксияси мавжуд беморларнинг клинико-анамнестик хусусиятлари

Гиязова М.М.

Способы ранней диагностики поражений органов и систем при коронавирусной инфекции в практике стоматолога

*Давлатов С.С., Хамдамов Б.З.,
Тулержанов Н.К., Турсынбаева Г.А.*

Применение озонированного раствора гипохлорита натрия в комплексном лечении больных синдромом диабетической стопы

Джуроева Н.М., Амирхамзаев А.Т.

Ишемическое повреждение головного мозга в кардиохирургии

*Джуроева Н.М., Икромов А.И.,
Хайбуллина З.Р., Амирхамзаев А.Т.,
Вахидова Н.Т., Абдухалимова Х.В.,
Шамирзаев Х.Э., Султанов А.Т.,
Магзумова С.Х., Хурсанова Д.Х.*

Текстурный анализ КТ изображений в ранней дифференциации опухолей печени

Джуроева Н.О.

Сурункали юрак етишмовчилиги қандли диабет ва қандли диабетсиз кечган беморларда юрак ва буйракда фиброз жараёнлари ривожланишида β_1 трансформацияловчи ўсиш омилнинг роли

Икратова Х.С.

Тухумдонлар поликистози синдроми ва тухумдонлар эндометриомаси клиник лаборатор кўрсаткичларининг ўзига хос жиҳатлари

*Иноятова Ф.И., Примакко В.И., Ризаев Ж.А.,
Наджимутдинова Н.Ш., Абдукаюмов А.А.*

Стратегия универсального скрининга слуха и особенности его организации в Узбекистане

*Ирисметов М.Э., Кобилов А.У.,
Маматкулов К.М., Рахмонов Ш.Ш.*

МРТ диагностика повреждений голеностопного сустава

*Ирисметов М.Э., Кобилов А.У.,
Маматкулов К.М., Рахмонов Ш.Ш.*

Современные аспекты артроскопии голеностопного сустава при дегенеративно-дистрофических заболеваниях

Исроилов М.С.

Долихосигма касаллигида сурункали ич қотиш ва аниқланган дисбактериозни бартараф қилишда замонавий усуллар

74

Boborakhimova U.M.

Hormonal contraception in women with somatic pathology

79

*Boymuradov Sh.A., Rizaev J.A.,
Abdurakhmonov F.R.*

Prevention of purulent-inflammatory complications of combined trauma of the maxillofacial area

82

Boltayeva M.M., Negmatullayeva M.N.

Clinical and anamnestic features of patients with fetus hypoxia

86

Giyazova M.M.

Methods of early diagnosis of organ and system pathologies in coronavirus infection in dental practice

93

*Davlatov S.S., Khamdamov B.Z.,
Tulezhanov N.K., Tursynbaeva G.A.*

Application of ozonized sodium hypochlorite solution in complex treatment of patients with diabetic foot syndrome

99

Juraeva N.M., Amirkhamzaev A.T.

Ischemic brain injury in cardiac surgery

104

*Juraeva N.M., Ikromov A.I., Khaibullina Z.R.,
Amirkhamzaev A.T., Vakhidova N.T.,
Abdukhalimova Kh.V., Shamirzaev H.E.,
Sultanov A.T., Magzumova S.Kh.,
Khursanova D.Kh.*

Texture analysis of CT images in early differentiation of liver tumors

112

Djuraeva N.O.

The role of the β_1 transformative growth factor in the development of fibrosis processes in the heart and kidneys in patients with chronic heart failure diabetes and diabetes-free

118

Ikramova Kh.S.

Features of clinical laboratory data in patients with polycystic ovarian syndrome and ovarian endometrioma

121

*Inoyatova F.I., Primako V.I., Rizaev J.A.,
Nadjimutdinova N.Sh., Abdukayumov A.A.*

Strategy for universal hearing screening and features of its organization in Uzbekistan

126

*Irismetov M.E., Kobilov A.U., Mamatkulov K.M.,
Rakhmonov Sh.Sh.*

MRI diagnosis of ankle joint injuries

131

*Irismetov M.E., Kobilov A.U., Mamatkulov K.M.,
Rakhmonov Sh.Sh.*

Contemporary aspects of ankle arthroscopy in degenerative diseases

135

Israilov M.S.

Modern methods for the elimination of chronic constipation and defined dysbacteriosis in dolichosigma's disease

Исроилов М.С.

Болалардаги долихосигма касаллигида морфофункционал ўзгаришлар ва даволашда янгича ёндашув

Казакова Н.Н., Каршиева Д.Р.

Чекувчи беморларда кечадиган ясси лейкоплакиянинг оғиз бўшлиғи аъзо ва тўқималарига таъсирини ўрганиш ва клиник баҳолаш

Камалов Н.А., Бабажанов А.С.

Особенности трансабдоминальной лапароскопической герниоаллопластики при паховых грыжах

Камилова Р.Т., Шоюсупова Х.Б.

Метод оценки санитарно-гигиенических условий в дошкольных образовательных организациях

Курбаниязов З.Б., Усаров Ш.Н.,

Курбаниязов Б.З., Зайниев А.Ф.

Чов чурралари қайталанишини омиллар таҳлили

Курбаниязов З.Б., Арзиев И.А., Анарбоев С.А.,

Маманов М.Ч.

Жигар эхинококкози хирургияси ва химиотерапияси жиҳатлари

Қурбаниязова М.З.

Тухумдонлар поликистози синдроми бўлган нормал тана вазни аёлларда кломифенга резистентликни предикторларини аниқлаш

Лим М.В., Шавазӣ Н.М.

Диагностические и прогностические возможности показателей воздуха при бронхообструктивном синдроме у детей

Маматалиев А.Р., Тухтаназарова Ш.И.

Самарқанд шаҳри ёшликнинг иккинчи давридаги (8-12 ёш) ўғил болаларда антропометрик кўрсаткичларнинг ўзаро боғлиқлиги

Насирова З.А.

SARS-COV-2 ning хомилдорлар қин микробиоценозига таъсирини ўрганиш натижалари

Некбоев Х.С., Хакимов Э.А., Хайитов У.Х.,

Бегнаева М.У., Хайитов Л.М.,

Абдухалилов М.Э.

Юз ва бўйин соҳалари чуқур куйиш жароҳатларини даволаш усулини такомиллаштириш

Низамходжаев Ш.З., Мадазимов М.М.

Сравнительный анализ результатов комбинированной пластики постожоговой рубцовой деформации лица и шеи свободным кожным трансплантатом и местными тканями

Пантюхина А.С., Шкляев А.Е., Дударев В.М.,

Галиханова Ю.И., Шайхутдинова А.М.

Связь вейпинга с диспепсией

139

Israilov M.S.

Morphofunctional in dolichosigma disease in children changes and a new approach to treatment

143

Kazakova N.N., Karshiyeva D.R.

Study and clinical evaluation of the effects of squamous leukoplakia on oral organs and tissues in smoking patients

146

Kamalov N.A., Babajanov A.S.

Features of transabdominal laparoscopic hernioalloplasty for inguinal hernia

150

Kamilova R.T., Shoyusupova Kh.B.

Method of assessment of hygienic conditions in pre-school educational institutions

154

Kurbaniyazov Z.B., Usarov Sh.N.,

Kurbaniyazov B.Z., Zainiev A.F.

Factor analysis of recurrent inguinal hernia

159

Kurbaniyazov Z.B., Arziev I.A., Anarboev S.A.,

Mamanov M.Ch.

Aspects of surgery and chemotherapy for liver echinococcosis

164

Kurbaniyazova M.Z.

Determination of predictors of clomiphene resistance in patients with polycystic ovary syndrome with normal body weight

170

Lim M.V., Shavazi N.M.

Diagnostic and prognostic possibilities of air parameters in bronchoobstructive syndrome in children

174

Mamataliyev A.R., Tukhtanazarova S.I.

Correlation between anthropometric indicators in boys of samarkand city in the second period of childhood (8-12 years old)

176

Nasirova Z.A.

Studying the influence of SARS-COV-2 on vaginal microbiocenosis in pregnant women

181

Nekbaev Kh.S., Khakimov E.A., Khaitov U.Kh.,

Begnayeva M.U., Khaitov L.M.,

Abdukhalilov M.E.

Improving methods of treatment of deep burn injury of the face and neck

189

Nizamkhodjaev Sh.Z., Madazimov M.M.

Comparative analysis of the results of combined plastic surgery of post-burn scar deformity of the face and neck with a free skin graft and local tissues

197

Pant'yukhina A.S., Shklyayev A.E., Dudarev V.M.,

Galikhanova Yu.I., Shaikhutdinova A.M.

The connection of vaping with dyspepsia

- Рахманов К.Э., Хамроев Г.А., Курбаниязов Б.З.*
Технические аспекты герниопластики паховой грыжи у больных пожилого и старческого возраста
- Рахматов А.А., Гаффорова В.Ф.*
Болаларда сурункали актив гепатит фонида кечувчи ўткир ўрта отитнинг клиник хусусиятлари
- Рашидова Х.А.*
Ёғли гепатозларнинг мултипараметрли ултратовуш ва морфологик хусусиятлари
- Ризаев Ж.А., Боймурадov Ш.А., Абдурахмонов Ф.Р.*
Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари оқибатларини даволашда алоҳида ёндашув
- Ризаев Ж.А., Элнazarov А.Т.*
Стоматологическое здоровье после бариатрических операций
- Ризаев Ж.А., Давлятова А.А., Агабабян Л.Р.*
Предикторы развития материнского сепсиса
- Сулайманова Н.Э.*
Юрак қон томир касалликлари асоратлари профилактикаси борасида оилавий шифокорлар томонидан кўрсатиладиган хизмат сифатини ошириш
- Тилляшайхов М.Н., Юсупбеков А.А., Ибрагимов Ш.Н., Иمامов О.А., Джанклич С.М., Зияев Я.П.*
2022 йилда Ўзбекистон Республикасида саратонга қарши кураш натижалари
- Тухтаназарова Ш.И., Маматалиев А.Р.*
12-15 ёшдаги ўсмир қизларнинг жисмоний ривожланишини текшириш
- Умурзаков А.И., Азизов Г.А.*
Новый способ ультразвуковой диагностики при заболеваниях предстательной железы
- Уринбаев П.У., Уринбаев И.П., Салеев Б.В.*
Выбор оперативных методов лечения у больных с псевдоартрозами наружного мыщелка плечевой кости
- Усаров Ш.Н., Курбаниязов З.Б., Курбаниязов Б.З., Зайниев А.Ф.*
Чов чурраси билан оғриган беморларни даволаш натижаларини яхшилаш йўллари
- Хайдарова Д.Д., Ташкенбаева Э.Н.*
Течение клинико-иммунологических особенностей хронической обструктивной болезни легких и ее сочетание с COVID-19 пневмонией
- Хамдамов Б.З., Давлатов С.С.*
Интраоперационное определение жизнеспособности мышц на уровне ампутации у больных с синдромом диабетической стопы
- Rakhmanov K.E., Khamroev G.A., Kurbaniyazov B.Z.*
Technical aspects of inguinal hernioplasty in elderly and senile patients
- Rakhmatov A.A., Gafforova V.F.*
Clinical characteristics of transient acute otitis media in children on the background of chronic active hepatitis
- Rashidova Kh.A.*
Ultrasonic multiparameter and morphological features of fatty hepatitis
- Rizaev J.A., Boymuradov Sh.A., Abdurakhmonov F.R.*
Special approach to treating the consequences of combined trauma of the maxillofacial area
- Rizaev J.A., Elnazarov A.T.*
Dental health after bariatric surgery
- Rizaev J.A., Davlyatova A.A., Agababayan L.R.*
Predictors of the development of maternal sepsis
- Sulaymanova N.E.*
Improving the quality of service provided by family doctors regarding the prevention of complications of cardiovascular diseases
- Tillyashaykhov M.N., Yusupbekov A.A., Ibragimov Sh.N., Imamov O.A., Djanklich S.M., Ziyayev Ya.P.*
Results of the anti-cancer fight in the Republic of Uzbekistan in 2022
- Tukhtanazarova S.I., Mamataliyev A.R.*
A study of the physical development of adolescent girls aged 12-15 years
- Umurzakov A.I., Azizov G.A.*
A new method for ultrasonic diagnosis for prostate diseases
- Urinbaev P.U., Urinbaev I.P., Saleev B.V.*
The choice of surgical methods of treatment in patients with pseudoarthrosis of the external condyle of the humerus
- Usarov Sh.N., Kurbaniyazov Z.B., Kurbaniyazov B.Z., Zainiev A.F.*
Ways to improve treatment results for patients with inguinal hernia
- Khaydarova D.D., Tashkenbayeva E.N.*
Course of clinical and immunological features of chronic obstructive pulmonary disease and its combination with COVID-19 pneumonia
- Khamdamov B.Z., Davlatov S.S.*
Intraoperative determination of muscle vitality at the level of amputation in patients with diabetic foot syndrome

<p><i>Хамдамов Б.З., Эшбеков М.А.</i> Взаимосвязи между показателями цитокинового и иммунного статуса у больных гломерулонефритом</p>	274	<p><i>Khamdamov B.Z., Eshbekov M.A.</i> Relationship between cytokine and immune status indicators in patients with glomerulonephritis</p>
<p><i>Хатамов Ж.А.</i> Комплексная диагностика и лечение хронического гнойного среднего отита с осложнениями</p>	279	<p><i>Khatamov J.A.</i> Comprehensive diagnosis and treatment of chronic purulent otitis media with complications</p>
<p><i>Хафизова З.Б., Шамсутдинова Г.Б.</i> Перспективы своевременной комплексной терапии при ревматоидном артрите у детей дошкольного возраста</p>	282	<p><i>Khafizova Z.B., Shamsutdinova G.B.</i> Prospects of timely complex therapy in rheumatoid arthritis in preschool children</p>
<p><i>Хикматов Р.С., Мамедова Д.Н.</i> Распространённость и особенности течения нейродерматозов в Бухарской области</p>	287	<p><i>Khikmatov R.S., Mamedova D.N.</i> Prevalence and features of the course of neurodermatoses in the Bukhara region</p>
<p><i>Хамдамова Б.К., Қодиров У.А., Акрамов У.И.</i> Дорсопатия билан оғриган беморларни даволашга комплекс физиотерапия усуллари қўллаш</p>	290	<p><i>Khamdamova B.K., Kodirov U.A., Akramov U.I.</i> Application of complex physiotherapy methods to the treatment of patients suffering from dorsopathy</p>
<p><i>Шавази Н.М., Лим М.В.</i> Диагностическое и прогностическое значение показателей гуморального иммунитета и цитокинового профиля при бронхообструктивном синдроме у детей</p>	295	<p><i>Shavazi N.M., Lim M.V.</i> Diagnostic and prognostic value of indicators of humoral immunity and cytokine profile in bronchoobstructive syndrome in children</p>
<p><i>Шамсиев Ж.А., Хуррамов Ф.А.</i> Болаларда уруғ тизимчаси ўткир ривожланган кистасини такомиллаштирилган даволаш усули</p>	299	<p><i>Shamsiev J.A., Khurramov F.A.</i> Improved treatment of acute spermatic cord cyst in children</p>
<p><i>Шарипов Р.Х., Юлдашова Н.Э.</i> Болалардаги бронхообструктив синдромининг кечишида витамин D даражаси билан ўзаро боғлиқлиги</p>	302	<p><i>Sharipov R.Kh., Yuldashova N.E.</i> The interdependence of the severity of bronchoobstructive syndrome on the level of vitamin D in children</p>
<p><i>Эргашева Ю.Й., Турсунходжаева Л.А.</i> Ногиронликка олиб келувчи бўғим ва сил соматик касалликлари билан оғриган ўз жонига қасд қилувчи беморларнинг касаллигига ва даволанишга бўлган муносабати</p>	305	<p><i>Ergasheva Yu.Yu., Tursunkhojaeva L.A.</i> The attitude of suicidal patients suffering from disabling somatic diseases of the joints and tuberculosis to their illness and treatment</p>
<p><i>Юнусова Л.Р., Абдашимов З.Б., Ходжибекова Ю.М., Хайдарова Г.Б.</i> Мультимодальная лучевая визуализация риноорбитального мукормикоза у пациентов перенесших COVID-19</p>	311	<p><i>Yunusova L.R., Abdashimov Z.B., Khodjibekova Yu.M., Khaidarova G.B.</i> Multimodal visualization of maxillofacial complications in post COVID-19 patients</p>
<p><i>Юсупалиева Г.А., Абдусатторов Ш.Ш., Саттаров Б.Б.</i> Диагностика нефробластомы у детей: вклад МСКТ в раннее выявление и оценку опухоли</p>	314	<p><i>Yusupalieva G.A., Abdusattorov Sh.Sh., Sattarov B.B.</i> Diagnosis of nephroblastoma in children: the contribution of MSCT to early detection and evaluation of tumor</p>
<p><i>Яминова Н.Х., Мамасолиев Н.С., Турсунов Х.Х.</i> Миокард инфарктининг коморбидлик фонида келиши ва профилактикасини тахлили</p>	318	<p><i>Yaminova N.Kh., Mamasoliev N.S., Tursunov Kh.Kh.</i> Analysis of the occurrence and prevention of myocardial infarction in the background of comorbidity</p>
<p><i>Ярмухамедова Н.А., Ризаев Ж.А.</i> Результаты апробирования витаминно-минеральной смеси «SIBUS» и оценка его влияния на иммунный статус спортсменов футболистов</p>	322	<p><i>Yarmukhamedova N.A., Rizaev J.A.</i> Results of testing vitamin-mineral mixture "SIBUS" and assessment of its effect on immune status of athletes of football players</p>

Ярмухамедова Н.А., Ризаев Ж.А.
Экспериментально-методологическое исследование профилактики и коррекции вторичных иммунодефицитов у футболистов подростково-юношеского возраста

328

Yarmukhamedova N.A., Rizaev J.A.
Experimental and methodological study of prevention and correction of secondary immunodeficiency in youth football players

Экспериментальные исследования

Experimental studies

Амонова Г.У., Жуманов З.Э.
Пневмопатиянинг ателектатик шакли билан хомиладорликнинг турли муддатларида туғилиб вафот этган янги туғилган чақалоқлар бош мия структурасининг морфологик хусусиятлари

334

Amonova G.U., Jumanov Z.E.
The morphological features of the structure of the brain of newborn, born and dead at different periods of pregnancy in the atelectatic form of pneumopathy

Бахронов Ж.Ж.
Таърибада оқ аёл каламушлар сут бези саратонини цисплатин кимётерапия учун қўлланилганда морфологик ва биокимёвий ўзгаришлар

338

Bahronov J.J.
Experimental morphological and biochemical changes when using cisplatin for breast cancer in white female rats

Бутаев Ш.Ф., Жуманов З.Э., Пирматов С.В.
Ўрта ёшлилар сурункали юрак ишемик касаллигида миокарда бўладиган ўзгаришларнинг морфологик жиҳатлари

344

Butaev Sh.F., Jumanov Z.E., Pirmatov S.V.
Morphological aspects of myocardial changes in middle-age chronic ischemic heart disease

Джалалова О.К.
Турли рН муҳитида олинган оксил гидролизатларини қон таркибидаги липид алмашинувига таъсирини ўрганиш

347

Djalalova O.K.
Determination of effect of protein hydrolyzates on blood lipid exchange in a ph-dependent condition

Ёдгоров И.Ф., Баймурадov Р.Р.
Яллиғланишга қарши ностероид дорилар ва дексаметазоннинг эркак каламушлар репродуктив тизимида таъсири

351

Yodgorov I.F., Baimuradov R.R.
Influence of non-steroid anti-inflammatory drugs and dexamethasone on the reproductive system of male rats

Жумаев А.У., Эшбаев Э.А.
Юрак туғма нуқсонлари патоморфологиясида гистокимёвий текшириш усулларнинг ўзига хослиги

355

Jumaev A.U., Eshbaev E.A.
Specificity of histochemical methods of research in the pathomorphology of congenital heart defects

Жуманов З.Э., Абралова Х.А.
Ҳомила ичи пневмониясидан вафот этган эрта туғилган чақалоқлар тимусдаги ўзгаришларнинг морфологик хусусиятлари

360

Jumanov Z.E., Abralova H.A.
Morphological characteristics of changes in the thymus of premature infants who died of fetal pneumonia

Мамадиярова Д.У.
Динамика общего белка в разные периоды беременности крольчих

362

Mamadiyarova D.U.
Dynamics of total protein during different periods of pregnancy in rabbits

Мамажонова О.С.
Влияние сахарозы на изменение амилалитической активности слюны

367

Mamajonova O.S.
Influence of succharose on changes in amylolytic activity of saliva

Низамов Х.Ш., Эшбаев Э.А., Аллаберганов Д.Ш.

371

Nizamov Kh.Sh., Eshbaev E.A., Allaberganov D.Sh.
Histotopographic aspects of morphological changes in tetralogy of Fallot

Фалло тетрадасининг юзага келишидаги морфологик ўзгаришларнинг гистотопографик жиҳатлари

Нуримов П.Б., Карабаев А.Г.
Аэроб зўриқишда гипоталамо - гипофизар нейросекретор тизим реактивлиги

376

Nurimov P.B., Karabaev A.G.
Reactivity of the hypothalamic – pituitary neurosecretory system during aerobic load

Саноев Б.А.
Муддатидан ўтган хомиладорликда йўлдош тўқимасининг патоморфологик мезонлари

381

Sanoev B.A.
Pathomorphological criteria of the placenta in post term pregnancy

Саноев Б.А.
Патоморфологическое исследование выкидышей в ранние сроки (3-8 недель) беременности переболевшим COVID-19

Урунова М.А., Жуманов З.Э., Ахмедов У.Х.
Умумий йўлдошли эрта туғилган эгизаклар ўлимида миокард тузилмаларидаги ўзгаришларнинг морфологик жиҳатлари

Хайдаров М.А., Акбергенова К.А., Иргашев Б.И., Салимов Ш.А.
Использование экспресс-тестов на антигены и на антитела (РАТ), в случаях судебно-медицинской экспертизы трупа при COVID-19

385

Sanoev B.A.
Pathomorphological study of miscarriages in early terms (3-8 weeks) of pregnancy in patients with COVID-19

389

Urunova M.A., Jumanov Z.E., Akhmedov U.Kh.
Morphological aspects of changes in myocardial structures during death premature twins sharing a common placenta

391

Khaidarov M.A., Akbergenova K.A., Irgashev B.I., Salimov Sh.A.
The use of express tests for antigens and antibodies (RAT), in cases of forensic medical examination of the corpse

Обзор литературы

Review of the literature

Авазов А.А., Шакиров Б.М.
Нам мухитли шароитда панжа ва товон куйишини даволаш технологиялари

Агабабян Л.Р., Ахмедова А.Т., Турсунова Н., Ахтамова Н.
Особенности репродуктивной функции женщин Самаркандской области

Арипов А.Н.
Координационное влияние секреторной функции поджелудочной железы на моторно-эвакуаторную функцию гастродуоденального комплекса

Ахтамов А., Ахтамов А.А.
Сон бошчасининг асептик некрозини таххислаш ва даволашнинг замонавий усуллари

Бабажанов А.С., Камалов Н.А.
Эндовидеохирургия паховых грыж

Батиров Б.А.
Классификация симультанных операций на органах брюшной полости

Бойқўзиев Ҳ.Х., Қурбонова Г.Қ.
Имплантация жараёнида нейроиммуноэндокрин тизимнинг роли

Исмаилов С.И., Йигиталиев С.Х.
Актуальность диагностики полиповидных новообразований в профилактике рака желудочно-кишечного тракта

Ишанкулов О.А., Зайниев А.Ф.
Острый и хронический панкреатит как осложнение желчекаменной болезни

Келдиёрова Ш.Х., Назарова М.Э., Халиков Қ.М., Шамсиддинова М.Ш.
Озуқа бўёқлари (Е-171 ва Е-173) таъсирида тимусда келиб чиқадиган морфофункционал ўзгаришларни ўрганиш

Мадазимов М.М., Низамходжаев Ш.З.
Возможности пластики ожогов головы и шеи с использованием кожно-мышечных и ротационных кожных лоскутов

396

Avazov A.A., Shakirov B.M.
Technologies for the treatment of burns of the hand and foot in a humid environment

401

Agababyan L.R., Akhmedova A.T., Tursunova N., Ahtamova N.
Features of reproductive function in young women of the Samarkand region

405

Aripov A.N.
Coordinative influence of the secretory function of the pancreas on the motor-evacuation function of the gastroduodenal complex

408

Akhtamov A., Akhtamov A.A.
Modern problems of diagnosis and treatment of aseptic necrosis of the femoral head

413

Babajanov A.S., Kamalov N.A.
Endovideosurgery of inguinal hernia

418

Batirov B.A.
Classification of simultaneous operations on abdominal organs

422

Boykuziyev H.Kh., Kurbonova G.K.
The role of the neuroimmunoendocrine system in the implantation process

425

Ismailov S.I., Yigitaliev S.Kh.
The relevance of diagnosing polypoid neoplasms in the prevention of gastrointestinal cancer

432

Ishankulov O.A., Zayniyev A.F.
Acute and chronic pancreatitis as a complication of cholelithiasis

437

Keldiyorova Sh.Kh., Nazarova M.E., Khalikov K.M., Shamsiddinova M.Sh.
Study of morphofunctional changes in the thymus under the influence of food dyes (E-171 and E-173)

441

Madazimov M.M., Nizamkhodjaev Sh.Z.
Possibilities of plasty for head and neck burns using muscular and rotational skin flaps

<p><i>Матлубов М.М., Худойбердиева Г.С., Хамдамова Э.Г.</i> Дексмететомидин - новые возможности в акушерской анестезиологии</p> <p><i>Мусаева О.Т., Ризаев Ж.А.</i> Амбулатория шароитида гендер хусусиятларига йўналтирилган гериатрик тиббий – ижтимоий ёрдамни такомиллаштириш</p> <p><i>Мухиддинов Б.Х., Курбаниязов З.Б., Аскарлов П.А.</i> Современные подходы к хирургическому лечению холецистохоледохолитиаза</p> <p><i>Насретдинова М.Т., Хайитов А.А.</i> Юқори жағ кисталари диагностикаси ва даволашда замонавий ёндашиш</p> <p><i>Пўлатова З.А.</i> Даун синдроми ёхуд “қуёш болалари” бўлган болаларни эрта аниқлаш ва ижтимоий ҳаётга мослаштириш чора-тадбирлари</p> <p><i>Ражабова Г.Ҳ., Юлдашева Д.Ҳ., Хамроев Р.Р.</i> Гиподинамия ва ҳозирги жамият</p> <p><i>Ризаев Ж.А., Эргашева М.Я.</i> Болаларда нейроинфекциядан кейин ногиронликнинг тиббий ва ижтимоий жиҳатлари ва уларни реабилитация қилиш</p> <p><i>Саломова Н.К.</i> Гендерные особенности острых нарушений мозгового кровообращения</p> <p><i>Турдиева Ш.Т., Насирова Г.Р., Абдурашидова Х.Б.</i> Современные аспекты бактериофаговой терапии в педиатрической практике</p> <p><i>Ўринов М.Б., Усмонов М.М.</i> Вертеброген бел-думғаза радикулопатиясини ташхислаш ва даволаш усуллари</p> <p><i>Хамроев Г.А., Рахманов К.Э., Курбаниязов Б.З.</i> Аспекты хирургии паховых грыж у больных пожилого и старческого возраста</p> <p><i>Хурсанов Ё.Э., Абдурахманов Д.Ш., Курбаниязов Б.З.</i> Использование ненапряжной герниопластики в хирургическом лечении ущемленных грыж передней брюшной стенки</p> <p><i>Шодиева Г.Р., Ибрагимова Э.Ф.</i> Вирус этиологияли жигар циррозида цитокинлар</p> <p><i>Юсупалиева Г.А., Бекимбетов К.Н., Ахралов Ш.Ф., Турдиев Ф.Э.</i> Ранняя диагностика остеопороза с помощью рентгенологических и ультразвуковых методов</p> <p><i>Юсупалиева Г.А., Умарова У.А., Ортикбоева Ш.О.</i> Возможности методов медицинской визуализации в диагностике кист и образований яичников у девочек</p>	<p>448</p> <p>452</p> <p>459</p> <p>466</p> <p>474</p> <p>480</p> <p>484</p> <p>489</p> <p>493</p> <p>498</p> <p>504</p> <p>508</p> <p>512</p> <p>515</p> <p>522</p>	<p><i>Matlubov M.M., Khudoyberdieva G.S., Khamdamova E.G.</i> Dexmedetomidine – new opportunities in obstetric anesthesiology</p> <p><i>Musaeva O.T., Rizaev J.A.</i> Improving geriatric medical and social care with an emphasis on gender characteristics in outpatient settings</p> <p><i>Mukhiddinov B.Kh., Kurbaniyazov Z.B., Askarov P.A.</i> Modern approaches to the surgical treatment of cholecystocholedocholithiasis</p> <p><i>Nasretdinova M.T., Khaitov A.A.</i> Modern approach to the diagnosis and treatment of maxillary cysts</p> <p><i>Pulatova Z.A.</i> Measures for early detection and adaptation to social life of children with down syndrome or “sun children”</p> <p><i>Rajabova G.Kh., Yuldasheva D.Kh., Khamroev R.R.</i> Hypodynamy and modern society</p> <p><i>Rizaev J.A., Ergasheva M.Ya.</i> Medical and social aspects of disability after neuroinfection in children and their rehabilitation</p> <p><i>Salomova N.K.</i> Gender features of acute brain disorders blood circulation</p> <p><i>Turdieva Sh.T., Nasirova G.R., Abdurashidova Kh.B.</i> Modern aspects of the use of bacteriophage therapy in pediatric practice</p> <p><i>Urinov M.B., Usmonov M.M.</i> Methods of diagnosis and treatment of vertebrogenic lumbar-sacral radiculopathy</p> <p><i>Khamroev G.A., Rakhmanov K.E., Kurbaniyazov B.Z.</i> Aspects of inguinal hernia surgery in elderly and senile patients</p> <p><i>Khursanov Yo.E., Abdurakhmanov D.Sh., Kurbaniyazov B.Z.</i> The use of non-tensioning hernioplasty in the surgical treatment of pinched anterior hernias abdominal wall</p> <p><i>Shodieva G.R., Ibragimova E.F.</i> Cytokines in liver cirrhosis of viral etiology</p> <p><i>Yusupaliyeva G.A., Bekimbetov K.N., Akhralov Sh.F., Turdiev F.E.</i> Early diagnosis of osteoporosis using radiological and ultrasound methods</p> <p><i>Yusupaliyeva G.A., Umarova U.A., Ortikboeva Sh.O.</i> Possibilities of medical imaging methods in the diagnosis of cysts and ovarian formations in girl</p>
---	---	---

УДК: 611.711-033.2-07

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ МЕТАСТАТИЧЕСКИХ ОПУХОЛЕЙ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В ПОЗВОНОЧНИКЕ

Абдужаппаров Сулаймон Бахреддинович¹, Алимов Ижод Рустамович¹,
 Муродова Дилором Субхоновна², Хамрокулов Бекзод Баходирович³

1 - Многопрофильная частная клиника Nano Med Clinic, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников,
 Республика Узбекистан, г. Ташкент;

3 – Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Республика Узбекистан, г. Ташкент

УМУРТҚА ПОҒОНАСИНИНГ КОЛОРЕКТАЛ САРАТОН МЕТАСТАТИК ЎСМАЛАРИНИ ЖАРРОҲЛИК ЙЎЛИ БИЛАН ДАВОЛАШ

Абдужаппаров Сулаймон Бахреддинович¹, Алимов Ижод Рустамович¹,
 Муродова Дилором Субхоновна², Хамрокулов Бекзод Баходирович³

1 – Nano Med Clinic кўп тармоқли хусусий клиникаси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 – Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ошириш маркази,
 Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

3 – Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий – амалий тиббиёт маркази,
 Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

SURGICAL TREATMENT OF METASTATIC TUMORS COLORECTAL CANCER IN THE SPINE

Abdujapparov Sulaymon Bahreddinovich¹, Alimov Ijod Rustamjonovich¹, Murodova Dilorom Subhonovna²,
 Hamrokulov Bekzod Bahodirovich³

1 - Multidisciplinary private clinic Nano Med Clinic, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers,
 Republic of Uzbekistan, Tashkent;

3 – Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology,
 Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: [@nanomedicalclinic](mailto:Nano.Medical.Clinic)

Резюме. Тадқиқотнинг мақсади. Умуртқа поғонасида колоректал саратони метастазлари бўлган беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш. Материаллар ва усуллар. 2020 йилдан 2022 йилгача Nano Med Clinic кўп тармоқли клиникаси ва республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт марказида умуртқа поғонасида колоректал саратон метастазлари бўлган 14 бемор даволанди. Улардан 8 таси (57%) эркаклар, 6 таси (43%) аёллар. Беморларнинг ёши 48 ёшдан 65 ёшгача бўлган. Беморларнинг ўртача ёши 56,5 ёшни ташкил қилади. Натижалар. Адабий маълумотларга кўра, скелет суякларидоги колоректал саратон метастазларининг энг кенг тарқалган локализацияси умуртқа поғонаси (65%), тос суяги суяклари (34%), узун суяклар (26%) ва бошқа скелет суяклари (17%). Скелет суякларининг метастатик шикастланиши, айниқса умуртқа поғонаси, оғир оғриқ синдроми ва неврологик касалликларни ҳисобга олган ҳолда беморларнинг ҳаёт сифатини кескин пасайтиради. Хулосалар. Шунга кўра, колоректал саратон суяк метастазлари бўлган беморларнинг қолган ҳаёт сифатини яхшилаш учун қўшимча даволаш усуллари қўллаш керак.

Калит сўзлар: колоректал саратон, скелет суяклари ва умуртқа поғонаси метастазлари, ҳаёт сифати.

Abstract. Purpose of the study. Improving the quality of life of patients with CRC metastases in the spine. Material and methods. In the multidisciplinary clinic Nano Medical Clinic and Republican specialized scientific and practical medical center for oncology and radiology from 2020 to 2022. The 14 patients with colorectal cancer metastases to the spine

were treated. Of these, 8 (57%) are men, 6 (43%) are women. The age of the patients ranged from 48 to 65 years. The average age of patients is 56.5 years. Results. According to the literature data, the most common localization of colorectal cancer metastases in the bones of the skeleton is the spine (65%), pubic pelvic bones (34%), long bones (26%) and other bones of the skeleton (17%). Metastatic lesions of the bones of the skeleton, especially the spine, sharply worsen the quality of life of patients, taking into account the pronounced pain syndrome and neurological disorders. Conclusions. Accordingly, there is a need for the use of additional methods of treatment to improve the quality of the remaining life of patients with bone metastases of CRC.

Key words: colorectal cancer, metastatic of the bones of the skeleton and spine, quality of life.

Колоректальный рак (КРР) остается на 3-м месте в структуре онкологической заболеваемости и смертности взрослых мужчин и женщин во всем мире [1]. Хорошо известно, что наиболее часто КРР метастазирует в печень и легкие [2]. Характер метастазирования связан как с особенностями оттока крови от толстой кишки в портальную систему, так и со специфическими сигнальными белками, характерными для каждого органа. Важность этих компонентов и влияние, которое они оказывают на процесс образования метастазов, до сих пор являются темой для обсуждения.

Подавляющее большинство метастазов в кости диагностируется у пациентов со стадией Т3-4 КРР. Частота выявления метастазов в костях варьирует в различных публикациях. В работе Т.О. Кутателадзе, среди 1406 больных раком ободочной и прямой кишок у 66 (4%) были выявлены метастазы в костях. S. Vesbeas et al. (1978) [3] представили данные обследования 765 пациентов с диссеминированным раком ободочной и прямой кишок в период с 1960 по 1970 г. При этом выявлены метастазы в кости у 53 (6,9 %) пациентов. Из них у 1,8 % диагностировано изолированное поражение костей скелета, не сочетающееся с метастазами в другие органы. Наибольшее число наблюдений приведено в работе R. Kanthan et al. [4], где исследователи провели ретроспективный анализ 5352 пациентов с первичным КРР, получавших лечение в период с 1970 по 1995 г. Из всех пациентов метастазы в кости скелета выявлены у 355 (6,6 %). Из них у 16,9 % диагностированы изолированные метастазы, тогда как у 83,1 % имелись метастазы в кости в сочетании с метастазами в печень, легкие или головной мозг[5].

Согласно опубликованным D. Santini в 2012 г. данным [6], наиболее частая локализация метастазов в кости скелета — это позвоночник (65 %), лобковые тазовые кости (34 %), длинные кости (26 %) и другие кости скелета (17 %).

Метастатическое поражение костей скелета, в особенности позвоночника резко ухудшают качество жизни больных с учетом выраженного бо-

левого синдрома и неврологических нарушений. Согласно этому имеется потребность в применении дополнительных методов лечения для улучшения качества оставшейся жизни больных с костными метастазами КРР.

Цель исследования: Улучшение качества жизни больных с метастазами КРР в позвоночнике.

Материал и методы: В многопрофильной клинике Nano Medical Clinic и РСНПМЦОР с 2020 по 2022гг. пролечено 14 больных с метастазами КРР в позвоночник. Из них мужчины 8 (57%), женщины 6 (43%). Возраст больных варьировал от 48 до 65 лет. Средний возраст больных составляет 56,5 лет.

В качестве диагностических мероприятий, помимо общеклинических и лабораторных исследований, больным проводились инструментальные методы обследований, такие как спондилограмма, МРТ, МСКТ, сцинтиграфия костей скелета, а также все необходимые диагностические варианты онкопоиска в организме.

Среди топического расположения патологического процесса в позвоночнике, выявлялось изолированное и множественное поражение позвонков. Из них, 4 больных с изолированным поражением позвонков, 10 больных с множественным. Среди числа больных с изолированным поражением, у 1 (25%) больного патологический процесс располагался в шейном отделе позвоночника, у 1 (25%) больных в грудном отделе позвоночника, у 2 (50%) больных в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. Среди 10 больных с множественным поражением позвоночника, у 3 (30%) больных в шейном и грудном отделе позвоночника, у 5 (50%) больных в грудном и поясничном отделе позвоночника, у 2 (20%) больных выявлено поражение шейного, грудного и пояснично-крестцового отдела позвоночника. У 8 больных с множественным поражением позвонков, патологический процесс выявлен и в других отделах костного скелета по данным сцинтиграфии в виде метастазов (см. табл. 1).

Таблица 1. Количественная характеристика локализации патологического процесса в позвоночнике.

Поражение одного позвонка			Множественное поражение позвоночника		
Шейный отдел	Грудной отдел	Поясничный отдел	Шейно-грудной	Грудно-поясничный	Все отделы
1 больной	1 больной	2 больных	3 больных	5 больных	2 больных

Таблица 2. Количественная характеристика опухолевого роста в отношении позвоночного канала

Поражение одного позвонка		Множественное поражение позвоночника	
Без интраканального роста		Без интраканального роста	
Без дестр	С дестр	Без дестр	С дестр
1 больной	2 больных	2 больных	2 больных
С интра-канальным ростом		С интра-канальным ростом	
1 больной		6 больных	

Также, из перечисленного количества 4 больных с изолированным поражением позвоночника, у 1 (25%) больного патологический процесс в поясничном отделе распространялся за пределы позвонка интраканально, у 2 (50%) больных отмечалась деструкция стенок позвонков без интраканального роста опухоли (1 больной в шейном отделе позвоночника, 1 больной в поясничном отделе позвоночника), у 1 (25%) больного поражение поясничного позвонка ограничивалось телом позвонков без деструкции их стенок.

Из перечисленного количества 10 больных с множественным поражением позвоночника, среди 3 (30%) больных с поражением шейного и грудного отдела позвоночника, у 1 больного патологический процесс в шейном позвонке распространялся за пределы позвонка интраканально, у остальных 2 больных процесс протекал без деструкции стенок тела позвонка. Среди 5 (50%) больных с поражением грудного и поясничного отдела позвоночника, у 2 больных отмечалось интраканальное распространение опухоли из поясничных позвонков, у одного больного отмечалась деструкция стенки грудного позвонка, у 2 больных отмечалось поражение позвонков без деструкции их стенок. Среди 2 (20%) больных с множественным поражением шейного, грудного и поясничного отдела позвоночника, поражение ограничивалось телом позвонков без деструкции их стенок (см. табл. 2).

У всех больных основным клиническим признаком заболевания являлась сильная боль в позвоночнике в соответствии с локализацией патологического процесса. Кроме того, у 1 (7%) больного с наличием интраканального роста опухоли отмечались неврологические расстройства в виде корешковых болей и выпадений чувствительности. Неврологические расстройства соответствовали локализации компрессии структур спинного мозга.

Всем 14 больным оказана хирургическая помощь. Тактика хирургического вмешательства определялась в соответствии со следующими показателями:

- локализация патологического процесса
- количество пораженных позвонков
- наличие интраканального роста
- наличие поражения стенок позвонков
- наличие отдаленных метастазов
- наличие тяжелых сопутствующих заболеваний

При изолированном поражении позвонков, хирургическое лечение 1 (7%) больному с наличием интраканального роста опухоли проводилось открытым хирургическим путем в виде ламинэктомии с удалением опухоли с последующей открытой вертебропластикой пораженного позвонка костным цементом и спондилодезом системой ТПФ.

2 больным (14%) с наличием деструкции стенок позвонков без интраканального роста, также проводились открытые хирургические операции. 1 больному с поражением шейного позвонка переднебоковая корпорэктомия со спондилодезом титановым имплантом, 1 больному с поражением поясничного отдела позвоночника оперативное лечение проводилось комбинированным методом в виде ламинэктомии с биопсией тела пораженного позвонка, открытой вертебропластикой костным цементом с последующим спондилодезом системой ТПФ. 2 (14%) больным с патологическим процессом в теле без деструкции стенок позвонка произведено хирургическое лечение методом перкутанной вертебропластики после предварительной биопсии тела пораженного позвонка.

При множественном поражении позвонков, хирургическое лечение 1 (10%) больному с наличием интраканального роста опухоли из шейного позвонка, а также 1 (10%) больному с наличием интраканального роста опухоли из поясничного позвонка проводилось открытым хирургическим путем. При этом, больному с поражением шейного позвонка проводилась переднебоковая корпорэктомия со спондилодезом титановым имплантом. Больному с поражением поясничного позвонка с интраканальным ростом оперативное лечение проводилось комбинированным методом в виде ламинэктомии с удалением опухоли с последующей открытой вертебропластикой пораженного позвонка костным цементом и спондилодезом системой ТПФ. Обе операции производились больным с целью улучшения качества оставшейся жизни, несмотря на распространенность процесса в других позвонках и участках организма. Одному (10%) больному с поражением поясничного позвонка с интраканальным ростом открытая операция не была выполнена из-за наличия тяжелых сопутствующих заболеваний, больному выполнена пункционная биопсия пораженного позвонка для верификации патологического процесса. Среди остальных 7 (70%) больных с

множественным поражением позвоночника метод перкутанной вертебропластики выполнялся 4 больным, при этом у 2 больных отмечалось поражение 3х позвонков в грудно-поясничном отделе, обоим больным оперативное вмешательство проводилось на всех пораженных позвонках. У 2 больных перкутанная вертебропластика ограничивалась одним позвонком, так как деструктивный процесс в других пораженных позвонках был мало выражен. Всем больным при выполнении метода перкутанной вертебропластики выполнена биопсия пораженного участка позвонка для гистологической верификации. 2 больным имеющим процесс поражения в шейном, грудном и поясничном отделе позвоночника одновременно, произведена пункционная биопсия тел пораженных позвонков без дальнейшей их вертебропластики, учитывая распространенность процесса в позвоночнике и количество пораженных позвонков.

Результаты лечения 14 больных с опухолевым поражением позвоночника оценивалось с учетом 5 летней выживаемости после выявленного онкопроцесса и оценки их качества жизни по шкале Карновского.

Из пролеченных 14 больных за период наблюдения летальных исходов 5. При этом один больной с метастатической опухолью умер через 8 месяцев после операции, 4 больных прожили после операции более 12 месяцев.

Согласно шкале Карновского, составленно на пятый год наблюдения после операции качество жизни пациентов сохраняется в пределах более 50 баллов, что свидетельствует о стойком послеоперационном сохранении высокого качества оставшейся жизни пациентов.

Выводы: С помощью хирургических методов лечения метастатических опухолей КРР в позвоночник с применением малоинвазивных методов вмешательств нами удалось достигнуть значительного улучшения качества оставшейся жизни пациентов без радикальных орган разрушающих операций.

Литература:

1. Jemal A., Murray T., Ward E. et al. Cancer Statistics 2005. CA Cancer J Clin 2005;55(1):1030.
2. Schlüter K., Gassmann P., Enns A. et al. Organ-specific metastatic tumor cell adhesion and extrava-

sion of colon carcinoma cells with different metastatic potential. Am J Pathol 2006 Sep; 169:106473.

3. Besbeas S., Stearns M.W. Jr. Osseous metastases from carcinomas of the colon and rectum. Dis Colon Rectum 1978 MayJun; 21(4):2668.

4. Kanthan R., Loewy J., Kanthan S.C. Skeletal metastases in colorectal carcinomas: a Saskatchewan profile. Dis Colon Rectum Dec 1999;42(12):15927.

5. Santini D., Tampellini M., Vincenzi B. et al. Natural history of bone metastasis in colorectal cancer: final results of a large Italian bone metastases study. Ann Oncol 2012 Aug;23(8):207277. Epub 2012 Jan 4.

6. Choi S.J., Kim J.H., Lee M.R. et al. Long-term disease-free survival after surgical resection for multiple bone metastases from rectal cancer. World J Clin Oncol 2011 Aug 10;2(8):3268.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ МЕТАСТАТИЧЕСКИХ ОПУХОЛЕЙ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В ПОЗВОНОЧНИКЕ

*Абдужаппаров С.Б., Алимов И.Р., Муродова Д.С.,
Хамрокулов Б.Б.*

Резюме. Цель исследования. Улучшение качества жизни пациентов с метастазами КРР в позвоночник. Материалы и методы. В многопрофильной клинике Nano Medical Clinic и Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре онкологии и радиологии с 2020 по 2022 год было пролечено 14 пациентов с метастазами колоректального рака в позвоночник. Из них 8 (57%) - мужчины, 6 (43%) - женщины. Возраст пациентов варьировался от 48 до 65 лет. Средний возраст пациентов составляет 56,5 лет. Результаты. Согласно литературным данным, наиболее распространенной локализацией метастазов колоректального рака в костях скелета является позвоночник (65%), лобковые кости таза (34%), длинные кости (26%) и другие кости скелета (17%). Метастатические поражения костей скелета, особенно позвоночника, резко ухудшают качество жизни пациентов, учитывая выраженный болевой синдром и неврологические расстройства. Выводы. Соответственно, существует необходимость в применении дополнительных методов лечения для улучшения качества оставшейся жизни пациентов с костными метастазами КРР.

Ключевые слова: колоректальный рак, метастазы в кости скелета и позвоночник, качество жизни.

ИЧАК ТАЪСИРЛАНИШ СИНДРОМИДА НОСПЕЦИФИК ЯЛЛИГЛАНИШ МАРКЕРЛАРИНИНГ ДИАГНОСТИК АҲАМИЯТИ



Абдуллаев Равшанбек Бабажонович¹, Махмудова Лола Иззатиллоевна²

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

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

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА

Абдуллаев Равшанбек Бабажонович¹, Махмудова Лола Иззатиллоевна²

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

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

DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF NONSPECIFIC INFLAMMATORY MARKERS IN IRRITABLE BOWEL SYNDROME

Abdullayev Ravshanbek Babajonovich¹, Makhmudova Lola Izzatilloevna²

1 - Urganch branch Tashkent medical academy, Republic of Uzbekistan, Urganch;

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

e-mail: lolamahmudova27@gmail.com

Резюме. Тадқиқот Бухоро вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази гастроэнтерология бўлимида ўтказилди ва ИТС билан стационар шароитида даволанган 157 нафар беморлар танлаб олинди. ИТС билан оғриган беморлар икки гуруҳга бўлинди: ИТСнинг норефрактер (ИТСн – 68 бемор) ва рефрактер (ИТСр–89 бемор). Клиник аломатларнинг ифодаланганлигига қараб беморлар ИТСн-д (диарея) – 38 нафар (24,2%), ИТСн-қ (қабзият) – 30 нафар (19,2%), ИТСр-д – 47 нафар (29,9%) ва ИТСр-қ – 42 нафар (26,7%)га ажратилди. шахсий тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, ичакнинг функционал касаллиги бўлиб ҳисобланган ичак таъсирланиш синдромида цитокинлар мувозанатининг бузилиши катта аҳамиятга эга ҳисобланиб, айниқса бу номуаносиблик яллигланишига қарши ИЛ-10 цитокин миқдорининг камайиши билан тавсифланади.

Калит сўзлар: ичак таъсирланиш синдроми, цитокин, low-grade яллигланиш.

Abstract. The study was carried out in the Gastroenterology Department of the Bukhara regional Multidisciplinary Medical Center, and 157 patients treated in inpatient conditions with IBS were selected. Patients with IBS were divided into two groups: its nonrefractor (IBSn – 68 patients) and refractor (IBSr – 89 patients). Depending on the expression of clinical symptoms, patients were allocated IBSn-d (diarrhea) – 38 individuals (24.2%), IBSn-c (constipation) – 30 individuals (19.2%), IBSr-d – 47 individuals (29.9%), and IBSr-c – 42 individuals (26.7%). the results of an individual study showed that in intestinal irritation syndrome, which is considered a functional disease of the intestine, a violation of the cytokine balance is considered to be of great importance, especially since this imbalance is characterized by a decrease in the amount of anti-inflammatory IL-10 cytokine.

Key words: irritable bowel syndrome, cytokine, low-grade inflammation.

Тадқиқот долзарблиги. Ҳозирги вақтда ичакнинг функционал бузилишлари гастроэнтерологик профилга кирувчи беморлар орасида энг кенг тарқалган патология ҳисобланади [6].

Қайта кўриб чиқилган Рим IV мезонларига мувофиқ, ушбу касалликлар гуруҳига ичак таъсирланиши синдроми (ИТС), функционал ич қотиши, функционал диарея, қориннинг

функционал шишиши, ичакнинг носпецифик функционал бузилишлари ва опиоид билан боғлиқ қабзият киради [1,2,3,6].

ИТС билан оғриган баъзи беморларда ичак шиллик қаватидаги "паст даражадаги шиллик қават яллигланиши"нинг роли фаол муҳокама қилинади [5,6,7]. Семиз хужайраларининг дегрануляцияси, биологик фаол моддалар (лейкотриенлар, триптаза, гепарин,

простагландинлар) ажралиб чиқишига олиб келади ва Т хужайраларининг функционал эффектор хужайраларига дифференциациясини рағбатлантиради. Шубҳасиз, шунинг учун ИТС билан оғриган беморларда CD3 + Т хужайралари, CD8 + Т хужайралари нафақат ичакда, балки периферик конда ҳам кўпаяди, бу эса ўз навбатида минимал даражада ичак яллиғланишини келтириб чиқаради [5].

Периферик кондаги цитокин даражасини ўрганиш натижалари бир-бирига зиддир. Кўпгина адабиёт манбалари қон зардобиди IL-1β, IL-2, IL-6, IL-8, TNF-α даражасининг ошиши, IL-10 даражасининг пасайишини кўрсатади. Баъзи тадқиқотчилар беморларнинг қонида TNF-α, IL-6 ва IL-10 нинг нормал даражасини аниқлашган. Шу билан бирга, ичак деворидаги цитокинларнинг миқдори ва периферик қон ўртасида боғлиқлик мавжуд эмас [5].

Тадқиқот мақсади ичак таъсирланиш синдроми турли шаклларида яллиғланиш чакирувчи ва яллиғланишга қарши цитокинлар ҳамда фекал калпротектин ҳолатини баҳолашдан иборат.

Тадқиқот материали ва усуллари. Тадқиқот Бухоро вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази гастроэнтерология бўлимида ўтказилди ва ИТС билан стационар шароитида даволанган 157 нафар беморлар танлаб олинди. ИТС

ташхиси Рим IV мезонларини асосланган ҳолда қўйилди (2016), ИТСнинг клиник шаклини аниқлашда Бристол нажас шакллари шкаласидан фойдаланилди.

ИТС билан оғриган беморлар икки гуруҳга бўлинди: ИТСнинг норефрактер (ИТСн – 68 бемор) ва рефрактер (ИТСр – 89 бемор). Клиник аломатларнинг ифодаланганлигига қараб беморлар ИТСн-д (диарея) – 38 нафар (24,2%), ИТСн-қ (қабзият) – 30 нафар (19,2%), ИТСр-д – 47 нафар (29,9%) ва ИТСр-қ – 42 нафар (26,7%)га ажратилди.

Барча беморларда эзофагофиброгастроуденоскопия (FUGINON. FUGI FILM EPX-2500, 2014, Япония; FUGI FILM-EG-530PF, 2014, Япония), колоноскопия (FUGI FILM-EG-530FL, 2014, Япония), ахлатни дисбактериозга текшириш, ички органларнинг ултратовуш текшируви (Vivid S-60, 2014, Норвегия), ситокинлар таҳлили - IL-1β, IL-4, IL-6, IL-10, α-TNF (Vekor-Best реактивлари) ва фекал калпротектин (De medi tec реактивлари) текширилди.

Тадқиқот натижалари ва муҳокама. Тадқиқотимиз давомида 157 нафар ИТС билан оғриган беморларда ва 30 нафар назорат гуруҳидаги соғлом инсонларда фекал калпротектин миқдорини ўрганилди (1-жадвал).

Жадвал 1. Норефрактер ва рефрактер ИТС билан оғриган беморларда фекал калпротектин ўртача кўрсаткичлари, Ме [P25;P75], нг/мл

Кўрсаткич	Норефрактер ИТС (n=68)	Рефрактер ИТС (n=89)	Назорат гуруҳи (n=30)
Фекал калпротектин	47,1 [3,12;89,62]*	74,2 [6,28;115,5]*#	17,6 [2,36;48]

Изоҳ: *- ИТСн ва ИТСр курсаткичлари билан назорат гуруҳи курсаткичлари орасидаги фарқ (p<0,005); #- ИТСн ва ИТСр курсаткичлари орасидаги фарқ (p<0,005)

Жадвал 2. Ичак таъсирланиш синдроми кичик турларига мос фекал калпротектин кўрсаткичлари, Ме [P25;P75], нг/мл

Фекал калпротектин даражаси	ИТСн-д (n=38) %	ИТСн-қ (n=30) %	ИТСр-д (n=47) %	ИТСр-қ (n=42) %	Назорат гуруҳи (n=30) %
50 нг/мл дан паст	11 (28,9)	26 (86,6)	4 (8,5)#*	18 (42,8)#*	30 (100)
50-100 нг/мл	27 (71,1)#	4 (13,4)#	18 (38,3)#*	23 (54,7)#*	0 (0)
100-120 нг/мл	0 (0)	0 (0)	25 (53,2)#	1 (2,5)#	0 (0)

Изоҳ: ИТСн-д – норефрактер ИТСнинг диарея билан кечувчи тури; ИТСн-қ - норефрактер ИТСнинг қабзият билан кечувчи тури; ИТСр-д - рефрактер ИТСнинг диарея билан кечувчи тури; ИТСр-қ - рефрактер ИТСнинг қабзият билан кечувчи тури; *-ИТС беморлар гуруҳи кўрсаткичлари орасидаги фарқ (p<0,05); #-назорат гуруҳи гуруҳи кўрсаткичлари орасидаги фарқ (p<0,05)

Жадвал 3. Ичак таъсирланиш синдроми билан оғриган беморларда цитокинлар таҳлили, Ме [P25;P75], пг/мл

	IL-1β	IL-4	IL-6	IL-10	α-TNF
ИТС n=157	5,2 [0,39;16,28]	2,2 [0,48;3,72]	6,18 [1,91;13,98]	12,5 [1,16;30,42]	6,7 [0,49;18,73]
Назорат гуруҳи n=30	2,2 [0,582;3,827]	2,3 [0,401;4,229]	3,04 [0,465;6,87]	14,7 [3,98;24,39]	1,9 [0,136;4,25]
p	p<0,005	p>0,005	p<0,005	p<0,005	p<0,005

Жадвал 4. Ичак таъсирланиш синдроми кичик турларига қараб цитокинларнинг ўртача миқдорий кўрсаткичлари, Ме [P25;P75], пг/мл

Цитокинлар миқдори	ИТС турлари			
	ИТС _{н-д} (n=38)	ИТС _{н-қ} (n=30)	ИТС _{р-д} (n=47)	ИТС _{р-қ} (n=42)
IL-1 β	4,4 [0,25;10,24]	7,1 [1,55;11,81]	6,2 [1,21;17,11]*#	4,9 [0,39;16,28]
IL-4	2,3 [0,42;4,66]	2,4 [0,71;3,84]	2,3 [0,55;3,82]	2,1 [0,55;3,72]
IL-6	5,1 [0,26;12,55]	5,9 [0,72;11,78]	6,4 [2,24;13,92]	6,2 [1,91;13,98]
IL-10	13,5 [0,22;30,12]	9,3 [2,11;28,16]	4,5 [1,51;9,84]*#	12,4 [1,16;30,42]
α -TNF	5,2 [0,31;12,33]	6,4 [0,43;15,5]	9,2 [0,33;21,57]*#	6,9 [0,49;18,73]

Жадвал 5. Ичак таъсирланиш синдроми турларига қараб цитокинларнинг учраш даражаси, %

Ситокинлар миқдори	ИТС турлари			
	ИТС _{н-д} (n=38)	ИТС _{н-қ} (n=30)	ИТС _{р-д} (n=47)	ИТС _{р-қ} (n=42)
IL-1 β ↑	12	16	12	8
	31,2%	53,3%	25,5%	19,1%
IL-4↓	15	11	17	21
	39,5%	36,6%	36,2%	50%
IL-6↑	7	5	5	9
	18,4%	16,6%	10,6%	21,4%
IL-10↓	8	10	29	7
	21,1%	33,3%	61,7%	16,6%
α -TNF↑	13	14	18	12
	34,2%	46,6%	38,3%	28,6%

Олинган маълумотлар таҳлил қилинганда назорат гуруҳига нисбатан рефрактер ва норефрактер ИТС билан оғриган беморларда фекал калпротектин кўрсаткичи ишончли юқорилиги аниқланди ($p < 0,005$). Янада аниқроқ маълумот олиш мақсадида ИТС кичик турлари орасида фекал калпротектин миқдори шартли уч гуруҳга ажратилиб баҳоланди (2-жадвал).

ИТС нинг рефрактер турида норефрактер турига нисбатан фекал калпротектин кўрсаткичи устунлик қилди ($p < 0,05$). ИТС_{р-д} – 87,8 [15,26;115,5] нг/мл, ИТС_{р-қ} – 60,2 [16,13;110,45] нг/мл кўрсаткичларини ташкил этди. ИТС_{н-д} ва ИТС_{н-қ} да фекал калпротектин кўрсаткичи мос равишда 57,6 [10,45;89,62] нг/мл ва 33,7 [3,12;74,21] нг/мл ташкил этди. Бу кўрсаткичлар ичакнинг яллиғланиш касалликлари учун хос эмас ҳамда адабиётдаги маълумотларга тўғри келади.

Ичакдаги яллиғланиш жараёнларини ўрганиш мақсадида ИТС билан оғриган беморларда яллиғланиш чақирувчи ва яллиғланишга қарши цитокинларнинг солиштирма таҳлили ўтказилди. Яллиғланиш чақирувчи цитокинлардан - IL-1 β , IL-6, α -TNF ва яллиғланишга қарши цитокинлардан - IL-4 ва IL-10 кўрсаткичлари баҳоланди.

ИТС билан оғриган беморларда яллиғланиш чақирувчи цитокинлардан - IL-1 β , IL-6, α -TNF миқдорининг назорат гуруҳига нисбатан ишончли ошганлиги аниқланди ($p < 0,005$). Яллиғланишга қарши ситокинлардан – IL-4 ва IL-10

миқдорининг эса назорат гуруҳига нисбатан ишончли пасайганлиги аниқланди (3-жадвал).

Тўлиқ маълумот олиш мақсадида ИТС билан оғриган беморлардаги цитокинлар ҳолати кичик турларга қараб таҳлил қилинди (4-жадвал).

Изох: ИТС_{н-д} – норефрактер ИТСнинг диарея билан кечувчи тури; ИТС_{н-қ} - норефрактер ИТСнинг қабзият билан кечувчи тури; ИТС_{р-д} - рефрактер ИТСнинг диарея билан кечувчи тури; ИТС_{р-қ} - рефрактер ИТСнинг қабзият билан кечувчи тури; *-норефрактер беморлар гуруҳи кўрсаткичлари орасидаги фарқ ($p < 0,05$); #-рефрактер беморлар гуруҳи кўрсаткичлари орасидаги фарқ ($p < 0,05$).

ИТС турлари орасида цитокинлар таҳлили ўтказилганда норефрактер турга нисбатан рефрактер турда яллиғланиш чақирувчи цитокинлар миқдорининг сезиларли ошганлиги аниқланди ($p < 0,05$). Диарея ва қабзият устунлиги билан кечувчи турлари солиштирилганда эса, сезиларсиз оғишлар аниқланди. Норефрактер ИТС нинг қабзият устунлиги билан кечувчи турида IL-10 даражасининг сезиларли пасайганлиги аниқланиб, бу кўрсаткич рефрактер ИТС нинг диарея устунлиги билан кечувчи турида ҳам шундай нағижани кўрсатди ($p < 0,05$).

Яллиғланиш чақирувчи - IL-1 β , IL-6, α -TNF ва яллиғланишга қарши - IL-4 ва IL-10 цитокинларнинг учраш даражаси таҳлил қилинди (5-жадвал).

5-жадвалда келтириб ўтилганидек, яллиғланиш чақирувчи цитокинлардан IL-1 β қабзият устунлиги билан кечувчи норефрактер

ИТС да, α -TNF диарея устунлиги билан кечувчи рефрактер ИТС да юкори кўрсаткичларни намоён қилган бўлса, IL-6 барча кичик гуруҳларда бир хил кўрсаткични намоён қилди ($p > 0,005$). Яллиғланишга қарши цитокинлардан IL-4 миқдорининг ишончли пасайиши қабзият устунлиги билан кечувчи рефрактер ИТС да бошқа кичик гуруҳларга нисбатан кўпроқ учрагани қайд этилди ($p < 0,005$). IL-10 миқдорининг ишончли пасайиши худди шундай мос равишда диарея устунлиги билан кечувчи рефрактер ИТС да кўпроқ қайд этилди ($p < 0,005$).

Хулоса. Таҳлил давомида ИТС билан оғриганларнинг 66 нафарида (42%) турли даражадаги цитокинлар номуаносиблиги аниқланди. Бу беморларда яллиғланишга қарши цитокинлардан IL-1 β миқдори 9,5 [1,33;17,47] пг/мл гача кўтарилган бўлса, α -TNF миқдори 11,6 [0,43;21,57] пг/мл гача кўтарилганлиги аниқланди. Кўрсаткичларнинг бундай миқдорий ўзгаришлари яллиғланиш чакирувчи цитокинларнинг ишончли равишда деярли икки барабар кўтарилганлигидан далолат беради ($p < 0,05$). Шу билан бирга, яллиғланишга қарши цитокинлардан IL-10 миқдорининг 7,0 [0,98;24,54] пг/мл ишончли пасайганлиги аниқланди ($p < 0,05$).

Адабиётлар:

1. Abdullayev R. B., Makhmudova L.I. Features of Chemical Elements in Various Forms of Irritable Bowel Syndrome // Annals of R.S.C.B., ISSN:1583-6258, Vol. 25, Issue 2, 2021, Pages. 2993 – 3000.
2. Makhmudova L.I., Akhmedova N.Sh., Ergashov B.B. Clinical manifestation of irritable bowel syndrome. Art of medicine. International medical scientific journal. Vol. 1, Issue 2. 2021:24-33.
3. Makhmudova L.I., Ismatova M.N., Mukhamedjanova M.H., Sulaymonova G.A. Evaluation of microelement status and IBS correction with irritable bowel syndrome. New day in medicine. 2(34) 2021:325-331.
4. Белмер С. В. Иммунологические аспекты синдрома раздраженного кишечника. Лечащий врач 2016; (8).

5. Ивашкин В.Т., Полуектова Е.А. Синдром раздраженного кишечника: патофизиологические и клинические аспекты проблемы. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии 2015; (1): 4–16.

6. Маев И.В., Черёмушкин С. В., Кучерявий Ю.А. Синдром раздраженного кишечника: Римские критерии IV: О роли висцеральной гиперчувствительности и способах ее коррекции. М.: Прима Принт, 2016; 64 с.

7. Плотникова Е.Ю., Краснова М.В., Баранова Е.Н. Синдром раздраженного кишечника — болезни со многими неизвестными (некоторые терапевтические аспекты). Вестник Клуба Панкреатологов 2015; (2): 41–50.

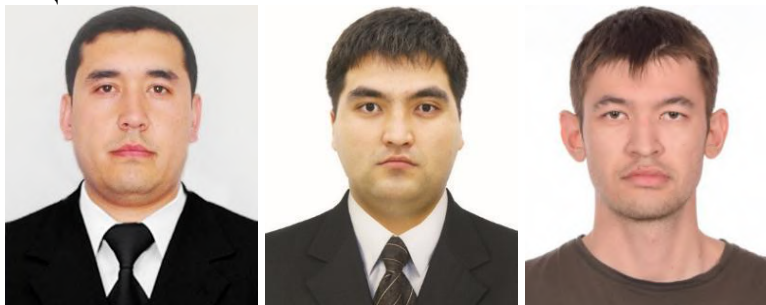
ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА

Абдуллаев Р.Б., Махмудова Л.И.

Резюме. Исследование было проведено в отделении гастроэнтерологии Бухарского областного многопрофильного медицинского центра, и было отобрано 157 пациентов, получавших лечение в стационарных условиях с диагнозом СРК. Пациенты с СРК были разделены на две группы: нерефрактерные (СРКн – 68 пациентов) и рефрактерные (СРКр – 89 пациентов). В зависимости от выраженности клинических симптомов пациенты были разделены на СРКн-д (диарея) – 38 (24,2%), СРКн-з (запор) – 30 (19,2%), СРКр-д – 47 (29,9%) и СРКр-з – 42 (26,7%). Результаты отдельных исследований показали, что дисбаланс цитокинов имеет большое значение при синдроме раздраженного кишечника, который считается функциональным заболеванием кишечника, в частности, этот дисбаланс характеризуется снижением уровня провоспалительного цитокина IL-10.

Ключевые слова: синдром раздраженного кишечника, цитокин, low-grade воспаления.

КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НЕНАТЯЖНОЙ ГЕРНИОАЛЛОПЛАСТИКИ ПРИ УЩЕМЛЕННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖАХ



Абдурахманов Диёр Шукуруллаевич, Хурсанов Ёкуб Эркин угли, Курбаниязов Бобожон Зафаржонович Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ҚИСИЛГАН ВЕНТРАЛ ЧУРРАЛАРДА ТАРАНГЛАШМАГАН ГЕРНИОАЛЛОПЛАСТИКАНИНГ КЛИНИК АСОСЛАНИШИ

Абдурахманов Диёр Шукуруллаевич, Хурсанов Ёкуб Эркин ўгли, Курбаниязов Бобожон Зафаржонович Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

CLINICAL JUSTIFICATION OF NON-PROTRACTED HERNIOALLOPLASTY IN CASE OF PINCHED VENTRAL HERNIAS

Abdurakhmanov Diyor Shukurullaevich, Khursanov Yokub Erkin ugli, Kurbaniyazov Bobojon Zafarjonovich Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Анъанавий ва оғир бўлмаган пластик жарроҳлик усуллари ёрдамида операция қилинган ичак тутилишининг ривожланиши билан мураккаблашган қорин олд деворининг бўғилган чурралари бўлган 125 беморни даволаш натижалари келтирилган. Ичак тутилиши билан мураккаблашган странгуляцияланган чурралар учун операция пайтида ичакнинг Enteral интубацияси ва декомпрессияси ҚИБ кучайиши билан курашиши ва ушбу патологияда ичак этишмовчилиги синдромининг олдини олишининг асосий чораларидан биридир. Ичак тутилиши билан мураккаблашган странгуляцияланган чурралар учун синтетик имплантлардан фойдаланиши ерта маҳаллий яра асоратлари, шу жумладан операциядан кейинги яра гематомаларининг частотасини камайтиради. Мураккаб странгуляцияланган чурраси бўлган беморларда таранглашмайдиган ҳерниопластикадан фойдаланиш релапсларни 33,3% дан 2,8% гача камайтиришга ёрдам беради.

Калит сўзлар. Кўкарган чурра, таранглашмайдиган ҳерниопластика.

Abstract. The results of treatment of 125 patients with strangulated hernias of the anterior abdominal wall, complicated by the development of intestinal obstruction, operated using both traditional and non-strenuous plastic surgery methods are presented. Enteral intubation and decompression of the intestine during surgery for strangulated hernias complicated by intestinal obstruction is one of the main measures to combat increased IHD and prevent intestinal insufficiency syndrome in this pathology. The use of synthetic implants for strangulated hernias complicated by intestinal obstruction reduces the frequency of early local wound complications, including postoperative wound hematomas. The use of non-tensioning hernioplasty in patients with complicated strangulated hernias helps to reduce relapses from 33.3% to 2.8%.

Keywords. Bruised hernia, non-tensioning hernioplasty.

Актуальность. Несмотря на достигнутые успехи, результаты хирургического лечения больных с ущемленными грыжами брюшной стенки не могут считаться удовлетворительными (3). Послеоперационные осложнения достигают 50% (6.7), показатели летальности колеблются в пределах 2-4%, что обусловлено высокой (более 70%) частотой ущемления петель кишечника с развитием странгуляционной кишечной непроходимости, а также значительной долей больных пожилого и старческого возраста, составляющей около 40% (2.4). Основными причинами — не-

удовлетворительных результатов лечения являются неадекватный выбор способа пластики, значительное натяжение тканей брюшной стенки, уменьшение объема брюшной полости и развитие абдоминального компартмент-синдрома у 0,8-12% оперированных больных (1.5.10).

Применение синтетических имплантатов в экстренной хирургии до сих пор не является методом выбора, и до настоящего времени не разработаны единые показания к применению этого вида хирургического пособия (3.8). Отсутствие широкого внедрения протезирующих методов

пластики при ущемленных грыжах объясняется опасностью развития послеоперационных раневых осложнений при использовании синтетических материалов в инфицированной ране (6.9.11).

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения пациентов с осложненными ущемленными грыжами передней брюшной стенки за счет разработки и внедрения методов ненатяжной герниопластики.

Материал и методы исследования. Для реализации исследования в основу работы положены результаты лечения 125 пациентов с ущемленными грыжами передней брюшной стенки, осложненными развитием кишечной непроходимости, оперированных с применением как традиционных, так и ненатяжных методов пластики, находившихся на стационарном лечении в Самаркандском филиале РНЦЭМП с 2013 по 2022 гг.

Основную группу составили 50 пациентов с осложненными грыжами, которым была выполнена ненатяжная пластика. Контрольную группу составили 75 пациентов с осложненными грыжами различной локализации, оперированных с использованием традиционных методов пластики.

Пациенты с бедренной грыжей и флегмоной грыжевого мешка в исследование не включались. 28 (22,4%) пациентов обеих групп имели ventральные грыжи больших и гигантских размеров.

Основные возрастные категории оперированных пациентов в обеих анализируемых группах составили лица пожилого и старческого возрастов, имеющие серьезные сопутствующие заболевания, что сказывалось на течении и исходе заболевания. При этом по 2-3 сопутствующих заболевания обнаружилось у 82% пациентов старшей возрастной группы.

В обеих группах время госпитализации с момента ущемления составило от 3 до 144 часов. Среднее время 27,1 ±8,4 часа и 22,6±6,8 часа соответственно, что показывало позднее обращение за медицинской помощью.

В основной группе изолированное ущемление тонкой кишки отмечено у 21 (42%) пациента, ущемление тонкой кишки в сочетании с сальником у 18 (36%), ущемление тонкой кишки с ободочной кишкой у 7 (14%), ущемление ободочной кишки отмечено у 4 (8%) пациентов.

В контрольной группе также в большинстве случаев отмечено ущемление тонкой кишки - 34 (45,3%) пациента, ущемление тонкой кишки и сальника у 22 (29,3%), тонкой и ободочной кишки у 12 (16%), ущемление ободочной кишки у 7 (9,4%).

В основной группе произведена резекция нежизнеспособного сальника и тонкой кишки в 7

(14%) случаях, резекция некротизированного участка тонкой кишки в 5 (10%) случаях. В контрольной группе резекция некротизированного сальника и тонкой кишки произведена у 9 (12%) пациентов, резекция тонкой кишки у 10 (13,3%) пациентов, резекция ободочной кишки у 3 (4%) пациентов.

При хирургическом лечении ущемленных грыж без использования синтетического имплантата - «натяжная» герниопластика, применялись традиционные методы пластики. При лечении ущемленных паховых грыж использованы методики Бассини, Постемски, Жирара-Спасокукоцкого, при ущемленных пупочных грыжах и ПОВГ методики Мейо и Сапежко. В 3 случаях при гигантских ventральных грыжах произведено декомпрессивное ушивание раны. Дренажное послеоперационное ушивание раны не производилось.

В основной группе пациентов при оперативном лечении ущемленных грыж использовались различные «ненатяжные» способы пластики передней брюшной стенки, хорошо отработанные при плановом хирургическом лечении грыж.

Так, у 12 (24%) пациентов при лечении ущемленных паховых грыж был использован способ Лихтенштейна с установкой синтетического или биологического имплантата на заднюю стенку пахового канала. При операциях по поводу ущемленной пупочной и послеоперационной ventральной грыже у 27 (54%) пациентов применен метод реконструкции передней брюшной стенки, предусматривающий ликвидацию грыжевых ворот и белой линии живота с полным сопоставлением прямых мышц живота.

Коррекция передней брюшной стенки выполнена 5 (10%) пациентам с послеоперационными ventральными грыжами (при величине грыжевых ворот более 10-15 см (W3-W4), которая подразумевала формирование заданного диастаза прямых мышц живота и увеличение объема брюшной полости. При дефиците тканей передней брюшной стенки у 6 (12%) пациентов с послеоперационными ventральными грыжами выполнена комбинированная герниопластика с использованием дополнительного трансплантата. У 2 пациентов применен способ реконструкции передней брюшной стенки с протезированием переднего листка апоневроза, у 1 пациента с протезированием заднего листка. У 3 пациентов применены способы коррекции передней брюшной стенки с протезированием в задний или передний листок апоневроза. Такие операции производились тогда, когда перемещение в брюшную полость грыжевого содержимого после

ликвидации ущемления и кишечной непроходимости сопровождалось развитием заметного натяжения тканей брюшной стенки, повышением уровня внутрибрюшного давления, ростом аппаратного сопротивления на вдохе.

Посев грыжевой жидкости на флору и чувствительность к антибиотикам выполнен 54 (43,2%) пациентам с ущемленными грыжами, осложненными кишечной непроходимостью, характер экссудата был по прозрачности от прозрачно-бесцветного до мутного с геморрагическим оттенком. В 45 (36%) случаях посев грыжевой жидкости оказался стерильным, в 9 (7,2%) случаях, при ущемлении в грыжевом мешке петли тонкой кишки при посеве отмечен рост *E.Coli*, что обусловлено повышением проницаемости стенки ущемленной кишки при ее ишемии, некрозе и дислокацией кишечной палочки из просвета кишки в грыжевой мешок.

Рентгенологическое исследование при поступлении в стационар выполнено у 94 (75%) пациентов с ущемленными грыжами передней брюшной стенки, осложненными кишечной непроходимостью. При анализе результатов обзорного исследования брюшной полости выявлено, что наиболее распространенными рентгенологическими признаками ущемленных грыж, осложнившихся развитием синдрома кишечной недостаточности, были признаки низкой тонкокишечной непроходимости с формированием множественных горизонтальных уровней жидкости в расширенных петлях тонкой кишки - 53%. Полученные результаты подтверждают, что рентгенологический метод исследования занимает ведущее место в диагностике при ущемленных грыжах различной локализации для выявления признаков кишечной непроходимости.

УЗИ исследование позволило подтвердить диагноз ущемленной грыжи, осложненной кишечной непроходимостью у 47 (94%) пациентов основной группы и 31 (86%) пациентов контрольной группы, что явилось показанием к экстренному оперативному вмешательству. Ультразвуковое исследование позволило с высокой точностью диагностировать грыжи передней брюшной стенки, содержимое грыжевого мешка, оценить наличие ущемления. Современные технологии позволили уточнить площадь грыжевых ворот, а также форму, топографию и объем грыжевых карманов.

При анализе продолжительности выполнения оперативного вмешательства, время, затраченное на пластику передней брюшной стенки зависело от локализации грыжи, размеров грыжевого дефекта и объема выбранной герниопластики. Среднее время оперативного вмешательства при паховой грыже, у пациентов,

оперированных с применением «натяжной герниопластики» составило $85,4 \pm 17,3$ мин., с пластикой по методу Лихтенштейна - $94,2 \pm 10,4$ мин. При ущемленных пупочных грыжах среднее время пластикой местными тканями по Мейо и Сапежко составило $124,4 \pm 17,8$ мин, с использованием синтетического имплантата способом реконструкции передней брюшной стенки - $126,3 \pm 24,0$ мин. При послеоперационных вентральных грыжах, в особенности больших и гигантских размеров, продолжительность операции возрастала, поскольку требовалось выполнение более сложных способов герниопластики. Так, среднее время оперативного вмешательства с использованием «натяжных» способов в этой группе составило $137,7 \pm 14,0$ мин, среднее время при «ненатяжной» герниопластики составило $179,1 \pm 28,8$ мин.

Средняя продолжительность оперативного вмешательства при послеоперационных вентральных грыжах в объеме реконструкции передней брюшной стенки составила 172 ± 43 мин, в объеме коррекции передней брюшной стенки $186 \pm 40,2$ мин. При гигантских послеоперационных вентральных грыжах с использованием комбинированных способов герниопластики время операции увеличивалось в среднем на 20 минут (среднее время составило $202,1 \pm 49,3$ мин.), что обусловлено необходимостью дополнительного протезирования передней брюшной стенки

Исследование динамики уровня внутрибрюшного давления выполнено 30 пациентам. В основной группе (ненатяжная герниопластика) исследование выполнено 16 пациентам, в группе контроля (натяжная пластика) - 14 пациентам. У всех обследованных пациентов отмечена исходная внутрибрюшная гипертензия, причем II и III степень ВБГ наблюдалась у 26 из 30 пациентов (86,7%). Среднее значение исходного уровня ВБД в основной группе пациентов составило $18,8 \pm 1,8$ мм.рт.ст, в контрольной группе среднее значение не было достоверно выше и составило $19,3 \pm 1,6$ мм.рт.ст.

В результате декомпрессии желудочно-кишечного тракта и использования «ненатяжной» пластики у пациентов основной группы отчетливо прослеживается тенденция к снижению ВБД при завершении оперативного вмешательства. Среднее значения ВБД ($14,5 \pm 1,3$ мм.рт.ст.) оказались достоверно ниже в сравнении с контрольной группой ($17,1 \pm 1,3$ мм.рт.ст.) В послеоперационном периоде тенденция к увеличению ВБД сохранялась до 3 суток послеоперационного периода в обеих группах. Среднее значение ВБД на 1 сутки после операции в основной группе составило $15,6 \pm 1,5$ мм.рт.ст., в

контрольной - $17,8 \pm 1,1$ мм.рт.ст. На 2 сутки, в основной группе - $15,9 \pm 0,8$ мм.рт.ст., в контрольной - $18,3 \pm 0,7$ мм.рт.ст. Среднее значение ВБД на 3 сутки в основной группе составило $16,2 \pm 0,7$ мм.рт.ст., в контрольной группе - $18,9 \pm 0,7$ мм.рт.ст. На 4 сутки отмечено снижение уровня ВБД в основной группе до $13,3 \pm 0,8$ мм.рт.ст., в контрольной до $16,9 \pm 0,7$ мм.рт.ст.

Корреляционная зависимость показателей ВБД и объемов удаленной жидкости по назоэнтеральному зонду оказалась положительной для исходного значения ВБД и объема эвакуируемого кишечного содержимого во время оперативного вмешательства. Достоверная и положительная корреляция ВБД и объема кишечного отделяемого отмечена на 3 сутки послеоперационного периода.

При мониторинге в течение 4 суток отмечено увеличение ВБД до 3 суток при достоверности различий показателей. Одновременно с представленной динамикой ВБД увеличивается объем кишечного отделяемого по НЭЗ к 3 суткам, с исчезновением достоверной разницы с исходным объемом эвакуированной жидкости в момент оперативного вмешательства. Обеспечивая сброс кишечного содержимого, НЭП способствует уменьшению уровня ВБД. Таким образом, только к 4 суткам послеоперационного периода восстанавливается всасывающая функция желудочно-кишечного тракта, что подтверждается клиническим разрешением послеоперационного пареза кишечника, показателями уровня ВБД и объемом кишечного отделяемого по зонду. Выполнение рентгенологического исследования брюшной полости в ранние сроки после операции позволило оценить положение энтерального зонда, определить соотношение газа в тонкой и толстой кишке, динамику послеоперационного пареза кишечника. Извлечение назоэнтерального зонда осуществлялось после восстановления устойчивой перистальтики кишечника и самостоятельного стула на 4-5 сутки послеоперационного периода.

Результаты и их обсуждение. Среди абдоминальных осложнений у 9 пациентов (12%) контрольной группы и 3 (6%) пациентов основной группы выявлен послеоперационный парез кишечника, потребовавший более длительной (до 6-7 суток) назоэнтеральной интубации. На основании чего можно заключить, что «ненатяжная» герниопластика сопровождается меньшим риском развития абдоминальных осложнений, чем «натяжная» герниопластика.

Общие послеоперационные осложнения отмечены у 15 (20%) пациентов контрольной группы и 8 (16%) основной группы. Во всех группах у пациентов развитие общих осложнений

обусловлено возрастом и наличием сопутствующих хронических заболеваний. Однако, осложнения со стороны бронхо-легочной системы, преобладающие в контрольной группе (8%), обусловлены длительным нахождением пациентов на ИВЛ, вследствие повышения уровня внутрибрюшного давления, что повело за собой прогрессирование дыхательной недостаточности.

Общая частота развития послеоперационных раневых осложнений составила 22,4% (28 пациентов). В контрольной группе с применением пластики местными тканями раневые осложнения отмечены у 20 (16%) пациентов, из них, нагноение послеоперационной раны и заживление вторичным натяжением отмечено у 9 (7,2%) пациентов. В 5 (4%) случаях при УЗИ мягких тканей диагностирована серома, что потребовало дальнейшей пункции и аспирации. В 2 (1,6%) случаях отмечен краевой некроз кожи, в 1 (0,8%) случае инфильтрат послеоперационной раны. У 2 (1,6%) пациентов в раннем послеоперационном периоде наблюдалась эвентрация.

В основной группе с использованием «ненатяжных» методов пластики местные осложнения отмечены у 8 (6,4%) пациентов, среди осложнений чаще всего формировалась серома — 4 (3,2%) случая. Инфильтрат в области послеоперационной раны наблюдался у 2 (1,6%) пациентов. Нагноение подкожно-жировой клетчатки в 2 (1,6%) случаях у пациентов после резекции участка кишки.

При использовании «ненатяжной» пластики у пациентов основной группы с послеоперационными вентральными грыжами в 24 (48%) случаях при УЗИ мониторинге мягких тканей передней брюшной стенки диагностированы клинически не значимые жидкостные скопления от 0,1 см до 1,5 см, регресс которых отмечался к выписке пациента из стационара. Это объясняется, как и в плановой хирургии, обширной мобилизацией тканей передней брюшной стенки с нарушением лимфоперитонеального дренажа и особенностями тканевой реакции на инородное тело.

В 3 (6%) случаях диагностированные жидкостные скопления потребовали последующей пункции и аспирации под УЗИ наведением. У 2 (4%) пациентов отмечено нагноение подкожно-жировой клетчатки и в 1 (2%) случае инфильтрат послеоперационной раны. Отторжения синтетического имплантата и последующего его удаления ни в одном случае не потребовалось.

В послеоперационном периоде у пациентов с комбинированной герниопластикой послеоперационной вентральной грыжи в 1 (2%) случае наблюдалась серома мягких тканей с

инфицированием, удаления трансплантата не потребовалось, что подтверждает ее свойство - устойчивость в условиях инфицирования.

Сопоставление частоты осложнений раннего послеоперационного периода у пациентов с ущемленными грыжами передней брюшной стенки показало, что увеличения раневых осложнений при применении «ненатяжной» герниопластики передней брюшной стенки не отмечается. У пациентов с дополнительным протезированием передней брюшной стенки в послеоперационном периоде специфических реакций связанных с трансплантационным иммунитетом не выявлено.

Наиболее частыми возбудителями при гнойных осложнениях у пациентов с ущемленными грыжами, осложненными кишечной непроходимостью являлись грамотрицательные микроорганизмы группы *Enterobacteriaceae*: *E. coli*, *Klebsiella*, *Proteus* и прочие патогены этой группы, а также неферментирующие грамотрицательные бактерии в том числе представители *Pseudomonas aeruginosa* и различные дрожжеподобные грибы.

При смешанных инфекциях с выделением различных микробных ассоциаций в брюшной полости применялись подобранные по чувствительности к ассоциантам антибиотики в сочетании с препаратами, активными в отношении анаэробной инфекции (метронидазол, клиндамицин, линкомицин). Эрадикация патогенных бактерий после лечения наблюдалась у 92% пациентов.

Средняя длительность пребывания пациентов в стационаре после оперативных вмешательств по поводу ущемленных паховых грыж, осложненных кишечной непроходимостью в контрольной группе составила $16,5 \pm 6,9$ койко-дня, при ущемленной пупочной грыже $19,8 \pm 5,2$ койко-дня, при ущемленных послеоперационных вентральных грыжах $21,8 \pm 2,8$ койко-дня.

Сроки госпитализации пациентов основной группы в стационаре при ущемленной паховой грыже составили $15,4 \pm 2,8$ койко-дня, при ущемленной пупочной грыже $17,4 \pm 5,4$ койко-дня, и при послеоперационной вентральной грыже $21,7 \pm 6,5$ койко-дня.

Применением «ненатяжных» способов герниопластики при ущемленных грыжах, осложненных кишечной непроходимостью не увеличивает сроки пребывания пациентов в стационаре.

Общая летальность оперированных пациентов с ущемленными грыжами передней брюшной стенки, осложненными кишечной непроходимостью составила 3,2% (4 пациента). В контрольной группе послеоперационная летальность составила 4% (3 пациента), в

основной группе 2% (1 пациент). Все четыре летальных исхода были у пожилых пациентов и сроками ущемления более 24 часов.

В сроки от 1 до 3 лет после операции в основной группе нами обследовано 36 (72%) из 50 пациентов. В контрольной группе обследовали 42 (56%) пациента из 75. Всего из 125 пациентов обследовано в отдаленном периоде 78 (62,4%).

Среди оперированных пациентов с применением «ненатяжной герниопластики» при обследовании через год выявлен 1 пациент с рецидивом послеоперационной вентральной грыжи. У обследованных пациентов не отмечено лигатурных абсцессов и свищей.

В контрольной группе пациентов оперированных традиционными методами пластики выявлено 14 (33,3%) рецидивов: у 2 пациентов с паховой грыжей (III б и IV типов), у 4 пациентов с пупочной грыжей (>4 см), у 8 пациентов с послеоперационными вентральными грыжами больших и гигантских размеров, с площадью грыжевых ворот более 10 см (W3-W4).

На основании полученных данных нами установлено, что основной процент (19%) рецидивов возникает у пациентов, оперированных с пластикой местными тканями по поводу послеоперационной вентральной грыжи, с размером грыжевых ворот W3-W4, и проявляется в первый год после операции. Применение принципа «ненатяжной» герниопластики снижает частоту рецидивов с 33,3% до 2,8%. Полученные результаты позволяют рекомендовать методы ненатяжной герниопластики в качестве методов выбора при осложненных ущемленных грыжах. Пластика местными тканями допустима при операциях по поводу паховой грыжи I типа и при малых пупочных грыжах с размером грыжевых ворот менее 2 см.

Проведенный анализ всех имеющихся данных показал, что ненатяжные методы пластики при ущемленных грыжах брюшной стенки, осложненных кишечной непроходимостью улучшают непосредственные результаты оперативных вмешательств, позволяют достоверно улучшить отдаленные результаты лечения. Это позволяет считать ненатяжные методы герниопластики с использованием современных синтетических имплантатов методом выбора при хирургическом лечении ущемленных грыж брюшной стенки, осложненных кишечной непроходимостью и рекомендовать их к широкому применению.

Выводы:

1. При осложненной ущемленной грыже: а) паховой - операцией выбора является пластика по методу Лихтенштейна; б) пупочной и ПОВГ W1-W2 - реконструкция передней брюшной стенки; в)

ПОВГ W3-W4 - коррекция передней брюшной стенки.

2. Энтеральная интубация и декомпрессия кишечника во время оперативного вмешательства при ущемленных грыжах, осложненных кишечной непроходимостью, является одной из основных мер борьбы с повышением ВБД и профилактики синдрома кишечной недостаточности при данной патологии.

3. Использование синтетических имплантов при ущемленных грыжах, осложненных кишечной непроходимостью снижает частоту ранних местных раневых осложнений, в том числе и гематом послеоперационной раны. Применение ненапряжной герниопластики у пациентов с осложненными ущемленными грыжами способствует снижению рецидивов с 33,3% до 2,8%.

Литература:

1. Abdurakhmanov D. S., Rakhmanov Q. E., Davlatov S. S. Criteria for choosing surgical treatment of patients with ventral hernias and obesity // Electronic innovation bulletin. – 2021. – №. 7. – С. 57-67.
2. Abduraxmanov D. S. et al. Tensioned hernioplasty and abdominoplasty in patients with morbid obesity // Bulletin of Science and Education. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 88-98.
3. Akhmedov B. A. et al. Advanced long-tension hernioalloplasty method for inguinal hernia // Volgamedscience. – 2021. – С. 335-336.
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. 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.
6. Абдурахманов Д., Усаров Ш., Рахманов К. Критерии выбора хирургического лечения больных с вентральными грыжами и ожирением // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 17-22.
7. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.

8. Ризаев Ж. А. 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.

9. Ризаев Ж. А., Нурмаматова К. Ч., Тухтаров Б. Э. Организация лечебно-профилактической помощи при аллергических заболеваниях у детей // ББК. – Т. 51. – С. 113.

10. Ризаев Ж. А., Азимов А. М., Храмова Н. В. Догоспитальные факторы, влияющие на тяжесть течения одонтогенных гнойно-воспалительных заболеваний и их исход // Журнал "Медицина и инновации". – 2021. – №. 1. – С. 28-31.

11. Ризаев Ж. А., Саидов М. А., Хасанжанова Ф. О. Статистический анализ информированности кардиологических и кардиохирургических пациентов о высокотехнологичной медицинской помощи в Самаркандской области // Вестник науки. – 2023. – Т. 1. – №. 11 (68). – С. 992-1006.

12. Ризаев Ж. А., Кубаев А. С., Абдукадиров А. А. Состояние риномаксиллярного комплекса и его анатомо-функциональных изменений у взрослых больных с верхней микрогнатией // Журнал теоретической и клинической медицины. – 2020. – №. 3. – С. 162-165.

КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НЕНАТЯЖНОЙ ГЕРНИОАЛЛОПЛАСТИКИ ПРИ УЩЕМЛЕННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖАХ

Абдурахманов Д.Ш., Хурсанов Ё.Э., Курбаниязов Б.З.

Резюме. Приведены результаты лечения 125 пациентов с ущемленными грыжами передней брюшной стенки, осложненными развитием кишечной непроходимости, оперированных с применением как традиционных, так и ненапряжных методов пластики. Энтеральная интубация и декомпрессия кишечника во время оперативного вмешательства при ущемленных грыжах, осложненных кишечной непроходимостью, является одной из основных мер борьбы с повышением ВБД и профилактики синдрома кишечной недостаточности при данной патологии. Использование синтетических имплантов при ущемленных грыжах, осложненных кишечной непроходимостью снижает частоту ранних местных раневых осложнений, в том числе и гематом послеоперационной раны. Применение ненапряжной герниопластики у пациентов с осложненными ущемленными грыжами способствует снижению рецидивов с 33,3% до 2,8%.

Ключевые слова. Ущемленная грыжа, ненапряжная герниопластика.

УДК: 616.61-56.9

БУХОРО ВИЛОЯТИ ХУДУДИДА СИЙДИК ТОШ КАСАЛЛИГИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРНИ ДАВОЛАШДА “АНЕФРО” БИОЛОГИК АКТИВ ҚЎШИМЧАСИНИ ҚўЛАГАНДА ОЛИНГАН НАТИЖАЛАР ХУЛОСАСИ



Азимов Сардорбек Илхомович

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

РЕЗУЛЬТАТЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ «АНЕФРО» В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ В БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Азимов Сардорбек Илхомович

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

RESULTS OBTAINED WHEN USING THE BIOLOGICAL ACTIVE ADDITIVE “ANEPHRO” IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH URILITHAL DISEASE IN THE BUKHARA REGION

Azimov Sardorbek Ilkhomovich

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: sardorbekazimov87@gmail.com

Резюме. Долзарблиги. Сийдик тош касаллиги урологик касалликлар орасида кенг тарқалган касалликлардан ҳисобланади. Муамонинг долзарблиги шундаки йилдан йилга айниқса ривожланаётган давлатларга шулар қаторига Ўзбекистонда ҳам касалликнинг учраш даражаси ва уни даволашга юзага келадиган муамолар ошиб бормоқда. Бу кўрсаткичларни ошишини қўйидаги сабаблар билан боғланса тўғри бўлар эди яъни инсонларнинг яшаши умр давомийлигининг ошиши, ҳаёт тарзининг ўзгариши, инсонларнинг овқатлаши ва ичиладиган сувнинг кимёвий таркибининг ўзгариши шу билан биргаликда климат ўзгаришлари шунга олиб келади. Тадқиқотнинг мақсади: Бухоро вилоят ҳудудида сийдик тош касаллиги билан касалланган беморларни даволашда АНЕФРО биологик актив қўшимчасини қўлаганда олинган натижаларни баҳолаш. Материаллар ва тадқиқот усуллари. Тадқиқот давомида Бухоро давлат тиббиёт институти Урология кафедраси ва Кармен плюс касалхонсига 26-июндан 14-июльгача сийдик тош касаллиги билан мурожаат қилган Бухоро вилоятининг турли туманларидан 31 та беморлар текширилган. Натижалар ва таҳлиллар. Тадқиқотнинг мақсади ва ишида белгиланган вазифаларга мувофиқ тадқиқот ишида иштирок этаётган барча беморларда комплекс текширув олиб борилди ва таҳлил қилинди. Беморларнинг исм фамилияси, туғилган йили, жинси, келган вақти, текширилган сана, умумий сийдик таҳлилидаги лейкоцитлар сони, сийдикдаги рН миқдори, инструментал текшириши, даволаш режаси тартибда ва дори воситаларини қабул қилгандан кейинги инструментал, умумий сийдик таҳлилидаги лейкоцитлар сони ва сийдикдаги рН миқдори кўрсаткичларига қараб баҳоланди. Хулоса. Беморларни шикоятларини камайганлиги сийдикдаги лейкоцитлар миқдорининг сезиларли даражада камайиши, беморларни сийдикдаги рН кўрсаткичини ошиши, беморлардаги тошларнинг ўлчамлари кичрайиши ва микролитлар ва майда ўлчамдаги тошларнинг табиий сийдик йўллари орқали чиқиб кетиши анефро биологик актив қўшимчасини сийдик тош касаллиги ва сийдик йўллари инфекцияси билан касалланган беморларда қўллаш ижобий натижаларни берган.

Калит сўзлар: сийдик тош касаллиги, уролитиаз, анефро, неролитиаз, литотрипсия.

Abstract. Relevance. Urolithiasis is one of the most common urological diseases. The urgency of the problem lies in the fact that from year to year, especially in developing countries, as well as in Uzbekistan, the incidence of this disease and the problems arising during its treatment are increasing. It would be correct to associate the increase in these indicators with the following reasons: an increase in people's life expectancy, changes in lifestyle, changes in the chemical composition of people's food and drinking water, as well as climate. changes lead to this. The purpose of the study: To evaluate the results obtained from the use of the biologically active additive ANEFRO in the treatment of patients with urolithiasis in the Bukhara region. Material and methods. During the study, 31 patients from different regions of the Bukhara region were examined who applied to the urology department of the Bukhara State Medical Institute and Carmen Plus Hospital from June 26 to July 14 regarding urolithiasis. Results and analysis. In accordance with the purpose of the study and the objectives defined in the work, all patients participating in the research work underwent a comprehensive examination and analysis. Full name of patients, date of birth, gender, time of arrival, date of examination, number of leukocytes in a general urine test, urine pH value, instrumental examination, treatment plan in order and instrumentally after taking medications, number of leukocytes in a general urine test and The pH value of urine was assessed by indicators. Conclusion. Reducing the complaints of patients consists of a significant decrease in the number of leukocytes in the urine,

an increase in the pH value of urine, a decrease in the size of stones in patients, and the passage of microliths and small stones through the urethra.

Keywords: *urolithiasis, urolithiasis, anephro, nephrolithiasis, lithotripsy.*

Муаммонинг долзарблиги. Сийдик тош касаллигининг тиббий –иктисодий ва иштимой аҳамияти шундаги бу касаллик билан 60% дан кўп қисми меҳнат фаолиятини олиб бораётган ёшли инсонларга яъни 30 ёшдан 60 ёшгача бўлган инсонларда кўп учраши ҳисобланади. Сийдик тош касаллигининг ўзига хос хусусиятлари тез-тез қайталаниши, ҳар хил турдаги оғир асоратлар бериши ва беморлар орасида ногиронлик миқдорининг ошишига олиб келмоқда. Охири вақтларда сийдик тош касаллигини даволашда ишлпатиладиган доривоситаларни сонинг ошиши ва кам инвазив ташҳисот ва даволаш усулларини такомиллашуви бу касалликни даволашга юзага келадиган асоратларини камайтиришга олиб келадиган натижаларга эришилди. Бизнинг бу тадқиқотимизда сийдик тош касалликларни диагностикаси ва даволашдаги янада эффектив усуллари келтирилган.

Тадқиқотнинг мақсади. Юқорида келтирилган мунозараларни инобатга олиб, ушбу тадқиқотда қуйидагича мақсад қўйилди, Бухоро вилоят ҳудудида сийдик тош касаллиги билан касалланган беморларни даволашда АНЕФРО биологик актив қўшимчасини қўлаганда олинган натижаларни баҳолаш қўйилди.

Тадқиқот материаллари ва усуллар. Тадқиқот Бухоро давлат тиббиёт институти Урология кафедраси ва Кармен плюс касалхонсига 26-июндан 14-июльгача сийдик тош касаллиги билан мурожаат қилган Бухоро вилоятининг турли туманларидан 31 та бемор ажратиб олинди. Беморлани исм фамилияси, туғулган йили, жинси, келган вақти, текширилган сана, умумий сийдик таҳлилидаги лейкоцитлар сони, сийдикдаги рН миқдори, инструментал текшириш, даволаш режаси тартибда ва дори воситаларини қабул қилгандан кейинги инструментал, умумий сийдик таҳлилидаги лейкоцитлар сони ва сийдикдаги рН миқдори кўрсаткичларига қараб баҳоланди. Бемордаги сийдик тош касалиги ташҳислаш учун юқорида келтирилган беморларда ултра товуш

текшируви, шарҳловчи ва томир ичи экскретор мултиспирал компьютер томография, умумий сийдик таҳлили ва сийдикдаги рН беморларнинг келган вақтдаги ва даво муолажасидан кейинги натижалар, буйракларнинг фаолиятини баҳолаш мақсадига қон биокимёвий таҳлиллари қондаги мочевина, креатинин, умуий оксил ва микроэлементлар аниқланди. Олинган текшириш натижаларига қараб сийдик тош касаллиги билан мурожаат қилган беморга ташҳис қўйилиб гуруҳларга ажратилди ва сийдик тош касаллиги асоратланган ва асоратланмаган гуруҳларга шу билан биргаликда анефро биологик актив қўшимчасини фақат ўзи қўланилган гуруҳ ва асосий даво муолажаларига қўшимча равишта анефро биологик актив қўшимчаси берилган беморларга бўлинди. Анефро биологик актив қўшимчаси ичиш дозаси ва давомийлиги инобатга олиб қуйидагича натижалар олинди.

Тадқиқот натижалари. Тадқиқот учун ажратиб олинган беморлар биринчи навбатда жинс ва ёшга боғлиқ ҳолда ажратилиб чиқилди. Бу йўналиш бўйича кўрганмизда эркеклар 23 кишини аёллар эса 7 кишини ташкил қилди фоиз кўрсаткичи бўйича кўрганда эркеклар 77,4 % ни , аёллар эса 22,6 %ни ташкил қилди. Ёш бўйича кўрганда эркеклар 20 ёшгача 2 киши 0.8% ни, 20-29 ёшларда 2 киши 0.8%, 30-39 ёшда 4киши 16,7 % ни, 40-49 ёшда 6 киши 25 % ни, 50-59 ёшларда 21% ни ва 69 ёшдан катта ёўдагилар 5 та 21% ни ташкил қилди. Аёлларда Ёш бўйича кўрганда 20 ёшгача 2 киши 28,5% ни, 20- 29 ёшларда 0 киши 0.%, 30-39 ёшда 2киши 28,5 % ни, 40-49 ёшда 2 киши 28,5 % ни, 50-59 2 киши 28,5 % ни ни ва 69 ёшдан катта ёўдагилар 1 та 14,5 % ни ташкил қилди. Демак эркекларда 30 ёшдан 60 ёшгача кўп учрайди айниқса 40-49 ёшда юқори кўрсаткични намоён қилди.20 ёшдан кичик ва 60 ёшдан катта ёшли беморларда нисбатан кам миқдордалиги аниқланди аёлларда эса 20 ёшдан 60 ёшгача деярли тенг миқдорда учради 20 ёшдан кичик ва 60 ёшдан катта ёшдаги беморларда нисбанат кам миқдорда учради (жадвал 1).

Жадвал 1. Мурожаат қилган беморлар ёши ва жинсига қараб гуруҳларга бўлинди

Жинс	20 ёшгача	20-29 ёш	30-39 ёш	40-49 ёш	50-59 ёш	60 ёшдан катта
Эркек	2	2	4	6	5	5
Аёл			2	2	2	1

Жадвал 2. Мурожаат қилган беморларни қуйидаги тартибда ташҳисланди

Беморланга қўйилган ташҳис	Беморлар сони
СТК. Буйрак тоши .СЙИ.	9
СТК. Сийдик найи тоши.СЙИ	15
СТК. Қовуқ тоши.СЙИ.	1
СТК. Икка буйрак қарал тоши.СЙИ.	1
СТК. Иккала буйрак микролитлари.СЙИ.	5

Жадвал 3. Даволаш давомида куйдаги натижалар кузатилди

Келгандаги беморлар сонига аниқланган лейкоцитлар(УСТ)та/мкл		10 кундан кейин		25 кундан кейин	
3та бемор	500 та лейко	0 бемор	500 та	0 бемор	500 та
3 та бемор	250та	0 бемор	250та	0 бемор	250та
14 та бемор	125 та	3табемор	125 та	0 бемор	125 та
2 та бемор	75та	0 та бемор	75та	0 бемор	75та
4 та бемор	50 та	9 та бемор	50 та	3 бемор	50 та
5 та бемор	15 та	9 та бемор	15 та	6 бемор	15 та
0 бемор	0 та	6 та бемор	0 та	22 та бемор	0 та

Сийдик тош касаллиги билан касаланган беморларни асоратланган ва асоратланмаган турларга ҳам бўлинди. (жадвал№ 2) . Кейинги кўрсаткич сифатида беморлардан олинган умумий сийдик таркибидаги лейкоцитлар сони даволашдан олдинги ва даволашдан (анеронинг ўзи ва анефро + антибиотик схемасида) 10 кундан кейин ва даволашдан 20 кундан кейинги кўрсаткичлари ўрганиб чиқилди (3-жадвал).

Демак беморлардан олинган умумий сийдик таркибидаги лейкоцитлар сони антибиотик +анефро, ҳамда анефрони ўзи қўллагандаги кўрсаткичлар шуни кўрсатдики антибиотик +анефро ва анефро ўзини қўллаганда беморларнинг сийдик таркибидаги лейкоцитлар сонининг камайиши 10 кундан кейин 65% камайганлиги 20 кундан кейин эса бу кўрсаткич 85% камайганлиги аниқланди. Кейинги кўрсаткич сифатида биз сийдик таркибидаги рН миқдорини ўзгариши кўриб чиқдик. танлаб олинган 31 та бемордан 21 та беморда рН кўрсаткичи 5,5га тенг бўлди. 10 кундан кейинги даволашдан кейин 60% ни 6.0 кўрсаткич ташкил қилади 40 % эса 6.5 ярига тўғри келади. 20 кундан кейинги даво муолажасидан кейинда эса 50 % 6.5 ўзгарди, 30% эса 6.0 га ва 20 фоизда эса рН кўрсаткичи 6.0 гача сақланиб қолди. 5та Беморда даволашдан олдин рН кўрсаткичи 6.5 га тенг эди. 10 кундан кейин 60 % 6.5 сақланиб қолди, 30% 6.0 ўзгарди, 10 % 7.0 ўзгарди. 20 кундан сўнг 50% 6.5 лигича қолди, 30% 7.0 ўзгарди ва 20 % 6.0 кўрсаткични тўғри келди. 2та беморда келгандаги вақтида рН кўрсаткичи 5.0 га тенг эди. 10 кундан кейин 6.0 тенгбўлди ва 20 кундан кейин 6.6 кўрсаткичга ўзгарди. 2 та беморда келган вақтда рН кўрсаткичи 7.5 га тенг эди ,10 кунлик даводан кейин 6.5 га, 20 кундан кейин 6.0 тенг бўлди. Бирта беморимизда рН кўрсаткичи 8.5 тенг 10 кундан кейин 6.0 га ва 20 кундан кейин 6.5 тенг бўлди. Кейинги кўрсаткич бўйича беморларни шикоят ва обектив кўрсаткичлари солиштириб кўрилганда 20 кунлик даводан кейин беморларнинг 70 % да дастлабки келган шикоятлардан холос бўлганлиги аниқланди. 20 фоиз % беморларда бел соҳасидаги симилловчи оғриқлар интенсивлиги камайганлиги аммо ҳали борлиги аниқланди. 10 % беморларда юқорида

келтирилган шикоятлари сақланиб қолганлиги аниқланди. Ижобий натижа олинган беморларнинг кўпчилигида сийдик тош касаллиги, буйрак микролитлари ва буйрак ва сийдик найидаги 6 мм кичик бўлган тошларда ижобий натижа берганлиги аниқланди. Сийдик тош касаллиги асоратлари , корал тошлар, қовуқ тошларида сийдик таркибидаги рН кўрсаткичини кўтарилиши кузатилди ва сийдик таркибидаги лейкоцитлар сонининг камайиши сезиларли даражадалиги аниқланди.

Хулосалар:

1. Ушбу тадқиқотда эркактларнинг аёлларга нисбатан кўпроқ сийдик тош касалиги яни 77.4% ни ташкил қилди, аёлларда эса 22.6 % ташкил қилди. Ёш бўйича текширилганларда бу кўрсаткич эркактларда 30 ёшдан 60 ёшгача юқорилиги аниқланди. Аёлларда эса бу кўрсаткич 30 ёшдан 50 ёшгача деярли бир хил миқдорда учраши аниқланди. Сийдик тош касаллиги билан келган беморларнинг кўпчилик қисмини сийдик найи тоши билан касаланган беморлардан иборатлиги аниқланди.

2. Сийдик тош касаллиги, сийдик йўллари инфекцияси билан келган беморларни даволашда антибактериал+анефро ва фақат анефро қўлланган беморлар даво натижалари таҳлил қилниганда умумий сийдик таҳлилидаги лейкоцитлар сонини ўзгариши кўриб чиқилганда ижобий натижалар аниқланди ва бу кўрсаткич 10 кундан кейин 60% яхшиланганлигини 20 кундан кейин 85% яхшиланганлиги аниқланди. Демак анефро биологик актив қўшимчасини қабул қилиш айниқса узоқроқ давом этилса сийдик таркибидаги лейкоцитларнинг камайиш кўрсаткичи янада яхшиланади.

3. Бизнинг тадқиқот учун ажратиб олинган беморларнинг сийдикдаги рН кўрсаткичлари ўрганиб чиқилганда кўпчилик беморларда рН кўрсаткич 5.5 ва 6.5 ташкил қилди ва кам ҳодда 7.5 ва 8.5 ташкил қилди. Даво муолажаси 10 кунли ква 20 кун давомида 70 % беморларда рН кўрсаткични кўтарилиши кузатилди 20 % ўзгаришсизлиги аниқланди ва 10 % ҳолатларда рН кўрсаткични пасайиши аниқланди.

4. Тадқиқот натижаларидан олинган клиник анамнестик маълумотларига асосланиб

шуни айтиш мумкинки даво муолажаларидан кейин Беморларни шикоятларини камайганлиги сийдикдаги лейкоцитлар микдориниг сезиларли даражада камайиши, беморларни сийдикдаги рН кўрсаткичини ошиши, беморлардаги тошларнинг ўлчамлари кичрайиши ва микролитлар ва майда ўлчамдаги тошларнинг таббий сийдик йўллари орқали чикиб кетиши анефро биологик актив кўшимчасини сийдик тош касаллиги ва сийдик йўллари инфекцияси билан касалланган беморларда қўллаш ижобий натижалрни берди деб айтиш мумкин.

Адабиётлар:

1. Сафаров С.С., Хамдамов Б.З. Ўткир панкреатитнинг йирингли-септик асоратларида дифференциаллашган иммунотерапия. “Камолот” нашриёти. Бухоро – 2022 й. 115 б.
2. Davlatov S.S., Khamdamov B.Z., Teshayev Sh.J. Neuropathic form of diabetic foot syndrome: etiology, pathogenesis, classifications and treatment (literature review). Journal of Natural Remedies Vol. 22, No. 1(2), (2021) P.-117-123.
3. Khamdamov B.Z. Indicators of immunocytocine status in purulent-necrotic lesions of the lower extremities in patients with diabetes mellitus. American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2020 10 (7): 473-478
4. Хамдамов Б.З. Комплексное лечение синдрома диабетической стопы с критической ишемией нижних конечностей. Журнал биомедицины и практики. Ташкент 2020, Специальный выпуск. 5 часть. –С.801-814.
5. Хамдамов Б.З. Метод лазерной фотодинамической терапии в лечении раневой инфекции при синдроме диабетической стопы. Биология ва тиббиёт муаммолари №1 (116) 2020. – С.142-148
6. Хамдамов Б.З., и др. Экспериментальная разработка методов лечения раневой инфекции. Биология ва тиббиёт муаммолари. Самарканд, 2020. -№1 (116). –С.194-199.
7. Хамдамов Б.З. Способ коррекции критической ишемии нижних конечностей при лечении гнойно-некротических осложнений синдрома диабетической стопы. Журнал биомедицины и практики. Ташкент 2020, Специальный выпуск 2. 8 часть. – С.968-977.
8. Хамдамов Б.З., Тешаев Ш.Ж., И.Б.Хамдамов. Усовершенствованный способ ампутации на уровне голени при тяжёлых формах синдрома диабетической стопы. Оперативная хирургия и клиническая анатомия (Пироговский научный журнал).-2020.-Т.4.-№2.-С.37-40.
9. Хамдамов Б.З. Морфологические изменения при применении фотодинамической терапии в лечении раневой инфекции в эксперименте. Журнал Морфология. Санкт-Петербург. 2020. Том 157 (2-3). –С. 223-224.

10. Azimov S.I. The Effectiveness of the Universal Urological Questionnaire in the Screening of Urological Pathology in Patients with Tuberculosis // International Engineering journal for research and development (IEJRD) Vol.5, Special Issue 9 (2020) №: 2349-072 pp.1-3.

11. Azimov S.I., Khamdamov B.Z. Immune dysfunctions and their prevention during the use of / European journal of modern medicine and practice. Vol.2 No.5 (2022).- P.54-58.

12. Azimov S. I., Rashidov Z. R. The Role of the Universal Urological Questionnaire // American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2020 10(10), pp. 769-772

РЕЗУЛЬТАТЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ «АНЕФРО» В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ В БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Азимов С.И.

Резюме. Актуальность. Мочекаменная болезнь является одним из наиболее распространенных урологических заболеваний. Актуальность проблемы заключается в том, что год от года, особенно в развивающихся странах, а также в Узбекистане, заболеваемость этим заболеванием и проблемы, возникающие при его лечении, увеличиваются. Увеличение этих показателей было бы правильно связать со следующими причинами: увеличением продолжительности жизни людей, изменением образа жизни, изменением химического состава продуктов питания и питьевой воды людей, а также климата. Изменения приводят к этому. Цель исследования: Оценить результатов, полученных при использовании биологической активной добавки АНЕФРО в лечении больных мочекаменной болезнью в Бухарской области. **Материал и методы.** В ходе исследования был обследован 31 пациент из разных районов Бухарской области, обратившихся в отделение урологии Бухарского государственного медицинского института и больницы «Кармен Плюс» с 26 июня по 14 июля по поводу мочекаменной болезни. **Результаты и анализ.** В соответствии с целью исследования и задачами, определенными в работе, всем пациентам, участвовавшим в исследовательской работе, было проведено комплексное обследование и анализ. ФИО больных, дата рождения, пол, время прибытия, дата обследования, количество лейкоцитов в общем анализе мочи, значение рН мочи, инструментальное исследование, план лечения по порядку и инструментально после приема препаратов, количество лейкоцитов в общем анализе мочи и Оценивали значение рН мочи по показателям. **Заключение.** Уменьшение жалоб больных заключается в значительном уменьшении количества лейкоцитов в моче, повышении значения рН мочи, уменьшении размеров камней у больных, прохождении микролитов и мелких камней через мочеиспускательный канал.

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, мочекаменная болезнь, анефро, нефролитиаз, литотрипсия.

ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО БРОНХИОЛИТА У ДЕТЕЙ



Азимова Камола Таълатовна, Гарифулина Лиля Маратовна
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

БОЛАЛАРДА ЎТКИР БРОНХИОЛИТНИНГ КЕЧИШИНИ ПРОГНОЗИ ҚИЛИШНИНГ ГЕНЕТИК ЁНДАШУВИ

Азимова Камола Таълатовна, Гарифулина Лиля Маратовна
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

GENETIC APPROACH TO PREDICTING THE COURSE OF ACUTE BRONCHIOLITIS IN CHILDREN

Azimova Kamola Talatovna, Garifulina Lilya Maratovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Ўткир бронхиолит ва ўткир пневмония билан оғирган болалардан, шунингдек, 2 ойдан 2 ёшгача бўлган соғлом болалардан олинган ДНК намуналари қиёсий ўрганилди. Ген полиморфизмини ўрганиши усули сифатида электрофорез натижаларни қайд этиши аллел дискриминатсияси билан полимераза занжири реакцияси хизмат қилди. Ёш болаларда ўткир бронхиолит пайдо бўлишида СС16 генининг А38G полиморфизмининг А/Г генотипининг таъсири, яъни унинг камайиши аниқланган. А/А генотипининг ўткир брохиолитнинг оғир кечиши ва оғир бронхо-обструктив синдромнинг ривожланиши билан ўзаро таъсири кўрсатилган.

Калит сўзлар: болалар, кечуш оғирлиги, А38G гени СС16, генетик полиморфизм, ўткир бронхиолит.

Abstract. Relatively studied DNA samples obtained from children with acute bronchiolitis and acute pneumonia, as well as conditionally healthy children aged 2 months to 2 years. Polymerase chain reactions with the allelic discrimination method with the recording of results by electrophoresis served as a methodology for the study of gene polymorphism. The effect of the A/G genotype of polymorphism A38G the SS16 gene, namely its decrease in the implementation of acute bronchiolitis in young children, has been established. Interaction of genotype A/A with severe course of acute brochiolitis and development of severe course of bronchobstructive syndrome is shown.

Key words: children, severity of course, A38G gene SS16, genetic polymorphism, acute bronchiolitis.

Актуальность проблемы. В последние годы во всех странах мира в структуре общей заболеваемости детей наблюдается рост респираторной патологии. [19]. Согласно литературным данным дети первого года жизни, болеющие бронхиолитом, составляют 18% всех госпитализаций [1]. Доказано, что это заболевание вызывается преимущественно респираторно-синцитиальным вирусом (РСВ), вирусами гриппа, риновирусом и реже может передаваться воздушно-капельным путем при контакте ребенка с инфицированным человеком [4,5]. Исследования некоторых ученых указывают на неблагоприятные последствия перенесенных в младенчестве частых респираторно-вирусных инфекций и связывают их с развитием в последующем астмы [8]. Так, результаты иссле-

дований, проведенные в Испании, показали, что дети с НВов-бронхиолитом, метапневмовирусным бронхиолитом человека (hMPV), RSV-бронхиолитом подвергаются повышенному риску развития астмы в возрасте 5–7 лет [6,7], а исследования американцев показало, что тяжесть детского бронхиолита связана с тяжестью астмы раннего возраста [6]. В последние годы работы исследователей свидетельствуют об активном участии секретоглобина (СС16), синтезирующегося клетками Клара слизистой воздухоносных путей в развитии воспаления в легочной ткани и его взаимосвязи как с прогрессированием острого воспалительного процесса, так и с его рецидивированием и с хронизацией легочной патологии [20]. Авторы не исключают также влияния поли-

морфизма A38G гена CC16 в реализации рецидивирующего характера бронхообструктивного синдрома.

В работах зарубежных исследователей прослежена связь гомозиготного положения мутантного аллеля А гена CC16 с развитием бронхиальной астмы. Исследователями выявлено снижение уровня CC16 в бронхоальвеолярном содержимом у больных при астме [10]. Однонуклеотидный полиморфизм A38G (rs3741240) по аллели А связан с снижением транскрипционной активности гена [11]. Выявлено, что с аллергией и астмой связан генотип AA [11]. Установлено, что больные с генотипом AA имели более низкий уровень CC16 в сыворотке, чем у пациентов с GG и AG генотипом [12]. В связи с этим авторы предполагают, что дети с бронхиальной обструкцией, имеющие генотип CC16 38A/38A (и более низкий уровень CC16 в сыворотке), возможно, обладают более высоким уровнем развития местного воспаления и бронхоконстрикции и, следовательно, повышенной вероятностью развития бронхиальной астмы [13].

Однако, изучение литературных источников показало отсутствие работ, свидетельствующих о влиянии данного гена на течение воспалительного процесса при инфекционных заболеваниях нижних дыхательных путей, в частности, острого бронхолита, а также возможном его влиянии на развитие рецидивирования обструктивной патологии легких у больных в более старшем возрасте. В связи с этим **целью работы** явилось изучение полиморфизма гена A38G у детей с острым бронхолитом и выяснение возможной взаимосвязи между степенью полиморфизма и тяжестью заболевания.

Материал и методы исследования: За период с 2021 по 2022 годы обследованы 70 детей в возрасте от 2 месяцев до 2х лет, разделенные на 3 группы: I - группу составили 27 детей с острым бронхолитом, во II вошли 23 ребенка с диагнозом острая пневмония (для сравнения) и в III группу включены 20 условно здоровых детей.

В зависимости от тяжести состояния больные дети госпитализированы в отделение пульмонологии и отделение реанимации Самаркандского областного детского многопрофильного центра и в отделение экстренной педиатрии и отделение детской реанимации Самаркандского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи. У детей с острым бронхолитом наблюдалась бронхообструкция различной степени, у детей с острой пневмонией дыхательная недостаточность смешанного типа различной степени.

С целью оценки прогноза тяжести течения бронхолита использована балльная шкала, основанная на клинических и аускультативных признаках ESBA (J.M. Ramos Fernandez et all, 2013) (табл 1) [14]. Больным детям с острым бронхолитом проведено лабораторно-инструментальное обследование, а также полимеразная цепная реакция в режиме реального времени на выявление вирусного антигена (РСВ, аденовирус, риновирус, парагрипп). Реакции обратной транскрипции и ПЦР проводились с использованием коммерческих наборов «Реверта» и «Амплиценс-200» (Российская Федерация). Из крови пациентов методом фенол-хлороформной экстракции были выделены образцы ДНК [15]. Исследование A(38)G-полиморфизма проводилось с помощью полимеразной цепной реакции методом аллельной дискриминации [16], с использованием системы из трех праймеров — двух прямых аллелеспецифических, различающихся по 3-концевому нуклеотиду: прямой 1 5`CAgAgACggAACCAgAgACA, прямой 2 5`AgAgACggAACCAgAgACg, и общего обратного праймера 5`TCCTgAgAgTTCCTAAgTCC. Синтез праймеров проведен в НПФ «Синтол», Россия.

Полимеразная цепная реакция была проведена в 25 мкл объема в двух пробирках, в одной из которых находился прямой праймер 1 и обратный праймер, во второй — прямой праймер 2 и обратный праймер. После проведения амплификации и последующего электрофореза в 3% агарозном геле в присутствии бромистого этидия проводилась детекция результатов амплификации в ультрафиолетовом свете [17].

Полученные результаты обработаны статистическими методами и заключались в вычислении частоты аллелей и частоты аллельных сочетаний и их соответствие равновесию Харди-Вайнберга по критерию χ^2 с расчетными, отвергая нулевую гипотезу при $P < 0,05$ [18].

Результаты исследования. Нами определена частота встречаемости полиморфизма A38G гена CC16 у больных с острым бронхолитом и для проведения сравнительной характеристики исследована группа детей с острой пневмонией. Кровь условно здоровых детей без наличия хронической бронхолегочной патологии представлена в качестве контроля.

Выявлено, что у условно здоровых детей узбекской популяции распределение частот аллелей и генотипов по полиморфизму A38G не отличалось от мировых литературных данных и составило частоту генотипа A/G у каждого второго ребенка, частоту генотипа G/G в 45,0% случаях, и генотип A/A - лишь в 5% случаях.

Таблица 1. Шкала тяжести острого бронхолита (Creación de una Escala de Severidad de la bronquiolitis aguda (ESBA), J.M. Ramos Fernandez et al, 2013)

Возраст			пол		
Баллы	0	1	2	3	4
хрипы	нет	свистящие хрипы в конце выдоха	Свистящие хрипы на протяжении всего выдоха	Свистящие хрипы на протяжении вдоха и выдоха	Ослабленное дыхание
крепитация		крепитация в проекции одного легочного поля	крепитация в проекции 2-х легочных полей	крепитация в проекции 3-х легочных полей	крепитация в проекции 4-х легочных полей
одышка	Нет одышки	Втяжение межреберий и яремной ямки	Втяжение нижней апертуры грудной клетки	Раздувание крыльев носа, втяжение нижней апертуры грудной клетки	
соотношение вдоха к выдоху (i/e)	норма	Симметричное	ассиметричное		
Частота дыхания					
Баллы	0	1	2		
<2	<57	57-66	>66		
2-6 мес	<53	53-62	>62		
6-12 мес	<47	47-55	>55		
Частота сердечных сокращений					
7 дней-2 мес	125-152	153-180	>180		
2-12 мес	120-140	140-160	>160		

Таблица 2. Распределение генотипов и частот аллелей полиморфизма A38G гена CC16 в группах условно здоровых детей, острой пневмонией и с острым бронхолитом

Генотипы	III группа (условно здоровые) n=20	II группа (острая пневмония) n=23	I группа (острый бронхолит) n=27	P ¹	P ²	P ³
G/G	9 (45,0%)	9 (39,1%)	14 (51,8%)	$\chi^2 = 0,072$ p=0,790	$\chi^2 = 0,809$ p=0,369	$\chi^2 = 0,809$ p=0,369
A/G	10 (50%)	12 (52,1%)	7 (25,9%)	$\chi^2 = 0,020$ p=0,887	$\chi^2 = 2,884$ p=0,090	$\chi^2 = 3,632$ p=0,05
A/A	1 (5%)	2 (8,6%)	6 (22,2%)	$\chi^2 = 0,225$ p=0,636	$\chi^2 = 2,528$ p=0,194	$\chi^2 = 1,691$ p=0,887
Аллели	n=40	n=46	n=54			
G	28 (%)	30 (%)	35 (%)	$\chi^2 = 0,223$ p=0,637	$\chi^2 = 0,280$ p=0,598	$\chi^2 = 0,002$ p=0,967
A	12 (%)	16 (%)	19 (%)			

Примечание: P¹ - Достоверность различий между контролем и детьми с острой пневмонией; P² - Достоверность различий между контролем и детьми с острым бронхолитом; P³ - Достоверность различий между детьми с острой пневмонией и острым бронхолитом

Для изучения ассоциации полиморфизма гена CC16 с риском последующего развития бронхообструктивного заболевания у ребенка, ранее перенесшего острый бронхолит, проведен сравнительный анализ изучения частот генотипов

детей с острым бронхолитом, протекающим с бронхообструкцией и острой пневмонией, являющейся одной из частых патологий органов дыхания в раннем детском возрасте, а также с показателями условно здоровых детей.

Таблица 3. Распределение генотипов и частот аллелей полиморфизма A38G гена CC16 в зависимости от тяжести острого бронхолита по шкале ESBA

Генотипы	Легкой и средней степени тяжести N=16	Тяжелой степени N=11	Достоверность различия
G/G	11 (68,75%)	3 (27,2%)	$\chi^2=4,492$ p=0,035
A/G	5 (31,25%)	2 (18,1%)	$\chi^2=0,580$ p=0,447
A/A	0	6 (54,5%)	$\chi^2=11,221$ p=0,001
Аллели	n=32	n=22	
G	27 (84,3%)	8 (36,4%)	$\chi^2=13,177$ p=0,001
A	5 (15,7%)	14(63,6%)	

Наблюдаемое распределение частот генотипов не отличалось от теоретически ожидаемого по уравнению Харди-Вайнберга. По частоте встречаемости аллелей и генотипов полиморфизма A38G гена CC16 при сравнении острой пневмонии с контрольной III-группой (табл. 2), достоверных различий не найдено, что подтверждает отсутствие особых различий в генотипе больных с острой пневмонией и условно-здоровых детей и данные генотипы никого вклада в особенности развития острой пневмонии не внесли.

В оценке тяжести острого бронхолита нами также была применена Шкала тяжести острого бронхолита (ESBA) (табл.1), позволяющая оценить тяжесть состояния ребенка при первичном осмотре, провести учет частоты дыхания и частоты сердечных сокращений ребенка. Соответственно данной шкале тяжесть острого бронхолита при оценке до 4х баллов соответствовала легкой степени тяжести, 5-8 баллов - средней степени тяжести и 9-13 баллов тяжелой степени. В наших исследованиях дети с легкой степенью составили 11,1% (3), со средней степенью тяжести 48,1% (13) и 40,7%(11) детей составили группу с тяжелой степенью острого бронхолита. При этом средняя балльная оценка в группе с тяжелой степенью составила 11,34±0,32 баллов, в средней 6,83±0,20 баллов и 3,40±0,39 баллов в группе детей с легкой степенью тяжести острого бронхолита, что было статистически меньше по сравнению со средней тяжестью и тяжелой степенью острого бронхолита (p<0,001).

Из таблицы 3 видно, что сравнительный анализ выявления соотношения распределения частоты аллелей и генотипов выявил, что у детей с тяжелой степенью острого бронхолита в основном наблюдался генотип AA, тогда как генотип G/G встречался у детей со средней и легкой степенью тяжести острого бронхолита.

Это свидетельствует о том, что аллель G чаще встречалась у детей со средней тяжестью заболевания, тогда как у детей с тяжелым течением предрасполагающей аллелью являлась аллель – A, которая согласно литературным данным является предрасполагающей к тяжелому

течению бронхообструкции в клинике острого бронхолита.

Обсуждение полученных результатов. Известно, что секретоглобин – белок, синтезирующийся в значительном количестве клетками слизистой воздухоносных путей, в основном клетками Клара является одним из факторов, обеспечивающих противовоспалительные и иммуномодулирующие свойства слизистых оболочек организма [10].

В настоящее время известен факт влияния гена CC16 слага на возникновение хронической ЛОР-патологии. В последние годы идентифицированы мутантные аллели гена CC16, предрасполагающие в гомозиготном состоянии к астме у около 10% населения [10,12].

Нами изучен полиморфизм A38G гена CC16 у детей с острым бронхолитом, который являясь частой патологией детского возраста, часто не проходит бесследно, а способствует развитию рецидивов бронхообструктивного синдрома, повторной заболеваемости ребенка. Показана взаимосвязь заболеваемости острого бронхолита у детей с возникновением бронхиальной астмы в дальнейший период жизни.

Нами не выявлено статистических различий между данными III группы контроля и II группы - детьми с острой пневмонией. Выявленные различия наблюдались между III группой больных с острой пневмонией и I группой – с острым бронхолитом: частота встречаемости гомозиготного аллельного сочетания AA выше, а гетерозиготного AG статистически значительно ниже у детей с острым бронхолитом.

Определение степени тяжести по шкале ESBA и соотношение их с генотипами и аллелями A38G гена CC16 показало, преимущественное содержание гена A/A, характеризующее тяжелое течение заболевания с тяжелым бронхообструктивным синдромом.

Выводы. Установлено протективное действие генотипа A/G полиморфизма A38G гена CC16, в частности, его снижение в реализации возникновения острого бронхолита у детей раннего возраста.

Показана ассоциация генотипа А/А с тяжелым течением острого бронхолита и развитием тяжелого бронхообструктивного синдрома.

Литература:

1. Hasegawa K, Tsugawa Y, Brown DF, et al. Trends in bronchiolitis hospitalizations in the United States, 2000–2009. *Pediatrics* 2013; 132: 28–36
2. Rose, E.B.; Wheatley, A.; Langley, G.; Gerber, S.; Haynes, A. Respiratory Syncytial Virus Seasonality—United States, 2014–2017. *MMWR* 2018, 67, 71–76.]
3. Chen, P.C.; Mou, C.H.; Chen, C.W.; Hsieh, D.P.H.; Tsai, S.P.; Wei, C.C.; Sung, F.C. Roles of Ambient Temperature and PM_{2.5} on Childhood Acute Bronchitis and Bronchiolitis from Viral Infection. *Viruses* 2022, 14, 1932.
4. Silver, A.H.; Nazif, J.M. Bronchiolitis. *Pediatr. Rev.* 2019, 40, 568–576.
5. Ghazaly, M.; Nadel, S. Characteristics of children admitted to intensive care with acute bronchiolitis. *Eur. J. Pediatr.* 2018, 177, 913–920.
6. Sigurs, N.; Aljassim, F.; Kjellman, B.; Robinson, P.D.; Sigurbergsson, F.; Bjarnason, R.; Gustafsson, P.M. Asthma and allergy patterns over 18 years after severe RSV bronchiolitis in the first year of life. *Thorax* 2010, 65, 1045–1052.
7. Meissner, H.C. Viral Bronchiolitis in Children. *N. Engl. J. Med.* 2016, 374, 62–72.
8. Jartti, T.; Mäkelä, M.J.; Vanto, T.; Ruuskanen, O. The link between bronchiolitis and asthma. *Infect. Dis. Clin. N. Am.* 2005, 19, 667–689.
9. Del Rosal, T.; García-García, M.L.; Calvo, C.; Gozalo, F.; Pozo, F.; Casas, I. Recurrent wheezing and asthma after bocavirus bronchiolitis. *Allergol. Immunopathol.* 2016, 44, 410–414]
10. Sung, F.-C.; Wei, C.-C.; Muo, C.-H.; Tsai, S.P.; Chen, C.W.; Hsieh, D.P.H.; Chen, P.-C.; Lu, C.-Y. Acute Bronchitis and Bronchiolitis Infection in Children with Asthma and Allergic Rhinitis: A Retrospective Cohort Study Based on 5,027,486 Children in Taiwan. *Viruses* 2023, 15, 810.
11. Henning Stenberg, Erik Wadelius, Subhabrata Moitra, Ida Åberg, Jaro Ankerst, Zuzana Diamant, Leif Bjermer & Ellen Tufvesson (2017): Club cell protein (CC16) in plasma, bronchial brushes, BAL and urine following an inhaled allergen challenge in allergic asthmatics, *Biomarkers*
12. Rizaev J. A., Khaidarov N. K., Abdullaev S. Y. Current approach to the diagnosis and treatment of glossalgia (literature review) // *World Bulletin of Public Health.* – 2021. – Т. 4. – С. 96-98.
13. Rizaev J. A., Rizaev E. A., Akhmadaliev N. N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment // *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology.* – 2020. – Т. 14. – №. 4.
14. Rizaev J. A., Maeda H., Khramova N. V. Plastic surgery for the defects in maxillofacial region after surgical resection of benign tumors // *Annals of Cancer Research and Therapy.* – 2019. – Т. 27. – №. 1. – С. 22-23.
15. Rizaev J. A. et al. Clinical and radiological characteristics of periodontic interweaves in patients with chew recession // *European Journal of Interdisciplinary Research and Development.* – 2023. – Т. 11. – С. 36-41.
16. Rizaev J. A. et al. The need of patients with systemic vasculitis and coronavirus infection in the treatment of periodontal diseases // *Applied Information Aspects of Medicine (Prikladnye informacionnye aspekty mediciny).* – 2022. – Т. 25. – №. 4. – С. 40-45.
17. Rizaev J. A., Kuliev O. A. Risk factors of anemia in children and prognosing of it // *Электронный инновационный вестник.* – 2018. – №. 4. – С. 62-65.
18. Кайданов Л.З. Генетика популяций. — М.: Высшая школа, 1996. — 320 с.
19. Гапархоева З.М., Селиверстова Е.Н., Башкина О.А. Комплексная оценка влияния эндо- и экзогенных факторов на формирование бронхообструктивного синдрома различного генеза у детей // *Материалы III всероссийского съезда педиатров, работающих с детьми, страдающими аллергическими болезнями или имеющими другие иммунопатологические состояния.* – 2014. – С. 21.
20. Селиверстова Е.Н., Башкина О.А., Стройкова Т.Р., Сергиенко Д.Ф., Аверина И.А. Ассоциация полиморфизма гена CC16 с факторами риска формирования бронхообструктивного синдрома у детей // *Вестник РУДН. Серия: медицина. Аллергология. Дерматология.* – 2018. – Т. 22, №2. – С. 183-190

ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО БРОНХОЛИТА У ДЕТЕЙ

Азимова К.Т., Гарифулина Л.М.

Резюме. Сравнительно изучены образцы ДНК, полученные от детей с острым бронхолитом и острой пневмонией, а также условно здоровых детей в возрасте от 2-х месяцев до 2-х лет. Полимеразная цепная реакция с методом аллельной дискриминации с регистрацией результатов с помощью электрофореза послужило методикой исследования генного полиморфизма. Установлено влияние генотипа А/Г полиморфизма А38G гена CC16, а именно его снижение в реализации острого бронхолита у детей раннего возраста. Показано взаимодействие генотипа А/А с тяжелым течением острого бронхолита и развитием тяжелого течения бронхообструктивного синдрома.

Ключевые слова: дети, тяжесть течения, А38G ген CC16, генетический полиморфизм, острый бронхолит.

УДК: 616.6-073786.089

НОВОЕ ПОНЯТИЕ О КИСТОЗНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ ОРГАНОВ МОШОНКИ (КОМПЬЮТЕРНО–ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ, СИМУЛЬТАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ)



Аллазов Салах Аллазович, Аллазов Искандар Салах угли
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЁРҒОҚ АЪЗОЛАРИ КИСТОЗ ЎСМАСИМОН ҲОСИЛАЛАРИ ҲАҚИДА ЯНГИ ТУШУНЧА (КОМПЬЮТЕР – ТОМОГРАФИК ТАСНИФ, СИМУЛЬТАН ДАВОЛАШ)

Аллазов Салах Аллазович, Аллазов Искандар Салах ўғли
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

A NEW CONCEPT ABOUT CYSTIC NEOPLASMS OF THE SCRUM ORGANS (COMPUTER-TOMOGRAPHIC CLASSIFICATION, SIMULTANEOUS TREATMENT)

Allazov Salakh Allazovich, Allazov Iskandar Salakh ugli
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: iskoallazov@mail.ru

Резюме. Компьютер томографиясини тиббиёт амалиётига тадбиқи туфайли «Кистозҳосилалар» йиғма тушунча ўз ичига оддий кисталар, хавфсиз табиатли кисталар ичида кўп қабат тўсиқлар мавжуд кисталар, шубҳали (хавфсиз ёки хавфли) кистоз ҳосилалар ва кистоз саратонлардан иборат йиғма тушунча шаклланди. Юқорида келтирилган ҳолатларнинг ўзига хос томонлари ёрғоқ аъзоларига нисбатан ҳалигача ўрганилган эмас. Гарчи бу йўналишда уларнинг клиникаси ва диагностикаси бўйича ва айрим маълумотлар мавжуд бўлсада, лекин уларнинг аниқ классификацияси тузилган эмас. Худди шундай даволаш мажмуасида симулан усулларни қўллаш учун ишлаб чиқилмаган. Бу йўналишда ягона йўл-йўриқ ишлаб чиқиш бундай беморларга урологис ёрдамни яхшилар эди.

Калит сўзлар: ёрғоқ, Веслинг чизиги, тасниф, симулан операция.

Abstract. The generally accepted idea of “Cystic neoplasms”, due to the introduction of computed tomography into medical practice, consists of simple cysts, benign cysts, cysts with multiple septa, doubtful cysts (unclear whether they are benign or malignant) and cystic cancer. The features of the above conditions have not yet been studied in relation to the scrotal organs. In this direction, although there is certain scientific information regarding their clinic and diagnosis, a specific classification has not been compiled, and there is also no literature data on simultaneous methods in the complex of their treatment. Generalization and development of unified tactics in this direction will improve the provision of urological care to this category of patients.

Key words: scrotum, Wesling line, classification, simultaneous operation.

Актуальность. Диагностика и лечение жидкостных новообразований органов мошонки является актуальной проблемой, что связано с их частотой и отсутствием четкой анатомо-томографической клинической классификации и рациональных методов диагностики и хирургического лечения, в том числе симульных методов (Малышев В.А. и соавт., 2015; Patil V. et al., 2015).

Изучение возможностей оперативного лечения заболеваний органов одной или обеих половин мошонки, посредством чрезмошоночного

доступа по линии Веслинга является актуальной задачей в практической урологии и андрологии.

Материалы и методы. В отделениях экстренной урологии Сам.фил. РНЦЭМП и урологии 1-Самаркандской городской больницы с 2013 по 2022гг. под нашим наблюдением были 202 пациента с предполагаемыми жидкостными новообразованиями органов мошонки и опухолью простаты. Проведены рутинные клинические методы обследования, а также диафаноскопия и УЗИ. Сделано попытка разработки хирургической классификаций разновидностей кистозных ново-

образований органов мошонки, а также проведен анализ хирургического лечения их, придавая значение симультанным оперативным вмешательствам. Было прооперировано 90 больных с односторонней, 59 больных с сочетанной патологией обеих половин мошонки и 23 больных с раком предстательной железы T4N0M0. Оперативное лечение осуществлялось посредством единого чрезмошоночного доступа по линии Веслинга.

Результаты. При разработке классификации кистозных новообразований органов мошонки по своим материалам за основу брали классификации Босняк М.А.(1997) по кистозным новообразованиям почек и Patil V. et al (2015) по «кистозно-жидкостным поражениям мошонки у взрослых».

Мы решили видоизменять и адаптировать эти классификации, касательно органов мошонки, ибо по природе все кистозные образования разных органов человеческого организма почти идентичны. Сперва приводим классификацию М.А.Босняка (1986).

Согласно этой классификации все разновидности «кистозных новообразований почек делятся на следующие формы (рис.1) :

1. простая киста – тонкостенная, не содержит перегородок и кальцификатов;
- 2.доброкачественная киста, содержит несколько перегородок и кальцификатов;
3. кисты, с множественными перегородками;
- 4.сомнительные кистозные образования,имеют утолщённые стенки и перегородки, доброкачественного или злокачественного характера;
- 5.установленные злокачественные образования, сюда же включают кистозный рак.

Классификация Patil V. et al (2015):

1. Жидкость в мошонке: А. Врожденное гидроцеле; Б. Гидроцеле семенного канатика; В. Приобретенное гидроцеле; Г. Гематоцеле; Д. Пиоцеле; Е. Лимфоцеле.
2. Поражение яичек: А. Кисты белочной оболочки; Б. Одиночные или множественные кисты; В. Тубулярная эктазия; Г. Эпидермоидные кисты; Д.Абсцесс яичка; Е. Интратестикулярное варикоцеле; 3. Посттравматические кисты.
3. Кисты придатка: А. Эпидидимальные кисты; Б. Сперматоцеле; В. Тубулярная эктазия

придатка яичк; Г. Киста червеобразного отростка яичка и придатка яичка.

4. Пахо-мошоночная грыжа.

Для выявления и обоснования каждую форму кистозных новообразований органов мошонки разумеется придется провести кроме рутинных методов обследования, также тщательную сонографию, доплерографию, компьютерную томографию, а также, гистоморфологические исследования, такие как дооперационные (пункционные), интраоперационные и послеоперационные (Босняк М.А 1997; Делягин В.М. и соавт., 2014; Малышев О.В. и соавт., 2015; Patil V.et al., 2015).

Как известно, любая классификация должна быть сжатой, малословной краткой, но в то же время полноценно отражать суть заболевания, определять дальнейшую лечебную тактику.

При построении нашей классификации мы руководствовались этими соображениями с целью упрощения и удобства в практической деятельности специалистов. Очередность отдельных нозологических форм соблюдалось по частоте, тяжести течения, трудностью диагностики, осложнений и сложности лечения.

Как видно, все нозологические формы выделены на 5 групп, исходя из характера диагностики и лечения:

I группа – легко диагностируются, активного наблюдения не требуются;

II группа – легко диагностируются, требуются активное наблюдение;

III группа – дифференциальная диагностика трудная, динамическое наблюдение, хирургическое лечение (малоинвазивные, открытое, симультанное);

IV группа – диагностика и лечение совместно с хирургом ;

V группа – диагностика и лечение совместно с онкологом.

При составлении данной классификации были учтены распространенные нозологические формы, изученные и описанные подробно в научной литературе (Босняк М.А., 1997; Делягин В.М. и соавт., 2014; Малышев В.А. и соавт., 2015; Прохоров А.В., 2016; Аллазов С.А. и соавт., 2017; Окулов А.Б. и соавт., 2018; Аллазов И.С., 2021; Леявин К.Б., 2022; Patil V. et al., 2015).



Рис. 1. Кисты почек по классификации Bosniak (схема)

Таблица 3. Классификация кистозных новообразований органов мошонки

№	Категория кистозных новообразований	Нозологические формы
1.	Простая доброкачественная киста:	Гидроцеле яичка, Фуникулоцеле, Киста яичка, Киста семенного канатика, Киста червеобразного отростка яичка , Киста придатка яичка, Внутримошоночная миома.
2.	Простая доброкачественная осложненная киста:	Гематоцеле, Пиоцеле, Лимфоцеле, Сперматоцеле, Эпидидимальные кисты.
3.	Осложненные кисты:	Абсцесс яичка, Посттравматические кисты, Тубулярная эктазия яичка, Тубулярная эктазия придатка яичка, Эпидермоидные кисты.
4.	Пахово-мошоночная грыжа.	—
5.	Опухоли органов мошонки .	—

Таблица 1. Распределение больных по нозологическим формам кистозных новообразований органов мошонки

Группа	Нозологическая форма	Количество	%
1	Простая доброкачественная киста	75	37,1
2	Простая доброкачественная осложненная киста	42	20,7
3	Осложненная киста:	34	16,8
4	Пахо-мошоночная грыжа	18	8,9
5	Опухоли органов мошонки	10	4,5
6	Опухоли простаты	23	11,3
Всего:		202	100,0

Сочетанные патологические состояния органов мошонки целесообразно устранить оптимальным симультанным способом.

Обследованы 202 больных с кистозными новообразованиями, которые согласно приведенной классификации по нозологическим формам распределены следующим образом (табл. 2).

22 больных служили контрольной группой, которым операции производили традиционным образом на стороне заболевания боковыми разрезами мошонки.

По данным объективного осмотра и ультразвукового исследования из 90 больных с односторонней патологией у 44 пациентов обнаружили кисты семенного канатика, у - 23 кисты яичка, эпидидимит – у 17, орхит – у 8, орхоэпидидимит – у 6. Из 54 пациентов с двусторонней патологией у 16 отмечались кисты придатков обоих яичек, у 12 пациентов - киста семенного канатика и киста придатка противоположного яичка, 8 больных было прооперировано по поводу гидроцеле с одной стороны и кисты придатка яичка с другой

стороны. У 23 пациентов с раком предстательной железы T4N0M0 указанным доступом была произведена двусторонняя пульпэктомия с последующим лечением антиандрогенами.

Приводим серию из трёх клинических случаев.

Клинический случай 1. Больной С., 55 лет. Поступил с жалобами на боли и увеличение в объеме левой половины мошонки. На основании клинических и инструментальных данных был выставлен диагноз: «Киста придатка левого яичка» (рис. 1а), произведена скрототомия по линии Веслинга, удаление кисты придатка левого яичка (рис.1б, 1в). Необходимо отметить, что при оперативном доступе по линии Веслинга сформировавшийся послеоперационный рубец выглядит как шов мошонки.

При повторном осмотре больного через 1 и 3 месяца после проведенного оперативного вмешательства был отмечен хороший косметический эффект, не отмечалось рецидива патологии.



а. б. в.
Рис. 1. Удаление кисты придатка яичка через доступ по линии Веслинга:
 а.- разрез кожи; б.- выделение кисты; в.- ушивание раны



а. б. в.



г. д. е.



ж.

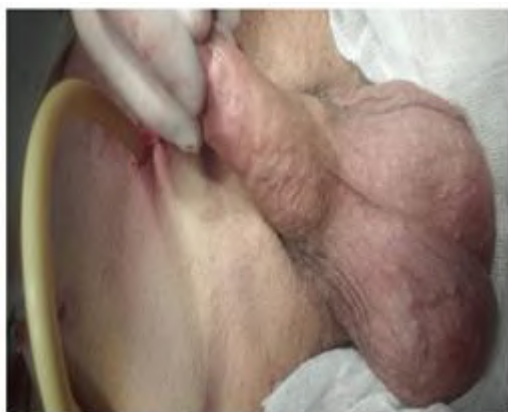


з.

Рис. 2. Симультанная операция: а. гидроцеле левого яичка; б. киста придатка правого яичка; в. разрез по линии Веслинга; г. операция по Винкельману слева; д., е. удаление кисты правого яичка; ж. вправление яичек в мошонку; з. швы на кожу

Клинический случай 2. Больной Н., 22 лет. Поступил с жалобами на боли в обеих половинах мошонки, увеличение в объеме левой половины мошонки; На основании клинических и данных был выставлен диагноз: «Водянка оболочек

левого яичка, киста придатка правого яичка»; Произведено скрототомия по линии Веслинга, симультанное выполнение операций Винкельмана слева и удаление кисты придатка справа. (рис. 2).



а.



б.



в.



г.

Рис. 3. Двусторонняя пульпэктомия по линии Веслинга. эпицистостомия: а.- Наружные половые органы; б. – пульпэктомия слева; в.- пульпэктомия справа; г.- ушивание послеоперационной раны по линии Веслинга

Клинический случай 3. Пациент Н., 64 лет. Диагноз: рак предстательной железы Т3N1M0, осл.: острая задержка мочи. Операция: двусторонняя пульпэктомия по линии Веслинга, эпицистостомия (рис. 3). Особенно удобен этот доступ для выполнения двусторонней орхэктомии или пульпэктомии на поздних стадиях рака предстательной железы при гормональной терапии основного заболевания или же при опухолях самих яичек. Кроме того, при ушивании кожи мошонки такой доступ оставляет практически незаметный послеоперационный рубец, напоминающий линию Веслинга.

Обсуждение. Как известно, частыми заболеваниями наружных половых органов у мужчин являются пороки развития (разделение по средней линии мешочков, недоразвитие, а- и гипоплазия яичек, эктопия яичек, крипторхизм) (Жоган М.И., 2021), перекрут яичка (Калинина С.Н., и соавт., 2019), повреждения (Назаров Т.Х. и соавт., 2020), воспалительные заболевания (эпидидимит, орхит, туберкулёз придатка и яичка, бруцеллёзный орхит) (Башембиев Х.М. и соавт., 2010; Прохоров А.В., 2016), жидкостные (водянка оболочек яичка, гематоцеле, фуникулоцеле, сперматоцеле, варикоцеле) (Капто А.А., 2016; Braz M.P. et al.,

2013; Iacona F. et al., 2014; Rogue M. et al., 2018), опухоли яичка и его придатка.

Особо стоит проблема в отношении обеих, казалось бы здоровых, яичек (двусторонняя пульп-или орхэктомия при раке простаты) (Кешишев Н.Г. и соавт., 2010).

При операциях по поводу вышеуказанных состояний, если они односторонние разрезы кожи мошонки до сих пор производят на соответствующей стороне заболевания или повреждения. В то же время трудности и сложности возникают в случаях двустороннего процесса, требующего оперативного вмешательства в обеих половинах мошонки. Проблематично также двусторонние оперативные вмешательства на обоих яичках (орх-, пульпэктомия) при раке простаты. До сих пор многие производят разрезы на обеих боковых поверхностях мошонки, что так или иначе является травматичным, не косметичным. В этом вопросе надо бы иметь в виду наличие срединного шва мошонки (линия Веслинга), что является фактически продолжением белой линии живота на мошонке (Лешенко И.Г. и соавт., 2011; Аллазов С.А. и соавт., 2018, 2020). Целесообразным считается разрез по этой линии в связи с одновременным доступом через один разрез обеим половинам

мошонки и её органам, т.н. симультанная операция (Аллазов С.А. и соавт., 2018).

Достаточно часто в клинической практике встречаются случаи сочетания патологий органов обеих половин мошонки, в связи с чем возникают показания для выполнения симультанных операций. Симультанные операции выполняются на разных органах через один доступ. В отличие от мультиорганных операций осуществляются на разных органах одновременно через разные доступы. Для осуществления симультанных операций на органах обеих половин мошонки наиболее удобным считается разрез по средней линии мошонки (*raphe scroti*), которая называется по имени ученого, впервые описавшего её – линией Веслинга. Линию Веслинга мы условно делили на 4 части (отрезка) (рис. 4): передняя, на дне мошонки, задняя и промежностная.

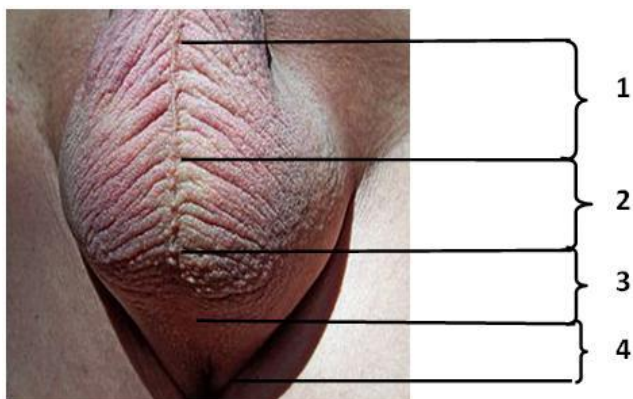


Рис. 4. *Raphe scroti* – средняя линия мошонки – линия Веслинга: 1-передняя, 2-на дне мошонки, 3-задняя, 4-промежностная

В отличие от всех других авторов, разрез по линии Веслинга мы решили сделать по задней части, что вовсе не отражается на доступности органов мошонки, но в то же время усиливает косметичность послеоперационного рубца, т.е. абсолютно теряется его видимость, особенно при вертикальном положении тела.

Выводы:

1. Кистозные новообразования органов мошонки проявляется своеобразной клинической картиной и требуют дифференцированной диагностики, классификации и соответствующего лечения.

2. Предложенная нами адаптированная классификация кистозных новообразований органов мошонки, основанной на классификации Босняк М.А. (1997) и Patil V. et al. (2015) охватывает самые частые труднодиагностируемые формы заболеваний, требующие сложные методы лечения.

3. Односторонняя скрототомия или двустороннее симультанное оперативное вмешательство посредством единого доступа по линии Веслинга

позволяет производить одновременно несколько операций на обеих половинах мошонки и является наиболее оптимальным доступом при сочетанной патологии органов мошонки (двустороннее варикоцеле, киста придатка яичка, водянка, липома мошонки, семенного канатика и др.).

4. Особенно удобен этот доступ для выполнения двусторонней орхиэктомии или пульпэктомии на поздних стадиях рака предстательной железы или же при опухолях яичек.

5. При ушивании кожи мошонки такой доступ оставляет практически незаметный послеоперационный рубец, напоминающий линию Веслинга.

Литература:

1. Аллазов И.С., Гафаров Р.Р. Симультанная пульпэктомия при раке предстательной железы. Современная медицина и фармацевтика: новые подходы и актуальные исследования. Материалы. Самарканд, 2021; 32-34.
2. Аллазов С.А., Гафаров Р.Р., Аллазов И.С. Линия Веслинга и её клиническое значение. Сборник публикаций посвященной V съезду урологов Узбекистана, 2018; 149-150.
3. Аллазов С.А., Гафаров Р.Р., Аллазов Х.С., Аллазов И.С. Скрототомия по линии Веслинга при симультанных операциях на органах мошонки. Вестник врача, 2018; 4: 15-17.
4. Аллазов С.А., Гафаров Р.Р., Аллазов Х.С., Негматов К.Н., Аллазов И.С. Симультанная пульпэктомия при раке простаты. Сборник тезисов. Материалы XX конгресса российского общества урологов. 2020; 56-58.
5. Аллазов С.А. Умумий урология. Дарлик. Тошкент, «Tibbiyot ko'z'gusi», 2021: 248 бет.
6. Капто. А. А. Оперативный доступ по линии Веслинга при варикоцеле Андрология генитальная хирургия 2016; 52-58.
7. Коган М.И., Макаров А.Г., Сизонов В.В., Каганцов И.М., Орлов В.М. Результаты использования оригинальной техники фиксации яичка при трансскротальном доступе в хирургии крипторхизма у детей. Экспериментальная и клиническая урология, 2021; 151-155.
8. Лещенко И.Г., Яковлев О.Г., Лазарев И.Ю., Шатохина И.В. Плановые симультанные операции у урологических больных пожилого и старческого возраста, Урология, 2011; 4: 42-45.
9. Малышев В.А., Малышева Т.Ф., Малышев Е.В. Опыт диагностики и малоинвазивного лечения жидкостных образований органов мошонки. Урологические ведомости, 2015; 1 (5) : 44.
10. Назаров Т.Х., Рычков И.В., Трубникова К.Е., Лепехина А.С., Хакназаров Х.У. Органосохраняющая операция при массивном размождении яичка. Андрология и генитальная хирургия, 2020; 5: 52-58.

11. Прохоров. А.В. Абсцесс мошонки. Пермский медицинский журнал, 2016: 33 (3):102-109.
12. Bosniak M.A.: The use of the Bosniak classification system for renal cysts and cystic tumors. J.Urol., 1997; 157:18-52,.
13. Braz M.P., Martins F., Castagnaro A. et al. Trans-Scrotum “En Bloc” Varicocele Ressection: A New Approach That Prevents Post Operative Hydrocele. Pediatric Urology Fall Congress, 2013. Las Vegas, Nevada, Available at: <http://fallcongress.spuonline.org/abstract/2013/39>.
14. Iacono F., Ruffo A., Prezioso D. et al. Treatment of bilateral varicocele and other scrotal comorbidities using a single scrotal access: our experience on 34 patients. Biomedes Int. 2014: 403603. DOI: 10.1155/2014/403603.
15. Patil V., Shetty S., Das S. Common and Uncommon presentation of fluid within the scrotal spaces. Ultrasound International Open, 2015; 1: 34-40.
16. Roque M., Esteves S.C. Effect of varicocele repair on sperm DNA fragmentation: a review. Int. Urol. Nephrol., 2018; 5(4): 583-603. Doi:10.1007/s11255-018-1839-4.

**НОВОЕ ПОНЯТИЕ О КИСТОЗНЫХ
НОВООБРАЗОВАНИЯХ ОРГАНОВ МОШОНКИ
(КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ
КЛАССИФИКАЦИЯ, СИМУЛЬТАННОЕ
ЛЕЧЕНИЕ)**

Аллазов С.А., Аллазов И.С.

Резюме. *Общепринятое представление «Кистозные новообразования», благодаря внедрения в медицинскую практику компьютерной томографии, складывается из простых кист, доброкачественных кист, кист с множественными перегородками, сомнительных кист (невъясненно характера добро- или злокачественности) кистозный рак. Особенности вышеуказанных состояний до сих пор не изучены в отношении органов мошонки. В этом направлении хотя имеются определенные научные сведения касательно их клиники и диагностики, но не составлена конкретная классификация, также отсутствуют литературные данные о симультанных методах, в комплексах лечения. Обобщение и выработана единой тактики в этом направлении улучшит оказание урологической помощи данной категории больных.*

Ключевые слова: *мошонка, линия Веслинга, хирургическая классификация, симультанная операция.*

ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИИ С ПОМОЩЬЮ ПЕРФУЗИОННОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ



Амирхамзаев Айбек Турабаевич, Джураева Нигора Мухсумовна
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ИШЕМИК ИНСУЛТДА НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИЯНИНГ ПЕРФУЗИОН КОМПЮТЕР ТОМОГРАФИЯСИДАН ФОЙДАЛАНИШДАГИ ХУСУСИЯТЛАРИ

Амирхамзаев Айбек Турабаевич, Джураева Нигора Мухсумовна
Академик В.Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

FEATURES OF NEUROIMAGING USING PERFUSION COMPUTED TOMOGRAPHY IN ISCHEMIC STROKE

Amirkhamzaev Aibek Turabaevich, Juraeva Nigora Mukhsumovna
Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Surgery named after academician V.Vakhidov, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: azam746@mail.ru

Резюме. Перфузион компьютер томография (ПКТ) технологиясидан фойдаланган ҳолда ишемик инсултнинг ўткир даврида мия қон айланишидаги ўзгаришларни ўрганиш. Материаллар ва усуллар. Ишемик инсулт билан оғриган 48 нафар беморнинг (ўртача ёши – 47,4±8,1 йил) текширив натижалари таҳлил қилинди. Фойдаланилган томограф – кенг детекторли 640 кесимли МСКТ “Aquilion One 640” Genesis версияси (Toshiba Medical Systems, Япония). Сканирлаш тезлиги - ёд ўз ичига олган контраст моддани 5-6 мл/с тезликда 40 мл гача бўлган миқдорда томир ичига юбориш бошланганидан 5 с ўтгач, 1 кесма/секунд ни ташиқил этди. Кейинги ПКТ текшируви касалликнинг 5 ва 12-кунларида. ПКТ ўтказилгунча бўлган ўртача вақт 16,5±3,4 соатни ташиқил этди (8,2 дан 21,4 соатгача). Инсултнинг оғирлик даражаси Миллий Соғлиқни Сақлаш Институтини инсулт шкаласи (NIHSS) ва Глазго кома шкаласи ёрдамида баҳоланди. Бирламчи маълумотлар (инсултнинг 1-кунини) 87,5% (48 тадан 42 таси) ҳолатда CBV (бош мия қон ҳажми) ўртача 1,75 мл/100 г гача камайишини кўрсатди. Олинган натижалар ишемияга учрамаган бош мия яримшаридаги симметрик соҳа билан таққосланди, улар меъёрдан фарқ қилиб ва бош мия инфарктига мос келиши аниқланди. Ишемик ўчоқнинг ўртача майдони CBV бўйича 1954,0 мм² (900,0-2550,0) ни ташиқил этди. 12 суткага келиб ишемик ўчоқда қон айланиши қайта тикланган беморлар (n=22) ва перфузион хариталар бўйича қон айланиш бузилишини сақланиб қолган беморлар (n=23) ўртасида NIHSS шкаласи бўйича даражаси ва CBV кўрсаткичларининг пасайиш майдонларида сезиларли фарқлар аниқланмади (p=0.873). Шу билан бирга, ўзгарган перфузия зоналари майдонларининг нисбати дастлабки даражага қайтди: ўзгарган CBF зоналари (бош мия қон оқими) ва МТТ (контраст модданинг ўртача ўтиши вақти) CBV пасайиш ўчоғидан устунлик қилди (p = 0,047 ва p = 0,002) ва ўзаро бир-биридан фарқ қилмади (p = 0,078). Касалликнинг ўтиши билан CBF (p<0,01) ва CBV (p<0,01) нинг пасайиш зоналари майдонининг қисқариши кузатилди. ПКТ текшируви ишемик инсултнинг ўткир даврида бош мия қон айланиши бузилишларининг табиатини аниқлаш ва мия тўқималари ҳаёттизлигининг тикланишини кузатишининг юқори самарали усули бўлиб, терапия пайтида касалликнинг динамикасини ва касалликнинг клиник кўриниши ва натижаси бўйича олинган маълумотларнинг ўзаро боғлиқлигини юқори аниқликда баҳолаш имконини беради.

Калим сўзлар: ўткир ишемик инсулт, нур диагностикаси, перфузион компьютер томографияси, бош мия қон оқими, бош мия қон ҳажми, контраст модданинг ўртача ўтиши вақти.

Abstract. Objective: to study changes in cerebral blood flow in the most acute period of ischemic stroke using perfusion computed tomography (PCT) technology. Material and methods. The results of examination of 48 primary patients (mean age 47.4±8.1 years) with ischemic stroke were analyzed. The apparatus used was a wide-detector 640-slice MSCT Aquilion One 640 Genesis version (Toshiba Medical Systems, Japan). The scanning speed is 1 slice/s 5 s after the start of

intravenous administration of an iodine-containing contrast agent in an amount of up to 40 ml at a rate of 5-6 ml/s. Further, PCT was repeated on the 5th and 12th days of the disease. The mean time to PCT was 16.5±3.4 hours (range 8.2 to 21.4 hours). Stroke severity was assessed using the National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) and the Glasgow Coma Scale. Results. The data at admission (1st day of stroke) indicated that in 87.5% (42 of 48) cases there was a decrease in CBV (cerebral blood volume) to an average of 1.75 ml / 100 g. The results obtained were compared with a symmetrical area on the intact hemisphere, differed from the norm and corresponded to cerebral infarction. The mean ischemic lesion size was 1954.0 mm² (900.0-2550.0) for CBV maps. There were no significant differences in baseline stroke severity according to the NIHSS scale ($p=0.344$), by the area of the CBV decline zone ($p=0.873$). At the same time, the area ratios of the zones of altered perfusion returned to the initial level: the zones of altered CBF (cerebral blood flow) and MTT (mean transit time of the contrast agent) prevailed over the focus of decreased CBV ($p=0.047$ and $p=0.002$, respectively) and did not differ from each other. χ^2 ($p=0.078$). With the course of the disease, there was a decrease in the area of the zone of decrease in CBF ($p<0.01$) and CBV ($p<0.01$). Conclusion. PCT is a highly effective method for determining the nature of cerebral blood flow disorders and monitoring the restoration of the viability of brain tissue in the acute period of ischemic stroke, it allows you to accurately assess the dynamics of the course of the disease during therapy and the relationship of the data obtained with clinical manifestations and the outcome of the disease.

Key words: acute ischemic stroke, radiodiagnosis, perfusion computed tomography, cerebral blood flow, cerebral blood volume, mean transit time of a contrast agent.

Введение. На сегодняшний день, инсульт продолжает оставаться второй по значимости причиной смерти и основной причиной инвалидизации населения в мире, приводящей к ежегодно-му глобальному экономическому бремени, причем заболеваемость растет не только в экономически не развитых, но и в развивающихся странах [1-7].

Недавние исследования показали, что ранняя лучевая диагностика, экстренное интервенционное лечение острого ишемического инсульта и лечение в специализированных центрах по инсульту могут значительно снизить связанные с инсультом заболеваемость и смертность [5, 8, 9]. Результаты рандомизированных контролируемых испытаний показали, что использование лучевой визуализации имеет заметный успех в улучшении функциональных результатов у пациентов с окклюзией крупных сосудов и является жизненно важным аспектом при отборе пациентов, которым может быть выполнена тромбэктомия [8].

Достижения в лечении острого инсульта, включая использование эндоваскулярной тромбэктомии у пациентов с окклюзией крупных сосудов и, в последнее время, внутривенного тромболитика в расширенном временном окне, привели к изменению парадигмы в том, как визуализация используется у пациентов с острым инсультом. Этот сдвиг парадигмы означает, что визуализация должна быть быстрой, надежной и доступной круглосуточно, чтобы врачи могли принимать соответствующие клинические решения. Поэтому КТ стала основным методом визуализации, используемым для выбора тактики лечения у пациентов с острым инсультом [10, 11, 12]. Распознавание окклюзии крупного сосуда с помощью КТ стало важным при выявлении пациентов для эндоваскулярной тромбэктомии, и такие методы, как измерение кровотока для прогнозирования судьбы ткани с использованием КТ-перфузии, стали полезными инструментами при отборе па-

циентов для терапии острого инсульта. Таким образом, понимание использования этих методов и методов визуализации при оказании неотложной помощи, такой как острый инсульт, стало более важным, чем когда-либо, для врачей, лечащих пациентов с острым инсультом.

В статье представлены результаты изучения изменений мозгового кровотока в острейшем периоде ишемических инсультов с помощью технологии ПКТ. В частности, основными задачами являлись выяснение характера нарушений мозгового кровотока по данным ПКТ.

Материал и методы. Проанализированы результаты обследования 48 первичных пациентов (средний возраст – 47,4±8,1 лет) с ишемическим инсультом в ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова» (Ташкент, Узбекистан) за период с 2017 по 2022 гг. КТ перфузия головного мозга отслеживалась при динамическом сканировании исследуемых ишемических очагов, определенных с помощью нативной КТ (29 больных) или предполагаемого участка исходя из клинического течения ОНМК (остальные 19 случаев). Используемый аппарат – широкодетекторный 640-срезовый МСКТ «Aquilion One 640» версии Genesis (Toshiba Medical Systems, Япония). Особенностью данной системы является возможность объемного сканирования области до 16 см за 0,275 сек, что позволяет проводить исследования за ультракороткий период без перемещения стола, следовательно, без артефактов от движения. Среднее время до проведения ПКТ составило 16,5±3.4 часов (от 8,2 до 21,4 часов). Скорость сканирования составила 1 срез/с через 5 с после начала внутривенного введения йодсодержащего контрастного препарата в количестве до 40 мл со скоростью 5-6 мл/с. Далее ПКТ повторялось на 5-е и 12-е сутки заболевания.

ПКТ предоставлял информацию при помощи совокупности следующих параметров:

- Церебральный объем крови (cerebral blood volume, CBV) – общий объем крови в выбранном участке мозговой ткани. Это понятие включает кровь как в капиллярах, так и в более крупных сосудах – артериях, артериолах, венах и венах. Данный показатель измеряется в миллилитрах крови на 100 г мозгового вещества (мл/100 г); (диапазон 0-10 мл/100 г);

- Церебральный кровоток (cerebral blood flow, CBF) – скорость прохождения определенного объема крови через заданный объем ткани мозга за единицу времени. CBF измеряется в миллилитрах крови на 100 г мозгового вещества в минуту (мл/100 г x мин.); (диапазон -100 мл/100 г • мин);

- Среднее время прохождения (mean transit time, MTT) – среднее время, за которое кровь проходит по сосудистому руслу выбранного участка мозговой ткани, измеряется в секундах (с). (диапазон 0-15с).

Согласно принципу центрального объема, который является общим для всех методов оценки тканевой перфузии, эти параметры связаны соотношением $CBV = CBF \times MTT$

Степень тяжести инсульта оценивалась по шкале инсульта Национального института здоровья (NIHSS) и шкале комы Глазго. Критериям легкой степени тяжести инсульта соответствовали 32 (66,7%) пациентов без нарушения сознания, без клиники отека мозга, с очаговой неврологической симптоматикой (оценка по шкале NIHSS в 1-е сут. <8 баллов). Средняя степень тяжести клинического течения инсульта с нарушением сознания (оценка по шкале NIHSS 8-16 баллов, по шка-

ле Глазго 11-14 баллов) была диагностирована в 18,8% (9 из 48) случаев. Тяжелая степень инсульта (оценка по шкале NIHSS в 1-е сут. Более 16 баллов с нарушениями сознания в виде сопора (9-10 баллов по шкале Глазго). Состояние комы (3-8 баллов по шкале Глазго) было выявлено у остальных 7 (14,6%) больных.

На нативном КТ в 53,1% (17 из 32) случаев среди больных с легким течением инсульта очаговые изменения не были выявлены, тогда как у остальных 15 пациентов отмечались изменения кровотока в той или иной области. Среди больных со среднетяжелым течением ишемического инсульта частота случаев с невыявленной КТ-картиной составила 22,2% (2 из 9). А при тяжелом течении заболевания с явными клиническими признаками ОНМК во всех случаях объемная КТ была эффективной и выявляла очаги поражения (табл. 1).

Полученные результаты лучевой диагностики на КТ ангиографии показали, что при легкой степени тяжести среди пациентов с выявленной очаговой картиной левая и правая среднемозговые артерии были поражены с равной частотой – 40,0% (6 из 15), а в остальных 3 (20%) случаях отмечено поражение вертебро-базиллярного бассейна (табл. 2).

При ОНМК средней степени тяжести наиболее часто отмечены очаговые изменения в бассейне правой среднемозговой артерии – 57,1% (4 из 7), ишемия участков по левой среднемозговой артерии выявлены у 2 (28,6%) пациентов, и еще в 1 (14,3%) случае была поражена зона передней мозговой артерии.

Таблица 1. Распределение больных в зависимости от наличия очага ишемии на первичном КТ без контраста

Тяжесть инсульта	Без очагов ишемии	Выявлены очаги ишемии	Всего
ОНМК легкой степени	17 (53,1%)	15 (46,9%)	32 (100%)
ОНМК средней степени	2 (22,2%)	7 (77,8%)	9 (100%)
ОНМК тяжелой степени	0,0%	7 (100,0%)	7 (100%)
Всего	19 (39,6%)	29 (60,4%)	48 (100%)

Таблица 2. Распределение больных с очагом ишемии на КТ в зависимости от пораженной интракраниальной артерии

Тяжесть инсульта	Левая СМА	Правая СМА	Передняя мозговая артерия	Вертебро-базиллярный бассейн	Всего:
ОНМК легкой степени	6 (40,0%)	6 (40,0%)	0 (0,0%)	3 (20,0%)	15 (100%)
ОНМК средней степени	2 (28,6%)	4 (57,1%)	1 (14,3%)	0 (0,0%)	7 (100%)
ОНМК тяжелой степени	5 (71,4%)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	0 (0,0%)	7 (100%)
Всего	13 (44,8%)	11 (38,0%)	2 (6,9%)	3 (10,3%)	29 (100%)

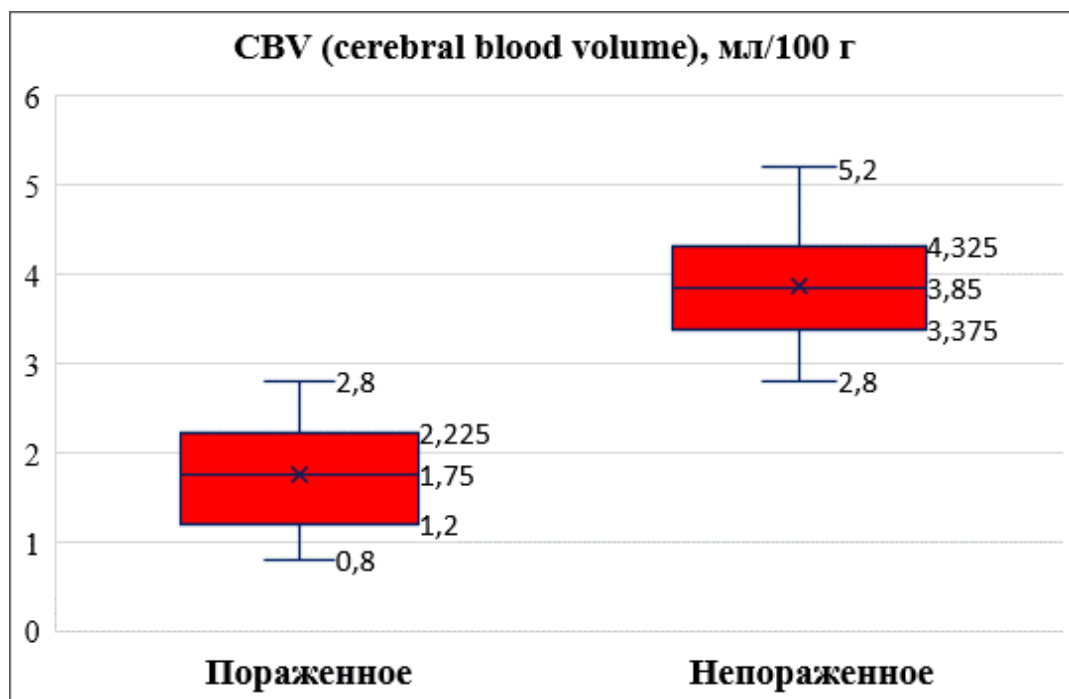


Рис. 1. Показатель CBV (cerebral blood volume) при КТ-перфузии в пораженных и непораженных участках полушарий на 1-е сутки от начала ишемического инсульта

Результаты. Данные при поступлении (1-е сутки инсульта), полученные на ПКТ, свидетельствовали, что в 87,5% (42 из 48) случаев были диагностированы участки со снижением мозгового кровотока в пораженном полушарии головного мозга. На перфузионных картах это отмечалось как сниженные показатели CBF, CBV и увеличенный МТТ. Полученные результаты были сравнены с симметричным участком на интактном полушарии, отличались от нормы и соответствовали инфаркту головного мозга.

CBF на пораженном участке варьировал от 4,7 до 19,2 мл/100г×мин, со средним значением 11,6 мл/100г×мин, тогда как интактное полушарие имело показатели статистически значимо высокие – 51,65 (33,0–72,0) мл/100г×мин ($p < 0.001$).

Среднее значение CBV на момент первичного обследования в пораженных участках головного мозга составило 1,75 мл/100г вещества мозга, показатели варьировали от 0,8 до 2,9 мл/100г. По данному показателю также были получены более высокие значения ($p < 0.001$) в интактных участках симметричных полушарий, составив в среднем 3,87 мл/100г – от 2,8 до 5,2 мл/100г (рис. 1).

Что касается среднего показателя МТТ в первые сутки, то тут также имелись статистически значимые различия между пораженным и непораженным полушариями. Так, если в ишемизированном участке средний МТТ составлял 13,77 секунд (диапазон от 7,5 секунд до 18,1 секунд), то в интактном участке в симметричном полушарии средний МТТ составлял достоверно меньшее

($p < 0.001$) значение – 5,1 секунд (от 4,2 до 6,1 секунд).

На момент первичного обследования пациентов с помощью ПКТ (1-е сутки) средний размер ишемического очага составил 2800,0 мм² (1700,0–3750,0) для карт CBF, 1954,0 мм² (900,0–2550,0) для карт CBV и 2668,7 мм² (1500,0–3975,0) для карт МТТ.

В качестве показателя тесноты связи между исходными показателями площади ишемического очага и исходными баллами по шкале NIHSS был применен расчет коэффициента корреляции Пирсона. Так, по результатам для карт CBF коэффициент составил $r = 0.69$, для CBV – $r = 0.66$ и для МТТ $r = 0.67$ ($p < 0.001$), то есть выявлена заметная теснота корреляционной связи.

Подобный анализ проведен и в отношении клинических исходов заболевания. Получены следующие показатели тесноты связи между перфузионными картами и баллом по шкале NIHSS на 12-е сутки: - коэффициент корреляции для CBF составил $r = 0.62$, для CBV $r = 0.66$, и для МТТ – $r = 0.59$ ($p < 0.001$).

Анализ динамики площадей инфаркта показал, что к 5-м суткам от начала клинических проявлений ОНМК восстановление нарушенного мозгового кровотока было выявлено у 14 (29,2%) больных. К концу исследования (12-е сутки) кровоток в ишемизированной зоне был восстановлен еще у 8 больных – всего у 22 больных (45,8%). В 3 (6,25%) случаях диагностирован в последующем к 12 суткам геморрагическая форма ОНМК, что не позволило провести повторный ПКТ.

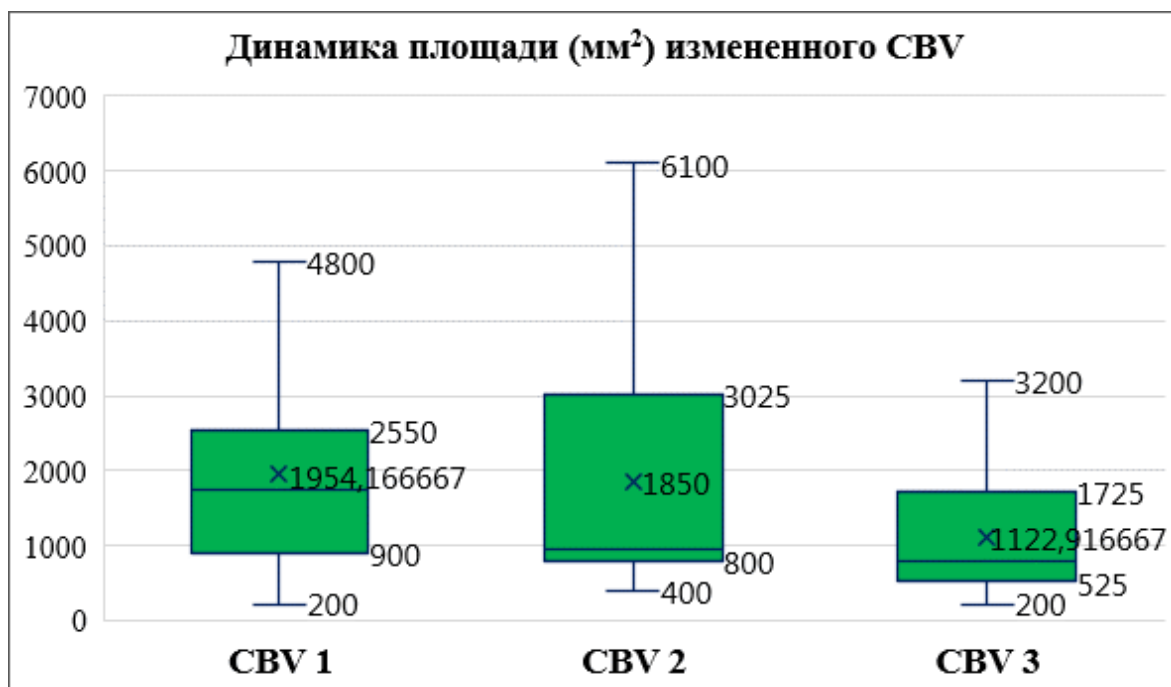


Рис. 2. Динамика площади участков головного мозга с нарушенной перфузией и измененной CBV
 Примечание: CBV 1 – показатель на 1 сутки, CBV 2 – показатель на 5 сутки, CBV 3 – показатель на 12 сутки от начала заболевания

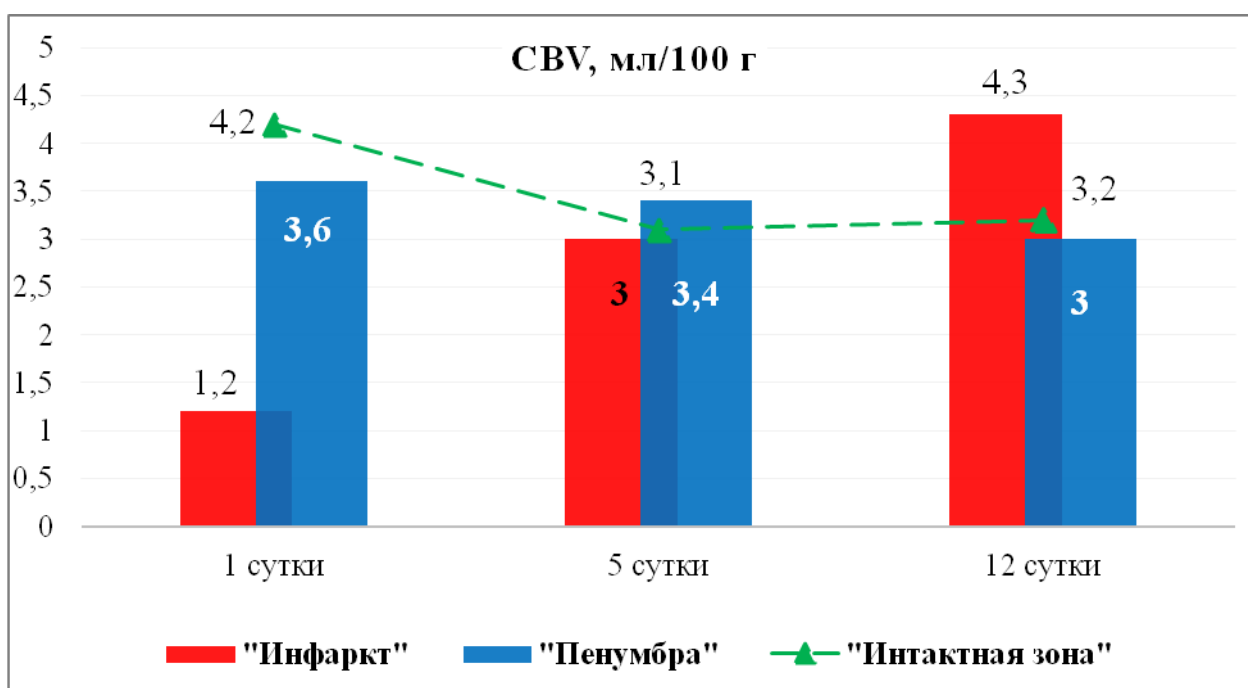


Рис. 3. Показатель CBV в зоне инфаркта, пенумбры и соответствующих отделах интактного полушария в 1-е, 5-е и 12-е сутки от начала инсульта

Между больными, у которых к 12-м суткам кровоток в очаге ишемии восстановился (n=22), и пациентами с сохранением нарушений кровотока на перфузионных картах (n=23) не было выявлено значимых различий по исходной степени тяжести инсульта по шкале NIHSS (p=0.344), по площади зоны снижения CBV (p=0.873), однако отмечалась тенденция к уменьшению размеров зон сниженного CBF и увеличенного MTT в группе пациентов без очагов к 12-м суткам (p=0.04).

Не было отличий между группами по частоте распределения больших, средних и малых очагов ишемии (p>0.05), однако среди пациентов, у которых к 12-м суткам не наблюдалось очагов сниженной перфузии, инфаркт отмечался лишь у одного (классифицирован как большой), тогда как в группу больных с наличием очагов сниженной перфузии входило 4 пациента с большими инфарктами.

При сравнении размеров зон измененной перфузии на различных перфузионных картах было выявлено, что размеры очагов с измененным CBF и МТТ значимо преобладают над зоной снижения СВВ ($p=0.03$ и $p=0.01$, соответственно) и не отличаются друг от друга ($p=0.64$). На 5-и сутки от начала заболевания различий по площади зон изменения перфузионных параметров не отмечалось. На 12-е сутки соотношения площадей зон измененной перфузии возвращались к исходному уровню: зоны измененных CBF и МТТ преобладали над очагом снижения СВВ ($p=0.047$ и $p=0.002$, соответственно) и не отличались друг от друга ($p=0.078$).

С течением заболевания отмечалось уменьшение площади зоны снижения CBF ($p<0.01$) и СВВ ($p<0.01$) (рис. 2). Аналогичная тенденция была выявлена для зоны увеличения МТТ ($p=0.0214$).

После исключения из анализа пациентов, у которых к 12-м суткам зоны измененной перфузии исчезали, можно было отметить лишь тенденцию к уменьшению зоны сниженного CBF через 12 дней по сравнению с 1-ми и 5-ми сутками инсульта ($p=0.020$ и $p=0.023$, соответственно).

Значимо уменьшалась площадь зоны снижения СВВ к 12-м суткам по сравнению с 1-ми сутками ($p=0.02$). Отмечалась тенденция к ее уменьшению в интервале между 5-ми и 12-ми сутками ($p=0.02$). Размер очага с измененным МТТ не изменялся ($p=0.01$). Значимых изменений размеров очага ни на одной из перфузионных карт в течение первых 5 суток зарегистрировано не было.

Следующим направлением исследований явился сравнительный анализ показателей перфузии в очаге ишемии (ядро инфаркта и пенумбра) с соответствующими участками интактного полушария в динамике заболевания (1, 5, 12 сутки).

Были использованы нормализованные значения CBF, СВВ и МТТ.

Обобщая данные, как и предполагалось, в первые сутки инсульта в ядре ишемизированного участка отмечались достоверно низкие показатели CBF и СВВ (рис. 3), и нарастание времени МТТ, что было статистически показано в сравнении с интактным полушарием мозга ($p<0.001$).

Что касается пенумбры, то тут также можно было наблюдать достоверно значимые более низкие показатели CBF ($p<0,001$), и удлинение времени МТТ. Таким образом на участке пенумбры отличными от интактных участков были только значения CBF и МТТ ($p<0.001$), а для СВВ отличия были не значимыми ($p>0.05$).

К 5 суткам заболевания на контрольной ПКТ полученные ранее различия по перфузионным картам были сохранены только между участ-

ком ядра и интактной зоной (контралатеральное полушарие) и для CBF ($p=0.004$), и для СВВ ($p=0.028$), и для МТТ ($p=0.008$).

Результаты показали, что уже на 5 сутки заболевания и лечения инсульта не осталось статистической разницы между СВВ в зонах пенумбры и симметричными непораженными участками ($p=0.342$), однако все еще сохранялись различия для CBF ($p=0.012$) и МТТ ($p<0.001$).

Контроль перфузионных карт на 12-е сутки от начала заболевания не показал достоверных различий для СВВ ($p=0.764$) уже и между ядром инфаркта и противоположным полушарием, однако тут была сохранена статистическая разница и для CBF ($p=0.024$), и для МТТ ($p=0.0014$).

Также, для контроля на 12-е сутки заболевания была характерна сохранность недостоверной разницы между пенумброй и интактным полушарием для СВВ. Однако, достоверными оставались по-прежнему отличия в CBF, который был значимо ($p=0.033$) ниже, а МТТ – значимо выше ($p=0.003$).

При этом, в динамике в ядре инфаркта можно было наблюдать значительное повышение показателей CBF к 12-м суткам – $p=0.004$ по сравнению с первичным обследованием) и значений СВВ – через 5 дней ($p=0.015$) и на 12-е сутки ($p=0.006$). Однако изменений МТТ не отмечено и на участке пенумбры не наблюдалась положительная динамика.

Еще одним направлением исследования послужило определение чувствительности и специфичности перфузионных параметров при ишемическом инсульте с построением ROC-кривых. Для данного исследования были отобраны пациенты ($n=28$), у которых первично определенные площади гипоперфузионных участков головного мозга с сокращением значений CBF, СВВ и удлиненным МТТ, превышали размеры инфаркта на контрольных перфузионных картах, полученных к 12-му дню заболевания.

Аналізу подвергались значения относительных перфузионных показателей, т.е. вычислялись и вводились в специальную таблицу отношения чисел показателей ПКТ в интактном полушарии к показателям полушария с ишемизированным участком мозга.

В группе пациентов, у которых исходная зона гипоперфузии соответствовала конечным размерам инфаркта, вычислялись относительные перфузионные параметры, соответствующие зоне формирования инфаркта на 12-е сут. Для каждого показателя ПКТ была построена ROC-кривая, по оси ординат которой откладывается чувствительность данного показателя, а по оси абсцисс – специфичность (рис. 4).

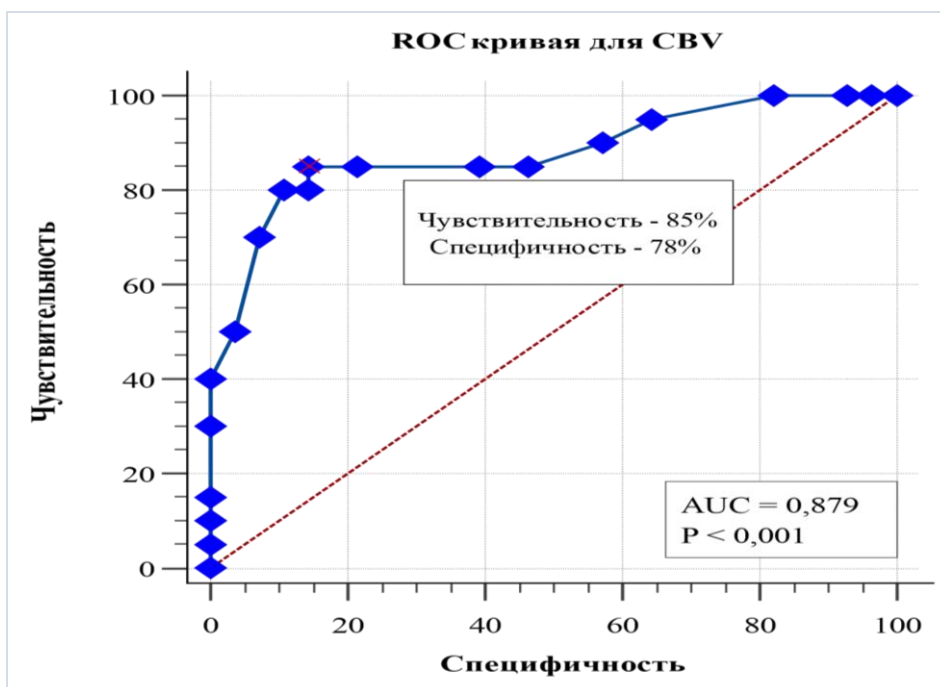


Рис. 4. Fitted ROC Area: 0.879, Estimated std. error =0.0564, $p < 0.001$

В соответствии с вычисленной площадью под ROC-кривыми в качестве порогового значения rCBV была выбрана величина, которая соответствует чувствительности, равной 85%, и специфичности, равной 78%. В практическом отношении это означало, что в условиях изолированной ишемии участок, в котором CBV снижен минимум на 14% по сравнению с противоположным полушарием, скорее всего, в дальнейшем станет зоной инфаркта.

Выводы.

Перфузионная КТ является высокоэффективным (чувствительность – 85%, специфичность – 78%) методом определения характера нарушений мозгового кровотока и мониторинга восстановления жизнеспособности ткани мозга в остром периоде ишемического инсульта, позволяет с высокой точностью оценить динамику течения заболевания на фоне проводимой терапии и взаимосвязь получаемых данных с клиническими проявлениями и исходом заболевания.

В частности, расчет коэффициента корреляции Пирсона показал заметную связь между исходными показателями площади ишемического очага и исходными баллами по шкале NIHSS (для CBF коэффициент составил $r=0.69$, для CBV – $r=0.66$ и для MTT $r=0.67$ ($p < 0.001$)), а также между перфузионными картами и баллом по шкале NIHSS на 12-е сутки (коэффициент корреляции для CBF составил $r=0.62$, для CBV $r=0.66$, и для MTT – $r=0.59$ ($p < 0.001$)).

Литература:

1. Nardai S., Lanzer P., Abelsonet M. al., Interdisciplinary management of acute ischaemic stroke: Current evidence training requirements for endovascular

stroke treatment: Position Paper from the ESC Council on Stroke and the European Association for Percutaneous Cardiovascular Interventions with the support of the European Board of Neurointervention, European Heart Journal, Volume 42, Issue 4, 21 January 2021, Pages 298–307;

2. Boulanger JM, Lindsay MP, Gubitz G et al. Canadian Stroke Best Practice Recommendations for Acute Stroke Management: Prehospital, Emergency Department, and Acute Inpatient Stroke Care, 6th Edition, Update 2018. Int J Stroke. 2018 Dec;13(9):949-984;

3. Benjamin EJ, Muntner P, Alonso A. et al. Heart disease and stroke statistics-2019 update: a report from the American Heart Association. Circulation. (2019) 139:e56–e528. 10.1161/CIR.0000000000000659

4. Campbell BCV, De Silva DA, Macleod MR. et al. Ischaemic stroke. Nat Rev Dis Primers. 2019 Oct 10;5(1):70. doi: 10.1038/s41572-019-0118-8.

5. Herpich F, Rincon F. Management of Acute Ischemic Stroke. Crit Care Med. 2020;48(11):1654-1663. doi: 10.1097/CCM.0000000000004597.

6. Mendy VL, Rowell-Cunsolo T, Bellerose M. et al. Cardiovascular disease mortality in Mississippi, 2000-2018. Prev Chronic Dis. (2022) 19:E09. 10.5888/pcd19.210385

7. Tsao CW, Aday AW, Almarzooq ZI. et al. . Heart disease and stroke statistics-2022 update: a report from the American Heart Association. Circulation. (2022) 145:e153–639. 10.1161/CIR.0000000000001052

8. Bonney PA, Walcott BP, Singh P, Nguyen PL, Sanossian N, Mack WJ. The Continued Role and Value of Imaging for Acute Ischemic Stroke. Neuro-

- surgery. 2019;85(1):23-S30. doi: 10.1093/neuros/nyz068;
9. Silva GS, Nogueira RG. Endovascular Treatment of Acute Ischemic Stroke. Continuum (Minneapolis). 2020 Apr;26(2):310-331. doi: 10.1212/CON.0000000000000852.
10. Alves J.E., Carneiro Â., Xavier J. Reliability of CT perfusion in the evaluation of the ischaemic penumbra. Neuroradiol. J. 2014;27:91-95. doi: 10.15274/NRJ-2014-10010.
11. Jovin TG, Saver JL, Ribo M. et al. Diffusion-weighted imaging or computerized tomography perfusion assessment with clinical mismatch in the triage of wake up and late presenting strokes undergoing neurointervention with Trevo (DAWN) trial methods. Int J Stroke. 2017 Aug;12(6):641-652. doi: 10.1177/1747493017710341.
12. Potter CA, Vagal AS, Goyal M. et al. CT for Treatment Selection in Acute Ischemic Stroke: A Code Stroke Primer. Radiographics. 2019 Oct;39(6):1717-1738. doi: 10.1148/rg.2019190142.

ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИИ С ПОМОЩЬЮ ПЕРФУЗИОННОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ

Амирхамзаев А.Т., Джураева Н.М.

Резюме. Цель: изучить изменения мозгового кровотока в острейшем периоде ишемических инсультов с помощью технологии перфузионной компьютерной томографии (ПКТ). Материал и методы. Проанализированы результаты обследования 48 первичных пациентов (средний возраст – 47,4±8,1 лет) с ишемическим инсультом. Используемый аппарат – широкодетекторный 640-срезовый МСКТ «Aquilion One 640» версии Genesis (Toshiba Medical Systems, Япония). Скорость сканирования – 1 срез/с через 5 с после начала внутривенного введения йодсодержащего контрастного препарата в количестве до 40 мл со скоростью 5-

6 мл/с. Далее ПКТ повторялось на 5-е и 12-е сутки заболевания. Среднее время до проведения ПКТ составило 16,5±3.4 часов (от 8,2 до 21,4 часов). Степень тяжести инсульта оценивалась по шкале инсульта Национального института здоровья (NIHSS) и шкале комы Глазго. Результаты. Данные при поступлении (1-е сутки инсульта), свидетельствовали, что в 87,5% (42 из 48) случаев отмечено снижение показателя CBV (церебральный объем крови) в среднем до 1,75 мл/100г. Полученные результаты были сравнены с симметричным участком на интактном полушарии, отличались от нормы и соответствовали инфаркту головного мозга. Средний размер ишемического очага составил 1954,0 мм² (900,0-2550,0) для карт CBV. Между больными, у которых к 12-м суткам кровотока в очаге ишемии восстановился (n=22), и пациентами с сохранением нарушений кровотока на перфузионных картах (n=23) не было выявлено значимых различий по исходной степени тяжести инсульта по шкале NIHSS (p=0.344), по площади зоны снижения CBV (p=0.873). При этом, соотношения площадей зон измененной перфузии возвращались к исходному уровню: зоны измененных CBF (церебральный кровоток) и МТТ (среднее время прохождения контрастного вещества) преобладали над очагом снижения CBV (p=0.047 и p=0.002, соответственно) и не отличались друг от друга (p=0.078). С течением заболевания отмечалось уменьшение площади зоны снижения CBF (p<0.01) и CBV (p<0.01). Заключение. ПКТ является высокоэффективным методом определения характера нарушений мозгового кровотока и мониторинга восстановления жизнеспособности ткани мозга в остром периоде ишемического инсульта, позволяет с высокой точностью оценить динамику течения заболевания на фоне проводимой терапии и взаимосвязь получаемых данных с клиническими проявлениями и исходом заболевания.

Ключевые слова: острый ишемический инсульт, лучевая диагностика, перфузионная компьютерная томография, церебральный кровоток, церебральный объем крови, среднее время прохождения контрастного вещества.

ПРИМЕНЕНИЕ АППАРАТА ПАРИ-СИНУС У ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ СОЧЕТАННЫМ С АДЕНОИДНОЙ ВЕГЕТАЦИЕЙ



Амонов Шавкат Эргашевич¹, Нурмухамедова Фируза Бахтияровна¹, Эркинова Камола Фахриддиновна², Эгамбердиева Зарина Данияровна¹, Эргашев Жавохир Жамшидович¹

1 - Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

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

АЛЛЕРГИК РЕНИТ ҚЎШМА АДЕНОИД ВЕГЕТАЦИЯСИ БЎЛГАН БОЛАЛАРДА ПАРИ-СИНУС АППАРАТИНИ ҚЎЛЛАШ

Амонов Шавкат Эргашевич¹, Нурмухамедова Фируза Бахтияровна¹, Эркинова Камола Фахриддиновна², Эгамбердиева Зарина Данияровна¹, Эргашев Жавохир Жамшидович¹

1 – Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

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

APPLICATION OF PARI-SINUS APPARATUS IN CHILDREN WITH ALLERGIC RHINITIS COMBINED WITH ADENOID VEGETATION

Amonov Shavkat Ergashevich¹, Nurmukhamedova Firuza Bakhtiyarovna¹, Erkinova Kamola Fakhriddinovna², Egamberdieva Zarina Daniyarovna¹, Ergashev Javohir Jamshidovich¹

1 - Tashkent Pediatric Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

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

e-mail: lolamahmudova27@gmail.com

Резюме. Аллергик ринит (АР) дунё аҳолиси орасида кенг тарқалган, ўсишига мойил ва ҳаёт сифати пастлиги ва тез-тез учрайдиган асоратлар туфайли жиддий муаммо тугдиради. АРнинг иқтисодий зарари миллиардлаб доллар билан ҳисобланади ва бу миқдорнинг деярли ярми ремиссия ҳолатида бўлган беморларни қўллаб-қувватлайдиган ва одатда даволанмайдиган дори-дармонларга сарфланади [10]. Аденоид гипертрофияси (АГ) ва аллергик ринит (АР) болаларда бурун нафас олишида қийинчиликларнинг асосий омилдир. Ҳисоб-китобларга кўра, болаларнинг 2% дан 3% гача гипертрофик аденоид тўқималарининг обструкцияси туфайли апнея / гипноз пайдо бўлиши мумкин ва дунё бўйлаб болаларнинг 20-40% АПдан азият чекмоқда [9]. Бундан ташқари, АХ кўпинча АР билан бирга келади, бу даволашнинг мураккаблиги ва давомийлигини оширади. Аденоидектомия одатда фарингеал амигдаланинг гипертрофиясида назофарингеал обструкцияни даволашнинг якуний усули ҳисобланади. Бироқ, ушбу жарроҳлик усули иммунологик тизимга ва операциядан кейинги тикланишига салбий таъсир кўрсатиши сабабли баъзи танқидларга учради [11].

Калит сўзлар: аллергик ринит, аденоид ўсимликлар, рининосинусит, болалар

Abstract. Allergic rhinitis (AR) is widespread among the world's population, tends to increase, and poses a serious problem due to reduced quality of life and frequent complications. The economic loss from AR is estimated in billions of dollars and almost half of this amount is spent on medications that keep patients in remission and usually do not cure [10]. Adenoid hypertrophy (AH) and allergic rhinitis (AR) are the leading factors of nasal breathing difficulties in children. It has been estimated that 2% to 3% of children may experience apnea/hypopnea due to obstruction by hypertrophic adenoid tissue, and 20-40% of children worldwide suffer from AR [9]. Moreover, AH is often accompanied by AR, which increases the complexity and duration of treatment. Adenoidectomy is generally considered the definitive treatment for nasopharyngeal obstruction with pharyngeal tonsil hypertrophy. However, this surgical method has been the subject of some criticism because of its possible negative impact on the immunologic system and postoperative recovery [11].

Keywords: allergic rhinitis, adenoidal vegetation, rhinosinusitis, children.

Аллергический ринит (АР) широко распространен среди населения земного шара, имеет тенденцию к росту, и представляет серьезную проблему в связи со снижением качества жизни и частыми осложнениями. Экономический ущерб от АР исчисляется миллиардами долларов и почти половина этой суммы тратится на лекарства, ко-

торые поддерживают больных в состоянии ремиссии и как правило, не излечивают [10]. Известно, что аллергический ринит (АР) существенно снижает качество жизни больных, провоцируя развитие других заболеваний ЛОР-органов (синусита, среднего отита, евстахиита, полипоза носа, инфекций верхних дыхательных путей).

Во всем мире наблюдается неуклонный рост распространенности аллергических заболеваний. По данным медицинской статистики различных стран мира ими страдает от 10 до 30% городского и сельского населения, проживающего в экономически развитых странах, а в экологически неблагоприятных зонах эта цифра достигает 50% и более [2].

С 2009-2014 года в Республике Узбекистан выявлено повышение показателя заболеваемости АР, который составил 13,5% (на 100 тыс. населения с 98,5 до 111,83) [5].

Коморбидная связь между аденоидной гипертрофией при аллергии верхних дыхательных путей, которая называется воспалением слизистой оболочки верхних дыхательных путей из-за IgE-опосредованной гиперчувствительности, была показана во многих исследованиях [1]. Считается, что аллергия является фактором риска АВ. С другой стороны, поскольку клинические симптомы АР и АВ схожи, только один из них может быть диагностирован у пациента. Частота атопических заболеваний у детей увеличилась за последние десятилетия, и это увеличение, возможно, способствовало увеличению частоты возникновения АВ, вызванной аллергией. Следовательно, наличие АР следует исследовать у всех детей с АВ и начать правильное лечение [6].

Аденоидная гипертрофия (АГ) и аллергический ринит (АР) являются ведущими факторами затруднения носового дыхания у детей. Было подсчитано, что от 2% до 3% детей могут испытывать апноэ / гипопноэ из-за обструкции гипертрофированной аденоидной ткани, а 20-40% детей во всем мире страдают от АР [9]. Более того, АГ часто сопровождается АР, что увеличивает сложность и продолжительность лечения. Аденоидэктомия обычно считается окончательным методом лечения при обструкции носоглотки при гипертрофии глоточной миндалины. Тем не менее, этот хирургический метод был предметом некоторой критики из-за его возможного негативного влияния иммунологическую систему и послеоперационное восстановление [11].

Аденоэктомиа - хирургические вмешательства которое может вызвать иммунологический дисбаланс и усилить атопию или аллергические заболевания [7]. Механизмы при аденоидэктомии, влияющие на аллергические реакции, неизвестны, и различные исследования показывают противоречивые результаты.

Хотя аллергический ринит (АР) является важным фактором риска гипертрофии миндалин и аденоидов [12], а также основным фактором, влияющим на качество жизни детей, исследований аллергического статуса у детей после аденоидотомии было немного. Более того, мало данных, указывающих на то, что АР может влиять на по-

слеоперационные исходы аденоидотомии [8]. В большинстве случаев это может устранить обструкцию верхних дыхательных путей. Однако это не всегда приводит к полной ремиссии симптомов обструкции верхних дыхательных путей, а остаточные проблемы с дыхательными путями были обнаружены после аденоидотомии более чем у одной трети пациентов [5]. В литературе имеется небольшое количество работ, посвященных АР сочетанному с аденоидной вегетацией. Отсутствуют данные о проведении глубокого научно обоснованного изучения данной проблемы, лечения аллергического ринита у детей в сочетании с аденоидной вегетацией.

Цель исследования: изучение клинического течения аллергического ринита сочетанного с аденоидной вегетацией при применении этиопатогенетической терапии.

Материал и методы исследования: с 2020 по 2022 год на базе ТашПМИ, в ЛОР отделении было обследовано 40 детей с АР сочетанным с аденоидной вегетацией.

Стандартные клинико – лабораторные тесты (ОАК, ОАМ, биохимия крови). Гибкая эндоскопия. Определение функционального состояния носа (дыхательная, обонятельная, мукоцилиарная, транспортная). Ринометрия. Рентгенография, КТ, МРТ ОНП. Бактериологические (бактериологический посев из глоточной миндалины). Иммунологические (Ig E, секреторный IgA). Цитологическое исследование – микроскопия носового секрета на наличие эозинофилов. Аллергологические скарификационные тесты.

При постановке клинического диагноза, определении клинической формы аллергического ринита мы воспользовались классификацией предложенной Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ), изложенной в 2001 г. в документе Allergic rhinitis and impact on asthma (ARIA).

В исследование вошло 40 детей с АР и АВ, которым ранее неоднократно проводили консервативную терапию. Однако на стадии включения в исследование, практически у всех детей отмечали обострение воспалительного процесса, и они нуждались в проведении очередного курса консервативного лечения, которое заключалось в проведении стандартной консервативной терапии АР, элиминационных мероприятий, согласно тяжести течения. Консервативную терапию проводили с целью уменьшения воспаления в полости носа и носоглотке, улучшения носового дыхания, снижения микробной обсемененности, купирования симптомов АР, нормализации данных риноманометрии.

Пациенты с АР и АВ с целью сравнительного анализа были подразделены на 2 подгруппы: 1

– подгруппа (n=20), которые получали традиционную консервативную терапию при аллергическом рините по ARIA, а также им было произведено хирургическое лечение – аденотомия. Данная операция была произведена под общим интубационным наркозом, методом эндоскопической аденотомии. Детям с AP и АВ 2 – подгруппе (n=20) наряду с консервативной и хирургической терапией была назначена ингаляционная терапия с помощью ингалятора ПАРИ-СИНУС. При данном виде терапии применялся глюкокортикостероид (ГКС) - будесонид (пульмикорт) с помощью пульсирующей подачи аэрозоля через прибор. Консервативную терапию также проводили с целью купирования аллергического обострения

процесса, и как этап предоперационной подготовки.

Результаты исследования: При оценке клинической эффективности через 1 месяц в обеих группах наблюдался выраженный регресс симптомов, были выявлены достоверные различия при сравнении жалоб до и после полученной терапии: заложенность носа ($p<0,001$), чихание ($p<0,001$), выделение из носа ($p<0,01$) (табл.1.). Обращает на себя внимание тот факт, что в обеих сравнительных группах пациенты отмечают достоверное улучшение по вопросам связанным с ночным сном, уменьшилось количество жалоб с ночными пробуждениями, трудностями с засыпанием, отсутствие полноценного ночного сна ($p<0,001$).

Жадвал 1. Частота жалоб после лечения у детей с аллергическим ринитом сочетанным аденоидной вегетацией

	AP+AB до лечения		После трад. Леч.		После компл.леч.		P	
	М	m	М	m	М	m	T1/T2	T1/T3
Заложенность носа	2,68	0,09	0,71	0,13	0,43	0,14	0,000	0,000
Чихание	1,89	0,18	0,43	0,14	0,21	0,11	0,000	0,000
Выделение из носа	0,96	0,15	0,43	0,14	0,07	0,07	0,012	0,000
Слезотечение, зуд в глазах	0,43	0,12	0,14	0,10	0,00	0,00	0,071	0,001
Кашель	0,21	0,08	0,07	0,07	0,00	0,00	0,187	0,010
Ощущение стекание слизи по задней стенке	0,36	0,09	0,29	0,13	0,07	0,07	0,649	0,019
Густое отделяемое из носа	0,11	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,079	0,079
Заложенность ушей	0,79	0,14	0,14	0,10	0,14	0,10	0,001	0,001
Головокружение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Потребность в носовом платке	0,18	0,07	0,14	0,10	0,00	0,00	0,771	0,020
Боль в ухе	0,11	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,079	0,079
Боль/ощущение давления в области лица	0,14	0,07	0,07	0,07	0,00	0,00	0,471	0,040
Снижение обоняния	0,29	0,12	0,07	0,07	0,07	0,07	0,143	0,143
Трудности при засыпании	0,75	0,18	0,21	0,11	0,07	0,07	0,017	0,001
Ночные пробуждения	1,86	0,13	0,50	0,14	0,14	0,10	0,000	0,000
Отсутствие полноценного ночного сна	1,82	0,14	0,43	0,14	0,21	0,11	0,000	0,000
Разбитость после пробуждения	1,18	0,22	0,36	0,13	0,21	0,11	0,003	0,000
Утомляемость	2,21	0,15	0,50	0,14	0,29	0,13	0,000	0,000
Снижение трудоспособности	2,39	0,14	0,50	0,14	0,14	0,10	0,000	0,000
Снижение концентрации внимания	1,39	0,14	0,29	0,13	0,07	0,07	0,000	0,000
Разочарованность, тревожность, раздраженность	0,96	0,10	0,29	0,13	0,07	0,07	0,000	0,000
Растерянность	0,57	0,10	0,21	0,11	0,50	0,14	0,021	0,673

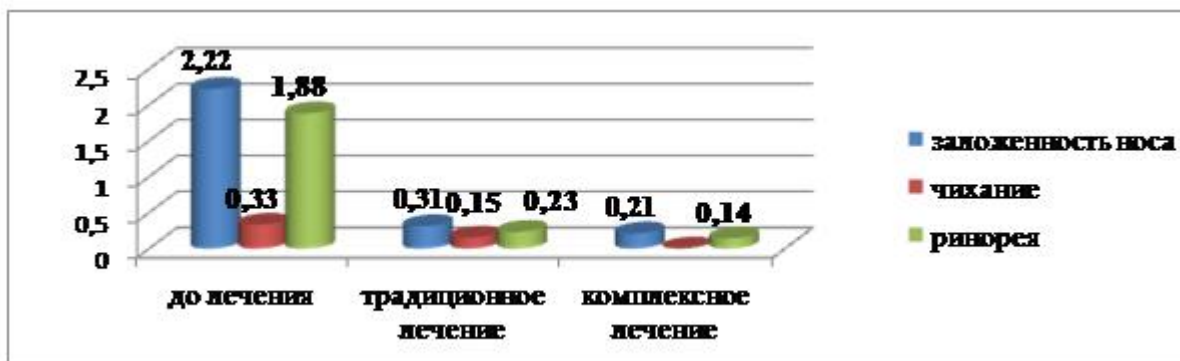


Рис. 1. Динамика симптомов после назначенной терапии

Такие же положительные результаты со слов родителей были получены по вопросам касаемых трудоспособности, было разбитости после пробуждения, утомляемости, снижение концентрации внимания, раздраженности ($p < 0,001$). Касаемо жалоб слезотечение, зуд в глазах, кашель, потребность в носовом платке, ощущение давления в области лица, ощущение стекание слизи по задней стенке то достоверная разница была выявлено у 2 подгруппы ($p < 0,001$), чего не было достигнуто в 1 подгруппе ($p > 0,05$). Несмотря на выраженное улучшение общего состояние пациентов, по вопросам связанных со снижением обоняния в обеих группах достоверной разницы выявлено не было. Таким образом, достоверное улучшение показателей качества жизни по всем шкалам, отмечались у детей обеих групп, однако у 2 подгруппы, которым была проведена аэрозольная ингаляция включающая ГКС (будесонид) с помощью прибора ПАРИ-СИНУС улучшение фиксировалось в большей степени. По данным исследования отмечалась положительная динамика клинических симптомов во время лечения АР сочетанного с аденоидной вегетацией: в обеих подгруппах отмечается уменьшение жалоб, улучшение общего состояния детей, однако, в подгруппе, получающей интраназально ГКС с помощью пульсирующей подачи препарата, купирование симптомов отмечалось у большего количества детей. Следует отметить, что у второй подгруппы детей после комплексной терапии чихание не отмечалось (рис. 1). По данным объективных симптомов после полученного лечения симптомы АР уменьшились в обеих подгруппах. Однако, на фоне проводимой терапии с помощью пульсирующей подачи аэрозоля через ПАРИ-СИНУС (16 подгруппа) отек слизистой оболочки уменьшился

на 68% от исходного ($2,07 \pm 0,28$ до $0,57 \pm 0,17$), а сужение носовых ходов на 87% от исходного ($1,93 \pm 0,17$ до $0,28 \pm 0,12$), а такой симптом как изменения со стороны ушей, был отрицательный у всех обследованных детей после комплексной терапии ($1,93 \pm 0,17$ до $0,0 \pm 0,0^*$) (табл. 2). Данные общего анализа крови показали, что после полученного консервативного и хирургического лечения в обеих группах достоверно повысился процент общего гемоглобина ($111,00 \pm 1,00$; $125,00 \pm 5,00$ $P < 0,005$). Кроме этого количество эритроцитов увеличилось в обеих группах, тогда как, в 1 подгруппе средний показатель составил $115,1 \pm 1,72$ и не достиг нормальных значений, 2 подгруппа обследования получившая комплексную терапию в среднем показатель составил $120,2 \pm 1,2$, который достиг нормы ($P < 0,001$) (табл. 3). В обеих группах показатели эозинофилов достоверно снизились до нормальных показателей по сравнению с первоначально полученными данными, которые были повышены в среднем в 2 раза (до лечения $11,68 \pm 0,62$; 1 подгруппа $6,29 \pm 0,42$; 2 подгруппа $5,29 \pm 0,19$). Обнаружение высокого уровня общего сывороточного иммуноглобулина Е до лечения показатель атопический характер заболевания. Данный показатель превышал средневозрастную норму и колебался в пределах от 125 до 1600 МЕ - у всех больных с аллергическим ринитом. Изучение общего количества Ig Е после полученного традиционного и комплексного лечения также показало значительное снижение почти в два раза. При сравнении результатов до и после лечения были получены достоверные различия. В 1 подгруппе количество Ig Е достоверно снизилось с $127,96 \pm 7,32$ до $100,71 \pm 11,19$ ($P < 0,05$), тогда как у 2 подгруппы показатель снизился до $85,50 \pm 6,08$ ($P < 0,001$).

Таблица 2. Динамика объективных симптомов АР сочетанного с аденоидной вегетацией до и после лечения

Симптомы	До лечения	традиционное	комплексное
Отек слизистой полости носа	$2,07 \pm 0,28$	$1,07 \pm 0,17^*$	$0,57 \pm 0,17^*$
Наличие отделяемого в полости носа	$1,93 \pm 0,17$	$0,76 \pm 0,16^{**}$	$0,28 \pm 0,12^*$
Изменение со стороны ушей	$1,93 \pm 0,17$	$0,57 \pm 0,13$	$0,0 \pm 0,0^*$

Примечание: * $p < 0,001$

Таблица 3. Результаты общего анализа крови после лечения у детей с аллергическим ринитом сочетанным аденоидной вегетацией

	АР+АВ до лечения		После трад. Леч.		После компл. Леч.		P	
	М	m	М	m	М	m		
Гемоглобин	96,75	2,69	111,00	1,01	125,00	3,1	0,008	0,008
Лейкоциты	5,4	1,65	5,30	0,59	5,85	1,8	0,003	0,072
Эритроциты	101,5	1,13	115,1	1,72	120,2	1,2	0,000	0,000
Моноциты	1,4	0,37	1,9	0,25	2,1	0,98	0,000	0,112
Эозинофилы	11,68	0,62	6,29	0,42	5,29	0,19	0,000	0,000
СОЭ	2,5	0,2	3,2	0,50	3,3	0,45	0,003	0,112
Ig E	127,96	7,32	100,71	11,19	85,50	6,08	0,048	0,000

Результаты после полученного лечения свидетельствуют об снижении аллергизации организма, а также восстановление дыхания привело к уменьшению больных с анемией, чему могло предшествовать затруднение носового дыхания. Методом мазков-отпечатков в назоцитограмах определяли количество нейтрофилов, эозинофилов, лимфоцитов и моноцитов. Вычисляли в процентах удельный вес каждого типа клеток. Клеточный состав мазков-отпечатков слизистой оболочки носа до лечения в основной группе пациентов характеризовался достоверным повышением содержания эозинофилов, по данным которого был доказан аллергический характер заболевания. После полученного лечения в обеих обследованных группах было определено достоверное снижение процентного количества эозинофилов в назоцитограмах, что свидетельствует о снижении аллергизации в полости носа.

Бактериологическое исследование микробиотенноза полости носа у детей с аллергическим ринитом, сочетанным с аденоидной вегетацией, были высеяны *Staph. aureus*, *Staph. Haemolyticus*, *Staph. epidermidis*, некоторые виды стрептококков — *Streptococcus pneumoniae*, а также *M.cataralis* и *H.influenza*. На первом этапе была определена преобладающая микрофлора ЛОР-органов у детей. В отделяемом полости носа преобладали стрептококки (до 14% посевов) и стафилококки (в основном золотистый, до 57% посевов), грибки выявлены в 7% посевов, в основном *Candida albicans*, они никогда не встречались в качестве монофлоры, а только в 2 и 3 компонентных ассоциациях. В носоглотке микрофлора была представлена *K. pneumoniae* в 10,7% случаев; *H. influenzae* — в 14,2%; *S. Aureus* — в 57%; анаэробная флора — в 30%; *M. catarrhalis* — в 10,7% и другие. В 21,5% случаев флора находилась в 2-компонентных ассоциациях. На втором этапе сравнили состав микробиотенноза носоглотки у 38 детей до и после различных видов терапии.

После традиционного и комплексного лечения, повторное бактериологическое обследования детей показало достоверное снижение *Streptococcus pneumoniae* ($p<0,04$), *S.pyogenus* ($p<0,01$) и *Staph. Aureus* ($p<0,001$). У 2 подгруппы было от-

мечено достоверное снижение количества *Pseudomonas aeruginosae* ($p<0,05$), *H.influenza* ($p<0,04$), *M.cataralis* ($p<0,05$) и *K.Pneumoniae* ($p<0,05$) чего не было отмечено у детей 1 подгруппы.

При традиционном лечении у 1 группы сохранилось представительство таких патогенов как *Pseudomonas aeruginosae*, *M.cataralis*, *H.influenza* и *K.Pneumoniae*. По-видимому, это связано со снижением поступления лекарственных препаратов из кровяного русла в слизистую оболочку в условиях воспаления.

Особенностями микробного пейзажа носа у детей с аллергическим ринитом сочетанным аденоидной вегетацией после традиционной терапии у детей явилось преобладание *Pseudomonas aeruginosae*, *M.cataralis*, *H.influenza* и *K.Pneumoniae* по сравнению с детьми, которые получали комплексную терапию. Высеваемость *Staph. Aureus* была одинаковой в обеих группах детей, с достоверно сниженными показателями после проведенной терапии.

Данные риноманометрии у детей с аллергическим ринитом сочетанным с аденоидной вегетацией (л/мин) прибором РИНОЛАН выполнялась ринорезистометрия, при объективной оценке функции носового дыхания у обследуемых детей с аллергическим ринитом сочетанным с аденоидной вегетацией средний показатель скорости суммарного объемного носового потока до лечения составил $274,79\pm 49,10$ мл/с на вдохе и выдохе, соотношение правой и левой стороны составил $16,49\pm 7,47$. Полученные данные передней риноманометрии указывают на то, что было выявлено затруднение носового дыхания. Вышеуказанные риноманометрические показатели соответствовали выраженной степени назальной обструкции. Показатели суммарного потока при традиционном лечении увеличились в 3 раза, а при комплексном в 4 раза, достигая в обеих группах достоверных значений.

Выводы: Таким образом, по данным исследования в обеих подгруппах получивших традиционное и комплексное лечение отмечается положительная динамика симптомов, однако, в подгруппе, получающей интраназально ГКС с помощью пульсирующей подачи препарата, купирова-

ние симптомов отмечалось у большинства детей. Достоверное улучшение показателей КЖ по всем шкалам, отмечались у детей обеих групп, однако у 26 подгруппы, которым была проведена аэрозольная ингаляция с ГКС (будесонид) помощью прибора ПАРИ-СИНУС, в большей степени. Результаты лабораторных исследований – общий анализ крови, назоцитогамма, сывороточный IgE, после полученного лечения свидетельствуют об снижении аллергизации в носовой полости и организма в целом, а также восстановление дыхания привело к уменьшению больных с анемией, чему могло предшествовать затруднение носового дыхания.

Данные бактериологического исследования микробного пейзажа носа у детей с аллергическим ринитом сочетанным аденоидной вегетацией после традиционного и комплексного лечения, повторное бактериологическое обследование детей показало достоверное снижение Streptococcus pneumoniae ($p < 0,04$), S.pyogenus ($p < 0,01$) и Staph. Aureus ($p < 0,001$). У 2 подгруппы было отмечено достоверное снижение количества Pseudomonas aeruginosae ($p < 0,05$), H.influenza ($p < 0,04$), M.cataralis ($p < 0,05$) и K.Pneumoniae ($p < 0,05$) чего не было отмечено у детей 1 подгруппы.

Исходя из выше сказанного, нами показана целесообразность обследования детей с аденоидной вегетацией на наличии аллергического ринита и при обнаружении использование комплексной терапии, включающей традиционную а также метод пари-синуса.

Литература:

1. Аллергический риноконъюнктивит: (клинические рекомендации) под ред. А.С. Лопатина; Российское о-во ринологов. – М.: Практическая медицина, 2015. – 80 с.; 2. Аллергология. Федеральные клинические рекомендации / Главные редакторы: акад. РАН Р.М. Хаитов, проф. Н.И. Ильина – М.: «Фармарус Принт Медиа», 2014. – 126 с.
2. Балаболкин, И.И. Аллергическая заболеваемость детей в современных экологических условиях // Сибирское медицинское обозрение. – 2015. – № 1. – С. 63–67.
3. Джаббаров К.Д. и др. Диагностика и комплексное лечение аллергического ринита с паразитарной инвазией у детей. Врач-аспирант, 2009. Том 37, номер 10, с. 860-864.
4. Суюнов Н.Д. и др. Анализ распространения, лечения болезни поллиноз и потребления лекарственных средств // Научно-практический фармацевтический журнал. Т., 2017. с.37-45.
5. Bhattacharjee R, et al. Adenotonsillectomy out-comes in treatment of obstructive sleep apnea in children: a multi-center retrospective study. Am J Respir Crit Care Med. 2010 Sep;182(5):676-83.

6. Dogru M, Evcimik MF, Calim OF. Does adenoid hypertrophy affect disease severity in children with allergic rhinitis? Eur Arch Otorhinolaryngol. (2017) 274:209–13.
7. Friday GA Jr, Paradise JL, Rabin BS, Colborn DK, Taylor FH. Serum immunoglobulin changes in re-lation to tonsil and adenoid surgery. Ann Allergy 1992; 69: 225-30.
8. Lee DJ et al. The Impact of Allergic Rhinitis After Adenotonsillectomy Clinical and Experimental Otorhinolaryngol Vol. 11, No. 1: 52-57, March 2018
9. Lofstrand-Tidestrom, B. & Hultcrantz, E. The development of snoring and sleep related breathing distress from 4 to 6 years in a cohort of Swedish children. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 71, 1025–33 (2007).
10. Meltzer E. O. Bukstein D. A. The economic impact of allergic rhinitis and current guidelines for treatment // Ann Allergy Asthma Immunol. - 2011 Feb. – Vol. 106, №2. – P. 12-16.
11. Paulussen, C., et al Adenoids and tonsils, indications for surgery and immunological consequences of surgery. Acta Otorhinolaryngol Belg 54, 403–408 (2000).
12. Sadeghi-Shabestari M, Jabbari Moghaddam Y, Ghaharri H. Is there any correlation between allergy and adenotonsillar tissue hypertrophy? Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2011 Apr;75(4):589-91.

ПРИМЕНЕНИЕ АППАРАТА ПАРИ-СИНУС У ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ СОЧЕТАННЫМ С АДЕНОИДНОЙ ВЕГЕТАЦИЕЙ

Амонов Ш.Э., Нурмухамедова Ф.Б., Эркинова К.Ф., Эгамбердиева З.Д., Эргашев Ж.Ж.

Резюме. Аллергический ринит (АР) широко распространен среди населения земного шара, имеет тенденцию к росту, и представляет серьезную проблему в связи со снижением качества жизни и частыми осложнениями. Экономический ущерб от АР исчисляется миллиардами долларов и почти половина этой суммы тратится на лекарства, которые поддерживают больных в состоянии ремиссии и, как правило, не излечивают [10]. Аденоидная гипертрофия (АГ) и аллергический ринит (АР) являются ведущими факторами затруднения носового дыхания у детей. Было подсчитано, что от 2% до 3% детей могут испытывать апноэ / гипопноэ из-за обструкции гипертрофированной аденоидной ткани, а 20-40% детей во всем мире страдают от АР [9]. Более того, АГ часто сопровождается АР, что увеличивает сложность и продолжительность лечения. Аденоидэктомия обычно считается окончательным методом лечения при обструкции носоглотки при гипертрофии глоточной миндалины. Тем не менее, этот хирургический метод был предметом некоторой критики из-за его возможного негативного влияния на иммунологическую систему и послеоперационное восстановление [11].

Ключевые слова: аллергический ринит, аденоидная вегетация, риносинуситы, дети.

СПЕКТР МИКРОФЛОРЫ У ДЕТЕЙ С МЕГАУРЕТЕРОМ



Ахмедов Ислонжон Юсуфжонович, Ахмедов Юсуфжон Махмудович, Каюмова Амира Тимуровна Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

МЕГАУРЕТЕР БИЛАН КАСАЛАНГАН БОЛАЛАРДАГИ МИКРОФЛОРА ТУРЛАРИ

Ахмедов Ислонжон Юсуфжонович, Ахмедов Юсуфжон Махмудович, Каюмова Амира Тимуровна Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

SPECTRUM OF MICROFLORA IN CHILDREN WITH MEGAURETERS

Akhmedov Islomjon Yusufjonovich, Akhmedov Yusufjon Makhmudovich, Kayumova Amira Timurovna Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: Isiksambo7070@gmail.com

Резюме. Турли муаллифларнинг фикрига кўра, сийдик тизимининг мегауретер (МГ) малформацияси ушбу гуруҳдаги касалликларнинг 40% ни ташкил қилади. Уродинамик кўрсаткичларнинг бузилиши сурункали обструктив пиелонефритнинг ривожланишига ёрдам беради, бу болаларда 23-27% ҳолларда сурункали буйрак етишимовчилигига олиб келиши мумкин. Ушбу касалликни эрта танишсалаш сонининг кўпайиши, турли диагностика усуллари қўллаш, жарроҳлик даволаш усуллари кўплиги ва қониқарсиз натижаларнинг юқори фоизи бу касалликни болалар хирургиясининг долзарб муаммосига айлантиради. Мақолада беморларнинг ёш таркиби таҳлил қилинади ва мегауретерли болаларда микрофлора спектри ўрганилади. Тадқиқот Самарқанд шаҳридаги ВБКТТМ лаборатория бўлимида ва НСЗД РАМН клиник-гематологик лабораториясида ўтказилди.

Калит сўзлар: мегауретер, сийдик ёъллари инфекциялари, сийдик, обструкция, бактериурия.

Abstract. Megoureter (MG) malformation of the urinary system accounts for up to 40% of diseases in this group, according to various authors. Violation of urodynamics contribute to the development of chronic obstructive pyelonephritis, which can lead to chronic renal failure in 23-27% of cases in children. An increase in the number of early diagnosis of this disease, the use of various diagnostic methods, the presence of a large number of surgical treatment methods, and a high percentage of unsatisfactory results make this disease an urgent issue in pediatric surgery. The article analyzes the age composition of patients and studies the spectrum of microflora in children with megoureter. The study was conducted in the laboratory department of the RMChMC in Samarkand and in the clinical and hematological laboratory of the NCZD RAMN.

Key words: megoureter, urinary tract infections, urine, obstruction, bacteriuria.

Актуальность исследования. Мегауретер –тяжелая патология мочевой системы. Пороки развития органов мочевой системы у детей по данным всемирной организации здравоохранения по количеству и структуре заболеваний занимают одно из ведущих мест среди патологий всех органов и систем. Мегауретер составляет до 40% болезней данной группы по информации разных авторов [1,2,3]. Нарушение уродинамических показателей способствуют развитию хронического обструктивного пиелонефрита, что может привести к хронической почечной недостаточности в 23-27% случаях у детей. В детской практике мегауретер – одна из актуальных проблем, наиболее

часто приводящая к почечным осложнениям. Это определяется рядом несколькими факторами:

- нарушение пассажа мочи по мочеточнику не обеспечивает нормальной эвакуации проникающей в мочевые пути микробной флоры, которая вызывает хроническое воспаление почек;

-патологическое воздействие на почечный кровоток оказывает повышенное внутривисочечное гидростатическое давление.[4,6]

Мегауретер который сопровождается непрерывно рецидивирующим течением пиелонефрита, острую задержку мочи или вызывающий резкое снижение функции почек подлежит оперативному вмешательству, суть оперативного вмешательства заключается в нормализации уроди-

намики что является неперенным компонентом комплексного лечения и предупреждения осложнений врожденного мегауретера.

Цель исследования. Проанализировать возрастной состав больных и определить спектр микрофлоры у детей с мегауретером.

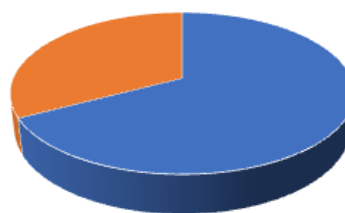
Материалы и методы. Для оценки результатов проведенного исследования и анализа полученных данных все пациенты были разделены на 2 основные группы и группу сравнения, Основные группы представляли собой 2 формы мегауретер: обструктивный и рефлюксирующий тип. В Группу сравнения были включены дети, госпитализированные в отделении детской хирургии и нефрологии первично с симптомами инфекции мочевых путей. В ходе проведенного рентгеноурологического обследования не было выявлено нарушений уродинамики. Исследование проводилось в лабораторном отделении ОДММЦ г. Самарканда (зав. отделением Хамидова М.) и в клиничко-гематологической лаборатории НЦЗД РАМН (руководитель - д.м.н. Е.Л. Семикина). Посев мочи на микробную флору и чувствительность к различным видам антибиотиков выполнялся в соответствии со стандартными методиками. Анализы собирали в соответствии со всеми требованиями МУ 4.2.2039-05 «Техника сбора и транспортировки биоматериалов в микробиологические лаборатории» [6]. Для проведения исследования собирали утреннюю порцию мочи. Перед сдачей анализов мочи все пациенты выполняли туалет наружных половых органов. В отделениях использовались одноразовые стерильные мочесборники для детей до года, стерильные стаканчики для пациентов старшего возраста. В хирургическом и урологическом отделениях у девочек мочу собирали с помощью одноразового уретрального катетера в соответствии с возрастом, у мальчиков - в стерильные стаканчики при условии свободного мочеиспускания.

Собранные анализы доставляли в клиническую лабораторию в течение 2 ч в изотермических условиях. Посевы осуществлялись на HiCrome UTI Agar (HiMedia Laboratories Pvt. Ltd, Индия). Морфологическое исследование микроорганизмов проводилось по Граму. Чувствительность к различным

антибиотикам оценивалась методом стандартных дисков. Диагностически значимую бактериурию считали по наличию в 1 мл мочи, полученной из средней струи, более 10⁵ колониеобразующих единиц (КОЕ) бактерий и наличию в моче, полученной катетером, микроорганизмов одного вида в количестве 10⁴ КОЕ/мл и более [7, 8]. Уровень резистентности возбудителей определяли по минимальной подавляющей концентрации (МПК), т.е. по наименьшей концентрации антибиотика, которая способна остановить видимый рост микроорганизма *in vitro*. Если клинический эффект от терапии отсутствовал, даже при использовании максимальных доз антибиотика, уровень резистентности возбудителя считался высоким; если высокая клиническая эффективность наблюдалась лишь при использовании высоких терапевтических доз препарата или при локализации инфекции там, где антибиотик накапливается в большом количестве - умеренным; когда лечение стандартными дозами антибиотика инфекций, вызванных данным организмом, наблюдалась хорошая терапевтическая эффективность - низким.

Результаты исследования. Микрофлора в моче была выявлена из 123 больных с мегауретером у 48 детей что составило 47,1 %.

Распределение по составу флоры



■ Монокультура ■ Смешанная флора

Рис. 1. Распределение по составу микробной флоры

Из общего количества монокультура была выявлена у 39 (67,2%) в остальных случаях высеивалась смешанная микробная флора 19 (32,8%) Результаты бактериологического исследования мочи представлены в диаграммах и таблицах.

Таблица 1. Частота встречаемости микробной флоры по возрасту пациентов и виду мегауретера

Группа \ Возраст	До 1 года	1-3 года	4-7 лет	8-11 лет	12-16 лет	Итого
Обструктивные (N-63)	9	11	5	4	3	32 (50,8 %)
Рефлюксирующие (N-39)	2	2	9	6	2	21 (53,8%)
Группа сравнения (N-21)	0	1	1	1	2	5 (23,8%)
Итого	11	14	15	11	7	58

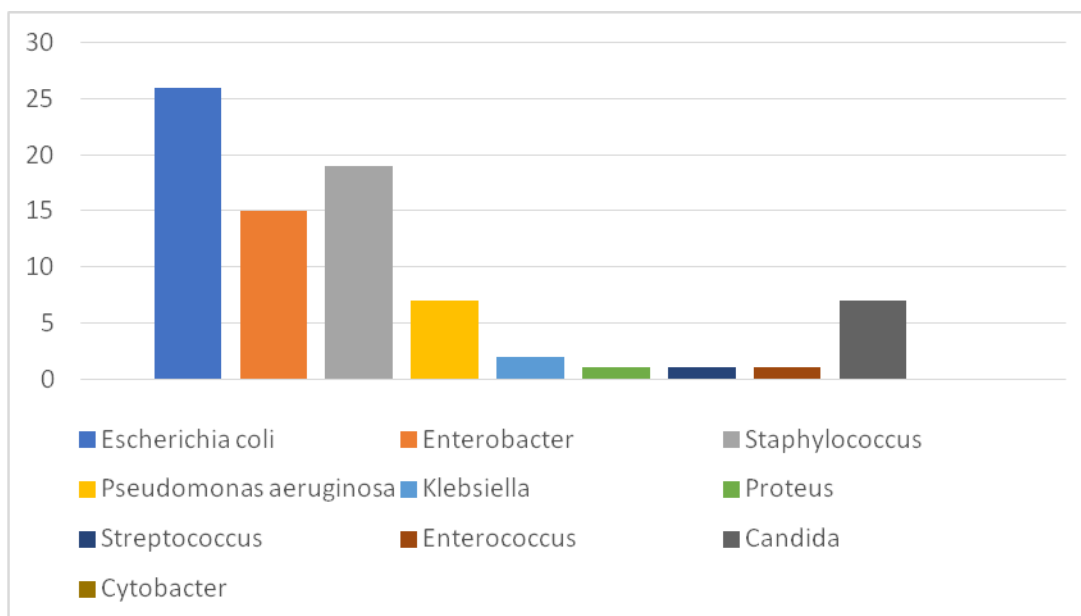


Рис. 2. Структура возбудителей у детей с мегауретером

Как видно из таблицы 1, наиболее часто микрофлора высевалась в наибольшем количестве у больных с рефлюксирующей формой мегауретера 53,8 % меньше с обструктивной формой 50,8%. У пациентов в возрасте 1-3, 4-7 микрофлора выявлялась в наибольшем количестве а в возрасте до 1 года и в старшем этот показатель был низким.

У детей этиологически значимой бактериурией было выявлено 9 штаммов, из которых наибольший удельный вес составило семейство энтеробактерий. Среди них ведущее место занимала *Escherichia coli* 32,5%, высеваемая в монокультуре и в ассоциации с другими микроорганизмами, затем различные виды кокков *Staphylococcus* в 23,5%, далее по количеству следовал *Enterobacter* 18,75 %, В равных количествах встречались *Pseudomonas aeruginosa* и *Candida* 8,75 % а остальные виды микроорганизмов высевались в единичных количествах.

Обсуждение. В процессе проведения данного исследования был обнаружен достаточно высокий процент стерильных посевов как в нефрологических, так и в хирургических отделениях. Полученные результаты объясняются техническими трудностями при культивировании микроорганизмов данной группы, которые обусловлены анаэробной природой возбудителей (неклостридиальные анаэробы различных видов: бактероиды, превотеллы, актиномицеты, анаэробные кокки). Чтобы получить посевы этих бактерий требуются специальные анаэробные условия, трудно воспроизводимые на практике. Неклостридиальные инфекции обладают разными факторами патогенности. Данные микроорганизмы опосредованно, цитопатически действуют на уроэпителий. Например, анаэробные кокки продуцируют ферменты патогенности: уреазу, протеазу, гликозида-

зу и др. Уреаза, гидролизуя мочевины с образованием токсических соединений аммиака, играет важную роль в генезе инфекции мочевыводящих путей (ИМП). Соединения, образующие клеточную стенку грамположительных анаэробных кокков, выполняют функцию, похожую на функции эндотоксинов [10]. В литературных источниках есть подтверждение высокой роли в развитии ИМП неклостридиальных анаэробных бактерий [9,10]. Учитывая, что изменения в микробном пейзаже мочи происходят непрерывно под воздействием используемых лекарств, а также широкого применения дезинфицирующих средств в отделениях, с целью результативной антимикробной терапии необходимо мониторировать изменение антибактериальных и антимикробных препаратов.

Выводы. Таким образом, динамика изменений в структуре возбудителей инфекции мочевыводящих путей, обуславливает необходимость учитывать данные изменения и отслеживать динамику основных бактериальных показателей с целью правильного выбора соответствующего антимикробного лечения детей с мегауретером.

Литература:

1. Axmedov Yu.M., Akhmedov I.Yu., Karimova G.S. Is the megaureter the problem of yesterday, today or tomorrow? //Internacional Jornal of Farmaceutical Resaarch Jul-Sep 2020. vol 12. Issue 1. P.1197-1201
2. Язык С. П., Мавлянов Ф. Ш., Мавлянов Ш.Х. Диагностика обструктивных уропатий на современном этапе (обзор литературы) //Uzbek journal of case reports. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 19-23.
3. Шарков С.М., Язык С.П., Фомин Д.К., и др. Обструкция верхних мочевыводящих путей у детей. Монография. Союз педиатров России, Москва 2012 ст 6-9.

4. Ahmedov, Y. M., Yusupov, S. A., Akhmedov, I. Y. и др. (2020). Characteristics of megaureter reconstructive-plastic operations in children. *Academy*, (4), 109-112.
5. Яцык, С. П., Буркин, А. Г., Шарков, и др. (2014). Сравнительная оценка методов хирургической коррекции пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей. *Вопросы современной педиатрии*, 13(2), 129-131.
6. Шамсиев, А. М., Юсупов, Ш. А., Ахмедов, Ю. М., Ахмедов, И. Ю., & Шамсиев, Ш. Ж. (2020). Спектр микрофлоры при распространенном аппендикулярном перитоните у детей. *Детская хирургия*, 24(S1), 94-94.
7. Маргиева Т.В., Комарова О.В., Вашурина Т.В., Костюшина И.С., Зробок О.А., Сергеева Т.В., Цыгин А.Н. Рекомендации по диагностике и лечению инфекций мочевыводящих путей у детей. *Педиатрическая фармакология* 2016; 13(1): 17–22.
8. Яковец Я.В., Неймарк А.И. Рациональная антибиотикотерапия неспецифических воспалительных заболеваний мочеполового тракта. *Медицинское обозрение. Наука и практика* 2015; 3(3): 4–8.

СПЕКТР МИКРОФЛОРЫ У ДЕТЕЙ С МЕГАУРЕТЕРОМ

Ахмедов И.Ю., Ахмедов Ю.М., Каюмова А.Т.

Резюме. Мегауретер (МГ) порок развития мочевой системы составляет до 40% болезней данной группы по информации разных авторов. Нарушение уродинамических показателей способствуют развитию хронического обструктивного пиелонефрита, что может привести к хронической почечной недостаточности в 23-27% случаях у детей. Увеличение количества ранней диагностики данного заболевания, применение различных методов диагностики, наличие большого количества методов хирургического лечения, высокий процент неудовлетворительных результатов делают это заболевание актуальным вопросом детской хирургии. В статье анализируется возрастной состав больных и изучается спектр микрофлоры у детей с мегауретером. Исследование проводилось в лабораторном отделении ОДММЦ г. Самарканда и в клинико-гематологической лаборатории НЦЗД РАМН.

Ключевые слова: мегауретер, инфекции мочевых путей, моча, обструкция, бактериурия.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ТРАВМАТИЧНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЯХ



Батиров Бехзод Аминджанович

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

СИМУЛЬТАНТ ОПЕРАЦИЯЛАРДА ЖАРРОҲЛИК АРАЛАШУВНИНГ ШИКАСТЛАНИШ ДАРАЖАСИНИ БАҲОЛАШ

Батиров Бехзод Аминджанович

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF TRAUMATICITY OF SURGICAL INTERVENTION IN SIMULTANEOUS OPERATIONS

Batirov Behzod Aminjanovich

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Вентрал чурраси бўлган беморларда ва қорин бўшлиғи органларининг жарроҳлик патологияси бўлган беморларда жарроҳлик аралашувнинг шикастланиш даражасини қиёсий баҳолаш учун пролактин, кортизол, тироксин каби 21 беморда стресс гормонлари ҳолати ўрганилди. Бир вақтнинг ўзида ҳам вентрал чуррани, ҳам қорин бўшлиғи патологиясини бартараф этишида стресс гормонлари даражасига сезиларли таъсир кўрсатмади. Шу билан бирга, беморнинг битта анестетик қўлланма ва жарроҳлик аралашуви доирасида бир нечта жарроҳлик касалликларидан тикланиши симультант операциялар зарурлигини оқлайди.

Калит сўзлар: симультант операциялар, жарроҳлик таъжовуз.

Abstract. For a comparative assessment of the degree of trauma of surgical intervention in patients with ventral hernia and in patients with ventral hernia and concomitant surgical pathology of the abdominal organs, the state of stress hormones in 21 patients, such as prolactin, cortisol, thyroxine (T4) and thyroid-stimulating hormone, was studied. Performing the simultaneous stage of the operation did not significantly affect the level of stress hormones. At the same time, the patient's recovery from several surgical diseases within the framework of one anesthetic manual and surgical intervention justifies the need for simultaneous operations.

Keywords: Simultaneous operations, surgical aggression.

По определению Каримова Ш.И. (2016) (1) симультантные операции – это одновременное выполнение двух или нескольких самостоятельных операций по поводу заболеваний, при которых показано хирургическое лечение. Основным поводом, служащим для отказа от симультантной операции, является их травматичность. По мнению Earle D. (2021) (5) симультантные операции отягощают хирургическое вмешательство и период послеоперационного течения и сопровождаются высокой частотой различных осложнений и летальностью. Главными факторами, ограничивающими выполнение симультантных операций, являются общее состояние больного, возраст, степень тяжести основного и сочетанного хирургического заболевания. При симультантных операциях увеличивается степень риска предстоящего оперативного вмешательства за счет увеличения продолжительности операции, дополнительной травматизации, особенно у лиц отягощенным со-

матическим статусом, а также наличие их осложнений. (3,6).

В ответ на любое оперативное вмешательство в организме возникают системные патофизиологические изменения, выраженность которых определяется исходным состоянием больного и травматичностью хирургической агрессии. При симультантных операциях, имеющих дополнительный этап, а в некоторых случаях и дополнительный доступ к патологически измененным органам брюшной полости, «постагрессивная реакция» организма будет более выраженной, чем при изолированных операциях, что и заставляет многих хирургов воздерживаться от симультантных операций при сочетанных хирургических заболеваниях органов брюшной полости (2,4).

Цель исследования: Изучить эндокринные параметры хирургического стресса при выполнении симультантных операций на органах брюшной полости и передней брюшной стенки.

Материал и методы исследования. Для сравнительной оценки степени травматичности оперативного вмешательства у больных с вентральной грыжей и у больных вентральной грыжей и сопутствующей хирургической патологией органов брюшной полости изучено состояние стрессорных гормонов у 21 пациента, такие как, пролактин, кортизол, тироксин (Т₄) и тиреотропный гормон.

Результаты и их обсуждение. До операции средние показатели пролактина колебались от $246,2 \pm 21,6$ до $283,0 \pm 113$ Мме/мл, что было в пределах средних норм. У обследованных больных исходный уровень кортизола колебался от $252,1 \pm 42,6$ до $342,1 \pm 48,2$ нмоль/л, что также было в пределах нормальных показателей. Исходный уровень тиреоидных гормонов (Т₄, ТТГ), которые функционально связаны с гипофизом и изменяющиеся при различных хирургических вмешательствах колебался от $70,8 \pm 8,86$ до $82,4 \pm 5,7$ нг/дл и от $2,21 \pm 0,51$ до $1,68 \pm 0,4$ мМЕ/л соответственно.

В исследовании повышение уровня пролактина не отмечено во время выполнения симультанного этапа операции (ХЭ из минидоступа), однако повышение уровня пролактина стабильно зависело от увеличения продолжительности операции. Также скачкообразный подъем уровня пролактина отмечен при выполнении натяжной герниоаллопластики (рис. 1).

На 2 сутки после операции отмечено, что тенденция к нормализации пролактина аналогична в группах. Отклонение от исходных данных составила +59% и +70% соответственно. На 7 и 10 сутки после операции уровень пролактина снижался до исходного также равномерно во всех группах больных (рис 2.).

Схожее максимальное повышение уровня кортизола также отмечалось на основном этапе операции герниопластики (+106,5%). Во время операции уровень Т₄ у больных в обеих группах был ниже исходных показателей. В послеоперационном периоде было выявлено значительное повышение уровня Т₄ одинаково у больных перенесших герниоаллопластику, так и у больных перенесших симультанную операцию по поводу вентральной грыжи и хирургической патологии органов брюшной полости (12,9%). Уровень отклонения ТТГ по сравнению с исходными данными одинаково было выше в обеих группах исследования. Данные исследований позволяют заключить, что при оперативном вмешательстве по поводу вентральной грыжи и сопутствующей хирургической патологии органов брюшной полости наблюдалась подъем уровня гормонов равномерно во всех группах. На повышение уровня гормонов повлияло не этап по коррекции симультанной патологии, а продолжительность операции и в большей степени проведение натяжного метода пластики передней брюшной стенки.

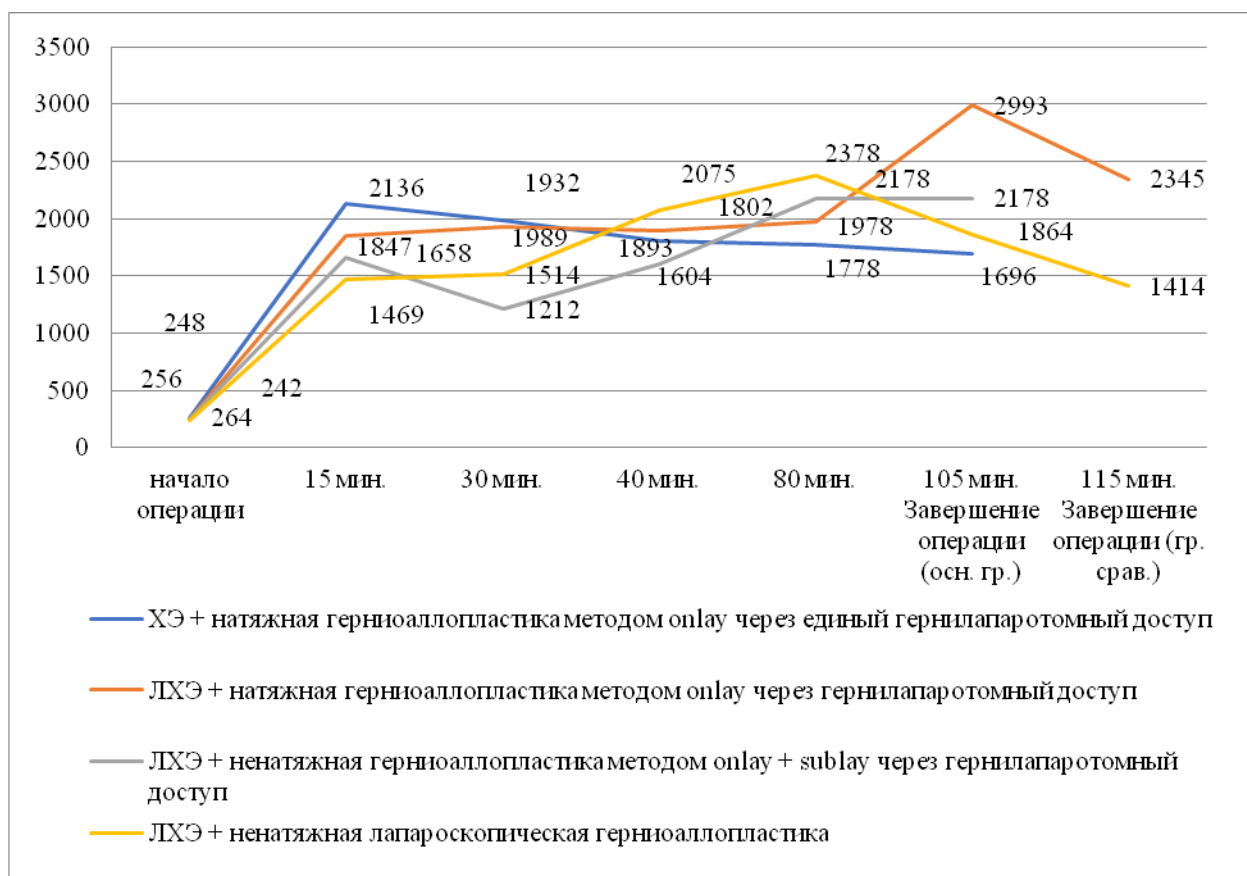


Рис. 1. Динамика изменения пролактина у больных основной группы

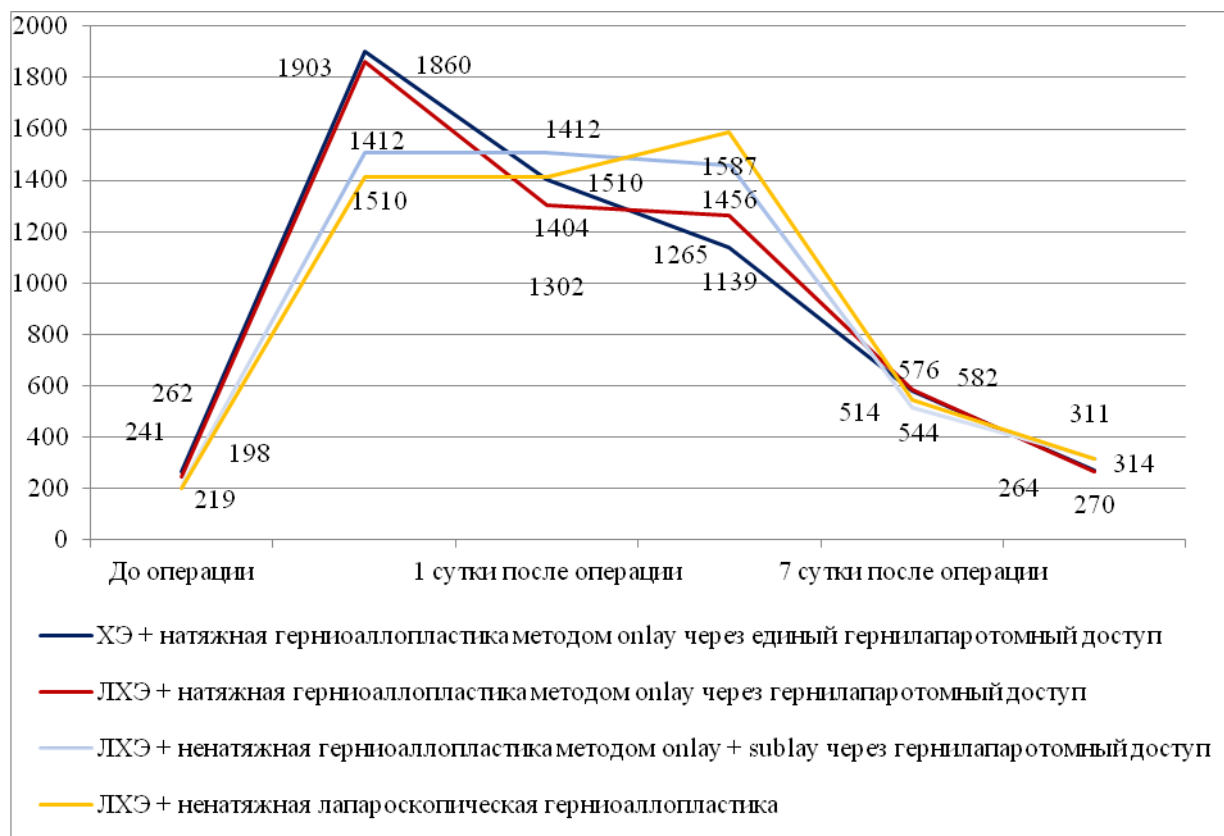


Рис. 2. Уровень пролактина (Мме/мл) на всех этапах исследования

Выводы. Изучение динамики стрессовых гормонов при выполнении симультанных операций на органах брюшной полости и брюшной стенки показало, что повышение степени хирургической агрессии связано с выполнением «натяжных» методов пластики и продолжительный пневмоперитонеум. Выполнение симультанного этапа операции значимо не влияло на уровень стрессовых гормонов. При этом излечение пациента от нескольких хирургических заболеваний в рамках одного анестезиологического пособия и оперативного вмешательства обосновывает необходимость симультанных операций.

Литература:

1. Каримов Ш. И. и др. Ненатяжные методы герниопластики как выбор хирургической коррекции паховых грыж //Журнал теоретической и клинической медицины. – 2016. – №. 6. – С. 68-72.
2. Насиров М. Я. и др. Анализ отдаленных результатов симультанной герниоалло- и абдоминопластики у больных с послеоперационными вентральными грыжами и ожирением //Хирургия. Журнал им. НИ Пирогова. – 2015. – №. 2. – С. 70-74.
3. Хакимов М. Ш. и др. Преимущества миниинвазивных технологий в хирургическом лечении пупочных грыж //Эндоскопическая хирургия. – 2017. – Т. 23. – №. 4. – С. 29-32.
4. Rizaev J. A., Shodmonov A. A. Optimizing the Surgical Phase of Dental Implants Optimization of the Surgical Phase of Dental Implantation Based on

Computer Modelling //Eurasian Medical Research Periodical. – 2022. – Т. 12. – С. 84-87.

5. Rizaev J. A., Umirzakov Z. B. B., Umirov S. E. Ways to Optimize Medical Services for Covid-19 Patients //Specialusis Ugdymas. – 2022. – Т. 1. – №. 43. – С. 1217-1224.

6. Rizaev J. A., Bekmuratov L. R. Prevention of tissue resorption during immediate implant placement by using socket shield technique //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 3.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ТРАВМАТИЧНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЯХ

Батиров Б.А.

Резюме. Для сравнительной оценки степени травматичности оперативного вмешательства у больных с вентральной грыжей и у больных вентральной грыжей и сопутствующей хирургической патологией органов брюшной полости изучено состояние стрессорных гормонов у 21 пациентов, такие как, пролактин, кортизол, тироксин (T_4) и тиреотропный гормон. Выполнение симультанного этапа операции значимо не влияло на уровень стрессовых гормонов. При этом излечение пациента от нескольких хирургических заболеваний в рамках одного анестезиологического пособия и оперативного вмешательства обосновывает необходимость симультанных операций.

Ключевые слова: Симультанные операции, хирургическая агрессия.

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНОЙ ФОРМЫ БОЛЕВОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С ПОЯСНИЧНЫМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ



Бектошев Отабек Рахматиллоевич¹, Бектошев Рахматилло Бектошевич¹,
Усмонов Рахматилло Файзуллаевич²

1 – Городское медицинское объединение, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

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

БЕЛ ОСТЕОХОНДРОЗИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА ОҒРИҚ СИНДРОМИНИНГ ДОРИ ВОСИТАЛАРИГА ЧИДАМЛИ ШАКЛИДА ДАВОЛАШ УСУЛИ

Бектошев Отабек Рахматиллоевич¹, Бектошев Рахматилло Бектошевич¹,
Усмонов Рахматилло Файзуллаевич²

1 – Шаҳар тиббиёт бирлашмаси, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;

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

THE METHOD OF TREATMENT OF THE PHARMACORESISTANT FORM OF PAIN SYNDROME IN PATIENTS WITH LUMBAR OSTEOCHONDROSIS

Bektoshev Otabek Rakhmatilloevich¹, Bektoshev Rakhmatillo Bektoshevich¹,
Usmonov Rakhmatillo Fayzullaevich²

1 – City Medical Association, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

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

e-mail: bektoshev@mail.ru

Резюме. Мақсад - оғриқ синдромининг фармакологик чидамли шакли билан бел умуртқалари остеохондрозини патогенетик даволаш комплексига пирогенални қўллаш самарадорлигини ўрганиши. Материаллар ва тадқиқот усуллари. Тадқиқот оғриқ синдромининг фармакорезистент шакли бўлган бел умуртқалари остеохондрозини билан оғриган 54 беморда ўтказилди. Беморлар 2 гуруҳга бўлинган: 1-гуруҳ 27 (50%) беморлардан иборат бўлиб, улар анъанавий консерватив даво билан бир қаторда 10 кун давомида кунига 25 мг пирогенални мушак ичига инъекция қилишган. 2-гуруҳ - назорат гуруҳи - фақат анъанавий даволанишни олган 27 (50%) бемордан иборат эди. Вертебрoneврологик диагностика Н.Налл мезонлари бўйича амалга оширилди, улар қўйидагиларни ўз ичига олади: пухта клиник-неврологик, функционал спондилографик ва нейровизуал тадқиқотлар. Даволашнинг самарадорлигини баҳолаш учун 3 та шкаладан фойдаланилди: 1- ВАШ (визуал аналог шкала) ёрдамида оғриқ интенсивлигини аниқлаш; 2-шифокор томонидан даволаш натижаларини умумий баҳолаш шкаласи; 3- вертебрал синдромни миқдорини баҳолаш. Натижалар ва унинг муҳокамаси. ВАШ ёрдамида оғриқнинг интенсивлигини аниқлаш натижалари шуни кўрсатдики, биринчи гуруҳ беморларида оғриқ интенсивлигининг пасайиши 96,2% (ўртача), иккинчи гуруҳ беморларида эса 47,8% (ўртача). Даволаш натижаларини шифокор томонидан умумий баҳолаш шуни кўрсатдики, биринчи гуруҳ беморларида сезиларли таъсир (3 балл) 21 (77,4%) беморларда, иккинчи гуруҳ беморларида эса сезиларли таъсир кузатилган - 4 (14%) бемор. G.Waddel et al ва бошқалар шкаласи бўйича вертебрал синдромни миқдорини баҳолаш динамикаси. Шунингдек, биринчи гуруҳ беморларда умуртқали симптомлар 15 кун ичида (ўртача), иккинчи гуруҳ беморларда эса 2 ой ичида регрессияланганлигини ва беморларнинг кўпчилигида қолдиқ вертебрал синдромни узоқ вақт давомида сақланиб қолганлигини кўрсатди. Юқорида келтирилган беморларнинг биринчи гуруҳида консерватив терапиянинг қийсий кўрсаткичларини кўрсатади ва бел умуртқалари остеохондрозини патогенетик даволаш комплексига пирогенални қўллаш самарали даволаш усули эканлигини кўрсатади.

Калит сўзлар: оғриқ синдромининг фармакологик чидамли шакллари, пирогенал.

Abstract. The aim is to study the effectiveness of pyrogenal in the complex of pathogenetic treatment of lumbar osteochondrosis with a pharmacoresistant form of pain syndrome. Material and methods of research. The study was conducted in 54 patients suffering from lumbar osteochondrosis with a pharmacoresistant form of pain syndrome. Patients were divided into 2 groups: 1-core group was 27 (50%) patients who, together with traditional conservative therapy, re-

ceived daily intramuscular injections of 25 µg pyrogenal for 10 days. 2 group - the control group also comprised 27 (50%) patients who received only traditional treatment. Vertebroneurological diagnostics was performed according to H.Hall criteria, which included: thorough clinical-neurologic, functionally spondylographic and neurovisual studies. To assess the effectiveness of the treatment, 3 scales were used: 1- the determination of the intensity of the pain syndrome with the help of VAS (visual analogue scale); 2- scale of general evaluation of the results of treatment by a doctor; 3- a quantitative assessment of vertebral syndrome. Results and its discussion. The results of determining the intensity of the pain syndrome according to VAS showed that in the first group of patients the decrease in the intensity of the pain syndrome was 96.2% (on average), and in the second group of patients it was 47.8% (on average). A general assessment of the results of treatment by a physician showed that a significant effect (3 points) was observed in 21 patients (77.4%) in the first group of patients, and in the second group of patients a significant effect was observed in 4 (14%) patients. Dynamics of the quantitative assessment of vertebral syndrome according to G.Waddel et al. also showed that the vertebral symptoms in the first group of patients regressed for 15 days (on average), and in the second group of patients within 2 months, and in the majority of patients in the form of residual vertebral syndrome held for a long time. The above shows the positive indicators of conservative therapy in the first group of patients shows that the use of pyrogenal in the complex pathogenetic treatment of lumbar osteochondrosis is an effective method of treatment.

Key words: pharmacoresistant forms of pain syndrome, pyrogenal.

Известно, что основными задачами консервативного лечения дистрофических заболеваний (остеохондроза и остеопороза) позвоночника является улучшение качества жизни больных путем купирования основных симптомов заболевания. То есть, существующие консервативные способы лечения остеохондроза позвоночника направлены на ликвидацию основного клинического симптома данного заболевания — болевого синдрома. Для решения поставленных задач в клинической практике используется широкий набор средств медикаментозного и немедикаментозного лечения: нестероидные противовоспалительные препараты, витамины группы В, вазоактивные препараты, периферические миорелаксанты, хондропротекторы, различные методики лечебной гимнастики, физиорефлексотерапия, лечебно-медикаментозные блокады, тракция позвоночника и мануальная терапия. Однако, изучение отечественной и зарубежной литературы показали, что существующие способы консервативного лечения дистрофических заболеваний (остеохондроза) позвоночника, рекомендованные ВОЗ и Европейской антиревматической лигой (EULAR) оказались недостаточно эффективными (2,3,16).

Исходя из того, что неспецифический иммуностимулирующий препарат бактериального происхождения, — пирогенал является единственным препаратом усиливающим регенерацию миелиновых оболочек пораженных нервных корешков, мы предлагаем применить его в качестве патогенетического способа усиления регенерации миелиновых оболочек пораженных нервных корешков. (1,9.) Ежедневные инъекции пирогенала усиливают регенерацию миелиновых оболочек, что приводит к уменьшению интенсивности болевого синдрома. А в результате рассасывающего эффекта пирогенала разрушаются эпидуральные, субдуральные, периневральные и интерстициальные фиброзы (фиброзные эпидуриты и каудиты), вследствие чего нервные корешки и сосудистые образования позвоночного канала освобождаются

от сдавления. Также вследствие разрушения спаек между корешками конского хвоста, между твердой мозговой оболочкой и корешками конского хвоста восстанавливается смещаемость корешков конского хвоста (1,9.) с ликвидацией болевого синдрома.

Выше изложенные качества пирогенала являются теоретической основой для применения его в комплексе консервативного лечения резистентной формы болевого синдрома у больных с поясничным остеохондрозом.

Целью настоящего исследования явилось изучение эффективности применения пирогенала в комплексе патогенетического лечения фармакорезистентной формы болевого синдрома.

Материал и методы исследования. Материалом исследования послужили протоколы обследования 54 пациентов (29 мужчин и 25 женщин) с поясничным остеохондрозом, клинически проявляющимся сильнейшим болевым синдромом и выраженными симптомами натяжения нервных корешков. Всем пациентам неоднократно было проведено безуспешное активное консервативное лечение с применением эпидурального введения анальгетиков и глюкокортикоидных препаратов. Учитывая, что у всех пациентов отмечалась фармакорезистентная форма болевого синдрома, им было предложено оперативное лечение, от которого все пациенты воздержались. Средний возраст пациентов 48,2 лет.

Критериями включения в материал получили:

- 1) Наличие фармакорезистентной формы болевого синдрома;
- 2) Наличие эпидурального, интракаудального и периневрального фиброза по данным МРТ;
- 3) Установленный диагноз –поясничный остеохондроз с фармакорезистентной формой болевого синдрома.

Критериями исключения:

- 1) Травмы позвоночника в анамнезе;

2) Пациенты, ранее оперированные на позвоночнике;

3) Наличие тяжелых соматических заболеваний.

Вертеброневрологическая диагностика проводилась по критериям Н.Халла (20), которая включала: тщательное клинико-неврологическое, функционально-спондилографическое, компьютерно и магнитно-резонансно-томографические исследования поясничного отдела позвоночника.

Динамическая вертебро-неврологическая диагностика по Н.Халлу проводилась до проведения консервативного лечения, после окончания и через год после окончания консервативного лечения.

Для определения эффективности консервативного способа лечения с применением пирогенала были использованы 3 шкалы: 1- шкала: интенсивность болевого синдрома до и после проведения консервативного лечения поясничного остеохондроза с применением пирогенала определялась с использованием визуальной аналоговой шкалы – ВАШ (VAS) в 100 мм диапазоне с вычислением процентного показателя. (20)

2 шкала- общей оценки результатов лечения врачом предусматривала 5 градаций -1 балл – ухудшение состояния, 0 баллов – отсутствие эффекта; 1 балл – незначительно выраженный эффект; 2 балла – умеренный эффект; 3 балла – значительный эффект; 2 шкала – количественной оценки вертебрального синдрома.

3 шкала – количественная оценка вертебрального синдрома. Для проведения количественной оценки вертебрального синдрома применяется модифицированный вариант шкалы G.Waddell et al. (22) – оценка по четырехбалльной системе (от 0 до 3) 10 показателей: угол сгибания поясничного отдела, угол разгибания, угол бокового наклона вправо, угол бокового разгибания влево, угол подъема выпрямленной правой ноги, угол подъема выпрямленной левой ноги, напряжение паравертебральных мышц, выраженность сколиоза, способность удерживать на весу обе выпрямленные ноги, усаживание в постель из положения лежа (22).

Для проведения сравнительного анализа пациенты включенные в исследование методом простой рандомизации и вслепую были разделены на 2-группы: 1-основная группа составляла 27 (50%) пациентов, которые вместе с традиционной терапией (нестероидные противовоспалительные препараты, периферические миорелаксанты, хондропротекторы и др) внутримышечно получали неспецифический иммуностимулирующий препарат бактериального происхождения – пирогенал по 25 мкг. Внутримышечное введение 5мкг пирогенала производилось ежедневно в течение 10

дней. При появлении температурной реакции дозы препарата снизили до 10 мкг и инъекции проводились через день. Курс лечения до 10 инъекций. 2-контрольная группа то же составляла 27 (50%) больных, которые получали только традиционное консервативное лечение.

Группы сходны по возрасту, длительности заболевания и выраженности симптоматики. Настоящее исследование имело дизайн перспективного, сравнительного и открытого. Статистическая обработка результатов осуществлялась с использованием дескриптивных методов и модели ANOVA. Оценка изменения показателей в сравнении с исходным уровнем проводилась с помощью Т-теста.

Результаты и обсуждение. Результаты клинико-неврологического исследования до проведения курса консервативного лечения показали, что у всех больных отмечалась фармакорезистентная форма болевого синдрома сопровождаемая выраженными симптомами натяжения нервных корешков, вертебральными симптомами и нейрогенной перемежающейся хромотой.

На функциональных спондилограммах отмечались признаки остеохондроза, а у 7 (13%) больных подвижность позвоночно-двигательного сегмента (ПДС) до 4 мм (норма), а у остальных пациентов отмечались патоморфологические элементы поясничного остеохондроза и явления эпии и субдурального фиброза.

Период обострения у первой группы пациентов длился в среднем до 12 дней, а у второй группы пациентов длился до 2 месяцев.

Определение интенсивности болевого синдрома с применением ВАШ показало, что после проведения консервативного лечения пирогеналом интенсивность болевого синдрома у первой группы больных снизилась до 96,2%. Этот показатель у второй группы больных составлял 47,8% (в среднем).

Общая оценка результатов лечения врачом показала, что у 21 (77,7%) больного из первой группы отмечался значительный эффект (3-балла), у 4 (14,8%) пациентов отмечался умеренный эффект (2-балл), у 2(7,4%) пациентов отмечался незначительно выраженный эффект, ухудшение (-1 балл) ни у кого не отмечалось. Острый болевой синдром у первой группы пациентов регрессировал в течение 15 дней (в среднем), а симптомы натяжения нервных корешков регрессировали в течение 17 дней (в среднем).

А у второй группы пациентов значительный эффект от проведенной консервативной терапии (3балла) отмечался всего лишь у 4 (14,8%) пациентов, умеренный эффект (2 балла) отмечался у 7 (25,9%) пациентов, незначительно выраженный эффект (1 балла) отмечался у 3 (10%) пациентов, отсутствие эффекта (0 баллов) отмечался у 9

(33,9%) пациентов, ухудшение (-1 балла) отмечался у 4 (16,2%) пациентов. У 11 (40,7%) пациентов получавших значительные и умеренные эффекты. острый болевой синдром и симптомы натяжения нервных корешков уменьшились медленно и сохранились надолго. А у остальных 16 (59,2%) пациентов произошла хронизация болевого синдрома.

Уменьшение продолжительности периода обострения, ускорение регресса болевого синдрома и симптомов натяжения нервных корешков, значительный эффект от проведенной консервативной терапии у 21 (77,7%) пациента и отсутствие отрицательных результатов у первой группы пациентов показывают, что под противовоспалительным действием пирогенала в нервных корешках (волокнах) быстро уменьшаются асептические воспалительные процессы и усиливается восстановление миелиновых оболочек нервных клеток. Регресс асептического воспалительного процесса и восстановление миелиновых оболочек нервных корешков приводит к уменьшению интенсивности болевого синдрома. Вследствие рассасывающего действия пирогенала разрушаются эпидуральные, субдуральные, периневральные и интерстициальные фиброзы. В результате чего пораженные нервные корешки и сосудистые образования позвоночного канала освобождается от давления. Декомпрессия сосудистых образований позвоночного канала приводит к увеличению перфузии пораженного ПДС с улучшением трофики нервных корешков. Таким образом, пирогенал восстанавливая миелиновые оболочки нервных корешков, ликвидирует фармакорезистентную форму болевого синдрома.

Вышеизложенные показывают, что оголение (демиелинизация) нервных корешков является одной из основных причин развития фармакорезистентной формы болевого синдрома у больных с поясничным остеохондрозом. Ликвидация фармакорезистентной формы болевого синдрома свидетельствует о восстановлении миелиновых оболочек оголенных нервных волокон (корешков). Значит, применение пирогенала в комплексе лечения поясничного остеохондроза, осложненным фармакорезистентной формой болевого синдрома является патогенетическим способом лечения поясничного остеохондроза.

Литература:

1. Болгаев С.Б. «Клиника, диагностика и лечение арахноидитов головного мозга» автореферат дисс. к.м.н.; Киев 1983 г. // Bolgaev S.B. «Klinika, diagnostika i lechenie arakhnoiditov golovnogo mozga» avtoreferat diss. k.m.n.; Kiev 1983 g.
2. Бектошев Р, Эргашев М, Бектошев О., «Мультифакторный патогенез поясничного остеохондроза» Медицинский журнал

Узбекистана №1 2014 г. стр 16-21 // Bektoshev R, Ergashev M, Bektoshev O., «Multifaktornyi patogenez poyasnichnogo osteokhondroza» Meditsinskii zhurnal Uzbekistana №1 2014 g. str 16-21

3. Бектошев Р, Эргашев М, Бектошев О., Умаров А.А. «Патоморфологические аспекты поясничного остеохондроза, вызывающие корешковый болевой синдром» Медицинский журнал Узбекистана, 2016 №1 с 58-62 // Bektoshev R, Ergashev M, Bektoshev O., Umarov A.A. «Patomorfologicheskie aspekty poyasnichnogo osteokhondroza, vyzyvayushchie koreshkovyi bolevoi sindrom» Meditsinskii zhurnal Uzbekistana, 2016 №1 s 58-62

4. Гайдар Б.В. «Практическая нейрохирургия» Санкт-Петербург. Издательство «Гиппократ», 2002, 533-536 с // Gaidar B.V. «Prakticheskaya neirokhirurgiya» Sankt-Peterburg. Izdatel'stvo «Gippokrat», 2002, 533-536 s

5. Зозуля Ю.А, Педаченко Е.Г, Слынько Е.И «Хирургическое лечение нейрокомпрессионных пояснично-крестцовых болевых синдромов» К. УИПК «Екс ОБ» 2006.стр 213-236 // Zozulya Yu.A, Pedachenko E.G, Slyn'ko E.I «Khirurgicheskoe lechenie neirokmpressionnykh poyasnichno-kresttsovykh bolevykh sindromov» K. UIPK «Eks OB» 2006.str 213-236

6. Курбонов Н.М., Н.Т. Ботиров, К.Т. Худойбердиев «Этиологические аспекты стеноза поясничного отдела позвоночного канал» Хирургия Узбекистана. 2000 №3 стр 57-58. // Kurbonov N.M., N.T. Botirov, K.T. Khudoiberdiev «Etiologicheskie aspekty stenoza poyasnichnogo otdela pozvonochnogo kanal» Khirurgiya Uzbekistana. 2000 №3 str 57-58

7. Квасницкий Н.В., Квасницкий А.Н. «Эпидуральные стероидные инъекции в лечение хронической нижнепоясничной боли, обусловленной дегенеративно-дистрофическим поражением позвоночника» Вісник ортопедіта протезирования. 2014 г., №4 с 35-36 // Kvasnitskii N.V., Kvasnitskii A.N. «Epidural'nye steroidnye in"ektsii v lechenie khronicheskoi nizhnepoyasnichnoi boli, obuslovlennoi degenerativno-distroficheskim porazheniem pozvonochnika» Visnik ortopediita protezirovaniya. 2014 g., №4 s 35-36

8. Левин О.С. «Применение хондропротектора алфлутопа в лечении вертеброгенной люмбаишиалгии». Научно-практическая ревматология. 2003г. №2, с 61-69. // Levin O.S. «Primenenie khondroprotektora alflutopa v lechenii vertebrogennoi lyumboishialgii». Nauchno-prakticheskaya revmatologiya. 2003g. №2, s 61-69.

9. Машковский М.Д. «Лекарственные средства» 12-е изд. Москва. Медицина. 1998, т-2, с 174 // Mashkovskii M.D. «Lekarstvennye sredstva» 12-e izd. Moskva. Meditsina. 1998, t-2, s 174

10. Мусаллатов Х.А., Аганесов А.Г. «Хирургическая реабилитация корешкового синдрома при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника (микрочирургическая и пункционная дискэктомия)» М, 1998 // Musallatov Kh.A., Aganesov A.G. «Khirurgicheskaya reabilitatsiya koreshkovogo sindroma pri osteokhondroze poynasnichnogo otdela pozvonochnika (mikrokhirurgicheskaya i punktсионная диссектомия)» М, 1998
11. Педаченко Ю.Е. «Стеноз поясничного отдела позвоночного столба» УНЖ 2009 №4 стр 9-13 // Pedachenko Yu.E. «Stenoz poynasnichnogo otdela pozvonochnogo stolba» UNZh 2009 №4 str 9-13
12. Продан А.И. «Стеноз поясничного отдела позвоночника» Автореферат дисс. Докт. Мед. Наук – Харьков, 1994 // Prodan A.I. «Stenoz poynasnichnogo otdela pozvonochnika» Avtoreferat diss. Dokt. Med. Nauk – Khar'kov, 1994
13. Продан А.И., Попсуйшапка К.А., Колесниченко В.А. и др. «Ошибки и осложнения при эпидуральных лечебно-диагностических блокадах» журнал Ортопедии, травматологии и протезирования. 2005 г., №4, 112-117 с. // Prodan A.I., Popsuishapka K.A., Kolesnichenko V.A. i dr. «Oshibki i oslozhneniya pri epidural'nykh lechebno-diagnosticheskikh blokadakh» zhurnal Ortopedii, travmatologii i protezirovaniya. 2005 g., №4, 112-117 s.
14. Продан А.И. и др. «Результаты применения адгезиолиза у больных с поясничным спинальным стенозом» Літопис травматології ТА ортопедії. 2009 г., № 1-2, с 98-103 // Prodan A.I., Elisaev S.L., Perepechai O.A., Podlipentsev V.V., Tikhonenko A.S. «Rezultaty primeneniya adgezioliza u bol'nykh s poynasichnym spinal'nym stenozom» Litopis travmatologii TA ortopedii. 2009 g., № 1-2, s 98-103
15. Фищенко Я.В., Перепечай О.А. «Эпидуральный адгезиолиз: опыт применения у больных с поясничным спинальным стенозом» Вісник ортопедії та протезування. 2014 г., №4 с 36-41 // Fishenko Ya.V., Perepechai O.A. «Epidural'nyi adgezioliz: opyt primeneniya u bol'nykh s poynasichnym spinal'nym stenozom» Visnik ortopediі ta protezirovaniya. 2014 g., №4 s 36-41
16. Юмашев Г.С., Фурман М.Е. «Остеохондрозы позвоночника» М 1984 // Yumashev G.S., Furman M.E. «Osteokhondrozy pozvonochnika» М 1984
17. Anderson S.R. /Evolution of epidural lysis of adhesions/ S.R. Anderson, G.B. Racz, J. Heavner// pain physician-2000-V.3-p 262-270
18. Davis R.A. "Neirosurg" -1994- vol.80- p. 415-421.
19. Manchikanti L., Paganati R.R. Bakhit C.E. et al./ Role of adhesiolysis and hypertonic saline neurlysis in management of low back pain. Evaluation of modification of Racz Protocol. Pain Digest, 1999; 9:91-96
20. Hall. H. Back pain in: J.N. Noseworthy Neurological Therapeutics. Martin Dunitiz, 2003. 193-207
21. Racz G.B. Lysis of adhesions in the epidural space/ G.B. Racz [ed], J.T. Holibec// Techniques of neurlisis. Kliwer Academic publishers, Boston. – 1989-p. 57-72/
22. Waddel G. The back pain revolution. Endiburg. Churchil Livingstone, 1998, 438

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНОЙ ФОРМЫ БОЛЕВОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С ПОЯСНИЧНЫМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ

Бектошев О.Р., Бектошев Р.Б., Усмонов Р.Ф.

Резюме. Цель – изучение эффективности применения пирогенала в комплексе патогенетического лечения поясничного остеохондроза с фармакорезистентной формой болевого синдрома. Материал и методы исследования. Исследование проведено у 54 пациентов, страдающих поясничным остеохондрозом с фармакорезистентной формой болевого синдрома. Больные были разделены на 2 группы: 1-основная группа составляла 27 (50%) пациентов, которые вместе с традиционной консервативной терапией в течение 10 дней получали ежедневные внутримышечные инъекции 25 мг пирогенала. 2 группа – контрольная группа так же составляла 27 (50%) пациентов, которые получали только традиционное лечение. Вертеброневрологическая диагностика проводилась по критериям Н.Халла, которая включала: тщательное клинико-неврологическое, функционально спондилографическое и нейровизуальное исследования. Для оценки эффективности проведенного лечения были использованы 3 шкалы: 1- определение интенсивности болевого синдрома при помощи VAS (визуальная аналоговая шкала); 2- шкала общей оценки результатов лечения врачом; 3- количественная оценка вертебрального синдрома. Результаты и их обсуждение. Результаты определения интенсивности болевого синдрома по VAS показали, что у первой группы пациентов уменьшение интенсивности болевого синдрома составляло 96,2% (в среднем), а у второй группы пациентов составляло 47,8% (в среднем). Общая оценка результатов лечения врачом показала, что у первой группы пациентов значительный эффект (3 балла) отмечался у 21 (77,4%) больного, а у второй группы пациентов значительный эффект отмечался у 4 (14%) пациентов. Динамика количественной оценки вертебрального синдрома по шкале G.Waddel et al. так же показала, что вертебральные симптомы у первой группы больных регрессировали в течение 15 дней (в среднем), а у второй группы пациентов в течение 2 месяцев, и у большинства больных в виде остаточного вертебрального синдрома держались долго. Вышеизложенное показывает положительные показатели проведенной консервативной терапии у первой группы пациентов показывает, что применение пирогенала в комплексе патогенетического лечения поясничного остеохондроза является эффективным способом лечения.

Ключевые слова: фармакорезистентная формы болевого синдрома, пирогенал.

ОБОСНОВАНИЕ КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЧРЕСКОЖНЫХ НЕФРОЛИТОТРИПСИЙ У ДЕТЕЙ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ



Бобоев Алишер Шукруллаевич^{1,2}, Ризаев Жасур Алимджанович¹,
Абдуризаев Абдумалик Абдугаффарович^{1,2}, Умиров Азамат Абдураимович²

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

2 - Частный медицинский центр «Dr. BOBOEV HEALTH CENTER», Республика Узбекистан, г. Китаб

СИЙДИК ТОШ КАСАЛЛИГИ БЎЛГАН БОЛАЛАРДА ТЕРИ ОРҚАЛИ НЕФРОЛИТОТРИПСИЯНИНГ КЛИНИК ВА ИҚТИСОДИЙ АФЗАЛЛИГИНИ АСОСЛАШ

Бобоев Алишер Шукруллаевич^{1,2}, Ризаев Жасур Алимджанович¹,
Абдуризаев Абдумалик Абдугаффарович^{1,2}, Умиров Азамат Абдураимович²

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

2 - «Dr. BOBOEV HEALTH CENTER» хусусий тиббиёт маркази, Ўзбекистон Республикаси, Китаб ш.

JUSTIFICATION OF THE CLINICAL AND ECONOMIC EFFECTIVENESS OF PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTRIPSY IN CHILDREN WITH UROLITHIASIS

Boboev Alisher Shukrullaevich^{1,2}, Rizaev Jasur Alimdzhanovich¹, Abdurizaev Abdumalik Abdugaffarovich^{1,2},
Umirov Azamat Abduraimovich²

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

2 - Private medical center "Dr. BOBOEV HEALTH CENTER", Republic of Uzbekistan, Kitab

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Мақсад. Қисқа муддатли касалхона шароитида буйрак тошлари билан оғриган болаларда тери орқали нефролитотрипсиянинг клиник ва иқтисодий самарадорлигини баҳолаш. Материаллар ва усуллар. Харажатларни минималлаштиришни таҳлил қилиш усулидан фойдаланган ҳолда, қисқа муддатли касалхонада ва оддий касалхонада болаларда тери орқали нефролитотрипсиянинг бевосита тиббий харажатларининг қиёсий таҳлили ўтказилди. Натижалар. Қисқа муддатли шифохонада уролитиазли болаларни эндуурологик даволаш иқтисодий жиҳатдан самарали бўлиб чиқди, бу эса кўпроқ маблағ тежаши имконини берди. Беморларнинг икки гуруҳи ўртасидаги бевосита тиббий харажатлардаги фарқлар қисқа муддатли касалхона шароитида даволанган беморлар гуруҳи фойдасига статистик аҳамиятга эга эканлиги аниқланди ($p=0,0018$). Хулоса. Клиник ва иқтисодий таҳлилимиз икки кўрсаткичи, қисқа муддатли шифохонада уролитиазли болаларда буйрак тошларини олиб ташлаш иқтисодий жиҳатдан самаралироқ.

Калим сўзлар: иқтисодий самарадорлик, бевосита тиббий харажатлар, сийдик тош касаллиги, болалар, қисқа муддатли стационар, перкутан нефролитотрипсия.

Abstract. Objective. To evaluate the clinical and economic effectiveness of percutaneous nephrolithotripsy in children with kidney stones in a short-stay hospital. Materials and Methods. A comparative analysis of the direct medical costs of percutaneous nephrolithotripsy in children in a short-stay unit and during hospitalization in a regular hospital was performed using the cost minimization analysis method. Results. Endourological treatment of children with urolithiasis in a short-stay hospital turned out to be economically favorable, which allowed saving more finances. It was found that the differences in direct medical costs between the two groups of patients were statistically significant ($p=0.0018$) in favor of the group of patients treated in a short-stay hospital. Conclusion. Our clinical and economic analysis has shown that percutaneous stone removal in children with urolithiasis in the conditions of short stay hospital is more economically effective.

Keywords: cost effectiveness, direct medical costs, urolithiasis, children, short-stay hospital, percutaneous nephrolithotripsy.

Камни в почках являются одним из наиболее часто встречающихся заболеваний мочевого-

водящих путей во всех возрастных группах [1,2]. В последние несколько десятилетий распространен-

ность почечных камней в педиатрии увеличивается с темпом прироста 10,6% в год [3,4]. Основной целью лечения почечнокаменной болезни у детей, как и у взрослых, является устранение камней и улучшение качества жизни пациентов [5]. В настоящее время существует множество вариантов лечения камней в почках у детей - от неинвазивных подходов, таких как фармакологическое лечение, до менее инвазивных, таких как экстракорпоральная ударно-волновая литотрипсия (ЭУВЛ), ретроградная внутривидеочечная хирургия (RIRS) или чрескожная нефролитотрипсия (ЧНЛТ) [6, 7].

За последнее десятилетие структура хирургических вмешательств при урологических заболеваниях изменилась в пользу малоинвазивной урологии, ставшей методом выбора для лечения мочекаменной болезни и дающей лучшие клинические результаты, чем традиционные методы лечения.

При этом экономические параметры, характеризующие влияние новых технологий на совокупные затраты лечебного процесса, а также на их структуру, изучены значительно меньше.

Актуальность экономической оценки эффективности современных методов диагностики и лечения больных обусловлена несколькими факторами: во-первых, появлением альтернативных методов лечения одного и того же заболевания; во-вторых, появлением новых дорогостоящих медицинских технологий и повышением стоимости медицинских услуг; в-третьих, относительной ограниченностью денежных средств, расходуемых на здравоохранение.

В настоящее время все большее внимание уделяется оптимизации качества медицинской помощи и снижению затрат на здравоохранение. Однако данные о том, как наилучшим образом достичь этих целей при таком распространенном и ресурсоемком заболевании, как мочекаменная болезнь у детей, ограничены.

Исследования, проведенные Pasquali S.K., установили, что одним из факторов, связанным с высокими затратами является увеличение продолжительности пребывания в стационаре [8]. В условиях дефицитного финансирования системы здравоохранения самым сложным и затратным звеном, требующая безусловной оптимизации, является стационарная помощь [9]. Именно продолжительность госпитализации является одним из ключевых факторов, определяющих расходы больницы, а значимым компонентом сдерживания расходов – снижение продолжительности пребывания [10]

Целью данного исследования явилась оценка клинико-экономической эффективности проведения чрескожных нефролитотрипсий у детей с камнями почек в условиях стационара краткосрочного пребывания.

Материал и методы исследования. В период с 2018 по 2022 года в частном медицинском центре «Dr. Boboev Health Center» было произведено 263 чрескожных нефролитотрипсий у детей, страдающих мочекаменной болезнью. Из них 126 (47,9%) были пролечены в условиях стационара краткосрочного пребывания, а 137 (52,1%) – с обычным периодом госпитализации. В своем исследовании мы ограничили сроки «стационара краткосрочного пребывания» нахождением больного в стационаре не более 36 часов.

Методом случайной выборки с целью проведения клинико-экономического анализа было отобрано и включено 60 больных: 30 больных из основной группы и 30 больных из группы контроля.

Посредством метода анализа «минимизации стоимости» (cost minimization analysis) были определены суммы прямых медицинских затрат на проведение чрескожной нефролитотрипсии у детей при госпитализации в стационар краткосрочного пребывания в сравнении с обычной госпитализацией.

Анализ прямых медицинских затрат при ЧНЛТ проводился на основании реестра оказанных услуг пациентам и данных таблиц рентабельности в частном медицинском центре «Dr. Boboev Health Center».

Прямые медицинские затраты рассчитывались по формуле: $DMC=A+B+C$,

где DMC – прямые медицинские затраты (direct medical cost), сум.;

A – затраты на проведение чрескожной нефролитотрипсии, сум.;

B – затраты на медикаментозную терапию, сум.;

C – затраты на пребывание в стационаре, сум.

Расчет разницы затрат сравниваемых условий лечения производился по следующей формуле:

$$CMA = DC1 - DC2,$$

где:

CMA – Cost Minimization Analysis — показатель разницы затрат сравниваемых режимов лечения;

DC1 – прямые затраты при лечении в условиях стационара краткосрочного пребывания;

DC2 – прямые затраты на лечение при обычной госпитализации.

В качестве критериев клинической эффективности определим полное удаление камня (Stone free).

Общими показаниями для активного удаления камней почек и мочеточника являлись конкременты, вызывающие выраженную боль, гематурию, обструкцию и воспаление верхних мочевых путей, нарушение функции почек. Выбор ме-

года лечения осуществлялся согласно национальным стандартам диагностики и лечения урологических заболеваний и рекомендациям Европейской ассоциации урологов по лечению МКБ [11].

Отбор пациентов для лечения в условиях стационара краткосрочного пребывания осуществлялся мультидисциплинарной бригадой специалистов, в которую входили педиатр, анестезиолог и уролог.

Больные основной группы госпитализировались в стационар в день проведения эндоурологического вмешательства и выписывались на следующий день после проведения процедуры при отсутствии показаний для продления госпитализации. Средняя продолжительность госпитализации больных контрольной группы составила $2,7 \pm 1,4$ койко-дней.

Частота полного освобождения от камней (SFR) при выполнении ПНЛТ выявлена у 121 ($96,0 \pm 1,7\%$) больных, пролеченных в стационаре краткосрочного пребывания, что не имело статистически значимой разницы с группой стандартной госпитализации, где аналогичный показатель

составил $96,3 \pm 1,6\%$ и отмечался у 132 больных ($p > 0,05$). Также, анализ послеоперационных осложнений показал, что лечение больных в условиях стационара краткосрочного пребывания не приводит к увеличению частоты послеоперационных осложнений.

Демографические показатели и клиническая характеристика пациентов, включенных в исследование, представлены в таблице 1.

Для всех больных, включенных в исследование, был применен метод описательной статистики. Количественные переменные описывались в виде среднего значения со стандартной ошибкой средней величины. При описании качественных переменных использовались абсолютные и относительные (%) частоты. При статистической обработке и анализе полученных результатов проводился расчет средних величин (Mean), минимальных (Min), максимальных (Max) значений и стандартного отклонения (SD). Описание распределения осуществлялось путем расчета медианы (Median), 1-го квартиля (Q25) и 3-го (Q75) квартиля.

Таблица 1. Клиническая характеристика больных

Параметр	Краткосрочная госпитализация (n=126)	Обычная госпитализация (n=137)	P
Пол, (муж)	78 ($61,9 \pm 4,3\%$)	80 ($58,4 \pm 4,2\%$)	$>0,05$
Возраст	$6,4 \pm 0,4$	$6,8 \pm 0,4$	0,4585
Локализация камней			
верхняя чашечка	7 ($5,6 \pm 2,0\%$)	6 ($4,4 \pm 1,7\%$)	$>0,05$
средняя чашечка	7 ($5,6 \pm 2,0\%$)	12 ($8,8 \pm 2,4\%$)	$>0,05$
нижняя чашечка	24 ($19,0 \pm 3,5\%$)	40 ($29,2 \pm 3,9\%$)	$>0,05$
Лоханка	87 ($69,0 \pm 4,1\%$)	101 ($73,7 \pm 3,8\%$)	$>0,05$
Коралловидный камень	9 ($7,1 \pm 2,3\%$)	18 ($13,1 \pm 2,9\%$)	$>0,05$
Верхняя треть мочеточника	23 ($18,2 \pm 3,4\%$)	10 ($7,3 \pm 2,2\%$)	$<0,05$
Средний размер камней, мм	$12,3 \pm 8,1$	$13,6 \pm 8,2$	0,2363
Средняя плотность камня, НУ	$881,4 \pm 303,4$	$954,4 \pm 299,9$	0,3456

Таблица 2. Описательные характеристики прямых медицинских затрат при проведении чрескожной нефролитотрипсии в условиях стационара краткосрочного пребывания и при стандартной госпитализации

Статья расходов	Условия госпитализации	N=30	Mean	Min	Max	SD	p
А	краткосрочная	30	1384375	958750	1705000	295132,3	0,8277
	обычная	30	1366525	958750	1705000	304309	
В	краткосрочная	30	335623,1	244147,4	510278	66089,2	0,0425
	обычная	30	375310,0	231000	685000	109042,9	
С	краткосрочная	30	495791,7	432000	547500	40279,8	0,0000
	обычная	30	817050,0	660000	1080000	129561,3	
Прямые медицинские затраты	краткосрочная	30	2215790	1670050	2762778	338956,8	0,0018
	обычная	30	2558885	1879500	3272500	417818,3	

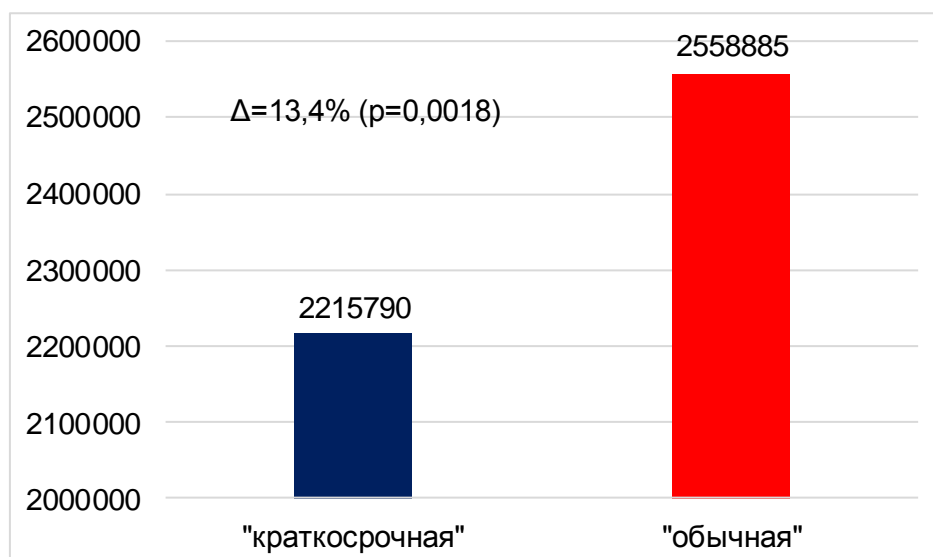


Рис. 1. Средние значения прямых медицинских затрат при ЧНЛТ

Таблица 3. Описательные статистики показателей прямых медицинских затрат при проведении перкутанной нефролитотрипсии в условиях стационара краткосрочного пребывания и при стандартной госпитализации с разделением на квантили (Q25 и Q75)

Статья расходов	Условия пребывания	N=30	Median	Q25	Q75
А	краткосрочная	30	1494250,0	1075000	1705000
	обычная	30	1494250	1075000	1705000
В	краткосрочная	30	318054,4	279300	357194,6
	обычная	30	350000,0	280000	450000
С	краткосрочная	30	493625,0	475000	547500
	обычная	30	763750,0	721625	949625
Прямые медицинские затраты	краткосрочная	30	2260247,0	1949000	2568208
	обычная	30	2568875,0	2260247,0	2937500

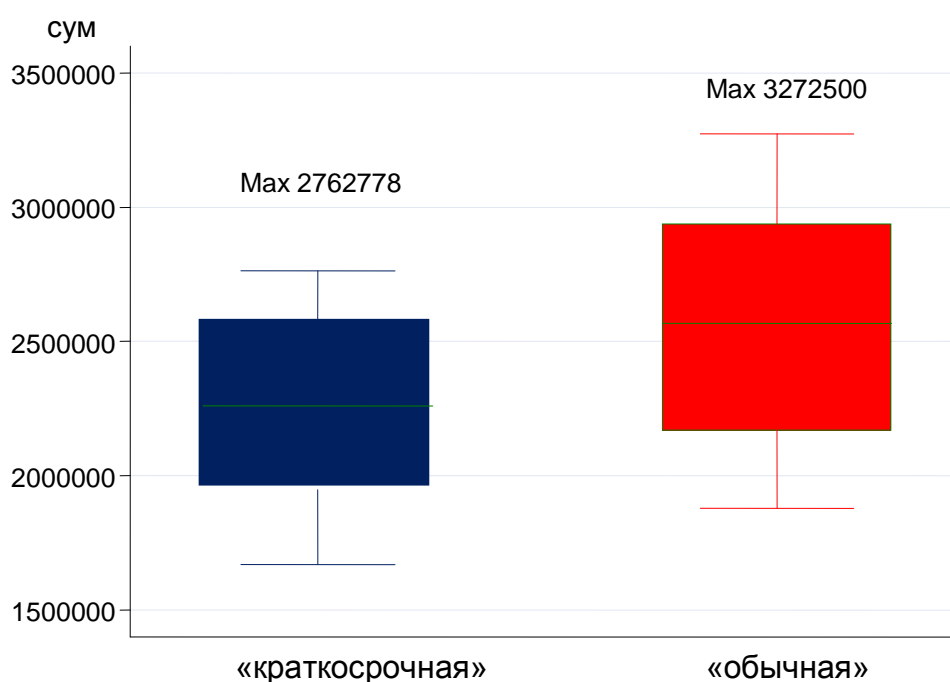


Рис. 2. Прямые медицинские затраты при ЧНЛТ

Так как распределение значений исследуемых переменных отличалось от нормального, для оценки значимости межгрупповых различий применялся критерий Манна-Уитни. При $p \leq 0,05$ наличие различий между группами по изучаемому признаку считалось значимым.

Результаты исследования. В таблице 2 представлены результаты анализа прямых медицинских затрат при проведении чрескожной нефролитотрипсии у детей при сравниваемых условиях госпитализации. Средние расходы (Mean) на эндоурологическое вмешательство (А) в условиях стационара краткосрочного пребывания составили 1384375,0 сум, при обычной госпитализации – 1366525,0 сум: при одинаковых минимальных и максимальных значениях. Применение теста Манна-Уитни показало, что эти различия не являлись значимыми ($p=0,8277$).

Расходы на медикаментозную терапию в среднем составили 335623,1 и 375310,0 сум (Min – 244147,4 и 231000 рублей, Max – 510278 и 685000 сум соответственно). Различия в затратах на медикаменты были статистически значимы ($p=0,0425$).

Затраты на пребывание больного в стационаре в первой группе в среднем составили 495791,7 сум (Min 432000,0 сум и Max – 547500,0 сум). Во второй группе пребывание больных в стационаре обходилось дороже и в среднем показатель этих затрат составил 817050,0 сум (Min 660000,0 сум и Max – 1080000,0 сум). Эти различия оказались статистически значимыми ($p=0,0000$).

Средние значения по всем прямым медицинским расходам (DMC) в группах составили: 2215790,0 и 2558885,0 сум (Min – 1670050,0 и 1879500,0 сум; Max – 2762778,0 и 3272500,0 сум, соответственно). Установлено, что показатель разницы затрат сравниваемых режимов лечения (Cost Minimization Analysis), то есть сэкономленная сумма при лечении в условиях стационара краткосрочного пребывания в среднем составила 343095 сум, а дельта (Δ) между стоимостью сравниваемых режимов госпитализации составила 13,4% в пользу стационара краткосрочного пребывания. Подобная дельта свидетельствует о высокой клинико-экономической эффективности данного подхода, что было обусловлено меньшей стоимостью медицинских услуг в стационаре краткосрочного пребывания.

Сравнительный анализ распределения прямых медицинских затрат в обеих группах больных представлен на рисунке 2 и в таблице 3.

Медиана прямых медицинских затрат при проведении чрескожной нефролитотрипсии в условиях стационара краткосрочного пребывания равна 2260247,0 сум (табл.3), что на рисунке 1 примерно равно значению 25%-квартиля группы с

обычной госпитализации ($Q_{25}^{\text{обычная}} = 2260247,0$ сум, табл. 3). А уровень 75% квартиля группы краткосрочной госпитализации ($Q_{75}^{\text{краткосрочно}} = 2568208,0$) равен медиане группы с обычной госпитализацией (Median $^{\text{обычная}} = 2568875,0$ сум). То есть, на сумму, которая была потрачена на оказание медицинских услуг практически всем больным, госпитализированным в стационар краткосрочного пребывания, можно оказать такую же медицинскую помощь только половине больных, госпитализированных в среднем на $2,7 \pm 1,4$ койко-дней.

Обсуждение. Хотя мочекаменная болезнь является относительно распространенным заболеванием у взрослых, которым страдает от 3 до 5% населения [1], с эпидемиологической точки зрения примечательно, что дети составляют лишь 2-3% всех пациентов с мочекаменной болезнью [2, 3]. С другой стороны, количество пациентов, страдающих мочекаменной болезнью, увеличивается с каждым годом. Заболеваемость МКБ у детей находится в зависимости от уровня экономического развития; так в развитых странах заболеваемость составляет от 1 до 5%, а в развивающихся странах - от 5 до 15% [1].

Социально-экономическое значение данного заболевания для здравоохранения обусловлено, прежде всего, высокой частотой экстренной и повторной госпитализации вследствие частого рецидивирования, длительными сроками стационарного лечения и потери трудоспособности [12].

Новые и более сложные методы лечения сопровождаются все более широким применением и возрастающей зависимостью от все более дорогостоящих медицинских и хирургических вмешательств. Использование этих методов лечения приводит к увеличению нагрузки на медицинские системы, которые и без того испытывают значительные трудности.

На сегодняшний день основным направлением развития системы здравоохранения в мире, является повышение эффективности использования ресурсов путём внедрения ресурсосберегающих технологий и развития стационарозамещающих форм оказания медицинской помощи населению. В начале нового тысячелетия уже были предприняты значительные усилия по продвижению хирургии одного дня [13], а недавние усилия по сокращению продолжительности пребывания в стационаре и улучшению качества послеоперационного восстановления привели к тому, что принципы однодневной хирургии стали основополагающими в современном уходе за пациентами.

В условиях ограниченного финансирования, а также нерационального использования имеющихся в системе здравоохранения материальных ресурсов актуальным становится поиск новых,

эффективных подходов к организации медицинской и лекарственной помощи. В качестве современной научной основы для решения проблемы оптимизации лекарственной помощи больным могут быть использованы клиникоэкономические исследования, предполагающие учет характеристик эффективности, безопасности и экономической целесообразности применения тех или иных лекарственных средств. Использование методов клиникоэкономического анализа на разных уровнях системы здравоохранения позволяет четко обосновать распределение бюджетных средств и выбрать наиболее эффективную и приемлемую альтернативу из сравниваемых медицинских технологий [14].

Экономическая оценка эффективности того или иного метода лечения представляет собой соотношение затрат на их проведение и их эффективности [15,16,17]. При этом, клиникоэкономический анализ (КЭА) является процессом сравнения двух и более медицинских технологий с точки зрения их результатов и затрат. Применение результатов клинико-экономического анализа позволяет использовать не только эффективные, но и экономически целесообразные методы [18,19].

Экономичность, характеризующая рациональность расходования ресурсов, является важнейшей составляющей процесса оказания медицинской помощи [20]. Оценить этот показатель можно с использованием методологии клиникоэкономического анализа. Востребованность этой методологии ощущается на всех уровнях здравоохранения; пользователями клиникоэкономического анализа являются органы управления здравоохранением, территориальные фонды обязательного медицинского страхования, производители лекарственных средств и медицинской техники, медицинские организации, потребители лекарств и технологий (врачи, провизоры, пациенты) [10].

Экономическая эффективность рассматривается в двух направлениях: во-первых, это – использование различных ресурсов; во-вторых – влияние здравоохранения на развитие общественного производства в целом.

Наиболее часто используют следующие 4 метода экономической оценки эффективности лечения: анализ минимизации стоимости (cost minimization analysis), анализ эффективности затрат (cost effectiveness analysis) [21, 22], стоимостно-утилитарный анализ (cost utility analysis) и стоимостной анализ прибыли (cost benefit analysis) [23].

Анализ минимизации стоимости, к которому мы прибегли в своей работе, лимитируется случаями, когда сравниваемые методы лечения имеют одинаковую клиническую эффективность.

В этом случае экономически предпочтительным считается тот метод лечения, который и требует меньших затрат. В данной работе мы сравнивали не методы лечения, а сопоставляли 2 различные программы стационарного пребывания больных, которым проводилось ЧНЛТ. Безусловно, клиническая эффективность ЧНЛТ не зависит от варианта госпитализации. По результатам нашего исследования более рентабельным и экономически выгодным оказалось эндоурологическое лечение детей с мочекаменной болезнью в стационаре краткосрочного пребывания, которое позволило сберечь больше денежных средств. Сокращение сроков госпитализации, сопровождавшееся снижением расходов на содержание больного в стационаре, привело к значительной экономии финансов (Δ между режимами госпитализации составила 13,4% в пользу госпитализации в стационар краткосрочного пребывания).

Заключение. Проведенный нами клиникоэкономический анализ показал, что чрескожное удаление камней у детей, больных мочекаменной болезнью, в условиях стационара краткосрочного пребывания является экономически более эффективным и безопасным. Представленные результаты свидетельствуют о клинической и экономической целесообразности более широкого внедрения чрескожной нефролитотрипсии у детей в условиях стационара краткосрочного пребывания.

Литература:

1. Stamatelou KK, Francis ME, Jones CA, Nyberg LM, Curhan GC. Time trends in reported prevalence of kidney stones in the United States: 1976-1994. // *Kidney Int.* (2003) 63:1817-23. doi: 10.1046/j.1523-1755.2003.00917.x
2. Liu Y., Chen Y., Liao B., Luo D., Wang K., Li H., Zeng G., Epidemiology of urolithiasis in Asia, // *Asian J. Urol.*, 2018, 5, 205-214
3. Resorlu B, Sancak EB, Resorlu M, Gulpinar MT, Adam G, Akbas A, et al. Retrograde intrarenal surgery in paediatric patients. // *World J Nephrol.* (2014) 3:193-7. doi: 10.5527/wjn.v3.i4.193
4. Routh J.C., D.A. Graham, C.P. Nelson, Epidemiological trends in pediatric urolithiasis at United States freestanding pediatric hospitals, *J. Urol.* 184 (2010) 1100-1105.
5. Caione P., Collura G., Innocenzi M., De Dominicis M., Nappo S.G., Capozza N., Percutaneous endoscopic treatment for urinary stones in pediatric patients: where we are now // *Transl. Pediatr.*, 2016, 5, 266.
6. D. P'erez-Fentes, B. Blanco-Gomez, C. Garcia-Freire, Micropercutaneous nephrolithotomy. A new therapeutic option for pediatric renal lithiasis, *Actas Urol. Esp.* 38 (2014) 483-487
7. G. Zeng, W. Zhu, W. Lam, Miniaturised percutaneous nephrolithotomy: its role in the treatment of

- uroolithiasis and our experience, *Asian J. Urol.* 5 (2018) 295–302
8. Pasquali S.K., He X., Jacobs M.L., et al. Excess costs associated with complications and prolonged length of stay after congenital heart surgery. // *Ann Thorac Surg* 2014;98:1660–6. doi:10.1016/j.athoracsur.2014.06.032
9. Ризаев Ж. А., Нурмаматова К. Ч., Тухтаров Б. Э. Организация лечебно-профилактической помощи при аллергических заболеваниях у детей // *ББК.* – Т. 51. – С. 113.
10. Ризаев Ж.А., Саидов М.А., Хасанжанова Ф.О. Статистический анализ информированности кардиологических и кардиохирургических пациентов о высокотехнологичной медицинской помощи в Самаркандской области // *Вестник науки.* – 2023. – Т. 1. – №. 11 (68). – С. 992-1006.
11. Ризаев Ж.А., Саидов М.А., Хасанжанова Ф.О. Современные тенденции распространенности и исхода сердечно-сосудистых заболеваний среди населения Республики Узбекистан // *Journal of cardiorespiratory research.* – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 18-23.
12. Ризаев Ж. А., Хусанбаева Ф. А. Study of oral immunity factors in patients with chronic kidney disease // *Журнал репродуктивного здоровья и уро-нефрологических исследований.* – 2022. – Т. 3. – №. 3.
13. Ризаев Ж. А., Рахимов Н. М., Кадилов Х. Х. Respublikaning viloyatlar kesimida prostata bezi saratonini kasallanish ko'rsatgichini o'rganish // *Журнал репродуктивного здоровья и уро-нефрологических исследований.* – 2022. – Т. 3. – №. 3.
14. Methods for the Analysis of Costs and Cost-Effectiveness in Randomized Studies [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ispor.org/OpenSourceIndex/cached/www.uphs.upenn.edu/dgimhsr/costgrnt.PDF> (дата обращения: 01.06.2012)
15. Воробьев П.А., Авксентьева М.В., Юрьев А.С. Клинико-экономический анализ (оценка, выбор медицинских технологий и управление качеством медицинской помощи). – Москва: Ньюдиамед. – 2004. – с. 404.
16. Калашников В.Ю. Проведение клинико-экономических исследований: необходимость или дань моде // *Качественная клиническая практика.* 2004. – №1. – с. 34-38
17. Основы стандартизации в медицине. /под ред. А.И.Вялкова и П.А.Воробьева. Москва: “Ньюдиамед”, 2002. – 216 с.
18. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Авксентьева М.В. и др. Проблемы управления здравоохранения. 2008; 1:
19. Резниченко М.Ф., Островский О.В., Зайцев В.Г. Клиническая лабораторная диагностика. 2011; 9: 25
20. Синьков М.А., Ваккосов К.М., Шилов А.А., Синьков А.А., Ганюков В.И., Барбараш О.Л. и др. Оценка клинико-экономической эффективности применения методики измерения фракционного резерва кровотока в лечении больных ИБС. *Комплексные проблемы ССЗ.* 2016;5 (4):33–8.
21. Doubilet P., Weinstein M.C., McNeil B.J. Use and misuse of the term «Cost Effective» in medicine. *New England Journal of Medicine.* 1986;314 (4):253–6. DOI:10.1056/NEJM198601233140421
22. Jönsson B. Measurement of health outcome and associated costs in cardiovascular disease. *Eur Heart J.* 1996;17 Suppl A:2–7
23. Bowling A. Research methods in health: investigating health and health services. 3. ed., repr. - Maidenhead: Open Univ. Press; 2010. 525 с. ISBN: 978-0-335-23364-9

ОБОСНОВАНИЕ КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЧРЕСКОЖНЫХ НЕФРОЛИТОТРИПСИЙ У ДЕТЕЙ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Бобоев А.Ш., Ризаев Ж.А., Абдуризаев А.А., Умиров А.А.

Резюме. Цель. Оценка клинико-экономической эффективности проведения чрескожных нефролитотрипсий у детей с камнями почек в условиях стационара краткосрочного пребывания. Материалы и методы. С применением метода анализа «минимизации стоимости» (cost minimization analysis) был проведен сравнительный анализ прямых медицинских затрат на проведение чрескожной нефролитотрипсии у детей в условиях стационара краткосрочного пребывания и при госпитализацией в обычный стационар. Результаты. Экономически выгодным оказалось эндоурологическое лечение детей с мочекаменной болезнью в стационаре краткосрочного пребывания, которое позволило сбересть большие денежных средств. Установлено, что различия в прямых медицинских затратах между двумя группами больных явились статистически значимыми ($p=0,0018$) в пользу группы больных, пролеченных в условиях стационара краткосрочного пребывания. Заключение. Проведенный нами клинико-экономический анализ показал, что чрескожное удаление камней у детей больных мочекаменной болезнью в условиях стационара краткосрочного пребывания является экономически более эффективным.

Ключевые слова: клинико-экономическая эффективность, анализа «минимизации стоимости», мочекаменная болезнь, дети, стационар краткосрочного пребывания, эндоурология, перкутанная нефролитотрипсия.



Боборахимова Умеда Мусаевна

Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ГОРМОНАЛЬНАЯ КОНТРАЦЕПЦИЯ У ЖЕНЩИН С СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Боборахимова Умеда Мусаевна

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

HORMONAL CONTRACEPTION IN WOMEN WITH SOMATIC PATHOLOGY

Boborakhimova Umeda Musaevna

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Семизлик замонавий жамиятнинг жиддий тиббий-ижтимоий ва иқтисодий муаммоси бўлиб ҳисобланади. Айни пайтда ортиқча тана вазни аёл репродуктив тизимининг эндокрин бошқарилишига, бепуштлиқнинг ривожланишига, тухумдонлар ва эндометрийдаги аномал жараёнларга, шунингдек, ҳомиладорлик ва туғруқнинг асоратли кечилишига сезиларли даражада салбий таъсир кўрсатади. Шунинг учун семизликнинг турли типлари мавжуд бўлган аёлларда метаболизмнинг қайд этилган хусусиятларини аниқлаш, гормонал дори воситаларининг ва орал контрацептивларни қўлланилишида кузатишган баъзи бир жиҳатларини инобатга олган ҳолда даволашнинг энг мақбул усулини танлаш, уларни қўллашнинг оптимал вақтини белгилаш ҳамда даволашнинг натижаларини баҳолаш гинекология амалиётида ечими топилиши зарур

Калит сўзлар. Семизлик, ориқча вазн, аёллар, фертил, репродуктив, бепуштлиқ, овқатланиш хатти-ҳаракати, жисмоний фаоллик.

Abstract. Today, excess body weight is considered the most serious medical, social and economic problem of modern society. Currently, excess body weight has a significant negative impact on the endocrine regulation of the female reproductive system, the development of infertility, abnormal processes in the ovaries and endometrium, as well as pregnancy complications and childbirth. Therefore, it is necessary to determine the noted metabolic features in women with different types of obesity, select the most appropriate treatment method, taking into account some of the features observed in the use of hormonal drugs and oral contraceptives, determine the optimal timing of their use and treatment results. and evaluation of treatment results is a problem that requires solutions in gynecological practice.

Keywords. Obesity, women, premenstrual, fertility, excess weight, reproductive, infertility, eating behavior, physical activity.

Долзарблиги. Ҳозирги вақтда семизлик муаммосининг ўзига хос аҳамиятини ҳамма эътироф этади. Йилдан йилга вазият тобора ёмонлашиб бормоқда, семизлик “ёшармоқда”, у нафақат катталарнинг, балки болалар ва ўсмирларнинг ҳам муаммосига айланмоқда. Дунёнинг кўпгина мамлакатларида семизликнинг тез суръатларда тарқалишининг ўсиб бориши мазкур касалликнинг пандемияси ҳақида айтишга имкон беради [8]. 20 ёш ва ундан катта аёлларда ортиқча тана вазн (ТВИ \geq 25 кг/м²) Россияда 58,9%, Францияда – 40,0%, Германияда – 46,6%, АҚШда – 66,3% [1], Ўзбекистонда -25,2% ҳолатда қайд этилади (1,8,10,13).

Ўзбекистонда 25,2% аёллар (15-49 ёш) ортиқча вазнга эга, 15,5% аёллар сезлик қайт этилган, 2017 йилда БМТ болалар жамғармаси (ЮНИСЕФ) ва Ўзбекистон соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан ўтказилган тадқиқот. Тадқиқот давомида мамлакатнинг барча ҳудудларида 3874 та уй бекалари орасида сўровнома ўтказилди. Сўровномада 251 ҳомиладор аёл ва репродуктив ёшдаги 2269 аёл (ФЭА) иштирок этди (2,4,6,9).

15-19 ёшдаги қизлар орасида 10,7% ортиқча вазн ёки семизлик қайт этилган. Ортиқча вазни одамлар сони аста-секин ўсиб бормоқда. Ушбу ўсиш ҳар 10 йил ичида аввалги сонининг 10% ни ташкил қилади. Агар ушбу тенденсия давом этса,

жорий асрнинг ўрталарига келиб иқтисодий ривожланган мамлакатларнинг бутун аҳолиси семиришдан азият чекади. Бу ерда семизлик туфайли ЮИК, қандли диабет, артериал гипертензия, ўт тош касаллиги, бачадон ва сут безлари ўсмалари каби жиддий касалликлар ривожланади(1,2,11).

Семизлик иқтисодий ривожланган давлатларда энг кўп тарқалган касалликлардан бири бўлиб ҳисобланади, унда аҳолининг чорак қисми меъёрдан 15% кўпроқ тана вазнига эга. БЖССТ экспертлари башоратига кўра, касалланишнинг мавжуд ўсиш суръати сақланганида, 2025 йилга келиб, дунёда семизлик ташхиси билан 300 млн дан ортиқ киши истеъкомат қилади (1,5,9,10).

Бу метаболик синдромнинг "ўлим" тўртлининг бошланғич омилидир: артериал гипертензия, инсулин қаршилиги, виссерал семизлик, дислипидемия. Оғир вазли аёлларда ановулятсион ҳайз даврлари, бепуштлиқ, хомила тушиши, асоратланган хомиладорлик ташхис қилинади. Шундай қилиб, биз семиришни нафақат турли касалликларнинг ривожланиш хавф омили, балки кўриб чиқамиз. Семизлик пандемияси билан боғлиқ муаммолар катта иқтисодий ва ижтимоий харажатларга олиб келади (2,3,5,7,12).

Семизликнинг ривожланиш омили кенг кўламга эга бўлиб, улар ҳам биргаликда, ҳам алоҳида тарзда таъсир этиши мумкин. Улардан энг тарқалганлари бўлиб генетик мойиллик, хулқ-атвор хусусиятлари (кўп овқат ейиш, гиподинамия), эндокрин тизимнинг бузилишлари, атроф муҳит ҳисобланади. Семизликка ёндош касалликларнинг ривожланиш хавфи катта даражада организмдаги ёғ тўқимасининг тўпланиш хусусиятлари билан белгиланади. Аёлларда ёғ тўқималар тўпланишининг икки типи ажратилади: фемин (гиноид, глютеофеморал) типи, бунда ёғлар асосан сон ва думба соҳасида тўпланади, ва андройд (виссерал, марказий) типи, бунда ёғлар асосан виссерал соҳада тўпланади. Гормонал метаболик хавф омили билан бирга кечувчи семизликнинг абдоминал типи салбийроқ таъсир кўрсатади Медицинский совет. 2013; 2(2): 78-84; Ашурова Н.Г., Хамдамова М.Т. Ожирение – как фактор риска беременности и родов. Сборник материалов республиканской научно-

практической конференции, 2-3 декабр, 2015, 216]. Ҳозирги вақтда абдоминал семизликка 1988 йилда Г. Реавен томонидан “Х синдроми” деб таърифланган метаболик синдромнинг компонентларидан бири сифатида қаралади.

Тадқиқотнинг мақсад ва вазифалари
Семизлиги қайд этилган аёлларда коррекция (овқатланиш хатти-харакати, жисмоний фаоллиги, медикаментоз ва жаррохлик даволаш) ўтказишни самарадорлигини ўрганиш.

Материал ва текшириш усуллари. Самарқанд вилоят Аҳоли Репродуктив саломатлик марказига муроажат қилиб келган 1800 нафар аёллар орасидан 100 нафар ортиқча вазнга эга ТЁА 1-асосий гуруҳ этиб белгиланди (1-АГ). 50 нафар семизлиги қайд этилган ТЁА 2-назорат гуруҳ деб олинди (2-НГ). Жами тадқиқотда n=150 нафар ТЁА. Ушбу ТЁАфеминтурдаги семизлик ва андройд турдаги семизликга ажратиб ўрганилди. Тадқиқотнинг мақсад ва вазифаларига мувофиқ, биз гормонал контрасепсия воситаларини қўллашдан олдин ва қўллаш пайтида семизлик ҳар хил типлари қайд этилган (фемин типли - 63 нафар ва андройд типли - 37 нафар аёллар) 100 нафар аёлнинг овқатланиш хулқ-атворини ўргандик. Назорат гуруҳини ҳеч қандай аралашувўтказилмаган семизликнинг табиий кечиши қайд этилган 50 нафар аёл ташкил этди.

Беморларнинг овқатланиш хулқ-атворини баҳолаш учун биз қисқача мослаштирилган частотали сўровномадан фойдаландик (Киселева Н.Г., Перова Н.В., Олферев А.М. ва б. сўровномасидан, фойдаландик), 24 та пункт ва 2 қисмдан иборат. 1-чи қисми ёғ истеъмоли ҳолатларини (15 та пункт), 2-чи қисми ўсимликдан тайёрланган маҳсулотларнинг истеъмоли ҳолатларини баҳолайди (9 та пункт). Барча маълумотлар балл тизими бўйича баҳоланди. Мазкур сўровномани биз юртимиздаги миллий овқатланиш шароитларига мослаштирдик. Сўровнома сўралувчилар томонидан мустақил равишда тўлдирилиш ва тўпланган балларни ҳисоблаш учун мўлжалланган. Овқатланиш хулқ-атвори қуйида келтирилган сўровнома ёрдамида даволашдан олдин ва даволаш жараёнида (6 ойдан сўнг) баҳоланди.

Жадвал 1. Текширилаётган аёллар гуруҳларида ёғларни истеъмом қилиш частотаси (балларда)

Аёллар гуруҳи/баллар	27 дан кўп(абс;%)	27-25 (абс;%)	24-22 (абс;%)	21-18 (абс;%)	17 ва ундан кам(абс;%)
Асосий – андройдли семизлик (n=37)	7 (18,9)	22(59,5)	7(18,9)	1(2,7)	-
Асосий – гиноидли семизлик(n=63)	15(23,8)	26(41,3)	18(28,6)	4(6,3)	-
Назорат (n=50)	18(36)	16(32)	12(24)	4(8)	-

Жадвал 2. Текширилган аёллар гуруҳларида дон маҳсулотлари, сабзаот ва меваларни истеъмол қилиш частотаси (балларда)

Аёллар гуруҳи/баллар	20 дан кам abs (%)	20 - 29 abs (%)	30 ва ундан кўп abs (%)
Асосий – андройдли семизлик (n=37)	11(29,7)	25(67,6)	1(2,7)
Асосий – гиноидли семизлик (n=63)	20(31,7)	40(63,5)	3(4,8)
Назорат (n=50)	18(36)	31(62)	1(2)

Натижалар. Тадқиқот бошланишидан олдин аёлларнинг асосий гуруҳида тана вазни индекси (ТВИ) $27,6 \pm 0,2$ ни назорат гуруҳида эса $32,0 \pm 0,7$ ни ташкил этди ($p < 0,001$).

"Овқатланиш хулқ-атвори сўрови №1 - ёғларни истеъмол қилиш ҳолатларини аниқлаш" таҳлилининг маълумотлари 1-жадвалда келтирилган.

Ушбу жадвалдан кўриниб турибдики, текширувни бошлашдан олдин, асосий гуруҳдаги аёлларнинг 22 фоизи ёғлар билан бойитилган овқатларни истеъмол қилишган. Ёғли овқатларни тез-тез истеъмол қилиш сўралганларнинг деярли ярмида, яъни 48%ида кузатилган. Замоनावий одамга хос бўлган овқатланиш усули ҳар тўртинчи аёлда - асосий гуруҳдаги аёлларнинг 25 фоизидида қайд этилган. Афсуски, репродуктив ёшдаги фақатгина 5% ёш аёл ёғларни атеросклероз ривожланишининг хавфи минимал даражада бўлганмикдорда истеъмол қилишган, тадқиқот бошланишидан олдин бизнинг гуруҳларимизда ёғни кам микдорда истеъмол қиладиган аёллар йўқ эди. Асосий гуруҳда ёғистеъмол қилиш частотаси бўйича ўртача балл йиғиндиси $31,2 \pm 0,9$ ни ташкил этди, қайсики ортиқча вазни аёллар томонидан ёғли овқатларни сезиларли даражада истеъмол қилишини кўрсатади. Тадқиқотда кейинги иштирок этиш ҳайвонларнинг ёғларига бой озиқ-овқатларни камроқ истеъмол қилиш, уларни балиқ, дон, дуккаклилар, сабзаот ва мевалар, шунингдек ўсимлик мойлари билан алмаштириш сингари тавсияларга риоя қилинганда амалга оширилди.

Тадқиқот бошланишидан олдин назорат гуруҳидаги аёлларнинг овқатланиш хулқ-атвори асосий гуруҳдан статистик жиҳатдан фарқ қилмаганлигини таъкидлаш жоиз.

"Овқатланиш хулқ-атвори сўрови №2 – дон маҳсулотлари, сабзаот ва меваларни истеъмол қилиш ҳолатларни аниқлаш" таҳлилининг маълумотлари 2-жадвалда келтирилган.

Иккала гуруҳдаги текширилган аёлларнинг атиги 3,3 фоизи етарлича дон маҳсулотлари, сабзаот ва меваларни истеъмол қилиши кўрсатилган. Асосий гуруҳдаги 31% аёлларнинг овқатланиш рақсонидида озиқ-овқатларнинг муҳим компонентлари етарли даражада эмас. Барча аёллар (назорат гуруҳидан ташқари) тўғри балансли овқатланиш бўйича маслаҳатлар олишди: ратсионга минимал балл

олган учтадан ортиқ маҳсулотларни киритиш (бизнинг тадқиқотимизда бу барча донлар, дуккаклилар, резаворлар, ковоқча, бақлажон) лозимлиги айtilди.

Дастурда кейинги иштирок этиш озиқ-овқат хулқ-атворининг қатъий назорати остида амалга оширилди.

Тана вазнини камайтиришнинг муҳим омилларидан бири жисмоний юкламани ошириш ҳисобланади.

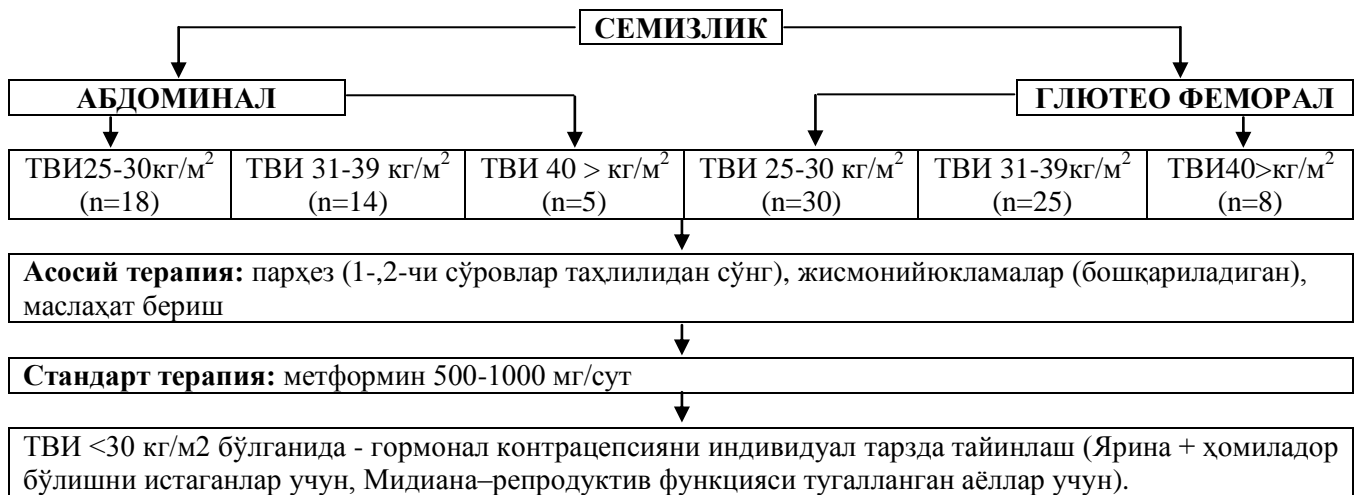
Тегишли текширув (ЭКГ) ва терапевт маслаҳатидан сўнг (қарши кўрсатмалар бўлмаганида), беморларга дозаланган жисмоний юкламалар тайинланди: ТВИ 30 дан юқори бўлганда - ҳафтасига 5 кун мобайнида сониясига 2 та кадам тезлик билан кунига 30 дақиқа юриш; ТВИ 20-30 бўлганда фитнес марказларда ҳафтасига 3 кун 1 соатдан шуғулланиш. ТВИ 35 ва ундан юқори бўлган асосий гуруҳдаги аёлларда (тадқиқотда бундай аёллар 22 нафар -22%), кўшимча равишда кунига 500-1000 мг метформин тайинланган.

Тадқиқотнинг ушбу босқичида семизлик қайд этилган аёлларнинг тана вазнини камайтириш ва уларга гормонал контрацепсияни тайинлаш учун индивидуал дастурнинг алгоритми тузилди (1-чизма).

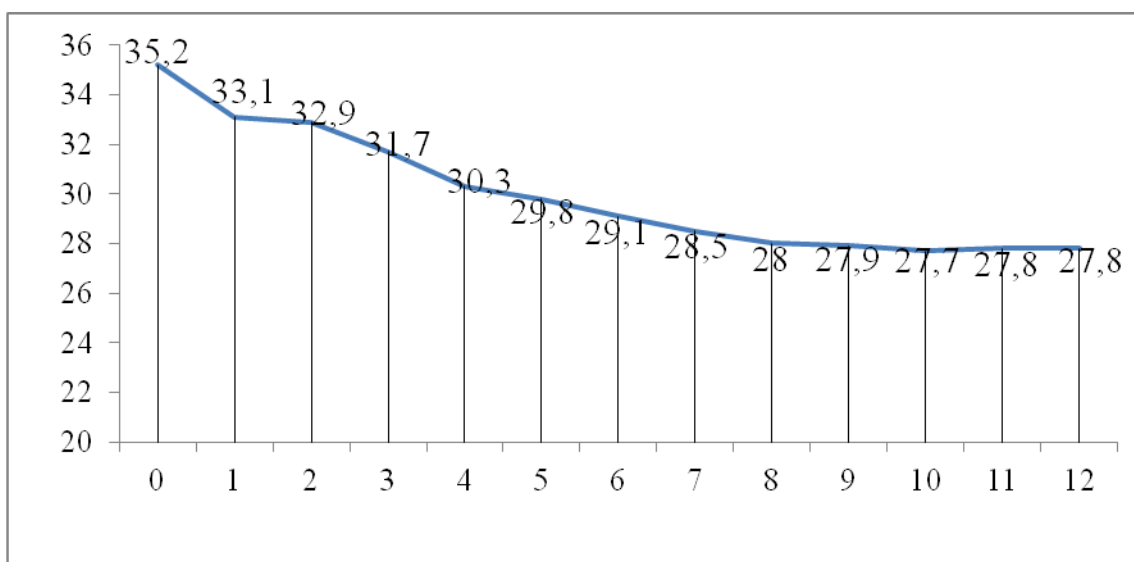
Семизлик қайд этилган аёлларнинг тана вазнини камайтириш ва уларга гормонал контрацепсияни тайинлаш учун индивидуал дастурнинг алгоритми

Тананинг вазнини камайтириш дастури камида 6 ой (76 нафар – 76% аёлда), кўпи билан 12 ой (24 нафар – 24% аёлда) давом этди. Шунинг алоҳида таъкидлаш лозимки, андройдли семизлик қайд этилган аёлларнинг тана вазни тезда камайган (2-чизм).

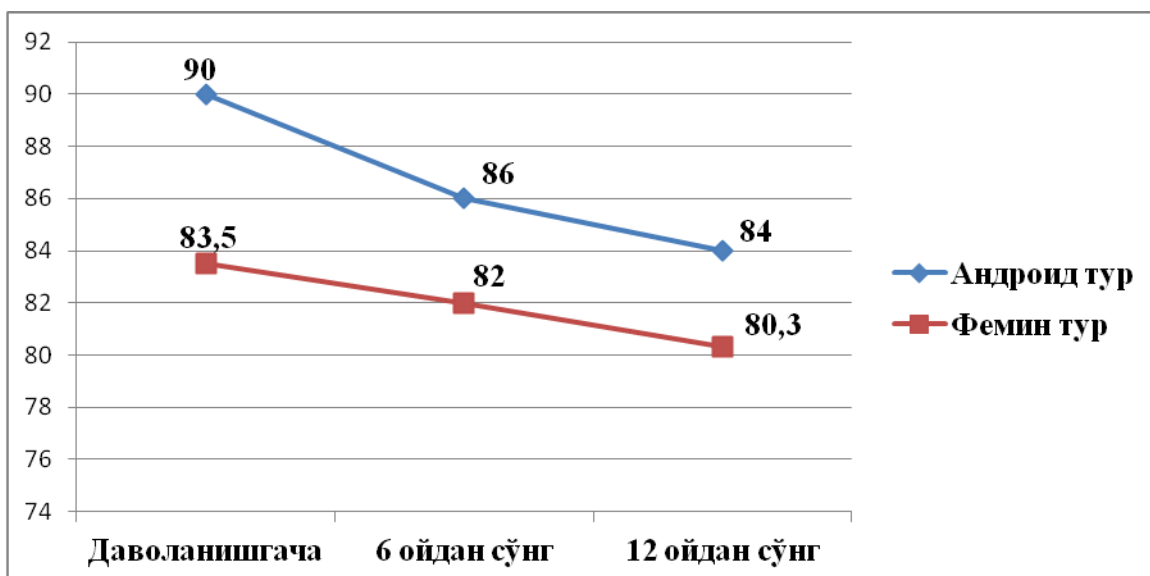
3-чизмада кўриниб турибдики, тўғри овқатланиш, жисмоний фаолликни ошириш ҳамда метформинни қўллашнинг 4-чи ойидан сўнг репродуктив ёшдаги андройдли семизлик қайд этилган аёлларнинг деярли ярмида ТВИ 30 дан камаяди, яъни уларда АОКни тайинлаш учун қарши кўрсатмалар кузатилмади. Бироқ, бел айланасидаги ўзгаришлар семизликнинг фемин типи қайд этилган аёлларга қараганда андройдли семизлик кузатилган аёллар гуруҳида бошланғич маълумотлардан ишончли тарзда кам фарқ қилган. Семизликнинг фемин ва андройд типи қайд этилган аёлларда бел айланасидаги ўзгаришлар динамикаси.



Расм 1. Семизлик қайд этилган аёлларнинг тана вазини камайтириш ва уларга гормонал контрацепсияни тайинлаш учун индивидуал дастурнинг алгоритми



Расм 2. Тананинг вазини камайиши



Расм 3. Тўғри овқатланиш, жисмоний фаолликни ошириш ҳамда метформинни қўллаш

Рационал овқатланиш тамойилларини тадбиқ этиш учун жисмоний юклама даражасига қараб кунлик рационнинг БЖССТ томонидан

таклиф этилган калория даражаси ҳисобланди. Жисмоний фаоллик коэффициенти жисмоний фаоллик даражасидан ҳисобланади.

• паст жисмоний фаоллик (ақлий, ўтирган ҳолатда бажариладиган, уйдаги оғир бўлмаган иш) – коэффициенти 1,0

• ўртача жисмоний фаоллик (юриш билан боғлиқ бўлган иш, ҳафтасига 3 мартадан кам бўлмаган жисмоний машғулот билан шуғулланиш) – коэффициенти 1,3

• юқори жисмоний фаоллик (оғир жисмоний меҳнат, спорт билан шуғулланиш) – коэффициенти 1,5

Текширилган аёлларнинг ёши 21 ёшдан 30 ёшгача, ўртача ёши $25,5 \pm 4,7$ ни ташкил этишини инобатга олиб, кунлик рационнинг калорияси жисмоний фаолликнинг 1,0 коэффициенти билан ҳисобланди. Натижада, тавсия этиладиган рационнинг ўртача калорияси 2000 ккал га тенг бўлди.

Хулоса.

1. Тана вазнини камайтиришнинг муҳим омилларидан бири жисмоний юкламани ошириш ҳисобланади.

2. Замонавий дроспиренон сакловчи АОКларни соғлом турмуш тарзи билан биргаликда комплекс қўлланилиши 100% контрацептив самарадорликка эга бўлиб, тўғри маслаҳат олиб борганда тана вазнини оширмайди ва 78% ҳолатда аёллар ушбу контрацептивлардан кониқишади.

3. Андронид ва фемин типдаги семизлиги мавжуд аёлларнинг овқатланиш тартибининг дастлабки тахлили текширилган аёлларнинг 48% ҳолатда ёғли маҳсулотлар истеъмол қилишини, фақат 3,3% ҳолатда дон маҳсулотлари, сабзавот ва меваларни етарли даражада истеъмол қилишини кўрсатди.

4. Таркибида метафолин сакловчи дроспиренонли АОКларни тана вазнини тушириш учун индивидуал дастур билан бирга қўллаш овқатланиш тартибини ишончли ўзгаришига ($p < 0,05$), ТВИини 5-15%га камайтириб, лептин миқдорини ТВИга пропорционал равишда $23,5 \pm 1,45$ нг/мл дан $10,0 \pm 1,0$ нг/млгача ($P < 0,01$) камайишига олиб келади. Андронидли семизлик қайд этилган аёлларнинг тана вазни тезда камайган.

Адабиётлар:

1. Белов Г.В., Каипов А.К., Атабаев И.Н., Нуруев М.К. Физическая реабилитация женщин с алиментарным ожирением в условиях города ОШ// Научное обозрение. Медитсинские науки. 2019. 60-65

2. Беляков Н.А., Мазуров В.И., Чубриева С Ю. Метаболический синдром X.// Эфферентная терапия. - 2000. — Том 6. - №2. С. 3 — 15.

3. Бессесен Д.Г., Кушнер Р. Избыточный вес и ожирение. – М.: Бином, 2014

4. Горелова И.В., Рулев М.В., Попова П.В. Влияние ожирения на результаты вспомогательных репродуктивных технологий// Проблемы репродукции. 2018;24(6):39-45

5. Доклад о ситуации в области неинфекционных заболеваний в мире. ВОЗ, 2010

6. Информационный бюллетен ВОЗ №311, январь 2015

7. Карахалис Л.Ю., Пономарев В.В., Безруков А.Г., Пенжоян Г.А., Донченко Е.А. Ведение пациенток с синдромом поликистозных яичников в интергенетическом интервале. Проблемы репродукции. 2017. №5, стр. 61-64

8. Киселева Н.Г., Перова Н.В., Олферев А.М., Митяев А.А., Оганов Р.Г. Отсечка «пищевой риска» дислипидемий с помощью опросника, адаптированного для врачебной практики. // Кардиология. - 1998. — №10. - С. 91-96.

9. Можинская Ю.В., Белик С.Н., Подгорный И.В., Аветисян З.Е. Ожирение как фактор риска репродуктивных неудач.//Синергия наук. 2017, №16, с. 732-740. Доступно: eLIBRARY.RU, eLIBRARYID: 30457571

10. Манухин И.Б., Тумилович Л.Г., Геворкян М.А., Манухина Е.И. Гинекологическая эндокринология. ГЕОТАР-Медиа, Москва, 2017, 285 с.

11. Мишарина Е.В., Абашова Е.И., Потин В.В. Ожирение и репродуктивная функция женщины. Журнал акушерства и женских болезней. 2016, том LXV, выпуск 5. с. 64-74

ГОРМОНАЛЬНАЯ КОНТРАЦЕПЦИЯ У ЖЕНЩИН С СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Боборахимова У.М.

Резюме. На сегодняшний день избыточная масса тела считается самой серьезной медико-социальной и экономической проблемой современного общества. В настоящее время избыточная масса тела оказывает существенное негативное влияние на эндокринную регуляцию женской репродуктивной системы, развитие бесплодия, аномальных процессов в яичниках и эндометрии, а также осложнений беременности и родов. Поэтому необходимо определить отмеченные особенности обмена веществ у женщин с разными видами ожирения, выбрать целесообразный метод лечения с учетом некоторых особенностей, наблюдаемых при применении гормональных препаратов и оральных контрацептивов, определить оптимальные сроки их применения и оценка результатов лечения - проблема, требующая решения в гинекологической практике.

Ключевые слова: Ожирение, избыточная масса, женщины, фертильность, репродуктивный возраст, бесплодие, пищевое поведение, физическая активность.

ЮЗ-ЖАҒ СОҲАСИ ҚЎШМА ЖАРОҲАТЛАРИ ЙИРИНГЛИ ЯЛЛИҒЛАНИШ АСОРАТЛАРИНИ ПРОФИЛАКТИКАСИ



Боймурадov Шухрат Абдужалилович¹, Ризаев Жасур Алимджанович²,
Абдурахмонов Фарход Рахмонович²

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

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

ПРОФИЛАКТИКА ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Боймурадov Шухрат Абдужалилович¹, Ризаев Жасур Алимджанович²,
Абдурахмонов Фарход Рахмонович²

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

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

PREVENTION OF PURULENT-INFLAMMATORY COMPLICATIONS OF COMBINED TRAUMA OF THE MAXILLOFACIAL AREA

Boymuradov Shukhrat Abdujalilovich¹, Rizaev Jasur Alimdjanovich²,
Abdurakhmonov Farkhod Rakhmonovich²

1 - Tashkent medical academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

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

e-mail: farhodhai1975@mail.ru

Резюме. Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари қўпинча турли хил оқибатлар ва асоратларга олиб келади, улар шикастланишдан кейинги ўткир, ўткир ости ва кечки даврларда юзага чиқиши мумкин. Барча беморлар 22 та фактор танланган бўлиб уларга 1 дан 15 гача баллар берилиб, уларнинг йиғиндиси жамланиб йирингли яллиғланиш асоратлари башоратланди. юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари оқибатида орттирилган асоратларни олдини олиш учун уларни келтириб чиқарадиган хавф гуруҳидаги омилларни ўрганиб чиқиш энг асосий салбий оқибатларни башоратловчи омиллардан ҳисобланади.

Калим сўзлар: Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари башоратлаш, хавф гуруҳи, баллар суммаси.

Abstract. Combined maxillofacial injuries have number of complications which can appear in the acute, subacute and late periods after the injury. 22 factors were selected for all patients and they were given points from 1 to 15, and the sum of them was used to predict complications of purulent inflammation. In order to prevent the complications acquired as a result of joint injuries of the face-jaw area, the study of the risk factors that cause them is one of the main predictors of negative consequences.

Keywords: prediction of maxillofacial joint injuries, risk group, sum of points.

Тадқиқотнинг долзарблиги. Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари қўпинча турли хил оқибатлар ва асоратларга олиб келади, улар шикастланишдан кейинги ўткир, ўткир ости ва кечки даврларда юзага чиқиши мумкин [7,8]. Сўнги йилларда реконструктив жарроҳлак соҳасида эришилаётган ютуқларга қарамадан, юз соҳасидаги жароҳатлар сабабли пайдо бўлаётган мураккаб нуқсон ва деформацияларни даволаш муаммолигича сақланиб қолмоқди [5,7,10,12,13]. Ўз навбатида қўшма шикастланишлар оқибатида

юзага келаётган асоратлар миқдорининг ошиши инсон ҳаёт сифатининг салбий томонга ўзгаришига олиб келмоқда ва бу асоратларларни имкон даражасида камайтириш замонавий тиббиёт олдида турган асосий мақсад ва вазифаларидан ҳисобланади[4,6]. Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари, уларнинг оқибатлари ва асоратларини олдиндан башоратлаш, профилактика қилиш, ташхислаш ва даволаш замонавий тиббиёт олдида турган долзарб муаммолардан бири бўлиб ҳисобланади[2,3,4]. Ушбу жароҳатларнинг энг

кўп учрайдиган асоратларидан бири бу яллиғланиш асоратлари бўлиб, айниқса постратматик остеомиелит касалликнинг салбий оқибатларини реабилитация қилишда ўзига ҳос қийинчиликлар келтириб чиқаради. Остеомиелит келиб чиққанда касалликни даволаш муддати икки мартага чўзилади, сабаби суякларнинг репаратив остеогенези муддати ошиб, суяк бўлақларининг консолидадацияси қийинлашади натижада ҳатто ёлгон бўғимлар ҳам келиб чиқиши мумкин [1,2,4]. Шу сабабли юз суяклари синиши ва юмшоқ тўқималари қўшма жароҳатлари оқибатида юзага келадиган асоратларни башоратлаш ва уларни даволашнинг патогенетик хусусиятларини етарлича ўрганиш уларнинг йирингли асоратларини профилактика қилишда жуда муҳим аҳамият касб этади.

Тадқиқотнинг мақсади. Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари яллиғланиш асоратларини профилактикаси ва комплекс даволаш қилиш чора тадбирларини ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқот материали ва унинг усуллари. Тадқиқот жараёнига шифохонага ётқизилган катта ёшдаги 572 нафар бемор (15 ёш ва ундан катталар) юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари оқибатида юзага келган асоратлари мавжуд 2017 ва 2023 йиллар давомида Тошкент тиббиёт академияси кўп тармоқли клиникаси, Самарқанд шаҳар тиббиёт бирлашмаси ва Республика Ихтисослашган травматология ва ортопедия илмий-амалий тиббиёт маркази Самарқанд филиали юз-жағ жарроҳлиги бўлимларида даволанган беморлар жалб қилинди. Ушбу беморларнинг 26,3% шифохонага бирламчи мурожаат қилган беморлар бўлса, қолган 73,7% беморлар юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатларининг яллиғланиш асоратлари билан қайта шифохонага ётқизилган. Тадқиқотга киритилган беморлар 3 гуруҳга ажратилди:

биринчи гуруҳга юз-жағ соҳаси юмшоқ тўқималари ва жағ суяклари қўшма жароҳатлари сабабли юзага келган асоратлари мавжуд беморлар;

иккинчи гуруҳга юз скелети ва жағ суякларининг қўшма жароҳатлари билан даволанган беморлар;

учинчи гуруҳга жағ суяклари ва тананинг бошқа қисмлари қўшма жароҳатлари билан даволанган беморлар киритилди.

Тадқиқот натижалари. Жароҳатланган беморлар ичида асоратлари кузатилган беморларнинг кўпчилигини 80,5% ташкил қилди. Тадқиқот гуруҳига киритилган барча беморларнинг аксариятида 86,3% юз суякларида жароҳатлар, синишлар, юмшоқ тўқималар қўшма жароҳатлари 13,8% ва тишларнинг жароҳатлари эса 0,8 %ни ташкил қилди. Юз суяклари синишлари ичида пастки жағларнинг синишлари 55,5%, ёноқ суяклари жароҳатлари эса 19,4 %, юз суякларининг

кўп сонли синишлари 3,7% , бурун суяклари синишлари 2,4%ни ташкил қилди. Ушбу жароҳатлар оқибатида энг кўп кузатилган яллиғланиш асоратлари пастки жағ синишлари (34,7±1,7%), юз суякларининг кўп сонли жароҳатлари эса (30,0±5,5%) ва юз-жағ соҳаси юмшоқ тўқималари қўшма жароҳатлари (30,0±5,5%) оқибатида кузатилди. Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари натижасида кузатилган юмшоқ тўқималар, юз суяклари ва тананинг бошқа соҳалари суяклари қўшма жароҳатлари асоратлари кузатилган буморларнинг даволаш натижалари таҳлил қилинганида ижобий, яхши натижалар 97% беморда, самарасиз натижалар эса атига 3% беморда кузатилди. Юз соҳаси қўшма жароҳатлари асоратларини олдини олишнинг самарали усулларида бири бу яллиғланиш жараёнларини келтириб чиқарадиган хавф гуруҳларини киритилиб уларни имкон даражасида бартараф қилишдан иборат. Ушбу хавф гуруҳларига 22 та фактор танланган бўлиб уларга 1 дан 15 гача баллар берилиб, уларнинг йиғиндисини жамланиб йирингли яллиғланиш асоратлари башоратланди.

Баллар суммаси 35 дан кам беморларда яллиғланиш асоратларининг ривожланиш хавфи паст.

Баллар суммаси 35 дан 75 гача бўлган беморларда асоратлар башорати гумонли бўлиб, касалликларнинг салбий оқибатлари келиб чиқиш миқдори тенг кўрсаткичларда бўлиши мумкин.

Баллар суммаси 35 дан юқори беморларда асоратлар башорати салбий, шу сабабли бу каби беморларда яллиғланиш асоратларининг кузатилиши юқори бўлиши мумкин.

Шу каби клиник ва статистик тадқиқотларга асосланиб юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари асоратларини башоратловчи шкалаларни амалиётга қўллаш билан касалликларнинг профилактик ва даволаш чора тадбирларини самарали олиб боришига амалий ёрдам беради.

Асоратларни даволаш комплекс равишда олиб борилди, жарроҳлик усуллари билан биргаликда озон ва юқори интенсивликдаги лазер нурларидан фойдаланилди. Даволаш натижалари қуйидаги кўрсаткичларга асосан баҳоланди: шикоятларнинг йўқлиги ва камайиши, меҳнат қобилиятининг тикланиши, юздаги деформацияларнинг йўқолиши, пастки жағ ва кўзлардаги ҳаракатининг тикланиши ва яллиғланиш белгиларининг йўқолиши. Қониқарсиз даволаш натижалари эса меҳнат қобилиятининг тўлиқ тикланмаслиги ва баъзан беморлар касбини ўзгартиришига олиб келиши, юздаги турли даражадаги сезувчанликнинг йўқолиши, гаймор бўшлиғи тасвирининг хиралашуви, кўз олмасида диплопия бўлмасида, ҳаракатчанлигининг чегараланиши, кўзни максимал ҳаракатида диплопиянинг пайдо бўлиши.

Хулоса. Сўзимиз якунида шуни таъкидлашимиз керакки, юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари оқибатида орттирилган асоратларни олдини олиш учун уларни келтириб чиқарадиган хавф гуруҳидаги омилларни ўрганиб чиқиш энг асосий салбий оқибатларни башоратловчи омиллардан ҳисобланади. Бу эса жароҳатлар асоратларини олдини олиш ва уларни самарали реабилитация қилишда юқори ижтимоий-иқтисодий самарадорлигини кўрсатди. Албатта касалликнинг асоратларини олдини олиш ва уларни келиб чиқишини олдиндан башоратлаш салбий оқибатларни даволашга нисбатан анча ижобий натижа беради.

Адабиётлар:

1. Алимова Д. М., Камиллов Х. П., Шукурова У. А. Клинико-иммунологическое обоснование применения озонотерапии в комплексном лечении рецидивирующего афтозного стоматита // Ўзбекистон тиббиёт журнали. – Тошкент, 2010. – №1. – С. 41-43. Биомедицина ва амалиёт журнали | Журнал биомедицины и практики | Journal of biomedicine and practice №3 | 2021 28
2. Боймуродов Ш.А., Ризаев Ж.А., Абдурахмонов Ф.Р. Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари оқибатларининг ўзига хос жиҳатлари. // Биомедицина ва амалиёт журнали | Журнал биомедицины и практики | Journal of biomedicine and practice №3 | 2023 28
3. Герасименко М.Ю., Филатова Е.В., Никитин А.А., Стучилов В.А. Косяков М.Н., Гришина Н.В. Новые аспекты реабилитации больных с посттравматическими дефектами и деформациями челюстно-лицевой области // Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК. - 2000-№6-С. 27- 29
4. Густов А.В., Котов С.А., Контрощикова К.Н. Озонотерапия в неврологии. Н.Новгород 2011; 31-32.
5. Герасименко М.Ю. Особенности физиотерапии в стоматологии. // Альманах клинической медицины 2т.2.-2010- С. 436-444.
6. Каримов Х.Я., Шевченко Л.И., Бобоев К.Т., Югаи М.А. Метод озонотерапии Сукцинасол. Метод. пособие для врачей. Ташкент 2011; 5-10, С. 14-19.
7. Ризаев Ж.А., Боймуродов Ш.А., Абдурахмонов Ф.Р., Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатларидан кейинги йирингли - яллиғланиш асоратлари ва уларни башоратлаш// Биология ва тиббиёт муоммолари журнали. – Самарқанд 2023-№ 4. С 107-109.
8. Hinz B, Pahn SH, Thannickal VJ, Galli A, Bochaton-Piallat M, Gabbiani G. The myofibroblast: one function, multiple origins. Am J Pathol. 2017; 170:180
- 9 Gopalakrishnan S, Parthiban S. Ozone- a new revolution in dentistry. J Bio Innova. 2012; 1:58- 69.14.
10. Grotendorst GR, Rahmanie H, Duncan MR. Combinatorial signaling pathways determine fibroblast proliferation and myofibroblast differentiation. FASEB J. 2014; 18:469-79.
10. Das S. Application of ozone therapy in dentistry. Indian J Dent Adv. 2011; 3:538-42.
12. Sujatha B, Kumar MG, Pratap MJS, Raja V. Ozone thera
13. Seidler V, Linetskiy I, Hubálková H, Staňková H, Šmucler R, Mazánek J. Ozone and its usage in general medicine and dentistry. A review articles. Prague Med Rep. 2012; 109:5-13.
14. Maiya A. Applications of ozone in dentistry. Int J Clin Dent Sci. 2011; 2:23-7.

ПРОФИЛАКТИКА ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Боймуродов Ш.А., Ризаев Ж.А., Абдурахмонов Ф.Р.

Резюме. Травмы суставов челюстно - лицевой области часто приводят к различным последствиям и осложнениям, которые могут проявиться в остром, подостром и позднем периодах после травмы. Для всех больных было выбрано 22 фактора и им присвоены баллы от 1 до 15, а сумма их использовалась для прогнозирования осложнений гнойного воспаления. В целях профилактики осложнений, приобретенных в результате травм суставов лицевого отдела, изучение факторов риска, вызывающих их, является одним из основных предсказателей негативных последствий.

Ключевые слова: прогнозирование повреждений челюстно-лицевого сустава, группа риска, сумма баллов.

ҲОМИЛА ГИПОКСИЯСИ МАВЖУД БЕМОРЛАРНИНГ КЛИНИКО-АНАМНЕСТИК ХУСУСИЯТЛАРИ



Болтаева Малика Миралиевна, Негматуллаева Мастура Нуруллаевна
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ГИПОКСИЕЙ ПЛОДА

Болтаева Малика Миралиевна, Негматуллаева Мастура Нуруллаевна
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

CLINICAL AND ANAMNESTIC FEATURES OF PATIENTS WITH FETUS HYPOXIA

Boltayeva Malika Miraliyevna, Negmatullayeva Mastura Nurullayevna
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: info@bdti.uz

Резюме. Мақолада ҳомила гипоксияси мавжуд аёлларда анамнезнинг ўзига хос хусусиятларини ўрганиш натижалари буйича ўз тадқиқотларимиз натижалари келтирилган. Тадқиқотнинг мақсади. Ҳомила гипоксиясини ташхислашнинг мақбул усулини аниқлаш. Тадқиқот материаллари ва усуллари. Биз ушбу тадқиқотда 102 нафар текширди, улардан 32 нафари физиологик ҳомиладорлик билан қолган 70 нафари ҳомила гипоксия аниқланган беморлардан иборат эди. Тадқиқот натижалари. Ҳомила ҳолатининг ёмонлашганлиги туфайли 1-гурӯҳда, 12 та (11,7%) ва 2-гурӯҳда 10 (9,8%) ҳолатда вакуум экстрактори ишлатилган. Кесар кесиш жарроҳлик амалиёти 1-гурӯҳида, 15 та (14,7%) ва 2-гурӯҳида 18 та (17,6%) ҳолатда амалга оширилди. Хулоса. Ҳомилалик гипоксияси диагностикасининг комбинацияланган усулидан фойдаланганда, ўткир ҳомила гипоксияси сезиларли даражада камроқ ташхис қўйилган ($p < 0,05$).

Калит сўзлар: Допплерометрия, фетал гипоксия, асоратлар.

Abstract. The article presents the results of our own research on the results of the study of the peculiarities of Anamnesis in women with fetal hypoxia. The purpose of the study. To determine the optimal method of diagnosing fetal hypoxia. Research materials and methods. We examined 102 in this study, 32 of which consisted of patients with fetal hypoxia identified 70 remaining with physiological pregnancy. Research results. A vacuum extractor was used in Group 1, 12 (11.7%), and Group 2, 10 (9.8%), due to worsening fetal condition. Caesarean section surgery was performed in Group 1, with 15 cases (14.7%) and Group 2 in 18 cases (17.6%). Conclusion. When using the combined method of fetal hypoxia diagnosis, acute fetal hypoxia is significantly less diagnosed ($p < 0.05$).

Key words: Doppler, fetal hypoxia, complications.

Долзарблиги. Гипоксия организм учун жиддий оқибатларга сабаб бўлувчи патология турларидан бири бўлиб, ҳомиладорлик даврида ҳомиланинг кўплаб аъзолари ва тўқималарининг ривожланишига салбий таъсир кўрсатади, бу эса туғруқдан кейинги даврда асоратларни келтириб чиқариши мумкин [1,3,9,10]. Одатда, гипоксия йўлдош етишмовчилиги натижасида юзага келади, бунда унинг функциясининг прогрессив ёмонлашиши, йўлдош орқали ҳомилага кислород ва озук модаларини ташишнинг бузилиши, декомпенсацияланган гипоксия ва ацидозга олиб келадиган жараёнлар кетма-кетлигини келтириб чиқаради [2,4,6,8]. Ҳомиладаги гипоксемия

бўлган озук модаларини ўзлаштиришга моненьлик қилиб, метаболик реакцияларни сусайтиради, бу эса ҳомила ўсиши ҳамда ривожланишига салбий таъсир кўрсатади [5.7].

Тадқиқотнинг мақсади. Ҳомила гипоксиясини ташхислашнинг мақбул усулини аниқлаш.

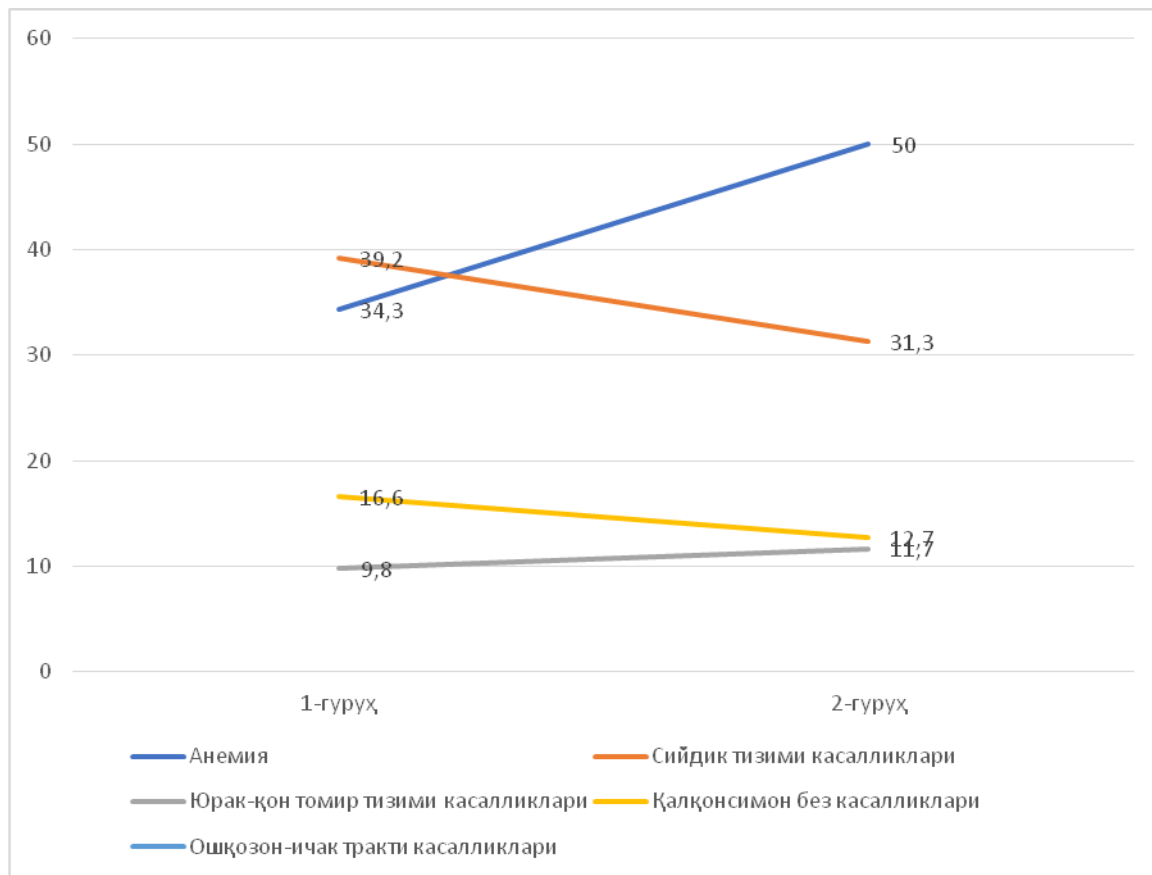
Тадқиқот материаллари ва усуллари. Биз ушбу тадқиқотда 102 нафар текширди, улардан 32 нафари физиологик ҳомиладорлик билан қолган 70 нафари ҳомила гипоксия аниқланган беморлардан иборат эди. Тадқиқот Бухоро вилоят перинатал марказида ўтказилди. Кузатув гуруҳларида ҳомиладор аёлларни танлаш

мезонлари сифатида ягона ҳомила, ҳомиладорлик ёши 20 дан 35 ёшгача бўлган, ҳомиладорлик 36 ҳафта ёки ундан катта муддатларда бўлган, хомилалик гипоксиясига шубҳа мавжуд бўлган беморлар киритилди. Статистик таҳлил Statistica пакети ёрдамида Фишер-Стьюдент ва Пирсон усулидан фойдаланган ҳолда амалга оширилди. Ишончлилик $p < 0.05$ да рад этилди. Ушбу гуруҳдаги кўрсаткичларини аниқлаш учун хомиланинг ҳолати кузатилди, киндик тизимчасидаги тугунлар ёки ўралишлар борлигига алоҳида эътибор берилди. Хомилалик гипоксия даражаси кислота-ишқор ҳолатини-СБС (Салинг тести, pH, pCO₂, pO₂, BE), Statstrip Xpress Lactate лактат қурилмаси ёрдамида киндик қонидаги лактат таркибини аниқлаш орқали тасдиқланди. General Electric Voluson E8 аппарати ёрдамида ултратовуш текшируви амалга оширилди. Тўғридан-тўғри хомилалик ЭКГ текшируви туғилиш пайтида Stan S31. ҳомила монитори ёрдамида амалга оширилди.

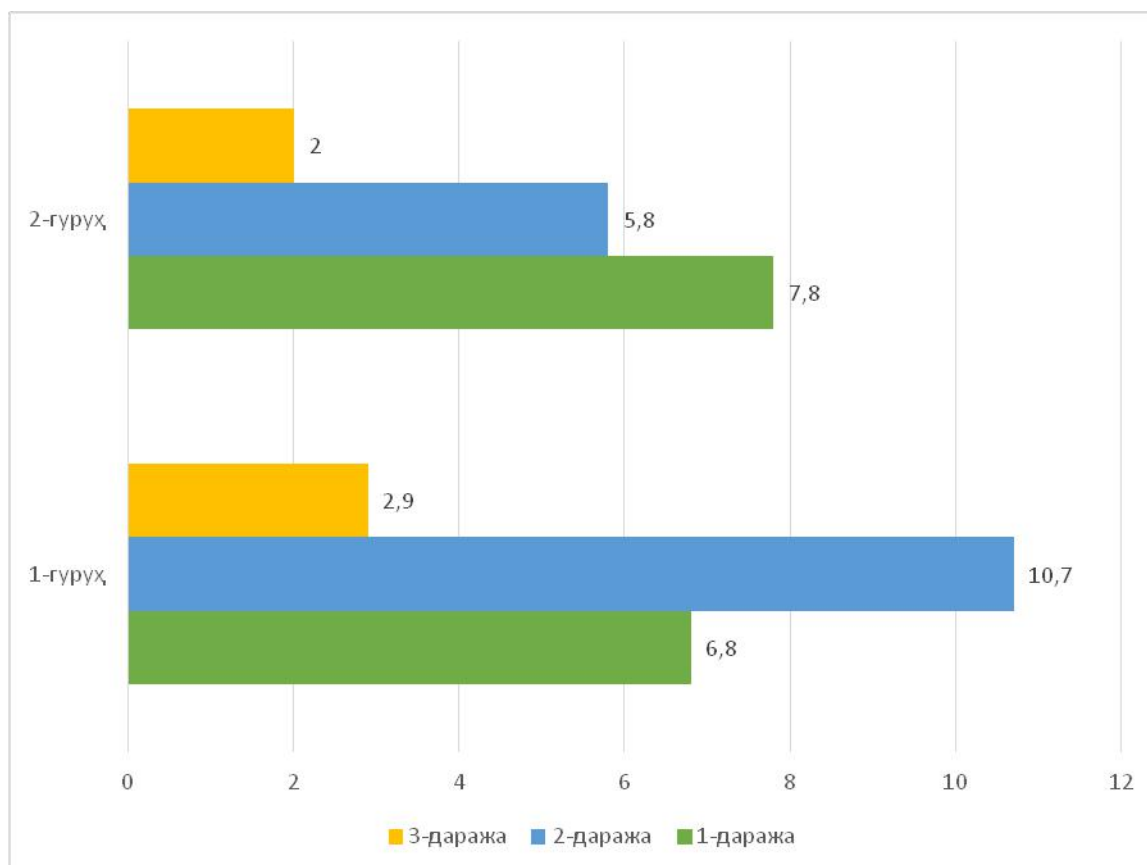
Тадқиқот натижалари ва уларни муҳокама қилиш. 1 ва 2- асосий кузатув гуруҳларида ҳомиладорлик жараёнида турли акушерлик ва соматик патологиялар аниқланди. Туғруқдаги 35 (34,3%) аёлга турли экстрагенитал касалликлар ташхиси қўйилган. 1-гуруҳда

қуйидаги патологиялар устунлик қилди: анемия-62 (60,8%) сийдик тизими касалликлари-40 (39,2%), юрак-қон томир тизими касалликлари-10 (9,8%), қалқонсимон без касалликлари-17 (16,6), ошқозон-ичак тракти касалликлари-11та (10,7%). 2-гуруҳда анемия 51 (50,0%) беморларда, сийдик тизими касалликларида — 32 (31,3%), юрак-қон томир тизими касалликларида-12 (11,7%), қалқонсимон без касалликларида-13 (12,7%), ошқозон-ичак тракти касалликлари-10 (9,8%). Ушбу кўрсаткичлар 1-расмда келтирилган.

Иккала гуруҳ аёлларнинг 15 тасида (14,7%) 1-даражали семизлик бор эди, бунда 1-гуруҳда 7 та (6,8%) ва 2-гуруҳда эса 8 та (7,8%), 2-даражали семизлик эса, 1- ва 2-гуруҳларда мос равишда умумий 11 та (10,7%), бунда 1-гуруҳда 6 та (5,8%) ва 2-гуруҳда 5 (4,9%) ни ташкил этди. 3-даражали семизлик эса, умумий 7 та (6,8%) та бўлиб, 1-гуруҳда 3 та (2,9%), 2-гуруҳда (3,9%) ташхиси қўйилган. Тана вазни ошган 10 ҳомиладор аёлнинг 7 тасида туғруқ фаолияти аномалиялари билан асоратланди. Шунинг таъкидлаш керакки, аксарият ҳолларда ҳомиладорлик ва туғиш жараёнини сезиларли даражада мураккаблаштирган бир нечта касалликларнинг комбинацияси қайд этилган. Ушбу ҳолат 2-расмда келтирилган.



Расм 1. Иккала асосий гуруҳларда тизимлар бўйича учраган патологиялар нисбати, % ларда



Расм 2. Асосий гуруҳдаги аниқланган семизлик даражалари нисбати

Сурункали фетоплацентал етишмовчилик (СФЕ) барча текширилган ҳомиладор аёлларнинг 92 (90,1%) ни ташкил этиб, у гуруҳлар бўйича 52 та (56,5%) ва 40 (44,5%) нисбатида тақсимланди. Шу билан бирга, ҳомила ўсишдан орқада қолиш синдроми (ХЎОҚС) мос равишда 10 (9,8%) ни ташкил этиб, гуруҳларда 6 (5,8%) ва 4 та (3,9%) дан аниқланди. Ундан ташқари УТТ (ультратовуш текшируви) натижасида асосида 1-гуруҳда 12 та (11,7%) ва 2-гуруҳда 10 та (9,3%) беморларда ҳомиладорликнинг учинчи триместрида сув қоғоноқ суви камлиги аниқланди, ундан ташқари полигидроамниоз 1-гуруҳда, 10 та (9,8%) ва 9 (8,8%) ҳомиладорларда аниқланди.

Беморларда УТТ натижасида киндик тизимчаси ўралиши умумий ҳисобда, 21,3% ни ташкил этди. Бунда ушбу ҳолат иккала гуруҳда 11,3% ва 10% нисбатда тақсимланди. Ушбу ҳолат фетал гипоксияни яна чуқурлашишига сабаб бўлади. Таҳлил натижасида гуруҳлар ўртасида статистик жиҳатдан сезиларли фарқларни аниқламади.

Беморларда ўтказилган доплерометрия натижасида йўлдош артериялари, бачадоннинг ўнг артериясида қон айланиш секинлашганлиги аниқланди. Ундан ташқари ҳомила ўрта мия артериясида ҳам қон оқиш тезлиги резистентлигининг норма кўрсаткичларига нисбатан ошганлиги ҳам бундан далолат беради.

Ҳомила ҳолатининг ёмонлашганлиги туфайли 1-гуруҳда, 12 та (11,7%) ва 2-гуруҳда 10 (9,8%) ҳолатда вакуум экстрактори ишлатилган. Кесар кесиш жарроҳлик амалиёти 1-гуруҳида, 15 та (14,7%) ва 2-гуруҳда 18 та (17,6%) ҳолатда амалга оширилди.

Хулоса. Ҳомилалик гипоксияси диагностикасининг комбинацияланган усулидан фойдаланганда, ўткир ҳомила гипоксияси сезиларли даражада камроқ ташхис қўйилган ($p < 0,05$) - мос равишда 21,0 ва 35,2% 1-гуруҳларда ва 20% ҳолларда 2-гуруҳда биринчи даражали фетоплацентал комплекснинг бузилиши кузатилган.

Адабиётлар:

1. Акушерство: национальное руководство / под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. 1088 с.
2. Болтаева Малика Миралиевна. Современные аспекты прогнозирования и ранней диагностики фетальной гипоксии для снижения перинатальной заболеваемости гипоксической- ишемического генеза. С.693-698.
3. Колыбина П. В., Ившин А. А. Фетальная пульсоксиметрия – новый тренд в диагностике интранатальной гипоксии плода // Проблемы современной науки и образования. 2016. № 13 (55). С. 132–134

4. Зарипова Д.Я., Негматуллаева М.Н., Туксанова Д.И., Ашурова Н.Г. Влияние магний дефицитного состояния и дисбаланса стероидных гормонов жизнедеятельности организма женщины. Тиббиётда янги кун. 2019 3-27. Стр. 14-17
5. Уразов М. Д., Астраханова Т. А., Усенко А. В., Мищенко Т. А., Щелчкова Н. А., Кравченко Г. А., Ведунова М. В., Митрошина Е. В. Новые аспекты адаптации центральной нервной системы к пренатальной гипоксии // Современные технологии в медицине. 2018. № 4. Т. 10. С 60–68.
6. Ayres-De-Campos D., Spong C. Y., Chandrharan E. FIGO consensus guidelines on intrapartum fetal monitoring: Cardiotocography. Int. J. Gynecol. Obstet. 2015, 135 (1), pp. 13-24
7. Boltaeva Malika Miralievna. Modern aspects of forecasting and early diagnosis of fetal hypoxia to reduce the perinatal incidence of hypoxic- ischemic genesis, 2023, Volume 4, Issue 4, pp.959-963
8. Negmatullaeva M.N., Zaripova D.Ya., Dzhamalova F.F. Primenenie raznogo vvedeniya puti estrogen soderzhashchih preparatov u zhenshchin klimaktericheskogo vozrasta Tibbiyotda yangi kun 3(31)2020 413-416 bet
9. Tuksanova, D. I. (2019). Osobennosti sostoyanie parametrov gomeostaza i kardiogemodinamiki u zhenshchin s fiziologicheskim techeniem beremennosti. Novyj den' v medicine-Tibbiyotda yangi kun-2019, 1(25), 159-163.
10. Tuksanova, D. I. (2019). Features of the state of parameters of homeostasis and cardiodynamics in women with the physiological course of pregnancy. Tibbiyotda yangi kun. Tashkent, (1), 25.

**КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ГИПОКСИЕЙ
ПЛОДА**

Болтаева М.М., Негматуллаева М.Н.

***Резюме.** В статье представлены результаты нашего собственного исследования по результатам изучения особенностей анамнеза у женщин с гипоксией плода. Цель исследования. Определить оптимальный метод диагностики гипоксии плода. Материалы и методы исследования. В этом исследовании мы обследовали 102 пациентки, 32 из которых состояли из пациенток с гипоксией плода, и выявили 70 оставшихся с физиологической беременностью. Результаты исследований. В 1-й группе 12 (11,7%) и 2-й группе 10 (9,8%) был применен вакуумный экстрактор в связи с ухудшением состояния плода. Операция кесарева сечения была выполнена в 1-й группе в 15 случаях (14,7%) и во 2-й группе в 18 случаях (17,6%). Вывод. При использовании комбинированного метода диагностики гипоксии плода острая гипоксия плода диагностируется значительно реже ($p < 0,05$).*

***Ключевые слова:** Допплерометрия, фетальная гипоксия, осложнения.*

СПОСОБЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПОРАЖЕНИЙ ОРГАНОВ И СИСТЕМ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ПРАКТИКЕ СТОМАТОЛОГА



Гиязова Малика Мухаммадовна

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

СТОМАТОЛОГ АМАЛИЁТИДА КОРОНАВИРУС ИНФЕКЦИЯСИ АСОСИДА РИВОЖЛАНГАН ИНСОН ОРГАНИЗМИДАГИ КАСАЛЛИКЛАРНИ ЭРТА ТАШХИСЛАШ УСУЛЛАРИ

Гиязова Малика Мухаммадовна

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

METHODS OF EARLY DIAGNOSIS OF ORGAN AND SYSTEM PATHOLOGIES IN CORONAVIRUS INFECTION IN DENTAL PRACTICE

Giyazova Malika Mukhammedovna

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: malikagiyazova85@gmail.com

Резюме. Ковитолог-экспертлар оғиз бўлиғи SARS-CoV-2 вирусининг организм бўйлаб кенг тарқалишига энг асосий сабабчи бўлиши мумкинлигини таъкидлайди. Ковитология соҳасидаги эришилган энг юқори ютуқларга қарамай, унинг патогенетик жиҳатлари, инвазия йўллари, биологик ҳужум механизми, оғиз бўлиғи зарарланишини таххислаш, асоратларнинг олдини олиш, ривожланувчи нейростоматологик патологияни башиоратлаш, стоматологик парвариш ва SARS-CoV-2 вирусининг агрессиясининг профилактикаси ҳали ҳануз муаммолигича қолиб кетмоқда. Шуларни эътиборга олиб тадқиқотимиз мақсади касаллик тарқалишининг олдини олиш ва асоратларнинг профилактикасини амалга ошириш учун коронавирус инфекцияси билан зарарланган оғиз бўлиғи касалликларини эрта аниқлашдан иборат эди. Илмий изланишида коронавирус инфекцияси (COVID-19)нинг оғиз бўлиғидаги юмшоқ тўқима, шиллиқ қаватида ривожланадиган турли даражадаги касаллик, баъзи қаттиқ тўқималарнинг зарарланиши, касалликнинг чўзилиши ҳамда оғир асоратлар келиб чиқишига сабаб бўлиши мумкинлиги исботланган. Бироқ, COVID-19да пуллит, периодонтит, пародонтит, стоматит ва оғиз бўлиғининг кандидозини шаклида тез-тез учрайдиган аломатларни эрта аниқлаш, таххислаш юмшоқ тўқималарнинг йиринглаши, тишларнинг қимирлаши ва ҳатто тушиб кетишидек оғир асоратларнинг олдини олиш, ўз вақтида даволаш имконини беради. Ушбу таҳлил нафақат коронавирус инфекциясини, балки ҳаво томчилари орқали юқадиган бошқа вирусли патологияларни ҳам бошдан кечирган ҳар бир беморга оғиз бўлиғини индексли баҳолаш усулидан фойдаланиш зарурлигини тавсия этади ва ҳар бир вирусли патологияни кечирган инсонга стоматологик текширув зарурлигини уқтиради.

Калим сўзлар: коронавирус инфекцияси, COVID-19, оғиз бўлиғи патологияси, эрта таххислаш, оғиз бўлиғи ҳолатини индекс баҳолаш.

Abstract. Sovietologists confirm that the oral cavity can play a fatal role in transporting the SARS-CoV-2 virus deep into the body through saliva containing the virus from infected oral cells. Despite significant advances in the field of covitology, pathogenetic aspects, routes of invasion, the principle of biological attack, issues of diagnosing lesions of the oral cavity, the pathogenesis of possible neurological complications, prognosis of neurodental manifestations, dental care and preventive measures to prevent aggression of the SARS-CoV-2 virus in the oral area, still remain open. The purpose of the study was to develop methods for early diagnosis of damage to organs and systems by coronavirus infection in dental practice to prevent the spread and prevent complicated forms of the disease. It has been proven that coronavirus infection (COVID-19) can influence the development of diseases of soft tissues and oral mucosa of varying severity, cause the formation of pathology of some hard structures of the oral cavity, a long-term pathological process that complicates the patient's dental status. However, early diagnosis, with the identification of frequently occurring symptoms in the form of pulpitis, periodontitis, periodontitis, stomatitis and oral candidiasis, makes it possible to prevent the formation of clinically burdened forms, timely treatment, as well as the prevention of complications - suppuration of soft tissues, loose teeth up to tooth loss. COVID-19. This analysis makes it possible to recommend the need for a dental examination and conduct index assessment methods of the oral cavity for each patient who has suffered not only a coronavirus infection, but also other viral pathologies transmitted by airborne droplets.

Key words: coronavirus pathology, COVID-19, oral pathology, early diagnosis, index assessment of the oral cavity condition.

Актуальность. Период, охватывающий с 2019 года до настоящего времени правомерно считать периодом коронавирусной болезни (COVID-19), причиной которой явился вирус SARS-CoV-2, который потряс весь мир глобальной пандемией, бросил вызов всему человечеству, и напомнил, что ещё существует угроза новых, не до конца изученных штаммов инфекций, в том числе вирусов, которые не собираются отступать бесследно [3, 6, 7]. Современное здравоохранение всего мира направило имеющийся набор сил на изучение, борьбу и профилактику инфицирования вирусом SARS-CoV-2, и как показала практика, данная проблема охватывает все отрасли медицины, а поражение органов и систем отличается диффузностью, полиорганностью. По данным ВОЗ коронавирус имеет способность распространяться через выделения изо рта, включая брызги слюны, и как констатируется – «Клетки слюнных желез, языка и миндалин несут больше всего РНК, связанной с белками, которые необходимы вирусу SARS-CoV-2 для заражения клеток и всего организма» [1, 5, 14]. При этом, не исключается изолированное поражение слизистой оболочки полости рта, которая вместе со слюной являются объектами высокого риска для инвазии вируса SARS-CoV-2, а стоматологи становятся группой высокого риска развития заболеваемости [2, 12, 16]. Эксперты-ковитологи подтверждают, что ротовая полость может играть роковую роль в транспортировке вируса SARS-CoV-2 вглубь организма через слюну, содержащую вирус из инфицированных клеток полости рта [4, 15, 19]. Поражение полости рта, потеря вкуса и запаха, неврологические признаки в виде головных болей, прозопагии, глубокой астенизации, тревожности, фобических и депрессивных расстройств, когнитивного дефицита являются частыми клиническими симптомами в клинике коронавирусной инфекции [7, 10, 11, 17]. Коронавирусная инфекция – это заболевание, которое впервые было идентифицирована как тяжелый острый респираторный синдром (SARS-CoV-2) [8, 13, 18]. Коронавирус характеризуется наличием РНК-белка с бета-связями, включая SARS-CoV и SARS-CoV-2, которые, как показала пандемия, являются смертоносными вирусами, вызывающими респираторный дистресс-синдром (РДС) [20, 21, 24]. Список симптомов коронавируса ежегодно и уверенно обновляется в момент каждой вспышки, инфицирование ротовой полости, неврологические симптомы, поражение тканей слюнных желез, тяжелые формы осложнений не являются исключением в том числе [26]. На сегодняшний день немало научных исследований, где доказан широкий спектр неспецифических поражений слизистой оболочки полости рта и последующие за ним неврологические осложнения, дегенерации слизистой

оболочки полости рта, различной этиологии, однако, недостаточно изучены формирование, диагностика, профилактика, лечение подобных заболеваний на фоне вируса SARS-CoV-2 [25, 27]. Несмотря на не долгий срок существования коронавирусной инфекции, и изучения путей распространения ее возбудителя, до сих пор нет однозначных доказательств предотвращения COVID-19 путем соблюдения правил личной гигиены и гигиены полости рта [9, 22, 23]. Однако, поддержание правильной гигиены может уменьшить частоту повреждений структур полости рта, развитие неврологических осложнений и нейростоматологических синдромов. Не существует определенных характеристик симптомов, возникающих в ротовой полости, в связи с продолжением вируса эволюционировать. Кроме того, в связи с ослаблением защитных функций организма стоматологические проблемы самостоятельно могут служить фактором риска заражения, и осмотр стоматолога при COVID-19 правильно было бы включить в список необходимых исследований.

Целью исследования было разработать способы ранней диагностики патологии стоматологического статуса коронавирусной инфекцией в практике стоматолога для профилактики распространения, и предотвращения осложненных форм заболевания.

Методы и материалы исследования. Научная работа была проведена на основе собственного наблюдения пациентов, страдающих COVID-19 (SARS-CoV-2) за период с 2019 по 2022 годы. Стоматологическому осмотру подвергнуты всего 217 пациентов, обратившихся за помощью в поликлинических и стационарных условиях. Клинико-лабораторные и инструментальные исследования проведены с учетом положительного результата ПЦР на COVID-19. Для объективности и достоверности полученных результатов обследованные 174 (80,2%) пациентов были отмечены как 1-, основная группа, страдающие патологией ротовой полости после перенесенного COVID-19; к 2-группе отнесены 43 (19,8%) пациента, не имеющие в момент осмотра установленный диагноз COVID-19, но страдающие патологией ротовой полости, которые рассмотрены как сравнительная группа (рис. 1). Возраст пациентов основной группы был от 17 до 71 года, в среднем он составил $46,02 \pm 2,1$ лет. Женщин было 101 (58,0%) со средним возрастом $46,4 \pm 2,3$ лет, мужчин 73 (42,0%) со средним возрастом $45,5 \pm 2,7$ лет (табл. 1). При анализе выявили, что в молодом возрасте после перенесенного COVID-19 патология ротовой полости отмечалась почти в 2 раза больше, по сравнению со средним и пожилым возрастом ($P < 0,01$), что наблюдалось и в группе сравнения.

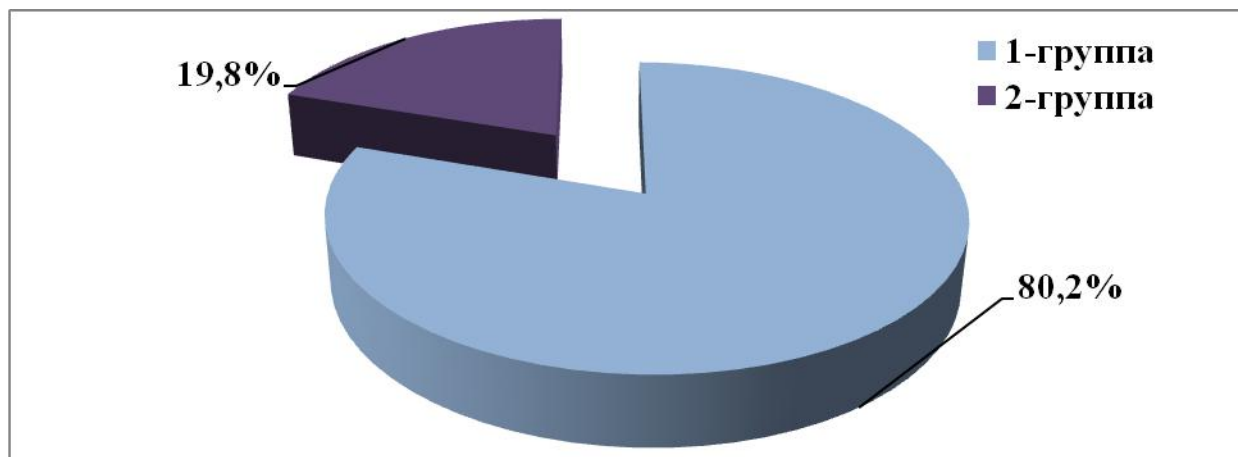


Рис 1. Распределение больных по группам

Таблица 1. Распределение больных по возрасту (ВОЗ, 2021) и полу

1-группа (основная), n=174								
Пациенты – пол	Возраст, лет						Итого	
	Молодой (18-44)		Средний (45-59)		Пожилой (60-74)			
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Мужчины	35	20,1	18	10,3	18	10,3	71	40,8
Женщины	45	25,9	29	16,7	29	16,7	103	59,2
Всего	80	46,0	47	27,0	47	27,0	174	100
2-группа (сравнительная) n=43								
Пациенты/пол	Возраст, лет						Итого	
	Молодой (18-44)		Средний (45-59)		Пожилой (60-74)			
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Мужчины	0	0,0	16	37,2	0	0,0	16	37,2
Женщины	4	9,3	20	46,5	3	7,0	27	62,8
Всего	4	9,3	36	83,7	3	7,0	43	100

Таблица 3. Анализ клинического течения стоматологических проявлений

Клиническое течение			1-группа (n=174)	2-группа (n=43)	Примечание
Длительность заболевания			14,1±	8,5±	P<0,01
Выраженность клинических проявлений	Легк.	абс	9	29	P<0,001
		%	5,2	67,4	
	Сред.	абс	77	11	P<0,01
		%	44,3	25,6	
	Выраж.	абс	88	3	P<0,001
		%	50,6	7,0	
Выраженность болевого синдрома	Легк.	абс	5	23	P<0,001
		%	2,9	53,5	
	Сред.	абс	39	9	P=0,00001
		%	22,4	20,9	
	Выраж.	абс	130	11	P<0,001
		%	74,7	25,6	

Однако, еще нужно отметить тот факт, что количество женщин с поражением ротовой полости в обеих группах достоверно превышало (1,5 и 1,7 раза соответственно), что, по-видимому, было связано с более хрупким местным иммунитетом у слабого пола. В 1-группе по анамнезу практически во всех случаях причиной развития заболеваний ротовой полости была коронавирусная инфекция, в то время как, 2-группа пациентов не могла определить четкую связь заболевания с какой-либо этиологией. При этом от-

мечалось, что по характеру заболевания в 1-группе изменения слизистой оболочки ротовой полости были более глубокие, и отличались более длительным и тяжелым клиническим течением по сравнению с 2-группой (табл. 3). По клиническим проявлениям в 1-группе более выраженные отмечались у половины пациентов, тогда как подобные практически не наблюдались во 2-группе, по данным средняя тяжесть клинических проявлений также достоверно больше наблюдалась в 1-группе (P<0,01).

Таблица 4. Симптомы поражения слизистой и некоторых структур ротовой полости

Симптомы	1-группа (n=174)		2-группа (n=43)		Примечание
	абс	%	абс	%	
Гиперемия полости рта	98	56,3	32	74,4	P<0,05
Неприятный запах/галитоз	132	79,9	34	79,1	P=0,00001
Налет на языке	110	63,2	36	83,7	P<0,01
Трещина на языке	78	44,8	16	37,2	P<0,05
Высыпания на слизистой ротовой полости	77	44,3	8	18,6	P<0,001
Трещины и покраснение в углах губ	72	43,4	9	20,9	P<0,01
Язвы на слизистой ротовой полости	28	16,1	3	7,0	P<0,0001
Эрозия на слизистой полости рта	49	28,2	6	14,0	P<0,01
Афты на слизистой ротовой полости	33	19,0	2	4,7	P<0,001
Бляшки на слизистой ротовой полости	42	24,1	3	7,0	P<0,001
Боль в зубах при надкусывании	38	21,8	3	7,0	P<0,0001
Повышение чувствительности эмали	34	19,5	2	4,7	P<0,001

Болевой синдром легкой степени у больных 1-группы практически не наблюдался, в то время как выраженная боль выявлялась у 1/3 части пациентов (P<0,001). При этом состояние глотания, жевательной мускулатуры оставались не затронутыми в процесс патологии. Вместе с этим убедились, что коронавирусная инфекция может самостоятельно быть причиной поражения слизистой области рта.

При проведении теста «натяжения» у 48 (27,6%) пациентов отмечался багрово-красный цвет десен, у 64 (38,8%) десна были покрыты белым налетом, у 15 (8,6%) отмечалась кровоточивость из десен, обнажение шеек зубов из-за рецессии десен наблюдали у 34 (19,5%) пациентов, у 18 (10,3%) имелись выделения гнойного характера из десневых карманов, и 42 (24,1%) жаловались на жжение, зуд и боли в области десен. Кроме того, имелись симптомы поражения слизистой ротовой полости и некоторых её структур, как показано в таблице 4. У пациентов 2-группы, страдающих соматической патологией отмечались достоверно частые гиперемия в полости рта и налет на языке по сравнению с первой, основной группой. Неприятный запах/галитоз был частым симптомом как для 1-, так и для 2-группы пациентов.

Тем временем, в 1-группе наиболее часто встречающимися симптомами оказались трещина, эрозии, язвы, высыпания в слизистой ротовой полости, которые содействовали ранней диагностике и профилактике дальнейшего развития утяжеляющих симптомов COVID-19 в области полости

Таблица 5. Заболевания полости рта, выявленные у исследуемых пациентов

Симптомы	1-группа (n=174)		2-группа (n=43)		Примечание
	абс	%	абс	%	
Пульпит	57	32,8	5	11,6	P<0,001
Лейкоплакия	35	20,1	9	20,9	P=0,00001
Парадонтит	44	25,3	10	23,3	P=0,00001
Кандидоз	47	27,0	6	14,0	P<0,05
Стоматит	54	31,0	6	14,0	P<0,01
Периодонтит	63	36,2	12	27,9	P<0,05

рта, что привело к экономической эффективности, как в материальном, так и во временном отношении (табл. 4).

Следуя из анализируемого, пациенты, страдающие или перенесшие COVID-19, даже при отсутствии сопутствующей патологии, имеют серьезные проблемы с системным и местным иммунитетом, в связи с чем могут развиваться глубокие поражения слизистой ротовой полости и некоторых других её структур, которые требуют особенного ухода, лечения и профилактики дальнейших осложнений.

У 62 (35,6%) больных 1-группы с выраженными воспалительно-эрозивными поражениями десен выявили патологическую подвижность зубов, что наблюдалась достоверно меньше во 2-группе (9/20,9%) (P<0,01).

Лейкоплакия с характерными очагами белого и серого цвета, размерами до 2 см, шероховатыми изменениями слизистой оболочки ротовой полости и затвердением в области очагов, болезненностью и дискомфортом при жевании, разговоре, чистке зубов;

Так, картина пульпита наблюдалась достоверно больше – в 2,8 раза у пациентов 1-группы (P<0,001), с характерными приступообразными, кратковременными болями пораженного зуба, отеком и увеличением пульпы в размерах. Боль усиливалась при прикладывании холодного или горячих примочек, или компрессах. При зондировании обнаруживали глубокую полость и болезненное дно (табл. 5).

Таблица 6. Результаты индексной оценки поражений ротовой полости

Исследуемые пациенты	Индекс РМА (%) (Massler)	Индекс Грин-Вермилльона (ОИ-S)	Индекс кровоточивости (Muhlemann)	Глубина пародонт. кармана (мм)	РI по Rusel (балл)
1-группа (n=174)	37,9±3,2	2,4±0,14	2,6±0,15	3,1±0,24	4,33±0,78
2-группа (n=43)	30,1±2,8	2,1±0,11	1,65±0,08	1,59±0,07	2,0±0,11
Примеч.	P<0,05	P=0,001	P<0,01	P<0,001	P<0,001

Парадонтит с характерными покраснением, отеком и кровоточивостью десны, патологической подвижностью некоторых зубов, повышенной чувствительностью эмали, болями при надкусывании, выделением гноя из-под десны и галитозом были характерны практически для обеих групп одинаково, достоверно не отличаясь друг от друга. Тем временем, кандидоз (P<0,05) и стоматит (P<0,01) достоверно чаще встречались в группе больных, перенесших COVID-19.

Кандидоз проявлялся несколькими формами – острый псевдомембранозный кандидоз, который в основном протекал бессимптомно, с дискомфортом в области ротовой полости, покрытием белой пленки на языке и появлением бляшек у 12 (6,9%) больных 1-группы и 1 (2,3%) пациента 2-группы. Атрофический кандидоз – с сильным жжением и красной поверхностью языка, изменением вкуса во рту от металлического до соленого и горького отмечалось у 14 (8,1%) пациентов первой, и 3 (1,72%) пациентов 2-группы; хронический гиперпластический кандидоз наблюдали у 21 (12,1%) пациентов, перенесших COVID-19, и 2 (4,7%) пациентов 2-группы, который распознавался наличием распространённой молочницы в ротовой полости: на слизистых щек, уголков рта и губ, спинке языка, мягкое небо, появлением белых бляшек, местами склонных к слиянию друг с другом.

Стоматит, наблюдаемый у 27,6% пациентов из общей выборки, жаловались на острую и сильную боль в ротовой полости, усиливающаяся при жевании пищи и разговоре, повышение слюноотделения, галитоз, образование красных, одиночных язвочек с белой пленкой по середине, и небольшие кровотечения из десны. Данное состояние достоверно превалировало у больных основной группы (P<0,01). У 18 (10,3%) больных из 1-группы отмечалось повышение температуры тела до 39°C, несмотря на то, что после перенесенной коронавирусной инфекции прошло от 7 до 12 дней, что доказывало непрерывную борьбу иммунной системы организма с остаточными явлениями или последствиями COVID-19. Пародонтит, развитие которого было связано с пульпитом после перенесенного COVID-19, также превалировал у больных, перенесших коронавирусную инфекцию (P<0,05), характеризовался воспалительным процессом верхушки зубного корня и прилегающих мягких тканей. Пациенты жалова-

лись на сильные хронические боли в зубах, с иррадиацией на нижнюю и верхнюю челюсть, небольшие гнойные выделения из десен, неприятный запах и шаткость зубов, которые требовали неотлагательного вмешательства. Часто у пациентов, перенесших COVID-19, несколько перечисленных патологий полости рта встречались одновременно (табл. 6).

Далее анализировали стоматологический статус по данным стоматологических индексов, которые четко показывали состояние тяжести поражения полости рта у исследуемых групп (табл. 7). Так, в 1-, основной группе степень папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА), означающий воспалительный процесс в деснах оказался 37,9±3,2%, тогда как, во 2-группе он был равен 30,1±2,8%, т.е. у исследуемых обеих групп степень воспаления в деснах выражалась как средней тяжести, однако более выраженный процесс гингивита наблюдалось у больных, перенесших COVID-19, с достоверной разницей с группой сравнения в P<0,05 (табл. 6).

В основной, 1-группе пациентов индекс ОИ-S был равен в среднем 2,4±0,14, в группе сравнения 2,1±0,11, как видно, достоверной разницы между обследованными группами по индексу Грин-Вермилльона не наблюдали, что доказывало изменение гигиены полости рта в обеих группах. По характеру индекс ОИ-S смогли оценить, как «высокий», а гигиену полости рта как «не удовлетворительную», т.е. как при поражении полости рта коронавирусной патологией, так и на фоне сопутствующей соматической патологии, состояние гигиены полости рта нуждалось в особом уходе, лечении, профилактике развития и распространения инфекций, а может быть и нормальной микрофлоры для предотвращения осложнений (табл. 7).

В группе сравнения средняя степень индекса РВI по методу Muhlemann была равна 1,65±0,08 степени, т.е. отмечалось незначительные кровотечения десен в некоторых частях по краю сосочка периодического характера. В основной 1-группе он был равен 2,6±0,15 степени, с умеренным заполнением межзубного треугольника кровью, т.е. отмечалось видимая кровоточивость из краев десен, непрерывно-линейного, местами диффузного характера, с быстрым покрытием поверхности зуба и десны кровью.

Глубину пародонтального кармана, который формировался глубоким и деформированным, иногда с гнойным выделением, за счет воспаления пародонта, измеряли специальным пародонтальным пуговчатым зондом. У всех исследованных пациентов 1-группы определяли наличие пародонтита, с образованием пародонтального кармана глубиной в среднем $3,1 \pm 0,24$ мм, во 2-группе он был равен $1,65 \pm 0,08$ мм, с достоверной разницей почти в 2 раза ($P < 0,01$); при этом у больных перенесших COVID-19 отмечалось достоверно тяжелая степень пародонтита, по сравнению с группой сравнения.

Для выявления гингивита и определения тяжести его течения, также других поражений пародонта – подвижности зубов, образований кист использовали индекс PI по Rusel (1956). Согласно которому, в 1-группе средний балл соответствовал гингивиту без повреждения прикрепленного эпителия, где еще клинический карман не определялся, у больных группы сравнения этот показатель был в 2 раза меньше, достоверно отличаясь от основной ($P < 0,001$).

Таким образом, коронавирусная инфекция (COVID-19) может влиять на развитие заболеваний мягких тканей и слизистой ротовой полости разной степени выраженности, быть причиной формирования патологии некоторых твердых структур полости рта, длительного патологического процесса, осложняющего стоматологический статус.

Выводы:

1. Следуя из анализируемого, пациенты, страдающие или перенесшие COVID-19, даже при отсутствии сопутствующей патологии, имеют серьезные проблемы с системным и местным иммунитетом, с развитием глубоких поражений слизистой ротовой полости, которые требуют особенного ухода, лечения и профилактики дальнейших осложнений.

2. Коронавирусная инфекция (COVID-19) может влиять на развитие и длительность заболеваний мягких тканей и слизистой ротовой полости разной степени выраженности, быть причиной формирования патологии некоторых твердых структур полости рта.

3. Ранняя диагностика, с определением частот встречающихся симптомов в виде пульпита, пародонтита, периодонтита, стоматита и кандидоза полости рта, даёт возможность предотвратить формирование клинически отягощённых форм, своевременному лечению, а также профилактике осложнений.

Литература:

1. Гильмиярова Ф.Н., Гусякова О.А., Константинов Д.Ю., Селезнева И.А., Бородина И.А., Колотьева Н.А., Константинова Е.А., Тлустенко В.С., Лебедева С.С., Темник Е.И.,

Ремизов В.В. Молекулярный профиль ротовой жидкости при новой коронавирусной инфекции. Журнал биохимия. Russian clinical laboratory diagnostics. 2021; 66(3) -С. 133-138.

2. Akpan A, Morgan R. Oral candidiasis. Postgrad Med J. 2002; 78(922): 455- 459.

3. Alanio A, et al High prevalence of putative invasive pulmonary aspergillosis in critically ill COVID- 19 patients. Lancet Resp Med. 2020; 8(6): e48– e49.

4. Al-Hatmi, A.M.; et al COVID-19 associated invasive candidiasis. J. Infect. 2020.

5. Amorim dos Santos J, Normando A.G.C., Carvalho da Silva R.L. Oral Manifestations in Patients with COVID-19: A Living Systematic Review // First Published September 11, 2020

6. Anderson RM, et al How will country- based mitigation measures influence the course of the COVID- 19 epidemic? Lancet. 2020; 395(10228): 931- 934.

7. Antinori, S.; et al Tocilizumab for cytokine storm syndrome in COVID-19 pneumonia: An increased risk for candidemia? Autoimmun. Rev. 2020, 19, 102564.

8. Arastehfar, A.; et al COVID-19 Associated Pulmonary Aspergillosis (CAPA)—From Immunology to Treatment. J. Fungi 2020, 6, 91.

9. Arastehfar A, Daneshnia F, Kord M, et al. Comparison of 21- Plex PCR and API 20C AUX, MALDI- TOF MS, and rDNA sequencing for a wide range of clinically isolated yeast species: Improved identification by combining 21- Plex PCR and API 20C AUX as an alternative strategy for developing countries. Front Cell Infect Microbiol. 2019; 9: 21.

10. Arastehfar, A.; Daneshnia, F.; Hilmioglu-Polat, S.; Ilkit, M.; Yasar, M.; Polat, F.; Metin, D.Y.; Dokumcu, Ü.Z.; Pan, W.; Hagen, F.; et al. Genetically-related micafungin-resistant *C. parapsilosis* blood isolates harboring a novel mutation R658G in hotspot1-Fks1p: A new challenge? J. Antimicrob. Chemother. 2020, submitted.

11. Arastehfar, A.; Daneshnia, F.; Najafzadeh, M.J.; Hagen, F.; Mahmoudi, S.; Salehi, M.; Zarrinfar, H.; Namvar, Z.; Zareshahabadi, Z.; Khodavaisy, S.; et al. Evaluation of Molecular Epidemiology, Clinical Characteristics, Antifungal Susceptibility Profiles, and Molecular Mechanisms of Antifungal Resistance of Iranian *Candida parapsilosis* Species Complex Blood Isolates. Front. Cell. Infect. Microbiol. 2020, 10, 206.

12. Baran H., Kronsteiner C., Kepplinger B. Kynurenine Aminotransferases I, II and III Are Present in Saliva. Neurosignals. 2020; 28(1): 1–13.

13. Ben-Ami, R.; Olshtain-Pops, K.; Krieger, M.; Oren, I.; Bishara, J.; Dan, M.; Wiener-Well, Y.; Weinberger, M.; Zimhony, O.; Chowers, M.; et al. Antibiotic Exposure as a Risk Factor for Fluconazole-Resistant *Candida* Bloodstream Infection.

Antimicrob. Agents Chemother. 2012, 56, 2518–2523.

14. Bertolini, M.; Ranjan, A.; Thompson, A.; Diaz, P.I.; Sobue, T.; Maas, K.; Dongari-Bagtzoglou, A. Candida albicans induces mucosal bacterial dysbiosis that promotes invasive infection. PLoS Pathog. 2019, 15, e1007717.

15. Brown, G.D.; Denning, D.W.; Gow, N.A.R.; Levitz, S.M.; Netea, M.G.; White, T.C. Hidden Killers: Human Fungal Infections. Sci. Transl. Med. 2012, 4, 165rv13.

16. Braz-Silva H.P., Pallos D., Giannecchini S., Kai-Wang To K. SARS-CoV-2: what can saliva tell us? Oral Diseases. 2020. doi:10.1111/odi.13365.

17. Chen N., Zhou M., Dong X., Qu J., Gong F., Han Y. et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. Lancet. 2020; 395: 507–13.

18. Huang C., Wang Y., Li X., Ren L., Zhao J., Huet Y. et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020; 395: 497–506.

19. Hui DS, I Azhar E, Madani TA, et al. The continuing 2019- nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health— The latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. Int J Infect Dis. 2020; 9: 264- 266

20. Issara-Amphorn, J.; Surawut, S.; Worasilchai, N.; Thim-Uam, A.; Finkelman, M.; Chindamporn, A.; Palaga, T.; Hirankarn, N.; Pisitkun, P.; Leelahavanichkul, A. The Synergy of Endotoxin and (1→3)-β-D-Glucan, from Gut Translocation, Worsens Sepsis Severity in a Lupus Model of Fc Gamma Receptor IIb-Deficient Mice. J. Innat. Immun. 2018, 10, 189–201

21. Kelley, R.; Healey, D.S.P. Fungal Resistance to Echinocandins and the MDR Phenomenon in Candida glabrata. J. Fungi 2018, 4, 105.

22. Koehler P, Cornely OA, Böttiger BW, et al. COVID- 19 associated pulmonary aspergillosis. Mycoses. 2020; 63(6): 528- 534.

23. Sapkota D., Thapa S.B., Hasséus B., Jensen J.L. Saliva testing for COVID-19? British Dental Journal – Nature. 2020; 228: 658–9.

24. Sarkar A., Xu F., Lee S. Human saliva and model saliva at bulk to adsorbed phases - similarities and differences. Advances in Colloid and Interface Science. 2019; 273: 102034.

25. Giyazova M., Sanoeva M. Violation of motor and non-motor functions in patients with COVID-19 with oral pathology / Parkinsonism & Related Disorders 113.

26. Рахматова Д.И., Саноева М.Ж. Клинико-неврологическая характеристика больных с осложнёнными вариантами невропатии лицевого

нерва // Журнал неврологии и нейрохирургических исследований. 2021; 2 (3) -С. 67-73.

27. Саноева М.Ж. Особенности клинического течения осложнённых форм у больных с мигренью (мигренозный статус), сочетающей гипертонической болезнью, пути медикаментозной коррекции // Журнал неврологии и нейрохирургических исследований. 2022; 3 (6) -С. 29-37.

**СПОСОБЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ
ПОРАЖЕНИЙ ОРГАНОВ И СИСТЕМ ПРИ
КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ПРАКТИКЕ
СТОМАТОЛОГА**

Гиязова М.М.

Резюме. Эксперты-ковитологи подтверждают, что ротовая полость может играть роковую роль в транспортировке вируса SARS-CoV-2 вглубь организма через слюну, содержащую вирус из инфицированных клеток полости рта. Несмотря на значительные достижения на счет ковитологии, патогенетические аспекты, пути инвазии, принцип биологической атаки, вопросы диагностики поражений ротовой полости, патогенез возможных неврологических осложнений, прогноз нейростоматологических проявлений, стоматологическая помощь и профилактические мероприятия, предотвращающие агрессию вируса SARS-CoV-2 в области рта, до сих пор остаются открытыми. Целью исследования было разработать способы ранней диагностики поражений органов и систем коронавирусной инфекцией в практике стоматолога для профилактики распространения, и предотвращения осложнённых форм заболевания. Было доказано, что коронавирусная инфекция (COVID-19) может влиять на развитие заболеваний мягких тканей и слизистой ротовой полости разной степени выраженности, быть причиной формирования патологии некоторых твердых структур полости рта, длительного патологического процесса, осложняющего стоматологический статус пациента. Однако, ранняя диагностика, с определением часто встречающихся симптомов в виде пульпита, пародонтита, периодонтита, стоматита и кандидоза полости рта, даёт возможность предотвратить формирования клинически отягощённых форм, своевременному лечению, а также профилактике осложнений – нагноения мягких тканей, шаткости зубов вплоть до выпадения при COVID-19. Данный анализ даёт возможность рекомендовать необходимость стоматологического осмотра, проводить методы индексной оценки ротовой полости каждому пациенту, перенесшему не только коронавирусную инфекцию, но и другие вирусные патологии, передающиеся воздушно-капельным путем.

Ключевые слова: коронавирусная патология, COVID-19, патология ротовой полости, ранняя диагностика, индексная оценка состояния ротовой полости.

ПРИМЕНЕНИЕ ОЗОНИРОВАННОГО РАСТВОРА ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ



Давлатов Салим Сулаймонович¹, Хамдамов Бахтиёр Зарифович¹,
Тулежанов Нурпеис Кудайбергенович², Турсынбаева Гулжазира Асилханқызы²
1 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара;
2 - Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави,
Республика Казахстан, г. Туркестан

ДИАБЕТИК ТОВОН СИНДРОМИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАШДА ГИПОХЛОРИТ НАТРИЙНИНГ ОЗОН БИЛАН ТЎЙИНТИРИЛГАН ЭРИТМАСИНИ ҚЎЛЛАШ

Давлатов Салим Сулаймонович¹, Хамдамов Бахтиёр Зарифович¹,
Тулежанов Нурпеис Кудайбергенович², Турсынбаева Гулжазира Асилханқызы²
1 - Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.;
2 - Хожа Аҳмад Ясавий номидаги Халқаро Қозок-Турк университети,
Қозоғистон Республикаси, Туркистон ш.

APPLICATION OF OZONIZED SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION IN COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH DIABETIC FOOT SYNDROME

Davlatov Salim Sulaymonovich¹, Xamdamov Bakhtiyor Zarifovich¹, Tulezhanov Nurpeis Kudaibergenovich²,
Tursynbaeva Gulzhazira Asilkhankyzy²
1 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara;
2 - Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Republic of Kazakhstan, Turkestan

e-mail: pro.ilmiy@bsmi.uz

Резюме. Тадқиқот ишида 2020-2023-йилларда Бухоро вилоят кўп тармоқли тиббиёт марказининг йирингли жарроҳлик бўлимига ётқизилган оёқнинг йирингли-некротик шикастланишининг оғир шакллари билан касалланган 122 нафар беморни комплекс кўриқдан ўтказиши ва даволаш натижалари таҳлил қилинган. Даволаш усулига қараб, беморлар икки гуруҳга бўлинган. Беморларнинг асосий гуруҳида анъанавий даволаш усулларида ташқари, озонга тўйинтирилган натрий гипохлорит эритмаси қўлланилган. Асосий гуруҳдаги беморларни даволашда қўлланиладиган усули яра юзасини йирингли-некротик тўқималардан тозалаш учун зарур бўлган вақтни 1,5-2 баравар қисқартириши, демаркация чизигининг эрта шаклланишига, оғриқ, яллиғланиш жараёнларини бартараф этишига, яраларни тезроқ битишига имкон берди, шунингдек регенератив жараён ва жарроҳлик аралашув ҳажминини камайтирди.

Калит сўзлар: оёқларнинг диабетик ангиопатияси, озонга тўйинтирилган эритма, натрий гипохлорит, плазмаферез.

Abstract. The work analyzes the results of a comprehensive examination and treatment of 122 patients with severe forms of purulent-necrotic foot lesions who were hospitalized in the department of purulent surgery of the Bukhara Regional Multidisciplinary Medical Center in the period from 2020 to 2023. Depending on the treatment method, the patients were divided into two groups. In the main group of patients, in addition to traditional treatment methods, an ozonized sodium hypochlorite solution was used. In the main group, the applied method of treating patients made it possible to reduce the time required for cleansing the wound surface from purulent-necrotic tissues by 1.5-2 times, to achieve early formation of a line of demarcation, relief of pain syndrome, inflammatory phenomena, to activate the regenerative process, to reduce volume of surgical intervention.

Key words: diabetic angiopathy of the lower extremities, ozonated solution, sodium hypochlorite, plasmapheresis.

Актуальность. Многое достигнуто в области лечения диабетических поражений стоп, что касается использования вазоактивных средств, то

пока нет достаточного количества исследований, обосновывающих целесообразность их широкого применения в практике [3, 5, 9, 11]. В настоящее

время нет препаратов существенно и длительно улучшающих состояние микроциркуляции, а количество больных, подвергающихся высоким ампутициям нижних конечностей по поводу диабетических поражений, продолжает неуклонно увеличиваться. Традиционно используемый в подобной практике трентал может вызывать некоторые нежелательные последствия ("синдром обкрадывания") и несет в себе потенциальную опасность развития кровоизлияний на глазном дне у больных с диабетической ретинопатией [1, 4, 6, 10].

Применяемые в настоящее время методы хирургического и консервативного лечения такого осложнения сахарного диабета как диабетическая стопа с некротическим поражением нижних конечностей на различных уровнях, не всегда позволяют достичь стабилизации процесса, достаточно дороги и зачастую сложны в исполнении [2, 7, 8]. Применяемые для местного лечения препараты в основном обладают узконаправленным действием: антимикробным, дегидратирующим, некролитическим, улучшающим регенераторный процесс. Однако они не обеспечивают всестороннего воздействия на раневую процесс в целом.

Цель исследования. Улучшить результаты лечения больных с синдромом диабетической стопы путем применения озонированного раствора гипохлорита натрия.

Материалы и методы исследования. В работе проанализированы результаты комплексного обследования и лечения 122 больных тяжелыми формами гнойно – некротических поражений стопы, находившихся на стационарном лечении в отделении гнойной хирургии Бухарского областного многопрофильного медицинского центра в период с 2020 по 2023 годы. Среди больных отмечено преобладание мужчин 84 (68,8%), женщин было 38 (31,1%). Средний возраст больных составлял $62,5 \pm 13,2$ лет. Длительность заболевания сахарным диабетом составила $15,13 \pm 5,64$ г.

При определении степени поражения тканей стопы использована классификация E. Wagner (1979 г.). Пациентам выполняли ультразвуковую доплерографию и цветное дуплексное картирование сосудов нижних конечностей, рентгенографию стопы. Лабораторно контролировали состояние углеводного обмена. Заживления ран оценивали по данным лазерной доплеровской флоуметрии.

Анализ результатов после традиционных методов лечения больных синдромом диабетической стопы (СДС) и тяжелыми формами гнойно – некротических поражений стопы неудовлетворило нас, что и побудило нас к новым решениям улучшения результатов лечения. В основной группе больных кроме традиционных методов предоперационной подготовки также в лечении

применен плазмаферез (ПФ) в сочетании с непрямой электрохимической оксигенации (НЭХО) плазмы гипохлоритом натрия с дополнительным озонированием и последующей реинфузией детоксицированной плазмы.

Гипохлорит натрия, являясь сильным окислителем, при добавлении в эксфузированную плазму, осуществляет реакцию гидроксирования органических веществ, образующихся при тяжелой эндотоксемии. При обработки плазмы гипохлорит натрия освобождает «активный» кислород, окисляя трийодтиронин и тироксин. Окисляя липидный слой клеточных мембран, он проявляет мощное детоксицирующее действие. Однако, при этом образуются продукты окисления, такие как гидроперекиси, при распаде которых образуются свободные радикалы, оказывающие повреждающее действие на форменные элементы крови и на организм в целом.

Дополнительное озонирование эксфузированной плазмы после добавления в нее раствора гипохлорита натрия позволяет увеличить детоксицирующий эффект, снизить токсичность плазмы и эритроцитов и предупредить побочные действия гипохлорита натрия. Озон обладает выраженной биологической метаболической активностью в отношении органических субстратов - белков, липидов, углеводов, проявляет с ними высокие константы скоростей. Взаимодействие озона с органическим субстратами сопровождается активацией кислородозависимых процессов и изменением физико-химических свойств биологических мембран. Взаимодействие озона с эксфузированной плазмой после добавления в нее раствора гипохлорита натрия, сопровождается изменением метаболизма с повышением pO_2 , усилением окислительно-восстановительных процессов, вне- и внутриклеточных процессов, связанных с выработкой и утилизацией энергетических субстратов, преобразованием и синтезом биологически активных веществ (катехоламины, серотонин, гистамин и др.), усилением активности иммунокомпетентных клеток периферической крови, включением эндогенных дезинтоксикационных механизмов (утилизация недоокисленных продуктов, образующихся при действии гипохлорита натрия, восстановление pH, снижение в крови конечных продуктов азотистого обмена, улучшение работы печени, почек, легких). Дополнительное озонирование плазмы приводит к увеличению детоксицирующего эффекта, проявляющегося в снижении уровня показателей эндогенной интоксикации. На уровне целостного организма это проявляется в оптимизации функций центрального кровообращения, дыхания, транспортных свойств крови, улучшении периферического кровообращения.

Биологические эффекты озона при воздействии на кровь проявляются на уровне достаточно низких концентрации - в диапазоне $[O_3] = 8 - 200$ мкг O_3/lO_2 и достаточно 10 мин. для насыщения озонем плазмы методом барботирования озон-кислородной газовой смесью. Кроме того, дополнительное воздействие озонем позволяет уменьшить время экспонирования с 4-16 (в среднем с 8-12 ч.) до 3-4 ч. Способ детоксикации организма при тяжелом эндотоксикозе предлагаемый нами осуществляется следующим образом. Больным проводили лечебный плазмаферез в объеме 1200-1400 мл плазмаэкстракции. Эксфузивированную плазму крови асептических условиях собирали в стерильные флаконы из-под 0,9 % раствора NaCl в расчетных объемах. С соблюдением правил асептики в емкости с эксфузивированной плазмой шприцем добавляли 0,12% (1200 мг/л) раствор гипохлорита натрия (гипохлорит натрия получали на электрохимической установке ЭДО-4 окислением изотонического раствора натрия хлорида) в соотношении 10:1 (т.е. к 400 мл плазмы добавляли 40 мл NaClO). Полученный раствор перемешивали путем покачивания емкости в течение 2-3 мин и через флакон с раствором плазмы с гипохлоритом натрия пропускали методом барботаж озон-кислородную газовую смесь с использованием установки Озонатор клинический «Азия-р» в течение 10 мин, затем флакон помещали в бытовой холодильник (6-8°C). Лабораторные исследования в эксперименте показали, что процесс окисления токсичных компонентов плазмы заканчивались обычно к 3-4-му часу инкубации. Спустя 4 часа с помощью плазмаэкстрактора или аспирационно из 500 мл стеклянного флакона удаляли осадок (50-70 мл). Из емкости с детоксицированной плазмой забирали 10 мл плазмы на биохимические исследования. Убедившись в ее достаточной детоксицированности (эффективная концентрация альбумина возрастает более чем в 1,9 раза), решали вопрос о возможности реинфузии этой аутоплазмы в качестве плазмозамещающей среды во время последующего сеанса программированного плазмафереза. Критерии детоксикации эксфузивированной плазмы, делающие возможной ее реинфузию определяли по Н.М. Федоровскому (2004).

После улучшения состояния больных и нормализации периферических показателей крови производили оперативное вмешательство.

ПФ в сочетании с НЭХО плазмы гипохлоритом натрия с дополнительным озонированием был применен не только в предоперационном периоде, но и в послеоперационном периоде в качестве детоксикационной терапии. Кроме того в основной группе больным с гнойно-некротическим поражением дистальных отделов стоп (по классификации поражения стоп в зависимости от глу-

бины разрушения тканей по F. Wagner II - III - IV стадий) в целях активного воздействия на эндотоксемию, коррекции нарушений кислородного гомеостаза и для получения иммуномодулирующего эффекта в план лечебных мероприятий в первую фазу раневого процесса добавляли озонированный раствор гипохлорита натрия, которая состояла из:

- подкожного введения озонированного раствора гипохлорита натрия по периметру раневой поверхности из 6 - 8 точек, с концентрацией озона 1 мкг/мл (1 мг/л) в количестве от 50 до 100 см³. Доза в кубических сантиметрах при концентрации его 1 мкг/мл составила в среднем 0,5 см³/кг массы тела. Для подкожного введения озон-кислородной смеси использовали тонкие и короткие иглы для инъекций инсулина. Расчетная доза озон-кислородной смеси вводилась по периметру раны, отступая от края на 1,5-2,0 см. При лечении гнойных ран инъекции озон-кислородной смеси выполняли на расстоянии 1-2 см от окончания зоны гиперемии.

- внутривенного под жгутом (в регионарную вену пораженной конечности) и внутриартериального (в бедренную артерию на пораженной стороне конечности) введения 200 мл озонированного раствора гипохлорита натрия с концентрацией озона в растворе $0,85 \pm 0,05$ мг/л выполняли при наличии гангренозного поражения пальцев стоп, при гнойном расплавлении мягких тканей пальцев стоп.

- внутрикостного введения озонированного раствора гипохлорита натрия с концентрацией озона в растворе $0,85 \pm 0,05$ мг/л общим объемом 100 мл.

- наложения повязки с озонированным раствором гипохлорита натрия.

Результаты исследования. Примененная методика лечения больных позволила в 1,5-2 раза сократить сроки очищения раневой поверхности от гнойно-некротических тканей, добиться раннего формирования линии демаркации, купирования болевого синдрома, воспалительных явлений, активизировать регенераторный процесс, сократить объем оперативного вмешательства. У большинства пациентов основной группы объем операции сводился к выполнению экзартикуляции пораженных гнойным процессом пальцев и резекции головок плюсневых костей.

Послеоперационные раны при необходимости дренировали полихлорвиниловыми трубками и ушивали редкими наводящими швами. По истечении 3 суток при отсутствии раневого отделяемого и воспаления дренаж удаляли. Воздействие озонированным раствором гипохлорита натрия продолжалось и в послеоперационном периоде до полного заживления ран и снятия швов.



Рис. 1. Больной Д. 57 лет. Сахарный диабет II типа. Диабетическая стопа. Обширная рана первого пальца правой стопы. (11.04.2022 г.)

Данный подход к лечению позволил у ряда больных основной группы сократить объем ранее планируемых оперативных пособий вплоть до полного отказа от выполнения ампутации, ограничившись экономной некрэктомией.

Это в свою очередь, способствовало сохранению опорной способности конечности и возвращению больного к прежним условиям жизни и работы.

Клинический пример.

Больной Л. 61 года, история болезни № 4023/308. Поступил в хирургическое отделение Бухарского областного многопрофильного медицинского центра 10.04.2022 г. после 15 суток безуспешного лечения обширной гнойно-некротической раны правой стопы в одной из клиник города, где ему была предложена ампутация конечности.

При поступлении правая стопа отечна, гиперемированна. По наружной и тыльной поверхности первого пальца правой стопы с переходом на подошвенную поверхность имеется обширная рана около 10 см длиной с гнойно-некротическими тканями и гнойным отделяемым (рис. 1). Пульсация подколенных артерий и артерий стопы ослаблена.

Диагноз при поступлении: Сахарный диабет II типа, средней степени тяжести, декомпенсированный. Диабетическая ангиополлинейропатия



Рис. 2. Больной Д. 57 лет. Рана на 12 сутки после экзартикуляции III пальца стопы и комбинированного лечения

нижних конечностей. Диабетическая стопа. Обширная рана правой стопы, ИБС. Стенокардия напряжения, КФК 2. Атеросклеротический кардиосклероз. Пароксизмальная форма трепетания предсердий. НК 2 А. Гипертоническая болезнь III ст., 1 стадии, риск 2.

Сразу после поступления больному назначена обработка пораженной конечности и комбинированное лечение с применением озонированного раствора гипохлорита натрия.

После 3 сеансов ПФ в сочетании с НЭХО плазмы гипохлоритом натрия с дополнительным озонированием воспаление купировалось, отделяемое из раны прекратилось, а после 12 суток после обработки раны озонированным раствором гипохлорита натрия и щадящей некрэктомии раны, последняя почти полностью очистилась от гнойно-некротических тканей (рис. 2).

Через четыре месяца после выписки из стационара больной получал противорецидивное лечение, включающее: трентал, озонированный раствор гипохлорита натрия, антикоагулянты. Стопа теплая.

Изучение показателей локального кожного кровотока проведено с помощью доплеровской флоуметрии, у 99 (81,1%) больных (у 55 и 44 больных основной и группы сравнения соответственно) больных был положительный результат комплексного лечения.

Таблица 1. Основные функциональные показатели микроциркуляции до и после лечения больных исследуемых групп

Показатели	Основная группа (n=60)		Группа сравнения (n=62)		Контроль показателей
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	
Базальный кровоток (ПМисх., пф. ед.)	0,72±0,24	1,84±0,67*	0,75±0,62	1,24±0,17	1,76±0,32
Максимальный постокклюзионный кровоток (ПМмакс.)	7,5±1,37	34,8±0,27*	7,9±0,47	15,4±0,63	21,7±0,92
Резерв микроциркуляции, %	86,3±13,6	257,8±72,1*	79,4±21,5	141,7±45,3	246,7±28,3
Время достижения максимального постокклюзионного кровотока, сек	182,6±34,5	28,4±6,9*	176,8±27,3	86,4±31,7*	17,5±5,2

Примечание: * ($p < 0,05$)- для основной группы (после лечения)

Флоуметрию выполняли до и после лечения. В состоянии покоя определяли базальный кровоток (ПМисх.) и оценивали реакцию на окклюзионную пробу. При оценке результатов окклюзионной пробы применяли показатель резерва микроциркуляции (РМ), рассчитываемый как отношение максимального постокклюзионного показателя микроциркуляции (ПМмакс.) к показателю ПМисх. до окклюзии.

Также оценивали Тмакс. – время необходимое для достижения ПМмакс. У пациентов обеих групп до лечения отмечено достоверное снижение значения ПМ при измерении базального кровотока на стопе: 0,72±0,24 пф. ед. – в основной группе и 0,75±0,62 пф. ед. – в группе сравнения. Снятые на ишемизированной стопе ЛДФ-граммы были монофазными и низкоамплитудными. Характерной особенностью оказалось отсутствие изменения значения ПМ в ответ на окклюзионную пробу.

Разложение ЛДФ-грамм на составляющие их гармоники с помощью вейвлет-анализа показало отсутствие амплитуд микроциркуляторных ритмов. Окклюзионная проба выявила значительное снижение РМ в обеих группах (86,3±13,6% – в основной и 79,4±21,5% – в группе сравнения, при норме 246,7±28,3%), удлинение Тмакс.

До 182,6±34,5 и 176,8±27,3 с соответственно. Выполненная прямая реваскуляризация привела к кратковременной венозной гипертензии, явления которой значительно уменьшились у пациентов, основной группы после внутривенного введения озонированного раствора гипохлорита натрия под жгутом (в регионарную вену пораженной конечности). Анализ ЛДФ-грамм после лечения свидетельствовал об улучшении тканевого кровотока у пациентов обеих групп, однако выраженность его отличалась. Так, в основной группе отмечен рост базального кровотока (ПМисх. составил 1,84±0,67 пф.ед.) с увеличением ПМмакс. до 34,8±0,27 пф. ед. (рост 78,5%), сократилось время достижения максимального при-

роста кровотока (Тмакс. приблизилось к уровню 28,4±6,3 с) и увеличился резерв микроциркуляции (РМ вырос до 207,8±72,1%). На фоне лечения внутрикостным введением озонированного раствора гипохлорита натрия с концентрацией озона в растворе 0,85 ± 0,05 мг/л общим объемом 100 мл отмечено появление амплитуд активных микроциркуляторных ритмов (эндотелиального, нейрогенного и миогенного) и амплитуд пассивных ритмов (дыхательного и сердечного). Данные изменения свидетельствуют о положительном влиянии озонотерапии при его местном применении. У пациентов группы сравнения отмечена менее выраженная положительная динамика. Базальный кровоток к концу лечения составил 1,24±0,17 пф. ед., Тмакс. сократилось до 86,3±31,7 с, а рост резерва микроциркуляции определялся на уровне 141±45,3%. При этом рост ПМмакс. отмечен до 15,4±0,63 пф. ед., что составило 51,3%. В таблице 1 представлены изменения показателей микроциркуляции. Анализ данных показал, что прирост ПМмакс. в основной группе составил 27,2% по отношению к группе сравнения, показатели в которой не достигли значений нормы. Положительное влияние озонированного раствора гипохлорита натрия подтверждено снижением времени достижения максимального постокклюзионного кровотока (ПМмакс. в основной группе достигался на 57,9 с быстрее, чем в группе сравнения), а рост резерва кровотока составил 66,2% ($p \leq 0,05$). Улучшение показателей функционирования микроциркуляторного русла сопровождалось увеличением внутритканевого напряжения кислорода на фоне снижения напряженности системного воспаления (табл. 1).

Появление у больных основной группы амплитуд микроциркуляторных ритмов было особенно выражено в спектре активных ритмов. У пациентов группы сравнения вовремя постокклюзионной гипертермии преобладала амплитуда нейрогенного ритма. Преобладание нейрогенного компонента у больных группы сравнения свиде-

тельствует о сохраняющемся повышенном сбросе через микрососуды с нейрогенной регуляцией, существенную долю которых представляет артериоловеноулярные шунты.

Несмотря на проводимую терапию, практически не было отмечено улучшения микроциркуляции у 5 (8,3%) пациентов основной и 18 (29,0%) группы сравнения. Резкое снижение базального кровотока, отсутствие прироста тканевой перфузии, истощение резервных возможностей микроциркуляторного русла сохранялись на протяжении лечения и свидетельствовали о глубокой дисфункции тканевого кровотока.

В конечном итоге все эти пациенты перенесли «высокую» ампутацию конечности.

Выводы:

Озонированный раствора гипохлорита натрия с концентрацией озона $0,85 \pm 0,05$ мг/л не оказывает отрицательного влияния и улучшает микроциркуляцию в периферических отделах конечности.

При осложненных формах диабетической стопы план лечебных мероприятий включает ПФ в сочетании с НЭХО плазмы гипохлоритом натрия с дополнительным озонированием. Это способствует более раннему купированию воспаления, очищению раны от гнойнонекротических тканей, росту грануляционной ткани и эпителизации.

Литература:

1. Джаканов М. К., Есенбаев Д. Б. Местное лечение синдрома диабетической стопы сочетанным применением озонированного физиологического раствора натрия хлорида и плацентарной ткани человека // *ealth Care*. – 1999. – С. 115.
2. Жолдошбеков Е. Ж., Чаканов Т. И. Опыт лечения длительно незаживающих ран у больных синдромом диабетической стопы // *Молодой ученый*. – 2016. – №. 23. – С. 140-142.
3. Корейба К. А. и др. Применение озонированного физиологического раствора в лечении больных с синдромом диабетической стопы // *Общественное здоровье и здравоохранение*. – 2013. – №. 2. – С. 30-31.
4. Кулбаев У. А. Эффективность комплексного лечения синдрома диабетической стопы, осложненного гнойно-некротическим процессом // *Вестник Кыргызской государственной медицинской академии имени ИК Ахунбаева Учредители: Киргизская государственная медицинская академия им. ИК Ахунбаева*. – 2022. – №. 3. – С. 25-32.
5. Хамдамов Б. З., Тешаев Ш. Ж., Хамдамов И. Б. Усовершенствованный способ ампутации на уровне голени при тяжелых формах синдрома диабетической стопы // *Оперативная хирургия и*

клиническая анатомия (Пироговский научный журнал). – 2020. – Т. 4. – №. 2. – С. 37-40.

6. Хамдамов Б. З., Хамдамов А. Б., Джунаидова А. Х. Совершенствование методов лечения синдрома диабетической стопы с критической ишемией нижних конечностей (анализ серии из 330 наблюдений) // *Вестник Дагестанской государственной медицинской академии*. – 2020. – №. 2. – С. 10-19.

7. Хамдамов Б. З., Тешаев О. Р., Мардонов Ж. Н. Пути профилактики послеоперационных осложнений при лечении синдрома диабетической стопы // *Журнал теоретической и клинической медицины*. – 2015. – №. 2. – С. 48-50.

8. Чаканов Т. И. Тактические решения в лечении синдрома диабетической стопы, осложненной гнойно-некротическим процессом // *Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана*. – 2016. – №. 3. – С. 40-42.

9. Hammes H. P. Pathophysiological mechanisms of diabetic angiopathy // *Journal of Diabetes and its Complications*. – 2003. – Т. 17. – №. 2. – С. 16-19.

10. Foster J. et al. Individual responses to heat stress: implications for hyperthermia and physical work capacity // *Frontiers in physiology*. – 2020. – Т. 11. – С. 541483.

11. Solun M. N., Liaifer A. I. Acupuncture in the treatment of diabetic angiopathy of the lower extremities // *Problemy Endokrinologii*. – 1991. – Т. 37. – №. 4. – С. 20-23.

ПРИМЕНЕНИЕ ОЗОНИРОВАННОГО РАСТВОРА ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Давлатов С.С., Хамдамов Б.З., Тулежанов Н.К., Турсынбаева Г.А.

Резюме. В работе проанализированы результаты комплексного обследования и лечения 122 больных тяжелыми формами гнойно – некротических поражений стопы, находившихся на стационарном лечении в отделении гнойной хирургии Бухарского областного многопрофильного медицинского центра в период с 2020 по 2023 годы. В зависимости от метода лечения больные были разделены на две группы. В основной группе больных кроме традиционных методов лечения применен озонированный раствор гипохлорита натрия. В основной группе примененная методика лечения больных позволила в 1,5-2 раза сократить сроки очищения раневой поверхности от гнойно-некротических тканей, добиться раннего формирования линии демаркации, купирования болевого синдрома, воспалительных явлений, активизировать регенераторный процесс, сократить объем оперативного вмешательства.

Ключевые слова: диабетическая ангиопатия нижних конечностей, озонированный раствор, гипохлорит натрия, плазмаферез.



Джураева Нигора Мухсумовна, Амирхамзаев Айбек Турабаевич
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ЮРАК ЖАРРОҲЛИГИДА БОШ МИЯНИНГ ИШЕМИК БУЗИЛИШИ

Джураева Нигора Мухсумовна, Амирхамзаев Айбек Турабаевич
Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

ISCHEMIC BRAIN INJURY IN CARDIAC SURGERY

Juraeva Nigora Mukhsumovna, Amirkhamzaev Aibek Turabaevich
Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Surgery named after academician V.Vakhidov, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: azam746@mail.ru

Резюме. Илмий изланишнинг мақсади: Юракда ўтказилган жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда бош мия инсултининг нури диагностикаси хусусиятларини аниқлаш. Материал ва манбалар: Ретроспектив тадқиқот ўтказилиб, бу тадқиқотда юракдаги турли операцияларидан кейинги даврда бош мия инсултига чалинган 56 бемор қамраб олинди. Назорат гуруҳи сифатида юрак жарроҳлиги билан боғлиқ бўлмаган ҳолда ўчоқли ишемик инсульт қайд этилган 29 бемор танлаб олинди. Барча беморларга камида бир марта бош мия текшируви ўтказилди. Инсултнинг жойлашган соҳаси модификацияланган “Oxfordshire criteria” мезонлари асосида таснифланди. Компютер томография текширувида аниқланган бош мия тўқималари ўзгаришларининг қуйидаги сабаблари кўриб чиқилди: жарроҳлик амалиёти пайтидаги интраоператив гипоперфузия, метаболик ўзгаришлар, анестетикларнинг токсик/седатив таъсири ёки ноаниқ делирий, тромбоемболик инсульт. Олинган натижалар: 38 (67,8%) нафар беморда тромбоемболик этиологияли инсульт, 18 тасида (32,2%) гемодинамик инсульт аниқланди. 22 нафар беморда (57,9%) инсульт олдинги қон айланиш соҳаси (уйқу артерияси ҳавзаси), 14 тасида (36,8%) - орқа қон айланиш соҳаси (вертебробазилар ҳавза) билан чегараланган, 2 нафаридан (5,3%) иккала соҳада ҳам ишемик зоналар аниқланган. Назорат гуруҳи билан солиштирганда, юрак жарроҳлигидан кейинги вертебробазилар соҳадаги инсултнинг нисбий хавфи $OR=2,09$; 95% ДИ=1,60–2,72. Кўплаб инфарктларнинг юзага келиш нисбий хавфи $OR=2,29$; 95% ДИ 1,47–3,55. Иккала натижаларни бирлаштирганда, 38 беморнинг 7 тасида (18,4%) юрак жарроҳлигидан кейинги даврда орқа қон айланиш ҳавзасини ўз ичига олган бир нечта тромбоемболик инфарктлар кузатилиб, назорат гуруҳидаги 29 нафар беморнинг 2 таси (6,9%) билан солиштирганда - $OR = 6,88$; 95% ДИ 3.60–13.15. Хулоса: Юрак жарроҳлигидан кейинги бош мия орқа қон айланиш соҳасидаги (вертебробазилар ҳавза) ишемик инсульт, умумий популяциядаги шу соҳадаги ишемик инсултларга нисбатан (юракда жарроҳлик ўтказмаган) икки баравар кўп учрайди.

Калим сўзлар: юрак жарроҳлиги, ишемик инсульт, компютер томографияси, бош мия олдинги қон айланиш соҳаси, бош мия орқа қон айланиш соҳаси.

Abstract. Objective. To determine the features of radiation diagnosis of strokes after cardiac surgery. Material and methods. A retrospective study was conducted, including 56 patients with cerebral stroke after various cardiac surgeries. The control group consisted of 29 patients with identified focal ischemic stroke, not associated with cardiac surgery. All patients underwent at least one brain imaging. The location of the stroke was classified based on the modified Oxfordshire criteria. The following causes of pathological changes in brain tissue detected on computed tomography were considered: intraoperative hypoperfusion during surgery, metabolic disorders, toxic/sedative effects of anesthetics or unexplained delirium, thromboembolic stroke. Results. In 38 (67.8%) patients, a thromboembolic etiology of stroke was identified, in 18 (32.2%) - hemodynamic stroke. In 22 patients (57.9%), the stroke was limited to the anterior circulation (carotid pool), in 14 (36.8%) patients, to the posterior circulation (vertebrobasilar pool), and in 2 (5.3%), ischemic zones were found in both areas of cerebral circulation. The relative risk of posterior stroke after heart surgery compared with the control group was - $RR=2.09$; 95% CI 1.60–2.72. The relative risk of multiple heart attacks was - $RR=2.29$; 95% CI 1.47–3.55.

When both analyzes were pooled, 7 (18.4%) of 38 patients had multiple thromboembolic infarcts involving the posterior circulation after heart surgery compared with 2 (6.9%) of 29 in the control group, RR = 6.88; 95% CI 3.60–13.15. Conclusion. Ischemic stroke after cardiac surgery is twice as likely to occur in the posterior cerebral circulation (vertebrobasilar basin) compared to ischemic strokes in the general population (without previous cardiac surgery).

Keywords: cardiac surgery, ischemic stroke, computed tomography, anterior cerebral circulation, posterior cerebral circulation.

Введение. Инсульт остается одним из самых тяжелых осложнений кардиохирургии. В гетерогенной популяции пациентов, перенесших кардиохирургические вмешательства, частота инсульта составляет 0,8-5,2% (после АКШ - 3,1%, после хирургии клапанов - 7,9%, сочетанная хирургия клапанов и АКШ - 4,7%, после операций на аорте - 1,8%-5,0%). Эти исследования документально подтвердили высокую заболеваемость и смертность, связанные с инсультом [1, 2]. В нескольких исследованиях изучались предикторы инсульта, в большинстве из них учитывались интраоперационные и послеоперационные переменные, что не позволяло использовать их для дооперационной стратификации риска.

Ишемические очаги головного мозга, локализующиеся в переднем мозговом кровообращении, составляют почти три четверти всех случаев острого тромбоэмболического инсульта, исходящего из атеросклеротических бляшек бифуркации сонной артерии. Из них окклюзия СМА или ее ветвей является наиболее частым типом, на долю которого приходится примерно 90% инфарктов переднего отдела кровообращения. [3, 4, 5].

Согласно данным литературы инсульт кардиального происхождения встречается чаще, чем предполагалось ранее [3, 5]. Инсульты после кардиохирургических вмешательств могут привести к ишемии в нескольких сосудистых бассейнах. Тромбоэмболические посткардиохирургические инсульты чаще исходят из подключичных или

позвоночных артерий и локализуются в заднем мозговом кровообращении [3, 6]. Таким образом, возможными причинами «задних инсультов» являются атеросклеротические поражения вертебробазилярного бассейна и кардиоэмболия при хирургии сердца с применением искусственного кровообращения [7, 8]. Механизмы возникновения кардиоэмболии включают мерцательную аритмию, патологию или замену клапана, тромбоз предсердий, тромбоз, связанный с инфарктом миокарда, дилатационной кардиомиопатией или аневризмой желудочка [9, 10, 11].

Возможный подход к увеличению вероятности обнаружения кардиальной этиологии заключается в поиске различий в пораженных зонах церебральных артерий при кардиоэмболическом и некардиоэмболическом инсульте [3, 12, 13]. В этой связи, было бы полезно определить характерную особенность, которая могла бы указать клиницистам на потенциальную кардиальную этиологию острых инсультов после кардиохирургических вмешательств.

Материал и методы. Было проведено ретроспективное исследование, включающее 56 последовательных пациентов с инсультом головного мозга после различных кардиохирургических операций в ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В.Вахидова» в период с января 2019 г. по ноябрь 2022 гг. (табл. 1). Пациенты были отобраны из базы данных отделения КТ и МРТ, и включены в настоящее исследование. Всем пациентам была проведена по крайней мере одна визуализация головного мозга.

Таблица 1. Общие данные пациентов с инсультом после кардиохирургии

Показатель	n=56
Средний возраст, лет, M±m	60,4±1,3
Мужчины/женщины	34/22
Вид хирургии	
АКШ	30 (53,6%)
Клапанная хирургия	18 (32,1%)
Хирургия аорты	8 (14,3%)
ИК	45 (80,4%)
ИБС в анамнезе	34 (60,7%)
ОНМК в анамнезе	11 (19,6%)
СД в анамнезе	18 (32,1%)
ХОБЛ в анамнезе	9 (16,1%)
АГ в анамнезе	36 (64,3%)
Гиперхолестеринемия/гиперлипидемия	17 (30,4%)
Заболевания периферических артерия	6 (10,7%)
Стеноз сонных артерий	5 (8,9%)

Таблица 2. Типы инсультов после кардиохирургии

Вид инсульта	n (%)
Тромбоэмболический инсульт	38 (67,8%)
Гипоперфузия/гемодинамический инсульт	18 (32,2%)

Таблица 3. Характеристика выявленных патологических нарушений при тромбоэмболических инсультах после кардиохирургии (n=38)

Локализация	n (%)
Передний отдел кровообращения мозга	22 (57,9%)
Задний отдел кровообращения мозга	14 (36,8%)
Передний и задний отдел кровообращения мозга	2 (5,3%)
Количество очагов инсульта	
1	29 (76,3%)
2	5 (13,2%)
3	3 (7,9%)
4	1 (2,6%)

Отличительные особенности КТ-картины инсульта после кардиохирургии изучены при сравнении с контрольной группой (29 пациентов) с выявленным очаговым ишемическим инсультом, не связанным с кардиохирургическими вмешательствами.

Локализация инсульта была классифицирована на основе модифицированного Oxfordshire criteria, который классифицирует инфаркты головного мозга на основе их анатомического распределения на четыре группы:

- частичные и тотальные инфаркты переднего кровообращения,
- частичные и тотальные инфаркты заднего кровообращения
- и лакунарные инфаркты [Rovira A 2005].

Множественные инфаркты определяли, как наличие на КТ более чем одного участка поражения, даже если они были расположены в одной и той же сосудистой зоне.

Рассматривались следующие причины патологических изменений ткани головного мозга, выявленных на МСКТ:

- интраоперационная гипоперфузия во время операции,
- метаболические нарушения,
- токсическое/седативное действие анестетиков или необъяснимый делирий.
- тромбоэмболический инсульт.

Результаты. У 38 (67,8%) пациентов этиология инсульта была определена как тромбоэмболическая, в том числе у восьми с очагами менее 2 см (табл. 2). Гемодинамический инсульт был предполагаемой причиной у 18 (32,2%) пациентов.

Медиана интервала между операцией на сердце и обнаружением клинических симптомов

составила 2 дня, как для «всех инсультов», так и для «тромбоэмболических инсультов».

Из 38 пациентов с тромбоэмболическим инсультом:

- у 22 пациентов (57,9%) инсульт был ограничен передним кровообращением (каротидный бассейн),
- у 14 пациентов (36,8%) инсульт был ограничен задним кровообращением (вертебробазилярный бассейн),
- а у 2 пациентов (5,3%) были обнаружены зоны ишемии в как в области переднего, так и заднего мозгового кровообращения (табл. 3).

Это означает, что всего у 16 пациентов (42,1%) был тромбоэмболический инсульт с вовлечением заднего отдела кровообращения.

Чтобы изучить, отличается ли КТ-картина инсульта головного мозга после кардиохирургических операций от инсульта в контрольной группе, использовался критерий χ^2 -квадрат Пирсона, дающий приблизительный относительный риск (ОР) с соответствующим 95% доверительным интервалом (ДИ).

Контрольную группу составили 29 пациентов с выявленным очаговым ишемическим инсультом, не связанным с кардиохирургическими вмешательствами.

- у 3 из них (10,3%) вовлекался задний мозговой кровоток (вертебро-базилярный бассейн).

Относительный риск заднего инсульта после операции на сердце по сравнению с контрольной группой составил – ОР=2,09; 95% ДИ 1,60–2,72 (табл. 4).

Из 38 пациентов с тромбоэмболическим инсультом после операции на сердце у 9 (23,7%) были множественные инфаркты по сравнению с 8 из 29 (10,4%) в контрольной группе – ОР=2,29; 95% ДИ 1,47–3,55.

Таблица 4. Инсульты в заднем сосудистом бассейне и множественными участками

	Тромбоэмболический инсульт после кардиохирургии (n=38)	Контроль (n=29)	ОР (95% ДИ)
Инсульт в заднем сосудистом бассейне	16 (42,1%)	3 (10,3%)	2.09 (1.60–2.27)
Множественные участки инсульта	9 (23,7%)	8 (10,4%)	2.29 (1.47–3.55)
Локализация множественных поражений			
Передний сосудистый бассейн	2 (22,2%)	6 (75,0%)	
Задний сосудистый бассейн	5 (55,6%)	1 (12,5%)	
Передний и задний	2 (22,2%)	1 (12,5%)	
Задний сосудистый бассейн с множественными участками инсульта	7 (18,4%)	2 (6,9%)	6.88 (3.60–13.15)

При объединении обоих анализов у 7 (18,4%) пациентов из 38 были множественные тромбоэмболические инфаркты с вовлечением заднего отдела кровообращения после операции на сердце по сравнению с 2 (6,9%) из 29 в контрольной группе – ОР=6,88; 95% ДИ 3,60–13,15.

Относительный риск для задней локализации инсульта после кардиохирургии был почти равен таковому для множественных инфарктов, которые уже были постулированы как связанные с кардиальной этиологией.

Обсуждение. Наши данные соответствуют данным недавнего когортного исследования R. Pierik et al. (2019) с участием 135 пациентов, у 41% из которых был инсульт заднего отдела кровообращения [4].

В регистре заднего кровообращения Медицинского центра Новой Англии сердечный источник эмболии был зарегистрирован в 24% случаев [14]. Напротив, J.H. Lee et al. (2006) сообщает, что только у 11% из 591 пациента с инсультом заднего кровообращения были потенциальные кардиальные источники эмболии [15].

Однако в нашем исследовании, в котором предполагалось, что все тромбоэмболические инсульты имеют кардиальное происхождение, задняя циркуляция была поражена у 42,1% (16 из 38) пациентов, что свидетельствует о том, что по необъяснимому механизму в заднюю циркуляцию может попасть больше сердечных тромбоэмболов, чем следует ожидать на основании анатомического распределения мозгового кровотока.

В исследовании Saver J.F. (2016) отмечается, что множественный инсульт связан с кардиоэмболическим источником [12].

На основании результатов нашего исследования 23,7% (9 из 38) пациентов с тромбоэмболическим инсультом после операции на сердце имели множественные очаги поражения. Всем пациентам выполняли КТ головного мозга через 1 день и более после операции на сердце, что повышает чувствительность обнаружения ишемиче-

ских изменений на КТ головного мозга, если они произошли интраоперационно.

Основным выводом этого исследования является то, что тромбоэмболический инсульт после кардиохирургии с большей вероятностью исходит из заднего мозгового кровообращения (вертебро-базиллярный бассейн). Получается, что задняя локализация инсульта после кардиохирургических вмешательств с высокой вероятностью имеет тромбоэмболическую этиологию.

Заключение. По результатам исследования особенностей МСКТ-картины послеоперационного инсульта в кардиохирургии, ишемический инсульт возник у 38 из 56 больных, у 16 (41,2%) из которых был поражен задний мозговой кровоток. Относительный риск инсульта в заднем мозговом кровообращении (вертебро-базиллярный бассейн) после операции на сердце по сравнению с пациентами с ишемическим инсультом без предшествующей операции на сердце составил 2,09; 95% доверительный интервал 1,60–2,72. Таким образом, ишемический инсульт после операций на сердце в два раза чаще возникает в заднем мозговом кровообращении по сравнению с ишемическими инсультами в общей популяции. В практическом плане, при выявлении ишемического инсульта, локализованного в заднем мозговом кровообращении, подтверждается кардиальная причина.

Литература:

1. Magedanz EH, Guaragna JCVDC, Albuquerque LC, Wagner MB, Chiezza FL, Bueno NL, Bodanese LC. Risk Score Elaboration for Stroke in Cardiac Surgery. *Braz J Cardiovasc Surg.* 2021 Dec 3;36(6):788-795. doi: 10.21470/1678-9741-2020-0331.
2. Hankey GJ. Stroke. *Lancet* 2017; 389(10069): 641–654.
3. Gladstone DJ, Spring M, Dorian P, et al Atrial fibrillation in patients with cryptogenic stroke. *N Engl J Med* 2014; 370(26): 2467–2477,

4. Pierik R, Uyttenboogaart M, Erasmus ME, Scheeren TWL, van den Bergh WM. Distribution of perioperative stroke in cardiac surgery. *Eur J Neurol*. 2019 Jan;26(1):184-190. doi: 10.1111/ene.13793.
5. Sanna T, Diener HC, Passman RS, Di Lazzaro V, Bernstein RA, Morillo CA, Rymer MM, Thijs V, Rogers T, Beckers F, Lindborg K, Brachmann J; CRYSTAL AF Investigators. Cryptogenic stroke and underlying atrial fibrillation. *N Engl J Med*. 2014 Jun 26;370(26):2478-86. doi: 10.1056/NEJMoa1313600.
6. Nouh A, Remke J, Ruland S, et al Ischemic posterior circulation stroke: a review of anatomy, clinical presentations, diagnosis, and current management. *Front Neurol* 2014; 5: 30.
7. Tao WD, Liu MD, Fisher M, et al Posterior versus anterior circulation infarction: how different are the neurological deficits? *Stroke* 2012; 43(8): 2060–2065
8. Arboix A. Cardioembolic stroke: clinical features, specific cardiac disorders and prognosis. *Curr Cardiol Rev* 2010; 6: 150–161.
9. Hart RG, Diener HC, Coutts SB, et al Embolic strokes of undetermined source: the case for a new clinical construct. *Lancet Neurol* 2014; 13(4): 429–438.
10. Jovin TG, Saver JL, Ribo M. et al. Diffusion-weighted imaging or computerized tomography perfusion assessment with clinical mismatch in the triage of wake up and late presenting strokes undergoing neurointervention with Trevo (DAWN) trial methods. *Int J Stroke*. 2017 Aug;12(6):641-652. doi: 10.1177/1747493017710341.
11. Cray da Costa MA, Gauer MF, Gomes RZ, Schafranski MD. Risk factors for perioperative ischemic stroke in cardiac surgery. *Braz J Cardiovasc Surg* 2015; 30(3): 365–372.
12. Saver JL. CLINICAL PRACTICE. Cryptogenic Stroke. *N Engl J Med*. 2016 May 26;374(21):2065-74. doi: 10.1056/NEJMcp1503946.
13. Selim M. Perioperative stroke. *N Engl J Med*. 2007 Feb 15;356(7):706-13. doi: 10.1056/NEJMra062668.
14. Caplan LR, Wityk RJ, Glass TA, et al New England Medical Center posterior circulation registry. *Ann Neurol* 2004; 56(3): 389–398.
15. Lee JH, Han SJ, Yun YH, et al Posterior circulation ischemic stroke in Korean population. *Eur J Neurol* 2006; 13(7): 742–748.

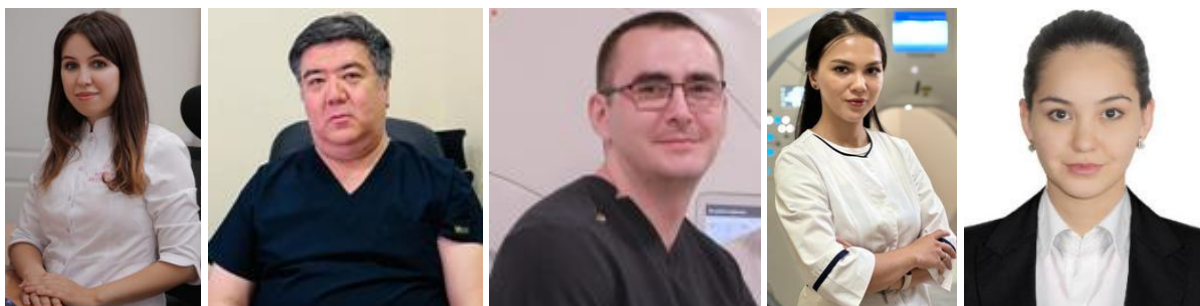
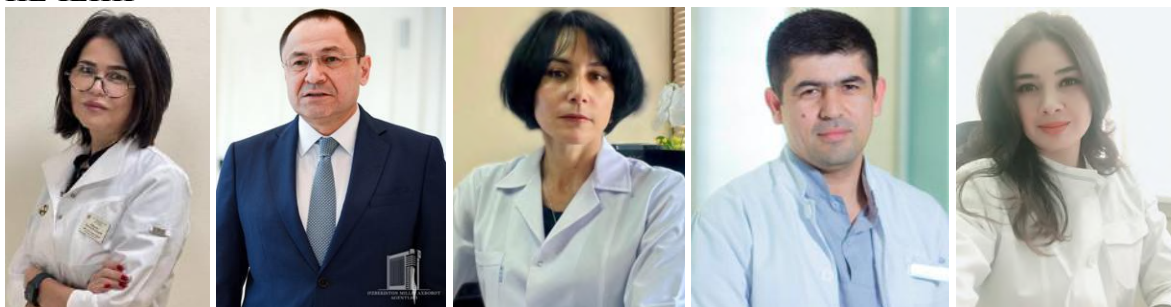
ИШЕМИЧЕСКОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА В КАРДИОХИРУРГИИ

Джурева Н.М., Амирхамзаев А.Т.

Резюме. Цель. Определить особенности лучевой диагностики инсультов после операций на сердце. **Материал и методы.** Было проведено ретроспективное исследование, включающее 56 пациентов с инсультом головного мозга после различных кардиохирургических операций. Контрольную группу составили 29 пациентов с выявленным очаговым ишемическим инсультом, не связанным с кардиохирургическими вмешательствами. Всем пациентам была проведена по крайней мере одна визуализация головного мозга. Локализация инсульта была классифицирована на основе модифицированного Oxfordshire criteria. Рассматривались следующие причины патологических изменений ткани головного мозга, выявленных на компьютерной томографии: интраоперационная гипоперфузия во время операции, метаболические нарушения, токсическое/седативное действие анестетиков или необъяснимый делирий, тромбоэмболический инсульт. **Результаты.** У 38 (67,8%) пациентов была определена тромбоэмболическая этиология инсульта, у 18 (32,2%) – гемодинамический инсульт. У 22 пациентов (57,9%) инсульт был ограничен передним кровообращением (каротидный бассейн), у 14 (36,8%) – задним кровообращением (вертебро-базиллярный бассейн), и у 2 (5,3%) – обнаружены зоны ишемии в обеих областях мозгового кровообращения. Относительный риск заднего инсульта после операции на сердце по сравнению с контрольной группой составил – ОР=2,09; 95% ДИ 1,60–2,72. Относительный риск множественных инфарктов составлял – ОР=2,29; 95% ДИ 1,47–3,55. При объединении обоих анализов у 7 (18,4%) пациентов из 38 были множественные тромбоэмболические инфаркты с вовлечением заднего отдела кровообращения после операции на сердце по сравнению с 2 (6,9%) из 29 в контрольной группе – ОР=6,88; 95% ДИ 3,60–13,15. **Заключение.** Ишемический инсульт после операций на сердце в два раза чаще возникает в заднем мозговом кровообращении (вертебро-базиллярный бассейн) по сравнению с ишемическими инсультами в общей популяции (без предшествующей операции на сердце).

Ключевые слова: кардиохирургия, ишемический инсульт, компьютерная томография, переднее мозговое кровообращение, заднее мозговое кровообращение

ТЕКСТУРНЫЙ АНАЛИЗ КТ ИЗОБРАЖЕНИЙ В РАННЕЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ОПУХОЛЕЙ ПЕЧЕНИ



Джураева Нигора Мухсумовна¹, Икрамов Адхам Ильхамович², Хайбуллина Зарина Руслановна¹, Амирхамзаев Айбек Турабаевич¹, Вахидова Наргиза Тулкуновна¹, Абдухалимова Ханум Валентиновна¹, Шамирзаев Хаким Эркинович¹, Султанов Алишер Тахирович¹, Магзумова Саодатхон Хабибуллаевна¹, Хурсанова Д.Х.¹

1 - Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ЖИГАР ЎСМАЛАРИНИ ЭРТА ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯЛАШДА КТ ТАСВИРЛАРИНИНГ ТЕКСТУР ТАҲЛИЛИ

Джураева Нигора Мухсумовна¹, Икрамов Адхам Ильхамович², Хайбуллина Зарина Руслановна¹, Амирхамзаев Айбек Турабаевич¹, Вахидова Наргиза Тулкуновна¹, Абдухалимова Ханум Валентиновна¹, Шамирзаев Хаким Эркинович¹, Султанов Алишер Тахирович¹, Магзумова Саодатхон Хабибуллаевна¹, Хурсанова Д.Х.¹

1 - Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

TEXTURE ANALYSIS OF CT IMAGES IN EARLY DIFFERENTIATION OF LIVER TUMORS

Juraeva Nigora Mukhsumovna¹, Ikramov Adham Ilhamovich², Khaibullina Zarina Ruslanovna¹, Amirkhamzaev Aibek Turabaevich¹, Vakhidova Nargiza Tulkunovna¹, Abdukhalimova Khanum Valentinovna¹, Shamirzaev Hakim Erkinovich¹, Sultanov Alisher Takhirovich¹, Magzumova Saodathon Khabibullaevna¹, Khursanova D.Kh.¹

1 - Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Surgery named after academician V.Vakhidov, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: surgery@rscs.uz, cs.75@mail.ru, sao.magzumova@gmail.com

Резюме. Мақолада текстур таҳлилнинг иши ва унинг ўсманнинг патогенологик хусусиятларини эрта аниқлаш учун фойдалари кўрсатилган. Гистопатологик маълумотлар билан таққослаганда тўқималарни таҳлил қилиш ушбу усулнинг жигар ўсмаларини моҳиятини эрта аниқлашда диагностик самарадорлигини аниқлаш, ГЦК ва жигар аденомасининг инвазив бўлмаган фарқлиши шакллари аниқлаш имкониятини беради. Ушбу замона-

вий усул билан хавфсиз ва хавфли ўсмаларни фарқлаш мумкин, чунки ўсманинг гетерогенлиги қанчалик катта бўлса, у шунчалик хавфли ва даволанишга чидамсиз бўлади. Таҳлилда 26 бемор текширилди, улардан 18 нафарида гепатоцеллюляр карцинома (ГЦК) биопсия маълумотларига кўра аниқланди, 8 нафарида эса хавфсиз жигар аденома (ХЖА)си аниқланди. Текстура таҳлил ГЦК ва аденомага мос келадиган баъзи текстура белгиларини аниқлаб ва уларни ажратиб кўрсатди.

Калим сўзлар: текстур таҳлил (ТА), гепатоцеллюляр карцинома (ГЦК), хавфсиз жигар аденома (ХЖА).

Abstract. The article shows the work of texture analysis and its advantages for predicting the pathological characteristics of a tumor. Texture analysis, when compared with histopathological data, provides an opportunity to determine the diagnostic effectiveness of this method in predicting the nature of a tumor lesion of the liver, to determine the patterns of non-invasive differentiation of HCC and liver adenoma. With the use of TA, it is possible to differentiate benign and malignant tumors, which is determined by the heterogeneity of the formation - the more pronounced the heterogeneity of the tumor, the more aggressive and resistant it is to treatment. In the analysis, 26 patients were examined, of which 18 patients were diagnosed with hepatocellular carcinoma (HCC) according to biopsy data, and 8 patients had benign adenoma (BA). Textural analysis made it possible to distinguish and gave certain textural features consistent with HCC and benign adenoma.

Key words: texture analysis (TA), hepatocellular carcinoma (HCC), benign adenoma(BA).

Актуальность проблемы. В последние годы наблюдается возрастающее внимание к текстурному анализу (ТА) КТ и МРТ изображений, позволяющему количественно охарактеризовать невидимую глазом пространственную гетерогенность, развивающуюся в результате генетических и эпигенетических изменений (Чехун В.У. с соавт. 2012; Геращенко Т.С. с соавт. 2013; Lin G., 2017). Отдельными исследованиями показана возможность использования ТА для предсказания патогистологических характеристик опухоли (Vallières M., 2017). Посредством определения внутриопухолевой гетерогенности – т.е. оцифрование ее тканевой структуры может дифференцировать доброкачественные и злокачественные опухоли. Также следует отметить, что чем больше гетерогенность опухоли, тем более она агрессивна

и резистентна к лечению. Однако, методика и показатели ТА нуждаются в стандартизации, нет масштабных исследований по изучению воспроизводимости результатов, что сдерживает внедрение этой прогрессивной технологии в клиническую практику.

Целью работы было: на основании сопоставлений с гистопатологическими данными определить диагностическую эффективность текстурного анализа в предсказании природы опухолевого поражения печени, определить паттерны неинвазивной дифференциации ГЦК и аденомы печени.

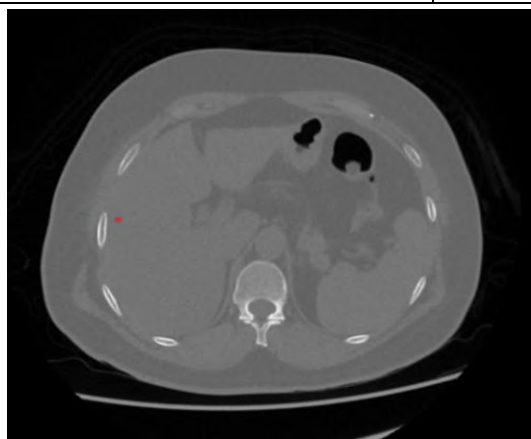
Материалы и методы. Обследовано 26 больных, из них у 18 верифицирована гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК) по данным биопсии, у 8 - доброкачественная аденома (ДА).

Таблица 1. Клинические факторы проверочного набора

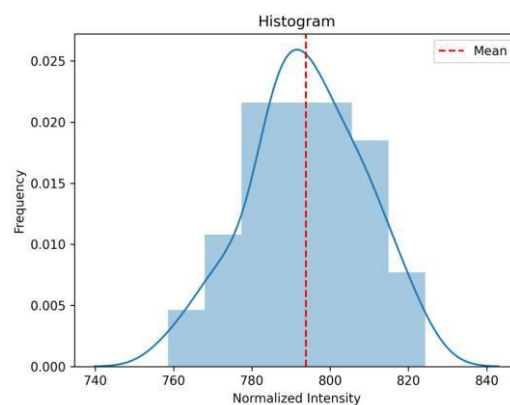
Клинические факторы	Проверочный набор (n = 26)	
	ГЦР (n = 18)	Аденома (n=8)
Пол (мужской/женский)	10/8	6/2
Возраст (среднее значение), год	58(33–78)	27(20-35)
АФП (> 400 ng/mL/≤ 400 ng/mL)	4/14	2/6
Диаметр (среднее значение), мм	44 (11–164)	39(16–134)
Форма (Круглая/Не круглая)	15/3	5/3
Центральный рубец (присутствует/отсутствует)	2/16	1/7
Дегенерация (присутствует/отсутствует)	12/6	6/2
Отложение жира (присутствует/отсутствует)	1/17	0/8
Кальциноз (присутствует/отсутствует)	2/16	1/7
Капсуловидный ободок (присутствует/отсутствует)	8/10	6/2
Дисморфические сосуды (присутствует/отсутствует)	9/9	2/6
Свойства усиления		
Раннее усиление + вымывание	10	5
Раннее усиление + без вымывания	5	2
Другие свойства	3	1

Таблица 2. Статистические свойства пикселей при ГЦК и аденоме печени

Параметр	ГЦК, P1	Аденома, P2	P 1:2
First order entropy	1,357±0,141	1,531±0,296	p>0,05
First order energy	138065930,471±38410157	364596748,877±160443642	p>0,05
First order Skewness	-0,0175±0,1447	-0,107±0,1416	p>0,05
First order Total energy	145031244,1±28486488,58	322477890,4±140797337	p>0,05
First order maximum	688,474±20,5812	694,909±52,9128	p>0,05
First order Robust mean absolute deviation	8,449±0,802	10,881±2,974	p>0,05
First order Root mean squared	1681,298±18,511	1680,56±42,893	p>0,05
First order Range	64,482±7,669	78,956±20,883	p>0,05
First order Median	657,092±18,370	655,142±40,393	p>0,05
First order Mean	657,219±18,507	656,462±42,854	p>0,05
First order Kurtosis	2,703±0,178	2,419±0,191	p>0,05
First order 10th percentile	638,072±17,826	633,526±38,148	p>0,05
First order 90th percentile	676,426±19,649	678,522±49,456	p>0,05
Shape Maximum 2D diameter x-z plane	6,958±0,932	23,503±12,831	p>0,05
Shape Maximum 2D diameter y-z plane	6,944±0,770	8,569±3,309	p>0,05
Shape Maximum 2D diameter x-y plane	7,886±1,033	9,957±3,754	p>0,05
Shape Maximum 3D diameter	8,163±0,967	24,639±13,278	p>0,05
Shape Voxel volume	50,714±9,579	109,6±46,868	p>0,05
Shape Volume	43,25±8,971	101,633±44,449	p>0,05
Shape Sphericity	0,608±0,049	0,549±0,114	p>0,05
Shape Minor axis length	6,433±0,887	8,411±3,542	p>0,05
Shape Major axis length	7,579±1,015	37,436±26,315	p>0,05
Shape Area	110,084±24,869	215,08±108,861	p>0,05



а.



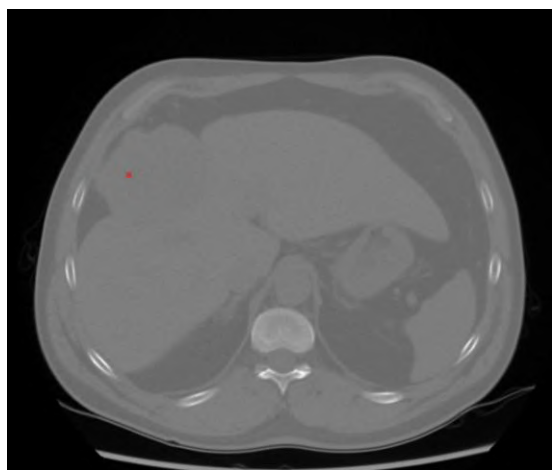
б.

Рис. 1. Аксиальные КТ-изображения гистологически подтвержденной аденомы V сегмента печени. а - установка ROI (область интереса); б) гистограмма распределения вокселей

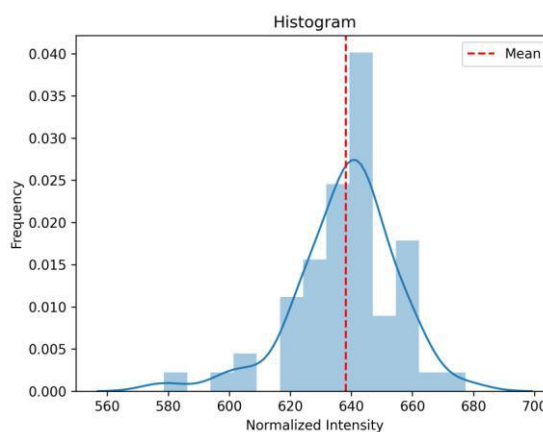
Средний возраст пациентов составил 42 года, первичное обращение было в 70% случаев (табл. 1). Программа TA использована для извлечения 111 текстурных признаков. Признаки первого порядка описывают статистические свойства пикселей выделенной области (37 параметров), в числе которых: коэффициент асимметрии гистограммы, эксцесс (острота пика диаграммы), энтропии (хаотичности) и однородности. Признаки второго и высшего порядка характеризуют корреляцию соседних пикселей и однородность. Высокая степень корреляции интенсивности соседних

пикселей указывает на гладкую текстуру, а малая корреляция – на шероховатую.

Для этого используются матрицы серых уровней GLCM (grey level co-occurrence matrix) – матрица совпадения серых уровней (2 порядок, 19 признаков), GLRLM (grey level run length matrix)-матрица отрезков длины серых уровней (3 порядок, 15 признаков), NGLDM (neighborhood grey level difference matrix) – дифференцированная матрица соседних серых уровней, GLZLM (grey level zone length matrix)- матрица длин зон серых уровней (16 признаков).



а.



б.

Рис. 2. Аксиальные КТ-изображения гистологически подтвержденного ГЦК IV, V, VIII сегментов печени. а - установка ROI (область интереса) ; б) гистограмма распределения вокселей

При обследовании получали следующие гистограммы (Рис. 1, Рис. 2), которые автоматически преобразовывались в цифровые значения.

Результаты. Изучение статистических свойств пикселей (1 порядок), показало, что по величине хаотичности (entropy) пиксели при ГЦК и аденоме печени статистически значимо не отличались, равно как по показателю энергии (First order energy). Средние величины максимума (first order maximum) были близкими – $688,5 \pm 20,5$ и $694,9 \pm 52,9$ а отклонение (First order Robust mean absolute deviation) составило $8,45 \pm 0,80$ и $10,88 \pm 2,97$ при ГЦК и аденоме печени соответственно. Величины асимметрии и эксцесса при злокачественных и доброкачественных опухолях печени также достоверно не отличались. Интерквартильный размах колебаний значений свойств пикселей были близкими, когда 10 перцентиль составил 638,07 и 633,5, а 90 перцентиль - 676,4 и 678,5 при ГЦК и аденоме соответственно. Эти данные показывают, что совокупная оценка статистических свойств пикселей не выявила достоверных отличий между доброкачественными аденомами и ГЦК, что было обусловлено широкой изменчивостью признаков 1 порядка при аденоме. Такие признаки 1 уровня, как энтропия (First energy entropy) и энергии (First order energy) не имели тенденцию к увеличению при ГЦК, хотя и статистически не значимо ($p > 0,05$).

Размеры доброкачественных аденом печени сильно варьировали, чем и обусловлен широкий диапазон их формы и линейно-объемных параметров. Так, параметр максимума 2D x-z плоскости при аденоме составил $23,5 \pm 12,8$, тогда как при ГЦК - $6,95 \pm 0,93$. Как видно из этих результатов, именно широкой вариацией данного показателя при аденомах и обусловлено отсутствие его статистических различий между ГЦК и аденомой.

В целом, статистические свойства пикселей, оцениваемые по признакам первого порядка, статистически значимо не отличались при ГЦК и аденоме (таблица 2). Оценка параметров 1 уровня позволила сделать вывод о широком многообразии форм и линейно-объемных характеристик аденом.

Изучение параметров 2 уровня по матрице совпадения серых уровней GLCM показало, что ГЦК были более гетерогенны и шероховаты, чем аденомы печени, т.к. коэффициент корреляции соседних пикселей был в 1,9 раза выше при аденоме: GLCM Correlation = $0,321 \pm 0,020$ при аденоме против $0,167 \pm 0,074$ при ГЦК соответственно ($p < 0,05$). Другие признаки 2 уровня достоверно не отличались при ГЦК и аденоме, хотя имелась тенденция к увеличению контрастности при ГЦК (GLCM Contrast = $0,88$ против $0,63$ при аденоме), увеличению максимальной вероятности (GLCM Maximum probability до $0,357$ при ГЦК против $0,304$ при аденоме). Отметим, что показатели 2 уровня матрицы GLCM оказались более чувствительны к отличиям между пикселями и вокселями и позволили выявить дифференциально диагностические показатели для определения злокачественных опухолей, в частности, ГЦК: GLCM correlation, который в 1,9 раза выше при доброкачественной аденоме против ГЦК, указывая на ее шероховатую гетерогенную структуру (табл. 3).

Изучение показателей 3 уровня – матрицы отрезков длины серых уровней GLRLM позволило выявить несколько признаков, позволяющих дифференцировать доброкачественную аденому печени от ГЦК: GLRLM Gray level non uniformity normalized – нормализованная неоднородность серого на отрезках была достоверно выше при ГЦК относительно аденомы.

Таблица 3. Оценка по матрице GLSM при ГЦК и аденоме печени

Параметр	ГЦК, P1	Аденома, P2	P1:2
GLCM Autocorrelation	6,437±1,168	6,867±2,634	p>0,05
GLCM Contrast	0,883±0,1271	0,639±0,159	p>0,05
GLCM Correlation	0,167±0,074	0,321±0,020	p<0,05
GLCM Inverse difference moment normalized	0,941±0,008	0,947±0,019	p>0,05
GLCM Joint average	2,374±0,236	2,471±0,496	p>0,05
GLCM Joint entropy	2,552±0,268	2,707±0,394	p>0,05
GLCM Maximum probability	0,357±0,060	0,304±0,0402	p>0,05
GLCM Sum entropy	1,799±0,185	2,067±0,309	P>0,05
GLCM Inverse difference normalized	0,868±0,013	0,883±0,022	p>0,05
GLCM Informational measure of correlation 1,	-0,109±0,019	-0,174±0,140	p>0,05
GLCM Informational measure of correlation 2,	0,434±0,0509	0,476±0,218	p>0,05

Таблица 4. Параметры матрицы отрезков длины серых уровней GLRLM

Параметр	ГЦК,P1	Аденома, P2	P1:2
GLRLM Gray level non uniformity	10,862±2,488	24,665±6,5719	p>0,05
GLRLM Gray level non uniformity normalized	0,424±0,020	0,364±0,013	p<0,05
GLRLM Gray level variance	0,581±0,089	0,701±0,167	p>0,05
GLRLM High gray level run emphasis	6,715±1,112	7,184±2,741	p>0,05
GLRLM Long run emphasis	3,223±0,232	3,656±0,184	p>0,05
GLRLM Long run high gray level emphasis	20,202±1,269	24,815±1,089	p>0,05
GLRLM Long run low gray level emphasis	1,330±0,384	1,086±0,502	p>0,05
GLRLM Low gray level run emphasis	0,383±0,073	0,344±0,151	p>0,05
GLRLM Run Entropy	2,418±0,178	2,825±0,352	p>0,05
GLRLM Run length non uniformity	15,793±3,629	39,376±2,400	p<0,05
GLRLM Run length non uniformity normalized	0,542±0,025	0,47±0,019	p<0,05
GLRLM Run percentage	0,666±0,021	0,628±0,015	p>0,05
GLRLM Run variance	0,678±0,084	0,892±0,028	P<0,05
GLRLM Short run high gray level emphasis	4,923±0,839	4,937±1,986	p>0,05
GLRLM Short run low gray level emphasis	0,251±0,034	0,245±0,095	p>0,05
GLRLM Short run emphasis	0,705±0,028	0,674±0,030	p>0,05

Таблица 5. Параметры матрицы GLSZM при аденоме и ГЦК

Параметр	ГЦК,P1	Аденома, P2	P1:2
GLSZM Gray level non uniformity	3,032±0,470	4,229±2,115	p>0,05
GLSZM - Gray level non uniformity normalized - Value	0,352±0,02	0,369±0,07	p>0,05
GLSZM Gray level variance	0,925±0,123	1,073±0,280	p>0,05
GLSZM High gray level zone emphasis	6,493±1,010	6,187±2,222	p>0,05
GLSZM Large area emphasis	74,078±8,717	314,781±21,233	p<0,05
GLSZM Large area high gray level emphasis	462,682±58,819	1170,667±79,619	p<0,05
GLSZM Large area low gray level emphasis	22,163±6,553	45,183±8,434	p<0,05
GLSZM Low gray level zone emphasis	0,39±0,061	0,202±0,0155	p<0,05
GLSZM Size zone non uniformity	2,945±0,603	3,354±1,854	p>0,05
GLSZM Small area emphasis	0,36±0,063	0,393±0,069	p>0,05
GLSZM Small area high gray level emphasis	2,636±0,724	1,344±0,733	p<0,05
GLSZM Small area low gray level emphasis	0,161±0,032	0,292±0,107	p<0,05
GLSZM Zone entropy	2,319±0,164	2,771±0,177	p>0,05
GLSZM Zone percentage	0,224±0,025	0,137±0,02	P<0,05
GLSZM Zone variance	44,941±20,101	172,963±58,097	p<0,05

В тоже время, показатель GLRLM Gray level variance – вариабельность серого на отрезках и GLRLM Gray level non uniformity – неоднородность серого на отрезках достоверно не отлича-

лись между сравниваемыми группами и имели широкий диапазон изменчивости при аденоме. Это подтверждается параметром вариабельности при пробеге по отрезку (run variance), которая бы-

ла достоверно выше при аденоме - $0,892 \pm 0,028$ против $0,678 \pm 0,084$ при ГЦК, ($p < 0,05$), равно как и показатель неоднородности по длине пробега - GLRLM Run length non uniformity: $15,793 \pm 3,629$ при ГЦГ против $39,376 \pm 4,400$ при аденоме печени ($p > 0,05$) (табл. 4).

Эти данные показывают, что внутри отрезков серых уровней неоднородность серого при доброкачественной аденоме и ГЦК достоверно не отличается в виду высокой изменчивости данных GLRLM на отрезках при аденоме. При этом нормализованный показатель неоднородности (GLRLM Gray level non uniformity normalized) достоверно выше при ГЦК, составив $0,424 \pm 0,05$ против $0,364 \pm 0,01$, указывая на шероховатость и разнородность тканей печени в зоне интереса при ГЦК. Изучение матрицы длин зон серых уровней (GLZLM) показало, что неоднородность серого в зонах (GLSZM Gray level non uniformity), а также и данный нормализованный показатель (GLSZM - Gray level non uniformity normalized - Value) отличались статистически не значимо ($p > 0,05$) при ГЦК и аденоме. Однако, эти параметры широко варьировали при аденоме, что подтвердилось высокой ошибкой среднего. Параметр GLSZM Gray level variance также достоверно не отличался. Это значит, что на протяжении длины зон серые уровни варьировали как при аденоме, так и при ГЦК. При этом выделение зоны с высоким уровнем серого (GLSZM High gray level zone emphasis) было идентичным при ГЦК и аденоме, но большие площади (акцент (преобладание) больших по площади зон - GLSZM Large area emphasis) было достоверно больше при аденоме. GLSZM акцент на высоком уровне серого на большой площади также был достоверно выше при аденоме (GLSZM Large area high gray level emphasis составил $462,6 \pm 58,8$ против $1170 \pm 79,6$), равно как и GLSZM акцент на большой площади с низким уровнем серого (GLSZM Large area low gray level emphasis). Это может означать, что, как высоко-интенсивно серые пиксели, так и низко-интенсивные серые пиксели при аденоме были распределены на больших зонах, не образуя скопления. Размер зоны неравномерности (Size zone non uniformity) достоверно не отличался при аденоме и ГЦК. В то же время, акцент на маленьком участке с высоким уровнем серого (Small area high gray level emphasis) был достоверно чаще при ГЦК, составив $2,63 \pm 0,22$ против $1,34 \pm 0,4$ ($p < 0,05$) что указывает на преобладание малых зон (скоплений) с высоким уровнем серого при ГЦК. Наоборот, малые зоны (скопления) пикселей с низким уровнем серого были характерны для аденом: $0,16 \pm 0,03$ при ГЦК против $0,29 \pm 0,06$ ($p < 0,05$). Энтропия зоны была идентичной при ГЦК и аденоме, тогда процент (соотношение) вы-

деленных зон гетерогенности был выше при ГЦК, а дисперсия зон – выше при аденоме (GLSZM Zone variance = $44,941 \pm 20,1014$ при ГЦК и $172,963 \pm 58,097$ при аденоме).

Таким образом, данные по матрице GLSZM показали, что при доброкачественных опухолях (аденомах) преобладают большие зоны (GLSZM Large area emphasis) с рассеянными пикселями высокой (GLSZM Large area high gray level emphasis) и низкой интенсивности (GLSZM Large area low gray level emphasis) и малые зоны с пикселями низкой интенсивности (GLSZM Large area low gray level emphasis). При ГЦК преобладают малые зоны с пикселями высокой интенсивности (GLSZM Low gray level zone emphasis = $2,63 \pm 0,22$ при ГЦК против $1,34 \pm 0,4$ при ДА ($p < 0,05$)). (табл. 5). Изучение параметров дифференцированной матрицы соседних серых уровней GLDM позволило выявить, что энтропия зависимости (GLDM Dependence entropy) достоверно не отличалась между группами, равно как показатель зависимости неоднородности (GLDM Dependence non uniformity). В тоже время, нормализованный показатель зависимости неоднородности соседних пикселей (GLDM Dependence non uniformity normalized) был достоверно выше при ГЦК: $0,214 \pm 0,011$ против $0,157 \pm 0,019$ при аденоме ($p < 0,05$). Все остальные параметры данной матрицы отличались статистически незначимо при ГЦК и аденоме. Это говорит о том, что соседние пиксели при аденоме имели лишь тенденцию к повышению параметров GLDM Large dependence emphasis и GLDM Large dependence high gray level emphasis (GLDM сильная зависимость выделения и GLDM сильная зависимость выделения высокого уровня серого), а акцент на низком уровне серого (GLDM Low gray level emphasis) был несколько выше при ГЦК: $0,380 \pm 0,079$ против $0,316 \pm 0,137$ (табл. 6).

Изучение параметров высшего уровня позволило выявить, что прочность (NGTDM Strength) была выше при ГЦК: $0,678 \pm 0,178$ против $0,282 \pm 0,109$ ($p < 0,05$). Остальные признаки достоверно не отличались между группами ГЦК и аденомой печени. Так, «занятость» (NGTDM Busyness), грубость (NGTDM Coarseness), сложность (NGTDM Complexity), Контраст (NGTDM Contrast), Среднее значение разницы (GLCM Difference Average) и энтропия разницы (GLCM Difference Entropy) были сравнимы при ГЦК и аденоме при $p > 0,05$ (таблица 7).

Таким образом, как показали наши исследования, для дифференциации ГЦК и аденом параметры 1 уровня не информативны, из матрицы GLCM информативен показатель корреляции соседних пикселей (GLCM Correlation), который был выше при аденоме, указывая на ее большую гомогенность.

Таблица 6. Дифференцированная матрица соседних серых уровней GLDM

Параметр	ГЦК, P1	Аденома, P2	P1:2
GLDM Dependence entropy	3,272±0,192	4,222±0,125	p>0,05
GLDM Dependence non uniformity	8,959±2,019	15,747±8,834	p>0,05
GLDM Dependence non uniformity normalized	0,214±0,011	0,157±0,019	P<0,05
GLDM Gray level nonuniformity	18,455±4,583	42,956±19,109	p>0,05
GLDM High gray level emphasis	6,787±1,192	7,149±2,679	p>0,05
GLDM Large dependence emphasis	15,661±1,311	55,426±36,361	p>0,05
GLDM Large dependence high gray level emphasis	101,99±18,4789	555,04±46,8557	p>0,05
GLDM Low gray level emphasis	0,380±0,079	0,316±0,137	p>0,05
GLDM Small dependence high gray level emphasis	1,272±0,3134	0,538±0,2453	p>0,05
GLDM Small dependence low gray level emphasis	0,0647±0,004	0,0668±0,035	p>0,05

Таблица 7. Матрица NGTDM при аденоме и ГЦК печени

Параметр	ГЦК, P1	Аденома, P2	P1:2
NGTDM Busyness	3,031±1,244	3,041±0,979	p>0,05
NGTDM Coarseness	71428,743±0,108	71428,5582±0,062	p>0,05
NGTDM Complexity	3,099±0,696	2,365±0,973	p>0,05
NGTDM Contrast	0,0672±0,0103	0,0672±0,0208	p>0,05
NGTDM Strength	0,678±0,178	0,282±0,109	p<0,05
GLCM Difference Average	0,641±0,069	0,532±0,088	p>0,05
GLCM Difference Entropy	1,181±0,112	1,163±0,125	p>0,05

Из матрицы GLRLM информативным оказался нормализованный показатель неоднородности (GLRLM Gray level non uniformity normalized), который был достоверно выше при ГЦК, также указывая на ее неоднородность. Параметры матрицы GLSZM оказались наиболее информативными в дифференциации ГЦК и аденом, так достоверные отличия установлены для следующих показателей: GLSZM Large area emphasis (ниже при ГЦК), GLSZM Large area high gray level emphasis (ниже при ГЦК), GLSZM Large area low gray level emphasis (ниже при ГЦК), GLSZM Large area low gray level emphasis (ниже при ГЦК), GLSZM Low gray level zone emphasis (выше при ГЦК). По матрице GLDM был информативен параметр GLDM Dependence non uniformity normalized, который был выше при ГЦК, указывая на ее высокую неоднородность при оценке соседних пикселей. Изучение параметров высшего уровня позволило выявить, что отличия были лишь по одному показателю - прочность (NGTDM Strength), которая была выше при ГЦК.

В целом, по данным текстурного анализа, аденомы характеризовались большим многообразием форм и широкой вариабельностью линейно-объемных параметров, а также статистических свойств пикселей (1 порядок) и большим диапазоном изменений параметров высших уровней. Для аденом была свойственна большая гомогенность (рис.1), что подтверждается достоверно более низкими показателями матриц GLSM - (correlation), GLRM - (non uniformity normalized), NGLDM - (dependence non uniformity normalized), а также меньшая «прочность» текстуры (NGTDM

Strength). Распределение пикселей при аденомах характеризовалось преобладанием больших зон с рассеянными пикселями высокой и низкой интенсивности (пестрота картины) (рис.2), а также наличием малых зон (скоплений) пикселей низкой интенсивности.

Для ГЦК было характерно следующее: высокая гетерогенность (широта оттенков палитры серого), т.к. показатели матриц GLSM - (correlation), GLRM - (non uniformity normalized), NGLDM - (dependence non uniformity normalized) были достоверно выше, чем при аденоме; большая (в 3 раза) «прочность» текстуры (NGTDM Strength), а также преобладание малых зон (скоплений) пикселей высокой интенсивности.

Выводы.

1. Оценка статистических показателей пикселей (параметров 1 порядка) не выявила достоверных отличий (p<0,05) среди всех рассмотренных параметров, что указывает на низкую информативность данной матрицы в дифференциации ГЦК и аденом по МСКТ. В тоже время, исследование параметров 1 порядка позволило сделать вывод о широком многообразии форм и линейно-объемных характеристик аденом.

2. Изучение параметров 2 уровня по матрице совпадения серых уровней GLCM показало, что ГЦК были более гетерогенны и шероховаты, чем аденомы печени, т.к. коэффициент корреляции соседних пикселей был в 1,9 раза выше при аденоме: GLCM Correlation = 0,321±0,020 при аденоме против 0,167±0,074 при ГЦК соответственно (p<0,05). Другие признаки 2 уровня достоверно не отличались при ГЦК и аденоме, хотя

имелась тенденция к увеличению контрастности при ГЦК (GLCM Contrast=0,88 против 0,63 при аденоме), увеличению максимальной вероятности (GLCM Maximum probability до 0,357 при ГЦК против 0,304 при аденоме при $p>0,05$).

3. Изучение матрицы GLRLM показало, что внутри отрезков серых уровней неоднородность серого при доброкачественной аденоме и ГЦК достоверно не отличается в виду высокой изменчивости данных GLRLM на отрезках при аденоме. При этом нормализованный показатель неоднородности (GLRLM Gray level non uniformity normalized) достоверно выше при ГЦК, составив $0,424\pm 0,05$ против $0,364\pm 0,01$, указывая на шероховатость и разнородность тканей печени в зоне интереса при ГЦК.

4. Данные по матрице GLSZM показали, что при доброкачественных опухолях (аденомах) преобладают большие зоны (GLSZM Large area emphasis) с рассеянными пикселями высокой (GLSZM Large area high gray level emphasis) и низкой интенсивности (GLSZM Large area low gray level emphasis) и малые зоны с пикселями низкой интенсивности (GLSZM Large area low gray level emphasis). При ГЦК преобладают малые зоны с пикселями высокой интенсивности (GLSZM Low gray level zone emphasis= $2,63\pm 0,22$ при ГЦК против $1,34\pm 0,4$ ($p<0,05$)).

5. Изучение параметров дифференцированной матрицы соседних серых уровней GLDM позволило выявить, что энтропия зависимости (GLDM Dependence entropy) достоверно не отличалась между группами, равно как показатель зависимости неоднородности (GLDM Dependence non uniformity). В тоже время, нормализованный показатель зависимости неоднородности соседних пикселей (GLDM Dependence non uniformity normalized) был достоверно выше при ГЦК: $0,214\pm 0,011$ против $0,157\pm 0,019$ при аденоме ($p<0,05$).

6. Изучение параметров высшего уровня позволило выявить, что прочность (NGTDM Strength) была выше при ГЦК: $0,678\pm 0,178$ против $0,282\pm 0,109$ ($p<0,05$).

Литература:

1. Ходжибекова Ю.М., Ходжибеков М.Х., Ахмедов Б.Р., Паттохов А.Ш., Нигматжанов А.С., Текстурный анализ КТ-изображений в дифференциации опухолей головы и шеи. Вестник рентгенологии и радиологии | Journal of Radiology and Nuclear Medicine (2022) Том 103, №4–6, 28–35.
2. Clavien, H. Alkadhi, M.A. Patak, MR imaging features for improved diagnosis of hepatocellular carcinoma in the non-cirrhotic liver: multi-center evaluation, Eur. J. Radiol. 84 (10) (2015) 1879e1887.
3. Jepsen P., M.W. Andersen, G.E. Villadsen, P. Ott, H. Vilstrup, Time-trends in incidence and prognosis

of hepatocellular carcinoma in Denmark: a nationwide register-based cohort study, Liver Int. (2016).

4. Lee Y.J., J.M. Lee, J.S. Lee, H.Y. Lee, B.H. Park, Y.H. Kim, J.K. Han, B.I. Choi, Hepatocellular carcinoma: diagnostic performance of multidetector CT and MR imaging—a systematic review and meta-analysis, Radiology 275 (1) (2015) 97e109.
5. Lin M.T., C.L. Chen, C.C. Wang, Y.F. Cheng, H.L. Eng, J.H. Wang, K.W. Chiu, C.M. Lee, T.H. Hu, Diagnostic sensitivity of hepatocellular carcinoma imaging and its application to non-cirrhotic patients, J. Gastroenterol. Hepatol. 26 (4) (2011) 745e750.
6. Nioche C, Orlhac F, Boughdad S, et al. LIFEx: a freeware for radiomic feature calculation in multimodality imaging to accelerate advances in the characterization of tumor Литература [References] heterogeneity. Cancer Res. 2018; 78(16): 4786–9.
7. Shrager B., G. Jibara, M. Schwartz, S. Roayaie, Resection of hepatocellular carcinoma without cirrhosis, Ann. Surg. 255 (6) (2012) 1135e1143.
8. Vallieres M., C.R. Freeman, S.R. Skamene, I. El Naqa, A radiomics model from joint FDG-PET and MRI texture features for the prediction of lung metastases in soft-tissue sarcomas of the extremities, Phys. Med. Biol. 60 (14) (2015) 5471e5496.

ТЕКСТУРНЫЙ АНАЛИЗ КТ ИЗОБРАЖЕНИЙ В РАННЕЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ОПУХОЛЕЙ ПЕЧЕНИ

Джураева Н.М., Икрамов А.И., Хайбуллина З.Р.,
Амирхамзаев А.Т., Вахидова Н.Т., Абдухалимова Х.В.,
Шамирзаев Х.Э., Султанов А.Т., Магзумова С.Х.,
Хурсанова Д.Х.

Резюме. В статье показана диагностическая эффективность текстурного анализа (ТА) опухолей печени и его возможности для определения патогистологических характеристик опухоли. Текстурный анализ при сопоставлении с гистопатологическими данными представляет возможность определить диагностическую эффективность данного метода в предсказании природы опухолевого поражения печени, определить паттерны неинвазивной дифференциации ГЦК и аденомы печени. С использованием ТА возможно дифференцировать доброкачественные и злокачественные опухоли, что определяется гетерогенностью образования - чем значительнее выражена гетерогенность опухоли, тем более она агрессивна и резистентна к лечению. В анализе было обследовано 26 больных, из них у 18 верифицирована гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК) по данным биопсии, у 8 - доброкачественная аденома (ДА). Текстурный анализ позволил отличить и дал определенные текстурные признаки, соответствующие для ГЦК и доброкачественной аденоме.

Ключевые слова: текстурный анализ (ТА), гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК), доброкачественная аденома (ДА).

СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ ҚАНДЛИ ДИАБЕТ ВА ҚАНДЛИ ДИАБЕТСИЗ КЕЧГАН БЕМОРЛАРДА ЮРАК ВА БУЙРАҚДА ФИБРОЗ ЖАРАЁНЛАРИ РИВОЖЛАНИШИДА β_1 ТРАНСФОРМАЦИЯЛОВЧИ ЎСИШ ОМИЛИНИНГ РОЛИ



Джураева Нозима Орифовна

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш

РОЛЬ ТРАНСФОРМИРУЮЩЕГО ФАКТОРА РОСТА β_1 В РАЗВИТИИ ФИБРОЗНЫХ ПРОЦЕССОВ В СЕРДЦЕ И ПОЧКАХ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И БЕЗ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Джураева Нозима Орифовна

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

THE ROLE OF THE β_1 TRANSFORMATIVE GROWTH FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF FIBROSIS PROCESSES IN THE HEART AND KIDNEYS IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE DIABETES AND DIABETES-FREE

Djuraeva Nozima Orifovna

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: djuraevanozimal1985@gmail.com

Резюме. Ушбу илмий мақолада қандли диабет ва диабетсиз сурункали юрак етишмовчилиги бўлган беморларда юрак функционал ҳолати эхокардиография ёрдамида баҳоланди. Шунингдек, беморларнинг қон зардобидаги цистатин-С ни аниқлашдан фойдаланган ҳолда яллигланишга қарши цитокинлар ИЛ-6, ТГФ- β_1 , калий, сийдик албуминурияси ва гломеруляр филтрация тезлиги солиштирилди. Сурункали юрак етишмовчилиги ва қандли диабет билан оғриган беморларда ҳаёт сифати, жисмоний фаоллик ва клиник ҳолат барқарорлиги даражаси қандли диабет билан беморларга нисбатан сезиларли даражада пасайганлигини аниқланди.

Калим сўзлар: сурункали юрак етишмовчилиги, интерлейкин-6, цистатин-С, коптокчалар филтрациясининг тезлиги, β -трансформацияловчи ўсиш омили.

Abstract. This scientific article evaluated the role of transforming growth factor β_1 in the development of fibrosis processes in the heart and kidneys in patients with chronic heart failure with and without diabetes mellitus. It has also been shown that these processes are positively affected by complex treatment carried out by adding sodium-glucose cotransporter-2 (SGLT2) inhibitors -dapagliflozin.

Key words: Chronic heart failure, diabetes mellitus, chronic kidney disease, dapagliflozin, β - transforming growth factor.

Долзарблиги. Сурункали юрак етишмовчилиги (СЮЕ) нинг патогенези ва кечишини ўрганишга оид ўтказилган тадқиқотларда эришилган ютуқлар ҳамда самараси исботланган дори воситаларини амалиётда кенг қўлланилишига қарамасдан, у юрак қон - томир континуумининг финал босқичи бўлиб қолмоқда. Касаллик кўп тарқалганлиги ва ривожланиб бориб нохуш оқибатлар билан яқунланиши сабабли тиббиётнинг муҳим муоммоларидан бири ҳисобланади [14, 11].

Сўнгги йиллардаги тадқиқотларда СЮЕ мавжуд беморларда коморбидликнинг юқори

бўлиши уларнинг ҳаёт сифатини пасайтириб, ижтимоий мослашуви бузилишига ва ўлим кўрсаткичини ошишига олиб келиши қайд этилган. Айрим маълумотларга кўра, коморбидликнинг учраши 18-44 ёшда 69%га, 45-64 ёшда 93%га, ёши 65дан ошганларда 98% га етади [12]. Унинг кўп учраши ва тобора кўпайиб бориши бошқа давлатлар қатори Ўзбекистон учун ҳам бу муаммони ўрганиш зарурлигидан далолат беради [3].

Кўп ҳолларда СЮЕ ва сурункали буйрак касаллиги (СБК) коморбидликда учраб ҳаёт давомийлигига кескин салбий таъсир кўрсатади.

Ушбу ҳолатларни қандли диабет (ҚД) билан бирга келиши ёки қайд этилган оғир асоратларни унинг негизида ривожланиши тобора кўп учрамоқда. Шу сабабли келтирилган коморбид ҳолатларни ўрганиш, эрта ташхислаш, самарали даволаш ҳамда олдини олиш муҳим амалий аҳамиятга эга.

СЮЕда узоқ муддатли гипоксия ва уремик токсинлар концентрациясининг юқорилиги кучли кардиотоксик, вазотоксик ҳамда нефротоксик таъсир кўрсатади. Уремик токсинларнинг нефротоксик хусусиятлари уларнинг асосан нефроннинг проксимал сегментида кўп миқдорда ишлаб чиқарилиши ва буйрак функцияси интенсив сусайишининг бош сабабчиси ҳисобланган тубулоинтерстициал фиброз жараёни тезлаштириш қобилияти билан боғлиқ. Улар проксимал каналчалар хужайраларида никотинамид-аденидинуклеотид-фосфат-оксидазани фаоллаштиради ва маҳаллий оксидатив стресс чақириб, транскрипциомил NF-каппа-ядроти иштирокида профибротик цитокин β_1 трансформацияловчи ўсиш омили (TGF- β_1) ишлаб чиқаради. У мултифокал цитокинлар гуруҳига мансуб бўлиб илк бор 1990 йилда тромбоцитлардан ажратиб олинган. Меъёрида TGF- β_1 хужайралар пролиферацияси, дифференцияси, апоптози, иммун жавоби, экстрацеллюлар матрикс ремоделланишининг муҳим бошқарувчиси ҳисобланади [5].

Ушбу цитокин, СЮЕ 2-тип ҚД билан бирга келган беморларда ҳам диабетик нефропатиянинг ривожланиш патогенезида муҳим роль ўйнайди. Зарарланган буйракларда ушбу цитокин ҳосил бўлиши кўпайиши исботланган. Турли хил омиллар, хусусан гипергликемия ва ангиотензин II подоцитларда TGF- β_1 ни ҳамда у ўз навбатида подоцитларда коллаген синтезини кучайтиради ва оқибатда базал мембранани қалинлаштириш юз бериб гломерулосклероз ривожланади [1, 13].

Кўп сонли популяция ва илмий тадқиқотлар натижаларига асосланган ҳолда ишонч билан айтиш мумкинки кардиоренал ўзгаришлар билан юрак қон-томир касалликлари, жумладан СЮЕ ўртасида мустақам ўзаро боғлиқлик мавжуд. Бемордаги СЮЕ оқибатида қатор ҳолларда СБК ривожланади ва улар бири-бирига кучайтирувчи таъсир кўрсатади. Натижада беморларни шифохонага такрор ётишлари ва ўлимлар сони кескин кўпаяди ҳамда молиявий харажатлар ошади. Шу сабабли ушбу муаммоларни биргаликда ўрганиш ва даволашни янги самарали усулларини излаш илмий-амалий тиббиётнинг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади [10, 4, 6].

Бутун дунё мамлакатларида шу жумладан Республикамызда ҳам аҳоли умр кўриши узайиши сабабли ёши улуғ кишиларнинг сони кўпаймоқда.

Табийки жамиятда уларнинг кўпайишига параллел равишда СЮЕ чалинган беморлар сонини ошириш ҳам қайд этилмоқда. Уларни даволашда коморбид ҳолатларни эътиборга олиш лозим [7].

Ушбу нуқтаи назардан сўнги йилларда СЮЕнинг стандарт давоси таркибига киритилган натрий глюкоза 2-тип котранспортёри (НГКТ-2) селектив ингибиторларидан кенг фойдаланилмоқда. НГКТ-2 селектив ингибиторлари вакили-дапаглифлозинни самарадорлиги ва хавфсизлигини ёшга боғлиқ ҳолда баҳолаш мақсадида беморларда алоҳида DAPA-HF субтахлили ўтказилган [8].

Дапаглифлозинни кардиопротектив самараси тана вазнини камайиши, қон босими, альбуминурияни пасайиши, томирлар ремоделланишини секинлаштириш, капилляр қон оқимини, эндотелия фаолиятини яхшиланиши, яллиғланиш олди цитокинларини секрециясини камайиши, томир деворларини макрофаглар билан инфилтратсиясини, яллиғланиш – оксидланиш стресси камайиши оқибатида юрак, буйрак ва жигарда фиброз жараёнларини секинлаштириш билан намоён бўлади [9].

НГКТ-2 селектив ингибиторларининг нефропротектив таъсир буйрак ичи самараси билан боғлиқ. У каналчалар (гипертрофия, ва чегараланган яллиғланишни камайиштириши) ва коптокчалардаги (гиперфилтратсияни, коптокчалар гипертензиясини ва альбуминурияни пасайиштириши) ижобий таъсирлар билан боғлиқ [13].

Шу билан қаторда ушбу препаратни СЮЕ ва СБК айниқса улар II-тип ҚД билан кечганда беморлар аҳволига кескин салбий таъсир кўрсатувчи буйрак фиброз маркерлари ва яллиғланиш цитокинларига ижобий таъсир механизми алоҳида ўрганилмаган [2].

Тадқиқотнинг мақсади сурункали юрак етишмовчилиги қандли диабет билан коморбидликда ва қандли диабетсиз кечганда улар негизида ривожланган сурункали буйрак касаллигида TGF- β_1 кўрсаткичлари ҳамда НГКТ-2 селектив ингибиторлари-дапаглифлозиннинг юрак-буйрак функционал ҳолати ҳамда фиброз жараёнларига таъсирини ўрганиш.

Тадқиқот манбаи ва усуллари. Тадқиқотда сурункали юрак етишмовчилиги қандли диабет билан коморбидликда ва қандли диабетсиз кечган ҳамда улар негизида ривожланган сурункали буйрак касаллиги С2 ва С3а мавжуд 80 нафар беморлар кузатилдилар. Уларнинг 45 нафарини (56,25%) эркаклар ва 35 (43,75%) аёллар ташкил этди. Ушбу беморлар ўз навбатида қуйидаги гуруҳларга ажратилдилар: А гуруҳ-СЮЕ+қандли диабетли (40 бемор), Б-гуруҳ СЮЕ + қандли диабетсиз кечган (40 бемор) ва ҳар

иккала стандарт даво (ангиотензинни айлантирувчи фермент ингибиторлари ёки ангиотензин рецепторлари антагонистлари, β -блокаторлар, минералокортикоид рецепторлари антагонистлари вакили-верошпирон, кўрсатмалардан келиб чиқиб антиаритмик, антикоагулянт ва диуретиклар) негизда НГКТ-2 ингибитори дапаглифлозин (форсига) препаратларини қабул қилган беморлар.

Тадқиқотга жалб этилган беморларда СЮЕ ташхиси ва унинг функционал синфлари уларнинг шикоятлари, анамнези, объектив кўрик ва лаборатор – асбобий текширувлар асосида Нью-Йорк кардиологлар жамияти (New – York Heart Association, 1964) мезонларига кўра аниқланди.

Қандли диабет ташхиси барча ҳолларда эндокринолог маслаҳати ўтказилиб тегишли лаборатор текширувлар ёрдамида тасдиқланганидан сўнг қўйилди ва кузатувга касаллик давомийлиги 3 ва ундан ортиқ йил бўлган 2-тип қандли диабет аниқланган беморлар олинди. Кузатув давомида беморлар мунтазам равишда эндокринолог томондан кузатилдилар ва уларнинг тавсиясига кўра гипогликемик даво муолажалари олиб борилди. Кузатувдаги барча беморларда даволаш бошланишидан олдин ва 3 ойдан сўнг лаборатор-асбобий текширувлар ўтказилди. Шунингдек, коптокчалар филтрацияси тезлиги (КФТ) ни қондаги цистатин С даражаси бўйича ҳисоблаш Ноек ва ҳаммуаллифлар (2003) формуласи бўйича аниқланди.

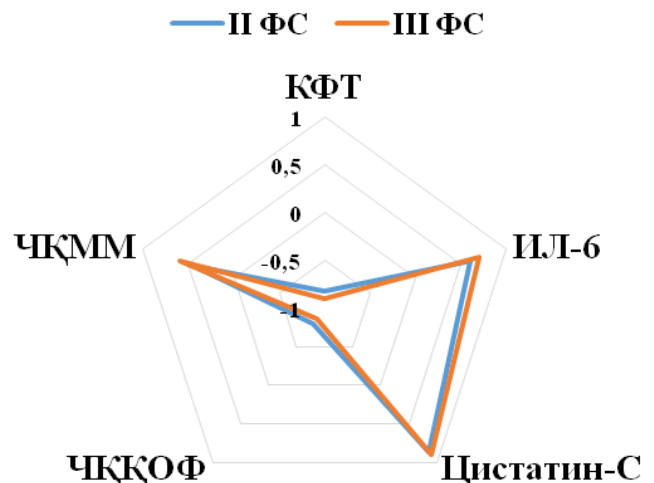
Барча иммунофермент ва биокимёвий текширувлар COBAS 6000 (Германия-Япония), ускуналарида Тошкент тиббиёт академияси кўп тармоқли клиникаси клиник-лаборатор диагностика бўлимида амалга оширилди.

Қон зардобдаги TGF- β_1 “Human TGF beta 1 ELISA Kit” (Bender MedSystems GmbH, Австрия) реагентларидан фойдаланилган ҳолатда иммунофермент таҳлили ёрдамида аниқланди. TGF- β_1 ни аниқлашда фойдаланилган реагент жамламасида молекуляр оғирлиги 26 кДа ни ташкил этган стандарт ишлатилди. Текшириш сезгирлиги – 0,29 нг/мл ни ташкил этди.

Тадқиқотда олинган маълумотларга статистик ишлов беришда MS Excel (2016) пакетли компьютер дастуридан фойдаланилди. Барча жадвалларда келтирилган кўрсаткичларнинг ўртача арифметик ва стандарт оғишлари ($M \pm m$) ҳисобланилди. Гуруҳлар ўртасидаги тафовутлар ишончилиги Стюдент мезонларини тоқ ва жуфт фарқларини қўллаш орқали аниқланди.

Тадқиқот натижалари. Кузатувдаги СЮЕ мавжуд ҚД аниқланган ва аниқланмаган беморлар гуруҳида TGF- β_1 кўрсаткичларини аниқлаш ва унинг юрак ҳамда буйрак функционал ҳолати

ҳамда яллиғланиш цитокинлари билан корреляцион боғлиқлик даражаси муҳим аҳамиятга эга эканлигини инобатга олиб, қайд этилган ҳолатлар ўрганилди. СЮЕ II ФС қандли диабет мавжуд беморларда (I А гуруҳ) TGF β_1 билан интерлейкин (ИЛ)-6 сезиларли ($r=0,6$, $P<0,01$) ва цистатин-С билан кучли мусбат ($r=0,86$, $P<0,001$), КФТ ($r= -0,82$, $P<0,0001$) ва чап қоринча қон отиш фракцияси (ЧҚҚОФ) ($r=-0,8$, $P<0,0001$) билан кучли манфий, чап қоринча миокарди вазни (ЧҚМВ) билан ўртача мусбат ($r=0,44$, $P<0,05$) корреляцион боғлиқлик қайд этилди. СЮЕ III ФС қандли диабет мавжуд беморларда эса (I А гуруҳ) TGF β_1 билан ИЛ-6 юқори ($r=0,7$, $P<0,001$) ва цистатин-С билан кучли мусбат ($r=0,9$, $P<0,001$), КФТ ($r= -0,9$, $P<0,001$) ва ЧҚҚОФ ($r=-0,86$, $P<0,0001$) билан кучли манфий, ЧҚМВ билан сезиларли мусбат ($r=0,6$, $P<0,05$) корреляцион боғлиқлик аниқланди. Қуйидаги 1-расмда олинган натижалар келтирилган.



Расм 1. Сурункали юрак етишмовчилиги II-III функционал синф қандли диабет билан кечган беморларда қон зардобдаги TGF β_1 билан қатор кўрсаткичлар ўртасидаги корреляцион боғлиқлик

Қуйидаги 1-жадвалда СЮЕ III ФС беморларда муолажалардан кейинги эхокардиография кўрсаткичлари ўзаро солиштирма ўрганилган.

Ўтказилган муолажалардан сўнг чап қоринча сўнгги систолик ўлчами ўзгаришлари иккала гуруҳ беморларда ҳам ишончли бўлди ($P<0,05$). Чап қоринча сўнгги диастолик ўлчами биринчи гуруҳда муолажадан олдин $69,35 \pm 1,5$ мм ва муолажадан кейин $63,2 \pm 1,2$ мм, иккинчи гуруҳда мос равишда $65,3 \pm 1,2$ мм ва $60,2 \pm 1,1$ мм ни ташкил этди. Иккала гуруҳдаги ўзгаришлар ўзаро солиштирилганда юқори ишончли фарқлар қайд этилди ($P<0,01$). Биринчи гуруҳда чап қоринча сўнгги диастолик ҳажми $203,9 \pm 7,9$ млдан $178,4 \pm 6,8$ мл га камайди ($P<0,01$).

Жадвал 1. Сурункали юрак етишмовчилигининг III функционал синфи қандли диабет ва қандли диабетсиз кечган беморларда турли таркибли даво муолажаларидан сўнг юрак ичи гемодинамикаси кўрсаткичлари

№	Кўрсаткичлар	А гуруҳ, СЮЕ III ФС қандли диабет мавжуд (n=20)		Б гуруҳ, СЮЕ III ФС қандли диабетсиз (n=20)	
		Даводан олдин	Даводан кейин	Даводан олдин	Даводан кейин
1	Чап қоринча сўнгги систолик ўлчами (26-38 мм), мм	50,35±1,6	45,2±1,5*	46,9±1,5	42,4±1,3*
2	Чап қоринча сўнгги диастолик ўлчами (44-54 мм), мм	69,35±1,5	63,2±1,2**	65,3±1,2	60,2±1,1**
3	Чап қоринча сўнгги диастолик ҳажми (88-145 мл), мл	203,9±7,9	178,4±6,8*	192,3±6,8	174,6±6,6
4	Чап қоринча сўнгги систолик ҳажми (45-68 мл), мл	112,3±9,1	89,6±8,1*	104,15±8,1	80,2±7,2*
5	Чап қоринча қон отиш фракцияси, %	36,5±0,9	44,8±1,2***	41,7±1,3	47,2±1,2**
6	Чап қоринча миокард вазни, г	246,75±6,2	230,2±5,5	240,9±5,5	221,2±5,3*

Изоҳ: * - даводан олдинги ҳамда кейинги кўрсаткичлар фарқи ишончлилиги: * - p<0,05., ** - p<0,01., *** - p<0,001

Иккинчи гуруҳда эса ўзгаришлар ишончли бўлмади (192,3±6,8мл дан 174,6±6,6млга камайди, P>0,05). Чап қоринча сўнгги систолик ҳажми иккала гуруҳда ҳам муолажалардан сўнг 1,3 мартаба камайди ва ишончли фарқлар кузатилди (P<0,05). Чап қоринча қон отиш фракцияси биринчи гуруҳда муолажалардан кейин 36,5±0,9% дан 44,8±1,2%га ошиб, юқори ишончли фарқ қайд этилди (P<0,001). Иккинчи гуруҳда 41,7±1,3%дан 47,2±1,2 % га кўтарилди ва ишончли фарқ аниқланди (P<0,01). Чап қоринча миокарди вазни стандарт даво+дапаглифлозин (форсига) олган беморларда 1,07 мартаба камайди, лекин ўзгаришлар ишончли бўлмади. Иккинчи асосий гуруҳ беморларда муолажалардан сўнг фарқ ишончли бўлди (240,9±5,5г дан 221,2±5,3г га камайди, P<0,05).

Демак, олинган натижалардан хулоса қиладиган бўлсак таркибида дапаглифлозин бўлган комплекс даво беморларда юрак гемодинамикаси кўрсаткичларини ижобий томонга ўзгаришига, бинобарин фиброз жараёнларини барқарорлашига олиб келди. Бу айниқса СЮЕ II-III ФС негизида қандли диабет мавжуд беморларда яққол намоён бўлди.

Беморларда муолажалардан кейинги олинган TGF β1 кўрсаткичлари 2-расмда келтирилган.

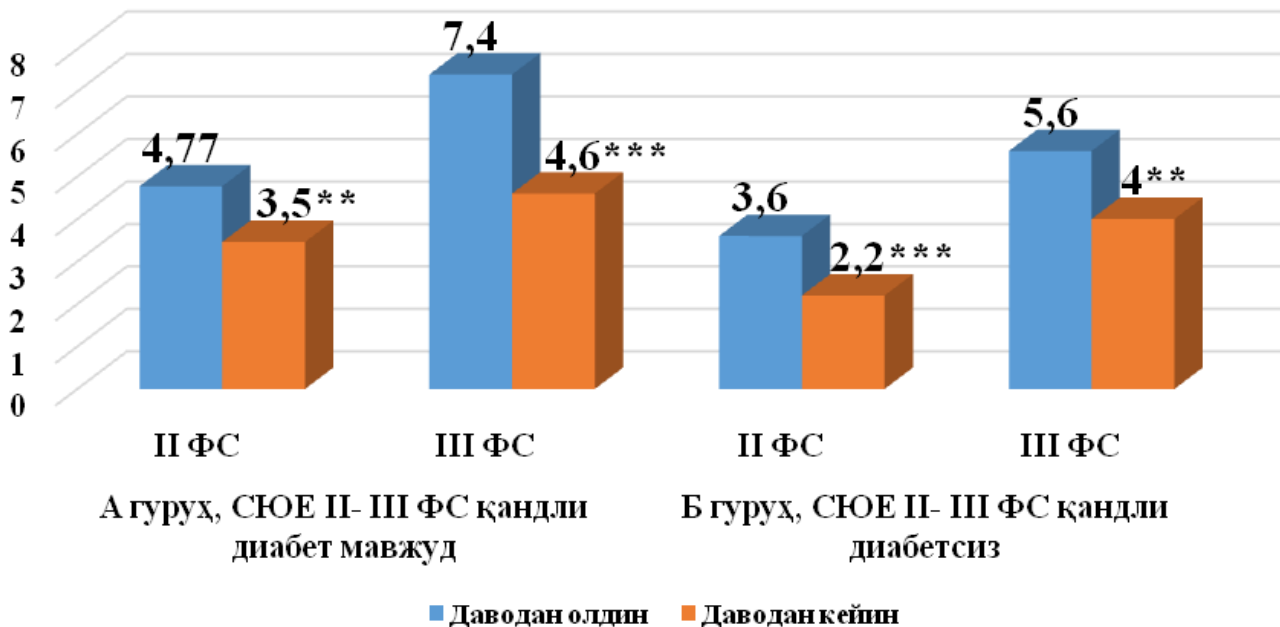
А гуруҳ СЮЕ II ФС қандли диабет мавжуд беморларда муолажалардан олдин TGF β1 кўрсаткичлари 4,77±0,3 нг/мл ҳамда кейин 3,5±0,27 нг/мл ни ташкил этиб, улар орасидаги фарқ ишончли бўлди (P<0,01). СЮЕ III ФС

қандли диабет мавжуд беморларда TGF β1 кўрсаткичлари 7,4 ±0,3 нг/мл дан 4,6 ±0,4 нг/мл га, 1,6 мартаба камайди ва юқори ишончли фарқ қайд этилди (P<0,001). Б гуруҳ СЮЕ II-III ФС қандли диабет ва усиз кечган беморларда TGF β1 кўрсаткичлари муолажалардан олдин мос равишда 3,6 ± 0,27 нг/мл ва 5,6 ± 0,4 нг/мл ни ташкил қилган бўлса, СЮЕ II ФС мавжуд беморларда муолажадан сўнг 2,2 ± 0,27 нг/млга 1,6 мартаба камайди ҳамда юқори ишончли фарқ кузатилди (P<0,001). СЮЕ III ФС мавжуд беморларда эса 4 ± 0,3 нг/мл га 1,4 мартаба камайди ва ишончли фарқ аниқланди (P<0,01).

Юқорида келтирилганидек ўтказилган даво муолажалардан сўнг қон зардобиди TGF β1 кўрсаткичларининг камайиши, тадқиқотга жалб қилинган беморлар организмида яллиғланиш ҳамда фиброз жараёнларининг сусайганлигини англатади.

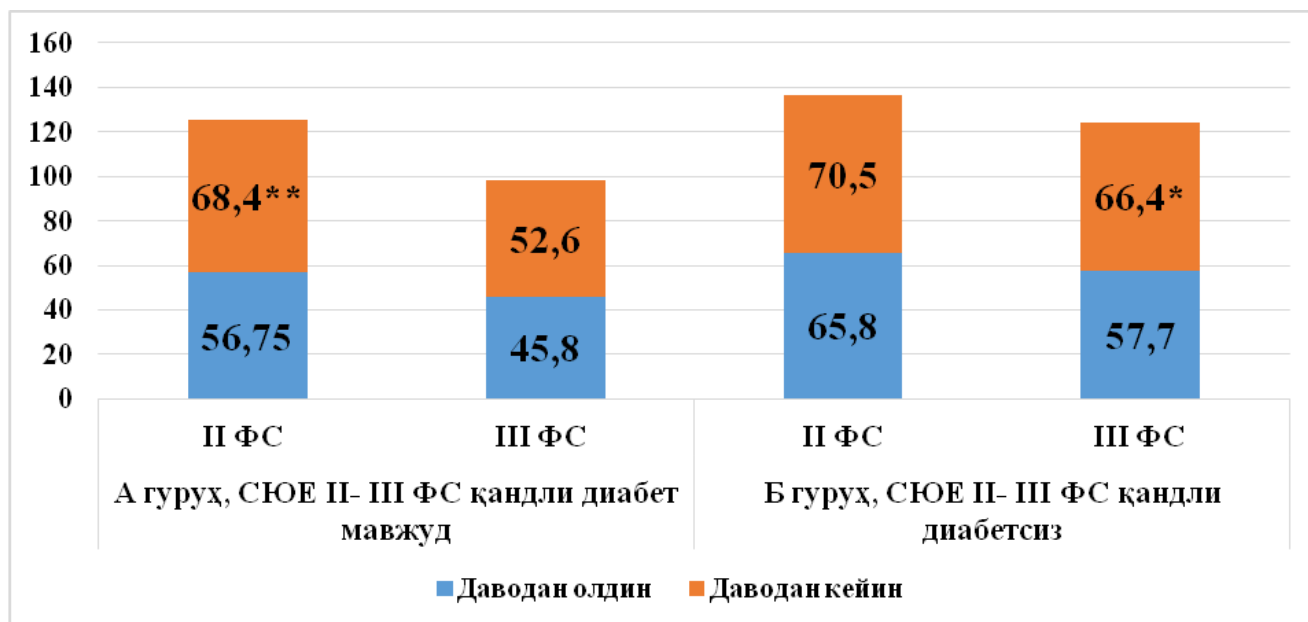
Ушбу ўзгаришлар ўз навбатида буйрақлар функционал ҳолатига ҳам ижобий таъсир кўрсатади. Буни кузатувдаги беморларда цистатин-С ёрдамида аниқланган КФТнинг яхшиланганлигида кўриш мумкин. Қуйидаги 3-расмда муолажалардан кейинги КФТнинг солиштирма таҳлили келтирилган.

Коптокчалар филтрацияси тезлиги А гуруҳ СЮЕ II ФС қандли диабет мавжуд беморларда муолажалардан олдин 56,75±2,2 мл/мин/1.73м² ва кейин 68,4±2,4 мл/мин/1.73м² ни ташкил этиб ўртача ишончли (P<0,01) фарқ қайд этилди.



Изоҳ: * - даводан олдинги ва кейинги кўрсаткичлар фарқи ишончилиги: * - $p < 0,05$, ** - $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$

Расм 2. Тадқиқотга жалб қилинган беморларда TGF β1 кўрсаткичларининг муолажалардан кейинги солиштирма таҳлили



Изоҳ: * - даводан олдинги ва кейинги кўрсаткичлар фарқи ишончилиги: * - $p < 0,05$, ** - $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$

Расм 3. Тадқиқотга жалб қилинган беморларда турли таркибли муолажалардан кейинги коптокчалар филтрацияси тезлиги (мл/мин/1.73м²) кўрсаткичларининг солиштирма таҳлили

СЮЕ III ФС да эса муолажалардан кейин мос равишда $45,8 \pm 2,6$ мл/мин/1.73м² дан $52,6 \pm 2,7$ мл/мин/1.73м² га 1,22 мартаба ошди ва ишончсиз фарқ кузатилди ($P > 0,05$). Б гуруҳ СЮЕ II ФС беморларда ҳам ишончли ўзгаришлар қайд этилмади ($P > 0,05$). СЮЕ III ФС мавжуд беморларда муолажалардан кейин ишончли фарқ аниқланди (мос равишда $57,7 \pm 2,7$ мл/мин/1.73м² ва $66,4 \pm 3,0$ мл/мин/1.73м², $P < 0,05$).

Хулоса. Кузатувдаги СЮЕ 2-тип ҚД ва ҚДсиз кечган беморларда дапаглифозин комплекс муолажалар қўшиб ўтказилганда ҳар иккала гуруҳда юрак ичи гемодинамикаси, TGF β1 ва КФТ кўрсаткичларида ижобий динамика кузатилганлигини тасдиқлади. Лекин бу ўзгаришлар ҚД сиз кечган гуруҳда яққолроқ намоён бўлган бўлса ҳам у мавжуд беморларда ҳам аксарият ҳолларда ишончли ўзгаришлар қайд этилди.

Адабиётлар:

1. Бердников С.В., Вишневский В.И., Бердникова О.А. Влияние амбулаторного самоконтроля на функциональное состояние почек и электролитные нарушения у больных с выраженной сердечной недостаточностью // Российский кардиологический журнал. - 2013. - №1(99). - С. 79-85.
2. Кузьмин, О.Б. Механизмы развития и прогрессирования нефропатии у больных сердечной недостаточностью с хроническим кардиоренальным синдромом // Нефрология. - 2011. - № 15(2). - С.20-29.
3. Кенжаев, М. Л., Ганиев, У. Ш., Холов, Г. А., & Джураева, Н. О. // Патогенетический механизм эндотелиальной дисфункции в зависимости от вида острого коронарного синдрома. // Наука молодых–Eruditio Juvenium, -2015 -(3)
4. Мареев В.Ю., Фомин И.В., Агеев Ф.Т. и др. // Клинические рекомендации. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН). Сердечная недостаточность. 2017;
5. Насыбуллина А. А., Булашова О. В., Ослопов В. Н., Газизянова В. М., Хазова Е. В., Мустафин Э. Э., Хуснутдинова Г. Р. // Клиническая характеристика пациентов с сердечной недостаточностью в сочетании с хронической болезнью почек // Вестник современной клинической медицины. -2015.
6. Холов, Г. А., Кенжаев, М. Л., Ганиев, У. Ш., Джураева, Н. О., & Абдижалилова, С. И. //Роль ранних признаков ремоделирования сердца в прогнозе хронической обструктивной болезни легких. //Наука молодых–Eruditio Juvenium, -2015 -(1), -С.-56-67.
7. Холов, Г. А., Ганиев, У. Ш., & Джураева, Н. О. // Влияния кардиоселективных бета-блокаторов на эндотелиальную функцию у больных хронической обструктивной болезнью легких. // Наука молодых–Eruditio Juvenium, -2015 -(2), - С.33-45.
8. Шестакова М.В., Чугунова Л.А., Шамхалова М.Ш., Дедов И.И. // Диабетическая нефропатия: достижения в диагностике, профилактике, лечении. Сахарный диабет. -2005; -3: -С. 22–25.

9. Bottinger E.P., Bitzer M. TGF- β signaling in renal disease // J. Am. Soc. Nephrol. — 2002. — Vol. 13. — P. 2600-2610.
10. Kholov G. A., & Djuraeva N. O. // Evaluation of cardiorespiratory indicators on the basis of complex treatment of chronic obstructive pulmonary disease with pulmonary hypertension. // Art of medicine international medical scientific journal, - 2022. -2(1).
11. Škrtić M., Cherney D.Z. Sodium-glucose cotransporter-2 inhibition and the potential for renal protection in diabetic nephropathy // Curr. Opin. Nephrol. Hypertens. 2015. Vol. 24. № 1. P. 96–103.
12. Orifovna, D. N. // Comparative Characteristic of the use of Glucose-Containing Drugs in A Complex and Separate with Diabetes Mellitus Associated with Chronic Renal Pathology. // Central asian journal of medical and natural sciences, -2021. -393-396
13. Remuzzi G, Schieppati A, Ruggenti P. Clinical practice. Nephropathy in Patients with Type 2 Diabetes. N Engl J Med. -2002; -346(15): p. 1145-1151.
14. Wolf G, Chen S, Ziyadeh FN. From the periphery of glomerular capillary wall toward the center of disease: podocyte injury comes of age in diabetic nephropathy. *Diabetes*. 2005; 54(6): p. 1626-1634.

РОЛЬ ТРАНСФОРМИРУЮЩЕГО ФАКТОРА РОСТА β_1 В РАЗВИТИИ ФИБРОЗНЫХ ПРОЦЕССОВ В СЕРДЦЕ И ПОЧКАХ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И БЕЗ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Джураева Н.О.

Резюме. В данной научной статье оценивалась роль трансформирующего фактора роста β_1 в развитии процессов фиброза в сердце и почках у больных с хронической сердечной недостаточностью с сахарным диабетом и без сахарного диабета. Также было показано, что на эти процессы положительно влияет комплексное лечение, проводимое путем добавления ингибиторов глюкозо-натриевого котранспортёра 2-го типа - дапаглифлозина.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, сахарный диабет, хроническая болезнь почек, дапаглифлозин, β_1 - трансформирующий фактор роста.

ТУХУМДОНЛАР ПОЛИКИСТОЗИ СИНДРОМИ ВА ТУХУМДОНЛАР ЭНДОМЕТРИОМАСИ КЛИНИК ЛАБОРАТОР КЎРСАТКИЧЛАРИНИГ ЎЗИГА ХОС ЖИХАТЛАРИ



Икрамова Холидажон Сахибовна

Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали, Ўзбекистон Республикаси, Урганч ш.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ДАННЫХ У ПАЦИЕНТОК С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ И ЭНДОМЕТРИОМОЙ ЯИЧНИКОВ

Икрамова Холидажон Сахибовна

Ургенчский филиал Ташкенцкой медицинской академии, Республика Узбекистан, г. Ургенч

FEATURES OF CLINICAL LABORATORY DATA IN PATIENTS WITH POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME AND OVARIAN ENDOMETROMA

Ikromova Kholidjon Sakhibovna

Urganch branch Tashkent medical academy, Republic of Uzbekistan, Urganch

e-mail: info@ttauf.uz

Резюме. Бепуштлиги бор аёлларда безовталаниш ва кайфиятнинг бузилишлари туққан аёлларга қараганда кўпроқ кузатилади. Гормонал бепуштлиқнинг тухумдонларга боғлиқ турида антиоксидантлар ва оксидловчиларнинг номуносивлиги тавсифланади, бу эса ўз навбатида юқори даражадаги оксидловчи стресс фаоллигига олиб келади. Шу сабабдан, бепуштлиқда антиоксидант система фаолиятини ўрганиш муҳим ҳисобланади.

Калим сўзлар: репродуктив ёшдаги аёллар, тухумдонлар поликистоз, тухумдон эндометриомаси, мелатонин..

Abstract. The study of melatoninine reproductive age patients with polycystic ovary syndrome and endometrioma ovarian will allow to more accurately determine the reproductive potential of influence the choice of treatment tactics.

Key words: women of reproductive age, polycystic ovarian syndrome, endometrioma ovarian, melatoninine.

Гормонал бепуштлиқнинг юқори тарқалишини ва мелатониннинг фолликулогенездаги роли ҳақидаги янги маълумотларни ҳисобга олган ҳолда, ушбу гормоннинг аёлларнинг репродуктив функциясидаги ролини баҳолаш зарурати туғилди [1,2]. Мелатонин билан даволаш гормонал бепуштлиқ билан оғриган беморларни даволаш самарадорлигини оширади ва ёрдамчи репродуктив технологиялардан фойдаланмасдан консерватив терапия усуллари билан фойдаланган ҳолда ҳомиладор бўлиш қобилиятини амалга оширади [3,4].

Тадқиқотнинг мақсади - гормонал бепуштлиқнинг патогенезида мелатониннинг ролини баҳолаш ва уни қўллаш билан комбинацияланган терапия схемаларини ишлаб чиқишдир.

Илмий иш 2021-2023 йиллар мобайнида Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали

“Акушерлик ва гинекология” кафедрасида (кафедра мудири к.н.н., доцент Матризаева Г.Д.) олиб борилди. Клиник материалларни йиғиш кафедранинг клиник базаси бўлган Хоразм вилояти Перинатал маркази ва “Дилором Медикал” хусусий корхонасида амалга оширилди.

Текширилган контингент 2 та гуруҳга тақсимланди: асосий гуруҳни – гормонал бепуштлиқ кузатилган аёллар гуруҳи - 96 нафар аёл; назорат-гуруҳи - соғлом аёллар гуруҳи - 40 нафар аёл.

Бу гуруҳлар даволаниш турига қараб ўз навбатида яна 2 кичик гуруҳчаларга бўлинди: 1а-гуруҳ тухумдонлар эндометриозиди диеногест+араматаза ингибиторлари+мелатонин комбинациясини қўллаш, n=26; 1б-гуруҳчада-тухумдон эндометриозни даволашда диеногест+араматаза ингибиторлари билан даволаш, n=20; 2а-гуруҳчада- тухумдонлар поликистоз бор аёлларни КОК+ мелатонинни комбинирлаш,

n=26; 26-гурухча- тухумдонлар поликистози бор аёлларни КОК (n=24) орқали даволаш амалга оширилди.

Аёлларни кузатиш учун қуйидаги параметрларни ўзида тутувчи анкета ишлаб чиқдик: шикоят, касаллик ва ҳаёт анамнези, хайзсикли, репродуктив фаолияти, обектив кўрик: бўй баландлиги; тана вазни; тана вазн индексини (ТВИ)- қуйидаги формуласи билан ҳисобланди: $TBI = \text{тана вазни (кг)} / \text{бўй баландлиги (м}^2\text{)}$; нормада ТВИ 18.5-25 кг/ м² кўрсаткичлар билан белгиланди. Клиникалабаратор таҳлиллар: биохимик ва гормонал таҳлиллар, УЗТ натижалари, эркин радикалларни сийдикдаги кўрсаткичи; антиоксидант тизим фаолияти; мелатониннинг сўлакдаги даражаси; ҳаёт сифатини баҳолаш саволномаси; даволаш турлари ва натижалари келтирилган жадваллардан иборат.

Тадқиқод натижалари: ТЕ ва ТПКС ривожланиш сабабларининг полиморфизмининг инобатга олган ҳолда, биз танлаган аёлларимиз гуруҳларида касаллик ривожланишининг ижтимоий хавфини таҳлил қилдик.

Ижтимоий хавфларни таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, 1-(ТЕ) гуруҳдаги аёлларнинг 14 нафари (30.4%), 2-(ТПКС) гуруҳдаги аёлларнинг эса аксарияти – 26 нафари (52%) овқатланиш бузилишидан азият чекади, бу 1 ва 2 гуруҳларни таққослаганда ишончлилик кўрсаткичи $P < 0.01$ бўлди. Назорат гуруҳида 15% аёлда овқатланиш тартиби бузилгани аниқланди ва бу 1 гуруҳга нисбатан $P < 0.01$ ва 2 гуруҳга гуруҳга нисбатан $P < 0.001$. Стресс асосий кўрсаткичлардан бири бўлиб, 1-гуруҳда 32 нафар (69.6%), 2 – гуруҳда 30 нафар (60%)ни ташкил қилиб, бу гуруҳларда ишонарли фарқ кузатилмади ($P > 0.05$). Назорат гуруҳидаги 8 нафар (20%) аёлда стресс ҳолати аниқланиб, бу 1 ва 2 гуруҳлар билан солиштирилганда ишонарли фарқ ($P < 0.01$) борлигини кўрсатди. Гиподинамия асосан 1-гуруҳда аниқланди 22 нафар (47.8%) ва бу 2 ва 3 гуруҳларга нисбатан юқори ишонарли фарқ килди ($P < 0.001$). Лекин 2 – ва 3- гуруҳлар орасида ишонарли фарқ аниқланмади ($P > 0.05$).

Касбига кўра аёлларни тақсимлаганимизда, тадбиркорлар 1-гуруҳ аёллари орасида 10.7% ва 2-гуруҳда бу касб эгалари аниқланмади ($P < 0.05$), 3- гуруҳда эса 10%ни ташкил қилди. Ўқитувчилар 1- , 2- ва 3- гуруҳларга мос равишда 10 (21.7%), 9 (18%) ва 2 (5%) нафар болиб, 1 ва 2 гуруҳ назарат гуруҳига нисбатан ишончли фарқ қилишди ($P < 0.05$). Фермер хўжалиги ишчилари тухумдон эндометриозини бор аёллар орасида учрамади, ТПКС кузатилганларнинг 13 (26 %) нафари асосан далада ишловчилар бўлди ($P < 0.001$). Назорат гуруҳида 4 нафар (10%) аёл фермер хўжалиги

ишчиси бўлиб, бу кўрсаткич 1 ва 2- гуруҳга нисбатан $P < 0.05$ ни ташкил қилди.

Юқоридаги кўрсаткичларидан шуни хулоса қилиш мумкинки, эндометриозда овқатланиш тартиби ТПКС га нисбатан кам бузилар экан ва бу гуруҳ эгалари гиподинамияга мойил бўлиб, асосан шаҳар ҳудудида яшайди. Тунги навбатчиликда қоладиган ва доимий стресс кузатиладиган (тадбиркор, тиббиёт ходимлари) касб эгаларини асосан эндометриоз кузатилган аёллар ташкил қилди. ТПКС бор аёллар асосан иштаҳасининг кечки вақтга келиб ошишига шикоят қилишди. Бундан ташқари улар асосан қишлоқларда истеъқомат қилишлари ва ҳаёт тарзида гиподинамия ҳолати бўлмаса ҳам семиришга мойиллиги кузатилди, яна шуни алоҳида айтиб ўтиш керакки, бу аёллар оғир жисмоний меҳнат билан кўп шуғулланиши аниқланди. Бу ҳолатнинг ўзи ҳам қонда андрогенларнинг кўпайишига сабаб бўлади. Буни жисмоний зўриқиш вақтида организмда буйрак усти безидан стероид гормонларнинг нисбатан кўпроқ ажралиши билан ҳам боғласа бўлади. Асосий гуруҳдаги аксарият аёллар ўсмирлиги ва яқин 3-5 йиллик ўтмишида психологик зарба олиб, организм стресс ўтказганлиги аниқланди. Стресс натижасида ҳам буйрак усти бези стероид гормонлари кўп миқдорда ажралади, буни ўзи эса ТПКС ва ТЕнинг иккиламчи юзага келишига сабаб бўлган бўлиши мумкин. ТПКС ва ТЕ бўлган аёлларда бепуштлиқ кузатилиб, бу ҳолатнинг ўзи психологик лабилликка олиб келиб, касалликни кучайтиради.

Кейинги босқичда биз хайз цикли регуларлиги ва унинг бузилишларини таҳлил қилдик.

Регуляр хайз ТЕ бор бўлган 1- гуруҳ аёлларининг 89.1% да, назорат гуруҳида эса 100% аёлларда қайт қилинди. ТПКС бор аёлларда бу кўрсаткич 1-ва 3- гуруҳга нисбатан кескин фарқ қилиб ($P < 0.001$), 22%ни ташкил қилди.

Олигоменорея ва аменорея каби хайз бузилишлари фақатгина 2- гуруҳ аёлларида аниқланди ва мос равишда 42%, 36% ни ташкил қилди. Алгодисменорея 1-гуруҳда (ТЕ фонидаги бебуштлиқ) 42 нафар (91.3%) ва 2- гуруҳда (ТПКС фонидаги бебуштлиқ) 11 нафар (22%) аёлда кузатилиб, ишончли аҳамиятга эга бўлди ($P < 0.01$).

Бундан кўриниб турибдики, ТЕ да хайз вақтидаги оғриклар кўпроқ характерли бўлса, ТПКС да эса хайзнинг олигоменорея ва аменорея каби бузилишлари устунлик қилади.

Қондаги қанд миқдорини текшириш 2- гуруҳдаги кўпчилик аёлларда ПГТТ ўтказишдан олдин ҳам нормадан юқориликка гувоҳлик қилди. Барча 2- гуруҳ аёлларининг қондаги глюкозанинг ўртача қиймати топилганда $6,24 \pm 0,2$ ммол/л ни ташкил қилди, шу вақтда 1- ва назорат гуруҳидаги аёлларда бу кўрсаткич норма чегара-

сида бўлди ва ўртача $5,72 \pm 0,2$ ва $4,64 \pm 0,2$ ммол/л ни ташкил қилди ва 1-2-гуруҳлар орасида ($P < 0,05$) ва 2-3-гуруҳлар орасида ($P < 0,01$) аҳамиятли фарқ қилди. ПГТТ ўтказгандан 1 соат кейин қанд миқдори 1- гуруҳда $8,94 \pm 0,3$ ммол/л, 2-гуруҳда $9,56 \pm 0,3$ ммол/л бўлди ва бу бу назорат гуруҳининг ўртача қийматларидан юқори бўлди ($P < 0,05$), назорат гуруҳида $7,81 \pm 0,3$ ммол/л ни ташкил қилди. 120 минутдан кейин олинган қон таҳлилига кўра ТЕ ва ТПКС бор аёллар гуруҳида толератлик сақланиб қолди $7,2 \pm 0,2$ ммол/л ва $7,84 \pm 0,2$ ммол/л, шу вақтда қондаги қанд миқдори назорат гуруҳида нормага яқинлашди ва $6,81 \pm 0,2$ ммол/л ни ташкил қилди.

Бунга кўра, ТПКС бор аёлларда ҳайзнинг 3-5 кунларида ЛГ $15,4 \pm 1,3$ ХБ/л, ТЕ бор аёллар гуруҳида $8,4 \pm 1,2$ ХБ/л, назорат гуруҳида $5,1 \pm 1,2$ ХБ/л ни ташкил қилиб, бу 1- ва 2-гуруҳ орасида ва 2- ва 3- гуруҳ орасида юқори статистик аҳамиятга эга бўлди ($P < 0,001$). ФСГ эса 2- ва 3- гуруҳларда ишонарли фарқ қилмади. Ҳайз даври мос равишда $5,7 \pm 0,6$ ХБ/л ва $4,9 \pm 1,1$ ХБ/л ни ташкил қилди. Бу кўрсаткич ТЕ бор аёлларда нисбатан юқори бўлди $7,6 \pm 1,1$ ХБ/л, 2-гуруҳга нисбатан статистик аҳамиятли фарқ қилмади ($P > 0,05$). Шу билан бирга, ЛГ / ФСГ нисбати 2- гуруҳда ўртача 2,7, назорат гуруҳида - 1,04 бўлиб, ишонарли фарқ қилди ($P < 0,01$). ЛГ / ФСГ нисбатидаги бу фарқ ТПКС бор аёлларда гипоталамус-гипофиз тизимининг чуқурроқ бузилишларини кўрсатади.

Қондаги ва сўлакдаги мелатонин миқдори ТПКС ва ТЕ бор аёлларда кескин кам миқдордалиги аниқланди. Сийдикдаги эркин радикаллар назорат гуруҳига нисбатан юқори эди.

Хулоса: Шундай қилиб, касалликнинг клиник шаклига қараб, ТПКС ва ТЕ билан касалланган аёлларнинг гормонал секреция хусусиятларини ва биокимёвий параметрларини ажратиш мумкин. Липид профили ва жигар фаолиятидаги ўзгаришлар фонида метаболик касалликлар бўлган беморларда ўртача гиперпролактинемия кузатилди. Шу билан бирга, метаболик касалликлар бўлмаган ТПКСли аёлларда ўртача гиперандр-

рогенизм биринчи ўринга чиқди. 2-гуруҳда ҳам метаболик касалликларга чалинган аёлларда аниқроқ бўлган ЛГ / ФСГ нисбатининг ортиши билан ажралиб турарди.

Адабиётлар:

1. Адамян, Л.В. Биомаркеры эндометриоза: современные тенденции / Л.В. Адамян, Я.Б. Азнаурова // Проблемы репродукции. – 2018. – №1. – С. 57-62.
2. Арушанян Э.Б., Щетинин Е.В. Мелатонин как универсальный модулятор любых патологических процессов // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. – 2016. – № 1. – С.79-88.
3. Икрамова Х.С., Матризаева Г.Д., Ражабова Оценить кумулятивную эффективность стимуляции моноовуляции у женщин с синдромом Штейна Левенталя в различных возрастных группах Central Asian Journal of Pediatrics Volume 2/ Issue 2 6-20-2019/ Page 123-128.
4. Kurbaniyazova M.Z., Matrizayeva G.D., Duschanova Z.A., Saparbayeva N.R Ovarian hyperstimulation syndrome – as a complication of ovulation induction Central Asian Journal of Pediatrics Volume 2/ Issue 2 128. 6-20-2019/ Page 123-128.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ДАННЫХ У ПАЦИЕНТОК С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ И ЭНДОМЕТРИОМой ЯИЧНИКОВ

Икрамова Х.С.

Резюме. Частота тревоги и изменение настроения наблюдаются часто у женщин с бесплодием по сравнению с фертильными женщинами. Изучение показателей мелатонина у женщин репродуктивного возраста с СПКЯ и ЭЯ (эндометриома яичника) является перспективным направлением.

Ключевые слова: женщины репродуктивного возраста, синдром поликистозных яичников, эндометриома яичников, мелатонин.

СТРАТЕГИЯ УНИВЕРСАЛЬНОГО СКРИНИНГА СЛУХА И ОСОБЕННОСТИ ЕГО ОРГАНИЗАЦИИ В УЗБЕКИСТАНЕ



Иноятова Флора Ильясовна¹, Примако Владимир Иванович², Ризаев Жасур Алимджанович³,
Наджимутдинова Назима Шамсутдиновна¹, Абдукаюмов Абдуманноп Абдумаджитович¹

1 - Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии,
Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Научно-исследовательский институт медико-социальной экспертизы и реабилитации,
Республика Беларусь, г. Минск;

3 – Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЎЗБЕКИСТОНДА ЭШИТИШНИНГ УНИВЕРСАЛ СКРИНИНГ СТРАТЕГИЯСИ ВА УНИ ТАШКИЛЛАШТИРИШ ХУСУСИЯТЛАРИ

Иноятова Флора Ильясовна¹, Примако Владимир Иванович², Ризаев Жасур Алимджанович³,
Наджимутдинова Назима Шамсутдиновна¹, Абдукаюмов Абдуманноп Абдумаджитович¹

1 – Республика ихтисослаштирилган педиатрия илмий – амалий тиббиёт маркази, Ўзбекистон
Республикаси, Тошкент ш.;

2 – Тиббий – ижтимоий экспертиза ва реабилитация илмий текшириш институти, Беларуссия
Республикаси, Минск ш.;

3 – Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

STRATEGY FOR UNIVERSAL HEARING SCREENING AND FEATURES OF ITS ORGANIZATION IN UZBEKISTAN

Inoyatova Flora Ilyasovna¹, Primako Vladimir Ivanovich², Rizaev Jasur Alimdjanovich³,
Nadjimutdinova Nazima Shamsutdinovna¹, Abdukayumov Abdumannop Abdumadjitovich¹

1 - Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Pediatrics,
Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Research Institute of Medical and Social Expertise and Rehabilitation, Republic of Belarus, Minsk;

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

e-mail: <https://pediatriya.uz/>

Резюме. Эшитиши қобилиятини йўқотишнинг юқори даражаси соғлиқни сақлаш тизимида касалликнинг катта юқини келтириб чиқармоқда, шунингдек, Ўзбекистонда универсал аудиологик эшитиш скринингини жорий этиш зарурлигини тақозо этмоқда. Ўзбекистон Республикасида 2015-2020-йилларда 141 820 нафар янги туғилган чақалоқ ўрганилди. Ўзбекистонда сўнги 25 йил давомида эшитиш қобилиятининг бузилишига оид наирлар, шунингдек, Европанинг ривожланган давлатларида эшитиш қобилиятини универсал скринингни жорий этиш бўйича наирлар ўрганилди. Барча ҳудудларда универсал эшитиш скрининг дастурунинг жорий этилиши реабилитация тадбирлари муддатини қисқартирган ҳолда 1-1,5 ёшгача бўлган янги туғилган чақалоқларнинг максимал сонини операция билан қоплаш имконини беради. Умумжаҳон скрининг дастури техник жиҳатларни ҳисобга олиши керак: мамлакат минтақалари бўйича аудиологик скрининг асбобларини ишлаб чиқарувчининг хизмат кўрсатиш марказлари, маълум бир минтақада туғилиш сонини ҳисобга олган ҳолда туғруқ мажмуасига тўғри келадиган скрининг қурилмалари сонини кўпайтириш, таълим ва ҳудудларда аудиологларни тайёрлаш, скрининг иштирокчиларини рағбатлантириш.

Калит сўзлар: эшитиш скрининги, дастур, ташиқллаштириш, Ўзбекистон.

Abstract. The high incidence of hearing loss causes a high burden of the disease on the healthcare system, and also dictates the need to introduce universal audiological hearing screening in Uzbekistan. 141,820 newborn children were studied during the period 2015-2020 in the Republic of Uzbekistan. Publications over the last 25 years on hearing impairment in Uzbekistan, as well as publications on the implementation of universal hearing screening in developed European countries, were studied. The introduction of a universal hearing screening program in all regions will make it possible to cover the maximum number of newborns with operations under the age of 1-1.5 years with a reduction in the period of rehabilitation measures. The universal screening program should take into account technical aspects: service centers of the manufacturer of audiological screening devices by region of the country, increase the number of screening

Актуальность проблемы. По совокупным литературным данным исследований (США, Канада, Япония, Англия, Германия, Россия, Казахстан и др.) констатируется высокая распространенность врожденной тугоухости - от 0,8 до 15,5 на 1000 детей, в среднем в популяции – 2-4 на 1000 новорожденных, а в развитых странах распространенность двусторонней тугоухости составляет 1,33 на 1000 случаев рождения [7,14,18]. Так, в США 5 детей из 1000 рождается с двусторонней глухотой или тугоухостью средней и тяжелой степени, а одно- и двусторонние нарушения слуха более 35 дБ в когорте детей 2012 года рождения регистрировались с частотой 1,6 на 1000; в Англии в когорте детей 2012 года рождения распространенность двусторонней стойкой тугоухости более 40 дБ на лучше слышащее ухо составила 1,0 на 1000; в России распространенность врожденной тугоухости у новорожденных и детей 1-го года жизни составляет 2,5 на 1000 новорожденных; в Республике Казахстан в возрасте до 3-х лет глухота выявляется у 3-4 детей на 1000 [1,3,8,15,16].

Высокая частота встречаемости тугоухости обуславливает высокое бремя заболевания на систему здравоохранения, а также диктует необходимость внедрения универсального аудиологического скрининга слуха в Узбекистане и оценку его результатов.

Цель работы: разработать основные принципы универсального слуха в Узбекистане.

Материал и методы. Исследовано 141820 новорожденных детей в период за 2015-2020гг в Республике Узбекистан. Исследованы публикации за последние 25 лет по вопросам нарушений слуха в Узбекистане, а также публикации о внедрении универсального скрининга слуха в развитых странах Европы.

Результаты. До 2014 года в Республике Узбекистан не было государственного регулирования по охране здоровья уха и слуха, включая медицинские и социально ориентированные системы. Отсутствие технических возможностей по диагностике патологии слуха у детей младшего возраста и системных реабилитационных мер по их коррекции не позволяли внедрить универсальный скрининг новорождённых. Малоинформированность медицинских работников первичного звена о возможностях охраны здоровья уха и слуха также была большой проблемой.

До 2014 года отсутствовали систематизированные исследования нарушений слуха детей в Узбекистане. Проведен аналитический обзор имеющихся данных по Республике Узбекистан. В работе Хакимова А.М. в 1999 году было показано,

что при обследовании 658000 детей в Узбекистане у 13867 выявлены нарушения слуха. Эти дети обследовались в областных, городских сурдологических кабинетах и Республиканском центре реабилитации слуха и речи, также были обследованы дети, обучающиеся в специальных учреждениях для слабослышащих и глухих, еще одну часть составили дети, обратившиеся за помощью по поводу других ЛОР-заболеваний по всей Республике [11]. Выявлено, что распространенность нарушений слуха составила 21 случай на 1000, у 85,1% имело приобретенное нарушение слуха. При этом среди приобретенных нарушений в 46,2% была нейросенсорная тугоухость, 53,8% - кондуктивная. Наибольшая частота кондуктивной тугоухости выявлена Республике Каракалпакстан, Джизакской, Бухарской, Кашкадарьинской областях, причину этого авторы не изучали. Также они выявили, что 16,2 на 1000 были двусторонние нарушения слуха, а односторонние составили 4,8 на 1000. При оценке тугоухости по степеням, было выявлено, что 1 степень наблюдалась в 8,1 на 1000, 2 степень – 9,2 на 1000, 3 степень - 2,0 на 1000, глухота – 1,7 на 1000; частота нарушений слуха у детей составила 29,7%, 4-7 лет – 43%, 8-15 лет – 26%, при этом распространенность тугоухости у детей в возрасте до 3 лет составила 32,7 на 1000 [11].

Шайховой Х.Э. показано, что факторами, приведшими к тугоухости были интра- и перинатальные, а в 90% случаев была сенсоневральная тугоухость [12].

В работе Каримовой Н.А. указано, что из 427 детей в возрасте 0-12 лет с нарушениями слуха, дети до 1 года составили 12 человек, от 1-3 лет – 109, 3-5 лет – 216, старше 5 лет – 90 человек. Первичная обращаемость в возрасте 3-5 лет составила 54,6%, 1-3 лет – 44% [4]. Для скрининга обычно используют тесты задержанной вызванной отоакустической эмиссии (ЗВОАЭ), продукт искажения ОАЭ (ПАОАЭ), коротко-латентные слуховые вызванные потенциалы (КСВП), а также проведено собеседование у сурдолога, сурдопедагога для выявления речевых навыков [2,10].

Поскольку в основе патогенеза тугоухости лежит множество факторов, а восстановления слуха при устранении фактора не всегда возможно, на первый план выходит ранняя диагностика нарушений слуха [5,9].

Важно выявить даже небольшое снижение слуха, поскольку у маленьких детей оно приводит к задержке и нарушению речевого развития. Уже при потерях слуха 1 степени (20-40 дБ), при которой взрослый человек может не испытывать проблем восприятия речи, ребенок не слышит в

обычной речи наиболее тихие ее компоненты – глухие, шипящие, свистящие согласные, окончания слов, предлоги, приставки. Это затрудняет овладение ребенком речи, нарушает восприятие и понимание речи в шумных условиях, и, как следствие, приводит к задержке общего психического развития ребенка, поскольку речь – это не только

средство общения, но и средство познания мира [6,13,17].

Цель каждой программы скрининга должна быть четко сформулирована и понятна, т.к. именно от нее зависит структура программы. Также любая программа скрининга должна соответствовать Принципам, сформулированным Wilson & Jungner [18,19,20]:

1	Выявляемое заболевание должно являться важной проблемой для здоровья.
2	Должны существовать приемлемые меры лечения больных с диагностированным заболеванием.
3	Должны быть в наличии средства диагностирования и лечения заболевания.
4	Выявляемое заболевание должно иметь распознаваемую латентную и явную стадии.
5	Должны существовать подходящие тесты или исследования.
6	Тесты должны быть приемлемыми для населения.
7	Следует хорошо понимать закономерности естественного развития заболевания от латентной до явной формы.
8	Следует иметь согласованную политику в отношении того, кто входит в категорию лиц, требующих лечения.
9	Затраты на выявление случаев болезни должны быть экономически сбалансированы с возможными затратами на медицинское обслуживание в целом.
10	Выявление случаев болезни должно быть непрерывным процессом, а неединовременной компанией.

Более того, цели программ скрининга должны быть обозначены и документально подтверждены в законе или официальном постановлении, решении или директиве со стороны государства.

Главная цель скрининга – это «снижение степени тяжести заболевания посредством выявления лиц с искомым заболеванием и предложения эффективного лечения; расширение выбора за счет выявления заболеваний или факторов риска на более ранних этапах жизни, когда доступно больше вариантов лечения» [19,20]. Скрининг должен быть безопасным (неинвазивным); быть простым в применении; не требовать много времени; быть недорогим; обладать высокой чувствительностью (в идеале выявлять всех детей с нарушениями среди обследованных); обладать высокой специфичностью (в идеале идентифицировать всех здоровых, как прошедших скрининг) [20].

Данные о распространённости врождённых нарушений слуха – 0,8-15 на 1000 и до 1-3% в группе риска превышает совокупную распространённость от генетически обусловленных нарушений обмена веществ (фенилкетонурия, синдром Дауна, гипотиреоз и др.), на которые скрининга программы широко внедрены во всем мире. Это убедительно обосновывает целесообразность проведения скрининга слуха.

Целью скрининга новорожденных для выявления врожденной тугоухости является как можно более раннее обнаружение нарушения слуха у детей с отсутствующей симптоматикой с последующим лечением, способным предотвра-

тить дальнейшее развитие заболевания, или эффективной ранней абилитацией.

Задачами аудиологического скрининга новорожденных и детей раннего возраста являются: 1) раннее выявление нарушения слуха у детей, начиная с периода новорожденности; 2) направление детей с риском нарушения слуха в сурдологические кабинеты для углубленного диагностического обследования; 3) направление детей с риском нарушения слуха в психолого-медико-педагогическую консультацию для углубленного педагогического обследования и решения вопросов коррекционно-развивающего обучения; 4) оказание консультативной помощи родителям (законным представителям) по вопросам лечения, коррекции, обучения и воспитания детей с нарушением слуха; 5) учет обследованных детей для создания банка данных о пациентах с нарушением слуха и их потребностей в его коррекции и слухоречевой реабилитации [7,8,17,18,19,20].

В качестве скрининговых методов выявления нарушений слуха в разных странах используются разные методы: опрос родителей о слуховом и речевом развитии ребенка; регистрация поведенческих безусловно- и условно-рефлекторных реакций на звуки; регистрация отоакустической эмиссии (ОАЭ); регистрация коротколатентных (стволомозговых) или стационарных слуховых вызванных потенциалов.

Стандарты проведения аудиологического скрининга и коррекции нарушения слуха у детей сформулированы Объединенной комиссией по слуху детей США в 2007 году и являются общепринятыми во всем мире - это так называемый

«Принцип 1-3-6» в соответствии, с которым: скрининг проводится всем новорожденным до достижения ими возраста 1 месяца, оптимально до момента выписки из родильного отделения; аудиологическое обследование (комплексное) при положительных результатах скрининга, т.е. выявлении нарушении слуха, проводят всем детям до достижения ими возраста 3-х месяцев; реабилитацию нарушений слуха (слухопротезирование, решение вопроса о слуховой имплантации) всем детям с выявленными необратимыми нарушениями слуха начинают не позднее достижения ими возраста 6-ти месяцев [7].

В свете вышеизложенного, скрининг слуха удовлетворяет принципам Wilson & Jungner, а его цель может быть достигнута с учетом современного развития медицины в Узбекистане.

В 2014 году было установлено по данным РСНПМЦ Педиатрии обращаемость детей по тугоухости тяжелой степени и глухоте составила 520 случаев в год, что означает острую потребность в оказании помощи таким детям и необходимость предотвращения этого тяжелого заболевания.

Высокий процент детей с тугоухостью и глухотой, отстающих в психическом развитии, отсутствие национальных кадров по диагностике, реабилитации и хирургической коррекции больных с тяжелыми нарушениями слуха побудило РСНПМЦ Педиатрии выступить инициатором и разработчиком стратегии скрининга слуха у новорожденных и разработки программы охраны здоровья уха и слуха.

С 2014 года в Узбекистане началось внедрение скрининга слуха новорожденных одновременно с внедрением Государственной программы кохлеарной имплантации для детей до 5 лет. С 2015 года и по сей день по всей республике проходит скрининг слуха в центральных родильных больницах регионов Узбекистана (15 больниц в 13 регионах). Охват скринингом составил 8,3%. Средний возраст детей на операцию кохлеарной имплантации с 2014-2016 годы составил 4,3 года.

С 2020 года в городе Ташкенте внедрили пилотную программу универсального скрининга с трекинг контролем проведения скрининга. Аудиологический скрининг проведен в 4 детских больницах и во всех 15 родильных больницах Ташкента с декабря 2020 года по сентябрь 2021 года. Количество новорожденных рожденных детей за данный период составило 51196 детей, количество проведенного скрининга – 28178 детей, скрининг прошел – 19025 детей, ошибка скрининга – 4780 детей, скрининг не прошел с одной стороны (одно ухо) – 3698 детей, скрининг не прошел с двух сторон (оба уха) – 2093 детей, повторный скрининг проведен в Центре Педиатрии (полное обследование слуха): слух в норме 290

детей, диагноз нейросенсорной тугоухости подтвержден у 29 детей.

Охват скринингом составил 55%, частота патологии слуха составила 1,03 на 1000 новорожденных (0,103%). В 2021 году возраст детей на операцию кохлеарной имплантации составил 1,8 лет.

Проблемы, возникшие во время реализации программы:

организационные - непостоянство медицинского персонала, осуществляющего скрининг в родильных комплексах, приводит к ошибкам проведения скрининга и его результатам, отсутствие мотивации сотрудников;

проведение программы в период пандемии привело к уменьшению количества прошедших скрининг из-за не функционирования некоторых лечебных учреждений;

проблемы с эксплуатацией аппаратов скрининга - большое количество поломок во время эксплуатации (перегрузка – в сутки один аппарат обследует 50-60 детей);

перебои в работе трекинг центра, связанные с нестабильной работой интернета и сервера;

отсутствие сервис центров компании производителя девайсов аудиологического скрининга в Узбекистане, что приводит к длительным перебоям в работе программы скрининга при даже малейших поломках.

Выводы:

1. Внедрение программы универсального скрининга слуха по всем регионам даст возможность провести охват максимального количества новорожденных с проведением операций в возрасте до 1- 1,5 лет с уменьшением срока реабилитационных мероприятий.

2. Программа универсального скрининга должна учитывать технические моменты: сервисные центры производителя девайсов аудиологического скрининга по регионам страны, увеличить количество аппаратов для скрининга на один родильный комплекс с учетом количества родов в данном регионе, обучение и подготовку специалистов аудиологов в регионах, мотивирование участников скрининга.

Литература:

1. Горяйнов И.В. Владимирова О.Н., Горяйнова М.В. Анализ инвалидности детей вследствие болезней уха и сосцевидного отростка в Санкт-Петербурге // Казанский медицинский журнал. – 2020. –Т. 101, № 2. – С. 249–255.
2. Зокирхонова Х.Ф., Шайхова Х.Э. Оценка органа слуха у новорожденных детей по данным регистрации коротколатентных слуховых вызванных потенциалов. // Оториноларингология. Хирургия головы и шеи. Труды 1-го съезда оториноларин-

- головов Казахстана. – Астана, 2011.-№ 3-4.- С. 125.
3. Иманова Ж., Айнекова Ж., Тулепбекова Н. (2019) Второй уровень аудиологического скрининга: стоит ли проводить его в кабинетах развития ребенка организаций ПМСП? // Аналитическая записка <https://clck.ru/TxvF4>
4. Каримова Н.А. Анализ и мониторинг результатов диагностического этапа скрининговой программы у детей с нарушениями слуха // материалы УП съезда педиатров Узбекистана.-Ташкент.-2014.-С.51.
5. Карпова Е.П., Кисина А.Г. Современные методы ранней диагностики и реабилитации нарушений слуха у детей и подростков // Педиатрия.-2013.-Т.92,№1.-С. 181-182.
6. Кудайбергенова С.Ф., Мусагалиева А.Н., Желдыбаев Д.К., Смагина И.М. (2017) Распространенность врожденной тугоухости
7. Нойман К. Скрининг слуха у новорожденных // Методические рекомендации.-Астана.-2012.
8. Салпынов Ж.Л. Аудиологический скрининг у новорожденных и детей раннего возраста // Отчет оценки технологий здравоохранения - справочный обзор №371 от 05.04.2021 года
9. Сугарова С.Б., Клячко Д.С., Каляпин Д.Д., Шапорова А.В. Влияние временного диапазона между сопоставительными оперативными вмешательствами при бинауральной кохлеарной имплантации // Российская оториноларингология.-2022;21(6):120-125.
- 10.Таварткиладзе Г.А., Т.Г. Гвелесиани, Е.Р. Цыганкова Раннее выявление и коррекция нарушений слуха у детей первых лет жизни: методическая разработка // М.: РМАПО. - 2011. – 76 с.
- 11.Хакимов А.М., Маткулиев К.Х. Распространенность приобретенных кондуктивных нарушений слуха среди детского населения Республики Узбекистан // Материалы НПК: Вопросы совершенствования диагностики, лечения и реабилитации больных на этапах длительного наблюдения.-Ташкент.-1999.-3с.
- 12.Шайхова Х.Э., Хайдарова Г.С., Шарипов С.С. Раннее выявление нарушений слуха у детей и их реабилитация // Медицинский журнал Узбекистана.-2012.-№3.-С. 81-84.
- 13.Шапорова А. В., Клячко Д. С., Преображенская Ю. С., Кузовков В. Е., Сугарова С. Б., Щербакова Я. Л. Особенности раннего подключения речевого процессора у пациентов после кохлеарной имплантации. Российская оториноларингология. 2022;21(4):92–97.
- 14.American Speech-Language-Hearing Association. Guidelines for audiologic screening // [Guidelines] (accessed 18 May 2021).
- 15.Barker AB, Leighton P, Ferguson MA. Coping together with hearing loss: a qualitative meta-synthesis of the psychosocial experiences of people with hearing loss and their communication partners // Int J Audiol. 2017;56(5):297–305.
- 16.European standards of care for newborn health: hearing screening // Brussels: European Foundation for the Care of Newborn Infants; 2018 (accessed 27 November 2019).
- 17.Ferguson MA, Kitterick PT, Chong LY, Edmondson-Jones M, Barker F, Hoare DJ. Hearing aids for mild to moderate hearing loss in adults // The Cochrane Database Syst Rev. 2017;9(9):Cd012023.
- 18.Hearing screening: considerations for implementation // Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0
- 19.Comprehensive textbook on screening: Raffles A, Mackie A, Muir Gray JA. Screening:evidence and practice. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press; 2019.
- 20.Sagan A, McDaid D, Rajan S, Farrington J, McKee M. Screening: when is it appropriate and how can we get it right? Copenhagen: WHO Regional Office for Europe on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies; 2020 (Policy Brief, No. 35).

СТРАТЕГИЯ УНИВЕРСАЛЬНОГО СКРИНИНГА СЛУХА И ОСОБЕННОСТИ ЕГО ОРГАНИЗАЦИИ В УЗБЕКИСТАНЕ

*Иноятова Ф.И., Примако В.И., Ризаев Ж.А.,
Наджмитдинова Н.Ш., Абдукаюмов А.А.*

Резюме. Высокая частота встречаемости тугоухостью обуславливает высокое бремя заболевания на систему здравоохранения, а также диктует необходимость внедрения универсального аудиологического скрининга слуха в Узбекистане. Исследовано 141820 новорожденных детей в период за 2015-2020 гг в Республике Узбекистан. Исследованы публикации за последние 25 лет по вопросам нарушений слуха в Узбекистане, а также публикации о внедрении универсального скрининга слуха в развитых странах Европы. Внедрение программы универсального скрининга слуха по всем регионам даст возможность провести охват максимального количества новорожденных с проведением операций в возрасте до 1-1,5 лет с уменьшением срока реабилитационных мероприятий. Программа универсального скрининга должна учитывать технические моменты: сервисные центры производителя устройств аудиологического скрининга по регионам страны, увеличить количество аппаратов для скрининга на один родильный комплекс с учетом количества родов в данном регионе, обучение и подготовку специалистов аудиологов в регионах, мотивирование участников скрининга.

Ключевые слова: скрининг слуха, программа, организация, Узбекистан.

МРТ ДИАГНОСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА



Ирисметов Муроджон Эргашевич¹, Кобилов Акмал Уктамович²,
Маматкулов Комилжон Марданкулович³, Рахмонов Шохимардон Шеркул угли³

1 - Республиканский научно - практический медицинский Центр травматологии и ортопедии, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Самаркандский филиал Республиканского научно - практического медицинского центра травматологии и ортопедии, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

3 – Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ОШИҚ-БОЛДИР БЎҒИМИНИНГ ЖАРОҲАТЛАРИНИНГ МРТ ДИАГНОСТИКАСИ

Ирисметов Муроджон Эргашевич¹, Қобилов Акмал Уктамович²,
Маматкулов Комилжон Марданкулович³, Рахмонов Шохимардон Шеркул ўғли³

1 - Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий - амалий тиббиёт Маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий - амалий тиббиёт Маркази Самарканд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;

3 – Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

MRI DIAGNOSIS OF ANKLE JOINT INJURIES

Irismetov Murodjon Ergashevich¹, Kobilov Akmal Uktamovich²,
Mamatkulov Komiljon Mardankulovich³, Rakhmonov Shokhimardon Sherkul ugli³

1 - Republican Scientific and Practical Medical Center of Traumatology and Orthopedics, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Samarkand branch of the Republican Scientific and Practical Medical Center of Traumatology and Orthopedics, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

3 – Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: murod.iris@mail.ru, komiljonmamatkulov1965@gmail.com

Резюме. Ошиқ-болдир бўғими ва боғламаларининг ески шикастланишларини аниқлаш учун магнит-резонанс томография: 18 ёшдан 60 ёшгача бўлган 35 та ҳолатни таҳлил қилиш. Текиширилаётган беморлар орасида ошиқ-болдир бўғими суяклари синиши, боғламаларининг шикастланиши билан боғлиқ сурункали беқарорлик ва травмадан кейинги деформацияловчи остеоартрит устунлик қилди. Узоқ даврда боғламалардаги характерли ўзгаришлар, шу жумладан фиброз жараёнлар, нотекис қалинлашув, дислокациялар, тўлқинли контурлар ва ўртача периферик шиш аниқланди.

Калит сўзлар: ошиқ-болдир бўғими, магнит-резонанс томография, боғламалар.

Abstract. Magnetic Resonance Imaging for Detection of Chronic Ankle Joint and Ligament Injuries: Analysis of 35 Cases Aged 18 to 60 Years. Among the examined patients, the majority had consequences of ankle bone fractures, chronic instability associated with ligament damage, and post-traumatic deformative osteoarthritis. In the long-term period, characteristic changes in the ligaments were identified, including fibrotic processes, uneven thickening, dislocations, wavy contours, and moderate perifocal swelling.

Key words: ankle joint, MRI, ligaments.

Введение. Повреждения голеностопного сустава представляют собой значительную проблему в области травматологии и ортопедии, и они занимают высокую долю среди всех переломов и повреждений опорно-двигательного аппарата, составляя до 20% всех переломов скелета [2, 4]. Свежие травмы голеностопного сустава, такие как абдукционно-эверсионные и аддукционно-инверсионные повреждения, могут

вызывать разнообразные повреждения как костных, так и связочных структур этого сустава. Эти повреждения могут включать в себя переломы наружной и малоберцовой кости на различных уровнях, а также разрывы внутренней лодыжки, заднего края нижнего эпифиза большеберцовой кости и повреждения связок голеностопного сустава, среди прочего [1, 7]. Переломы лодыжек составляют значительную

часть этих повреждений, варьируя в пределах от 35 до 60% всех переломов голени. Касательно костных элементов голеностопного сустава, на них приходится от 81 до 92% всех повреждений, в то время как повреждения связочного аппарата составляют всего лишь от 9 до 11%, а вывихи и подвывихи стопы наблюдаются примерно в 2-4% случаев [5, 6]. Изолированные повреждения медиальной связки встречаются значительно реже, всего в 17% всех повреждений связочного аппарата.

Важно отметить, что функциональная и механическая нестабильность, а также болевой синдром после повреждений голеностопного сустава могут сохраняться на протяжении продолжительного времени. Исследования показывают, что у 75% пациентов они продолжают беспокоить в течение 6-12 месяцев после травмы, а у 25% - даже до 7 лет [8, 9]. Стандартное рентгеновское исследование, как правило, оказывается недостаточным для полноценной диагностики повреждений голеностопного сустава, особенно в случаях хронической нестабильности. В этих ситуациях требуется более точное обследование, поскольку оно позволяет оценить состояние связочного аппарата медиальной и латеральной нестабильности голеностопного сустава. Магнитно-резонансная томография (МРТ) является очень информативным методом диагностики, который позволяет более точно определить характер и степень повреждений различных структур голеностопного сустава. Согласно данным исследований, МРТ обладает высокой чувствительностью, специфичностью и точностью при диагностике повреждений связок [3, 10]. В данном исследовании мы рассматриваем важность применения МРТ для точной диагностики повреждений голеностопного сустава и связочного аппарата, а также обсуждаем показания и преимущества данного метода.

Материал и методы исследования.

Исследование проводилось на группе из 35

пациентов, страдающих застарелыми повреждениями голеностопного сустава, включая 19 мужчины и 16 женщина. Возраст пациентов варьировался от 18 до 60 лет. Пациенты были разделены на следующие диагностические группы:

1. Последствия переломов костей голеностопного сустава с сопутствующими застарелыми повреждениями связочного аппарата - 12 пациента.

2. Хроническая нестабильность голеностопного сустава вследствие повреждения связочного аппарата голеностопного сустава - 13 пациентов.

3. Посттравматический деформирующий остеоартроз, сопровождающийся болевым синдромом - 10 пациентов.

Исследование проводилось в 2020 по 2022 гг с использованием 1.5 Т МР-томографа Magnetom Symphony фирмы Siemens в диагностическом центре MedExpert в г. Самарканде, Узбекистан. Для исследования использовалась поверхностная катушка Flex small.

Протокол исследования связок включал в себя следующие этапы:

1. T1-взвешенные изображения в аксиальной плоскости (TR 450, TE 12, FOV 75, матрица 256²208, толщина среза - 3 мм).

2. Кроме того, использовали T2-взвешенные изображения с подавлением сигнала жировой ткани в аксиальной и коронарной плоскостях (TR 4270, TE 82, FOV 100, matrix 512x256, толщина среза - 3 мм) (рис. 2).

3. T2-взвешенные 3 D изображения в сагиттальной плоскости с последующей MPR реконструкцией (IR 22, TE 10, FOV 100, матрица 256x192, толщина среза 1,5 мм) (рисунок 3).

T1-взвешенные изображения с подавлением сигнала жировой ткани в коронарной плоскости (IR 700, TE 10,8, FOV 100, матрица 256x192, толщина среза - 3 мм) (рис. 4).

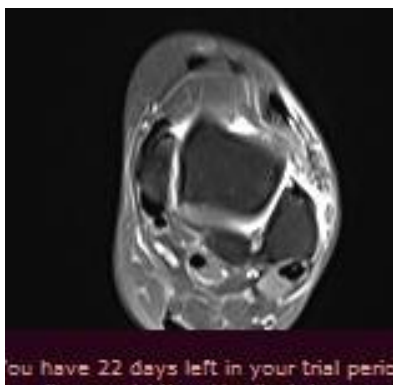


Рис. 1. МРТ голеностопного сустава, T1-взвешенные изображения в аксиальной плоскости



Рис. 2. МРТ голеностопного сустава, T2-взвешенные изображения с подавлением сигнала жировой ткани в коронарной плоскости

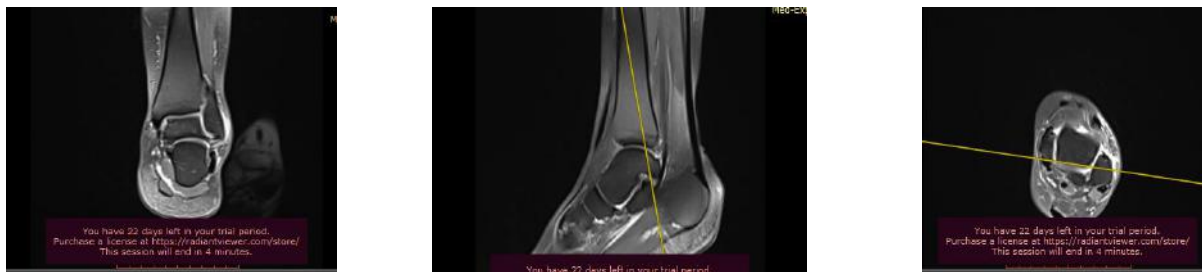


Рис. 3. МРТ голеностопного сустава, T2-взвешенные 3Э изображения в сагиттальной плоскости с последующей МРЯ реконструкцией

Параметры оценки состояния голеностопного сустава включали в себя следующие критерии:

- Конгруэнтность и ширина дистального межберцового синдесмоза оценивались на T1-взвешенных МР-изображениях в аксиальной плоскости.

- Высота гиалинового хряща анализировалась на T1-взвешенных МР-изображениях в корональной плоскости с подавлением сигнала от жировой ткани.

Примечание: Данные методики и параметры были использованы для более подробной оценки состояния голеностопного сустава и обеспечения точности диагностики.

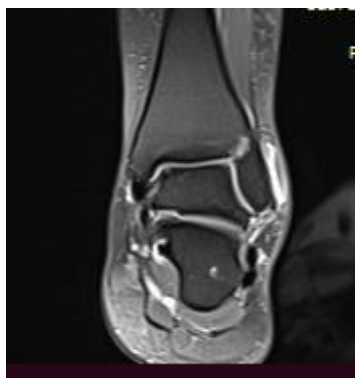


Рис. 4. МРТ голеностопного сустава, T1-взвешенные изображения с подавлением сигнала жировой ткани в корональной плоскости

Результаты и их обсуждение. Для оценки состояния связок методом МРТ использовалась классификация по Vogl и соавторам [2], включающая следующие категории:

1. *Повреждение:* характеризуется усилением сигнала на T2W-взвешенных изображениях (признак отека) без нарушения целостности связок.

2. *Неполный разрыв:* проявляется в виде волнистого и неровного контура связки, а также неполной визуализации связки.

3. *Полный разрыв:* характеризуется замещением связки жиром или жидкостью.

Однако данное описание симптомов, характеризующих повреждение связок, может оказаться недостаточным, особенно при застарелых повреждениях.

Травмы связок латеральной группы могут быть подразделены на три степени тяжести в зависимости от количества поврежденных связок. Однако подробная МРТ-семиотика в данном исследовании не приводится [1, 8].

Наиболее распространенным повреждением у пациентов с застарелыми травмами голеностопного сустава был разрыв передней тibiофибулярной связки (ПТФС) в сочетании с повреждением других связок. Это повреждение было обнаружено у 12 из 35 пациентов. У 18 из них наблюдался частичный разрыв ПТФС и задней тibiофибулярной связки (ЗТФС). Частичное повреждение ПТФС было у 10 больных, а частичный разрыв ЗТФС обнаружен у пятерых пациентов (табл. 1).

В работе Н.К. Витько с соавт. (2016), указано, что повреждение ПТФС отмечается в 5-10 % случаев от всех повреждений связок голеностопного сустава [3]. В нашем исследовании повреждение ПТФС в сочетании с разрывом других связок встретилось в 49 %. При этом перелом малоберцовой кости отмечен у 5 больных из 35 с повреждением ПТФС. В остром периоде полный разрыв связок визуализировался в виде перерыва волокон, их волнообразности, уменьшения толщины связки, нечеткости контуров, неоднородной структуры. Отмечается также локальный перифокальный отек мягких тканей и кровоизлияния. По данным Н.К. Витько (2016), в 60 % случаев разрывы связок сопровождаются наличием локального отека костного мозга в месте прикрепления связки [2]. Поскольку в нашем исследовании больные направлялись на МРТ в подостром и отдаленном периоде после травмы, при застарелых повреждениях голеностопного сустава диагностика повреждения связок базировалась на других признаках.

У большинства больных имело место утолщение связок, подчеркнутость их контуров, фрагментирование, жировые включения (рис. 5).

Формирование рубца приводило к гипертрофии связки, значительному неравномерному ее утолщению, дислокации в дистальном направлении, если отрыв произошел на проксимальном уровне. Контур связок были четкими, волнистыми. В ряде случаев интенсивность сигнала на протяжении связки была неравномерной.

Таблица 1. Частота повреждений связки голеностопного сустава у обследованных больных по данным МРТ

Локализация повреждения	Характер повреждения связок	
	Полный разрыв	Частичный разрыв
Передняя тибιοфибулярная связка (ПТФС)	-	10
Задняя тибιοфибулярная связка (ЗТФС)	-	5
ПТФС в комбинации с другими	35	-
ЗТФС в комбинации с другими	4	-
ПТФС и ЗТФС	-	18
Изолированное повреждение других связок	-	3
Итого:	39	36

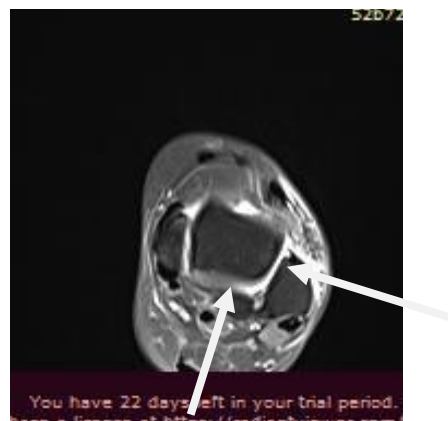
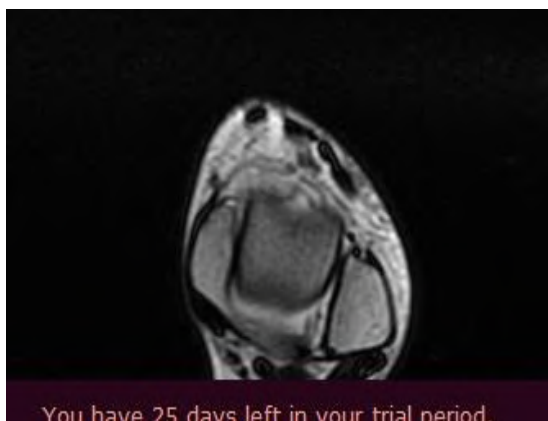


Рис. 5. МРТ голеностопного сустава, T1-взвешенное изображение (а) и T2-взвешенное изображение с подавлением сигнала от жира (б) в аксиальной плоскости. Сочетанное повреждение передней и задней тибιοфибулярных связок

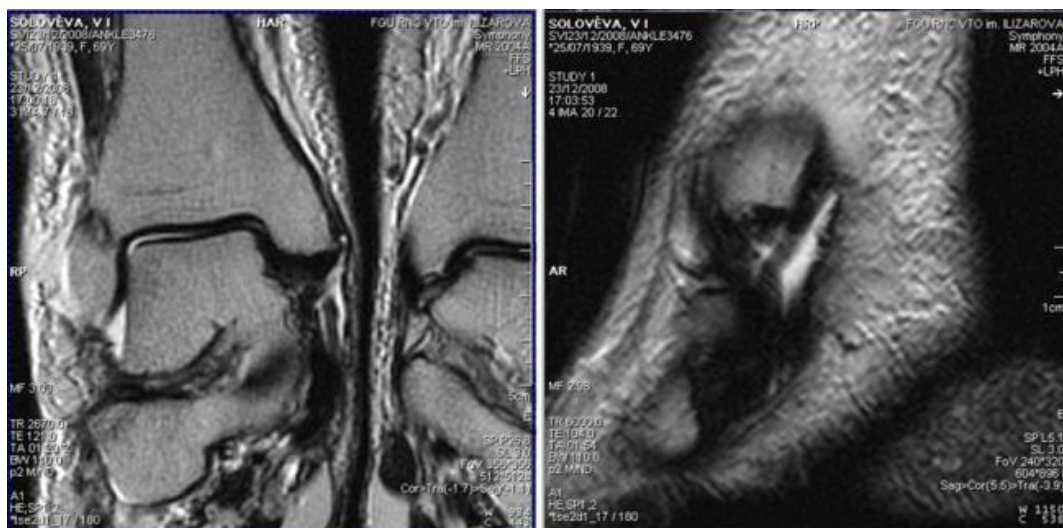


Рис. 6. МРТ голеностопного сустава, T1-взвешенные изображения в корональной (а) и сагиттальной (б) проекциях больной С., 60 лет, застарелое повреждение голеностопного сустава. Несросшийся апикальный перелом внутренней лодыжки, разрыв дельтовидной связки

Таблица 2. МР-изменения дистального межберцового синдесмоза (ДМБС) и их взаимосвязь с шириной тибιοфибулярного пространства, по данным прямой рентгенографии

Данные МРТ	Данные рентгенографии	
	нормальные размеры тибιοфибулярного пространства (менее 5 мм)	увеличение размеров тибιοфибулярного пространства (5 мм и более)
Разрыв ДМБС	6	26
Повреждение ДМБС	21	6
ДМБС не поврежден	13	3

Как правило, имел место умеренно выраженный перифокальный отек. В отдаленном периоде идентифицировать разрыв связок у некоторых больных было достаточно сложно из-за рубцовых изменений в зоне повреждения, особенно когда кроме повреждения связок были переломы костей, образующих голеностопный сустав. При разрыве или отрыве других связок, например, дельтовидной (*deltoideum*) на T1-взвешенном изображении полученная картина может быть охарактеризована как «симптом пиявки» (рис. 6). Измерение ширины дистального межберцового синдесмоза (ДМБС), по данным МРТ (см. рис. 2), показало, что величина его в передних отделах ($3,26 \pm 1,48$ мм) статистически достоверно отличалась от ширины в задних отделах ($4,98 \pm 2,40$ мм) и была меньше, чем в заднем отделе у 30 больного и больше - у трех пациентов с повреждением передней нижней межберцовой связки (*lig. tibio fibularae anterioris*). В ряде случаев выявлено несоответствие размеров дистального межберцового синдесмоза (ДМБС) с шириной тибιοфибулярного пространства, измеренного по данным прямой рентгенографии (табл. 2). Ширина дистального межберцового синдесмоза (ДМБС) на T1-взвешенных МР-изображениях в аксиальной плоскости ($n=31$).

Выводы. Результаты данного исследования ясно указывают на важность долгосрочного состояния голеностопного сустава (за исключением переломов костей), которое существенно зависит от повреждения дистального межберцового синдесмоза (ДМС), частичного или полного разрыва других связок, трофических нарушений в хрящевой ткани и наличия синовита.

Семиотика повреждения связок определяется наличием рубцовых процессов в области отрыва или разрыва связки и включает следующие характеристики: неравномерное утолщение связки, дислокацию при отрыве, фрагментирование связки, волнистые контуры и умеренный перифокальный отек. При частичном повреждении связок, связки имеют неоднородную структуру, неравномерное утолщение и признаки локального отека. Когда существуют переломы лодыжек, сопровождающиеся повреждением связок, наблюдаются более выраженные признаки деформирующего артроза, которые сочетаются с характерными визуализационными признаками повреждения связочного аппарата.

Эти результаты подчеркивают важность ранней диагностики и лечения повреждений связок голеностопного сустава, особенно при застарелых травмах. Раннее вмешательство может помочь предотвратить развитие дегенеративных изменений и сохранить функциональность сустава, что является ключевым аспектом в обеспечении качества жизни пациентов с такими состояниями.

Литература:

1. Брюханов А. В. и соавт. Магнитно-резонансная томография в остеологии. - М.: Медицина, 2006. - 200 с.
2. Витько, Н. К. Магнитно-резонансная томография в диагностике повреждений сухожильно-связочного аппарата голеностопного сустава и стопы / Н. К. Витько // Мед. визуализация. - 2016. - № 4. - С. 74-81.
3. Каримов М.Ю. и соавт. // Лучевые методы диагностики поражений пателло-фemorального сустава // Травматология и ортопедия. - Астана - 2009. - №2. - С. 321-323
4. К.М.Маматкулов и соавт. // Современный взгляд на лечение патологии голеностопного // Журнал Травматология, ортопедия и реабилитация, №2 2021, стр 27-30.
5. Kinematic MRI of the normal ankle ligaments using a specially designed passive positioning device / O. Tokuda [et al.] // Foot Ankle Int. - 2006. - Vol. 27, No 11. - P. 935-942.
6. Kuwada, G. T. Surgical correlation of preoperative MRI findings of trauma to tendons and ligaments of the foot and ankle // J. Am. Podiatr. Med. Assoc. - 2008. - Vol. 98, No 5. - P. 370-373.
7. Linklater, J. Ligamentous, chondral, and osteochondral ankle injuries in athletes // Semin. Musculoskelet. Radiol. - 2004. -Vol. 8, No 1. - P. 81-98.
8. Linklater, J. Ligamentous, chondral, and osteochondral ankle injuries in athletes / J. Linklater // Semin. Musculoskelet. Radiol. - 2004. -Vol. 8, No 1. - P. 81-98.
9. Magnetic resonance imaging in the diagnosis of acute injured distal tibiofibular syndesmosis / T. J. Vogl [et al.] // Invest. Radiol. - 2004.- Vol. 32. - P. 401-409.
10. Richards, C. F. Ankle Injury, Soft TCssue // Acad. Emerg. Med. - 2007. - Vol. 14, No 7. - P. 641-645.

МРТ ДИАГНОСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА

Ирисметов М.Э., Кобиров А.У., Маматкулов К.М., Рахмонов Ш.Ш.

Резюме. Магнитно-резонансная томография в анализе застарелых повреждений голеностопного сустава и связочного аппарата рассмотрена в 35 случаях среди пациентов возрастом от 18 до 60 лет. Среди исследованных пациентов преобладали последствия переломов костей голеностопного сустава, хроническая нестабильность, связанная с повреждением связочного аппарата, и посттравматический деформирующий остеоартроз. В отдаленном периоде обнаружены характерные изменения в связках, включая фиброзные процессы, неравномерное утолщение, дислокации, волнистые контуры и умеренный перифокальный отек.

Ключевые слова: голеностопный сустав, магнитно-резонансная томография, связки.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ АРТРОСКОПИИ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА ПРИ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ



Ирисметов Муроджон Эргашевич¹, Кобиллов Акмал Уктамович²,

Маматкулов Комилжон Марданкулович³, Рахмонов Шохимардон Шеркул угли³

1 - Республиканский научно - практический медицинский Центр травматологии и ортопедии, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Самаркандский филиал Республиканского научно - практического медицинского центра травматологии и ортопедии, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

3 – Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ОШИҚ БОЛДИР БЎҒИМИ АРТРОСКОПИЯСИ: ДЕГЕНЕРАТИВ- ДИСТРОФИК КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ ЗАМОНАВИЙ ЖИХАТЛАРИ

Ирисметов Муроджон Эргашевич¹, Қобиллов Акмал Уктамович²,

Маматкулов Комилжон Марданкулович³, Рахмонов Шохимардон Шеркул ўғли³

1 - Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий - амалий тиббиёт Маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий - амалий тиббиёт Маркази Самарқанд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;

3 – Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

CONTEMPORARY ASPECTS OF ANKLE ARTHROSCOPY IN DEGENERATIVE DISEASES

Irismetov Murodjon Ergashevich¹, Kobilov Akmal Uktamovich²,

Mamatkulov Komiljon Mardankulovich³, Rakhmonov Shokhimardon Sherkul ugli³

1 - Republican Scientific and Practical Medical Center of Traumatology and Orthopedics, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Samarkand branch of the Republican Scientific and Practical Medical Center of Traumatology and Orthopedics, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

3 – Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: murod.iris@mail.ru, komiljonmamatkulov1965@gmail.com

Резюме. Тадқиқотда артроскопик техникадан фойдаланган ҳолда посттравматик ва дегенератив-дистрофик ошиқ болдир бўғими патологиялари бўлган 28 беморни даволаш натижаларини баҳоланган, кўрсатмалар, жарроҳлик техникаси ва даволаш натижалари тавсифланган. Ошиқ болдир бўғими функцияси кўрсаткичлари ўрганилди. Натижалар операциядан кейинги 6-12 ой давомида такрорий текширув вақтида ушбу кўрсаткичларнинг сезиларли даражада ошганлигини кўрсатди.

Калит сўзлар: ошиқ болдир бўғими артроскопия, ошиқ болдир бўғими артрози, ошиқ суяги остеохондропатияси.

Abstract. In this study, the results of treatment for 28 patients with post-traumatic and degenerative-dystrophic pathologies of the ankle joint using arthroscopic techniques were assessed. The study included an analysis of ankle joint function indicators. The obtained data indicate a significant improvement in these indicators at the time of reevaluation conducted at 6 to 12 months after the surgery.

Key words: arthroscopy of the ankle, arthrosis of the ankle, osteochondropathy of the talus bone.

Введение. Все еще в 1978 году исследователи во главе с С. J. Wirth провели эксперименты с использованием лигатурных швов на трупах и продемонстрировали, что только восстановление

связок голеностопного сустава в их естественных точках прикрепления обеспечивает полную подвижность в суставах подтаранной и голеностопной частей. Любое отклонение от естественных

точек крепления связок приводило либо к ограничению подвижности, либо к ослаблению связок. Дополнительные исследования, проведенные *in vitro*, подтвердили, что тенodesы в целом ограничивают сгибание стопы [1,3,8,10]. Исследователи также обсуждали возможное нарушение биомеханики голеностопного сустава как одну из потенциальных причин развития деформирующего артроза, что подтверждалось долгосрочным наблюдением [2,4,6]. В литературе можно найти критику в отношении тенодезов, так как они могут привести к снижению функциональности голеностопного сустава.

Артроскопические исследования, представляющие собой малоинвазивные процедуры с высокими диагностическими возможностями, относятся к передовым методам в медицине. Они позволяют принимать обоснованные решения при неясной клинической картине различных повреждений и заболеваний суставов. Первое эндоскопическое исследование голеностопного сустава было представлено М. Birman в 1931 году. Значительное развитие этой методологии произошло в 70-х годах XX века благодаря работам японского врача М. Watanabe и его собственной конструкции эндоскопа. Он детально описал доступы, методику проведения и показания для артроскопии голеностопного сустава. Середина 80-х годов стала важным периодом в развитии артроскопических процедур на голеностопном суставе, ведь появились современные артроскопы и расширен набор методов и манипуляций. За последние десятилетия, специалисты из разных стран активно обменивались опытом применения артроскопии на голеностопном суставе. Это помогло получить более ясное представление о диагностических и лечебных возможностях этой операции, хотя и не устранило разногласий в литературе по поводу ее целесообразности при патологиях голеностопного сустава. Большинство авторов отмечает, что артроскопический метод требует дальнейшего распространения и накопления клинического опыта. Необходимо более глубокое обсуждение и уточнение показаний и противопоказаний, а также техники артроскопических вмешательств и оценка результатов, включая ошибки и осложнения [5,7,9]. Настоящее исследование представляет обобщение клинического опыта артроскопии голеностопного сустава, основанное на 26 операциях, выполненных в отделении ортопедии СФ РНПМЦТО с 2020 по 2022 годы.

Материалы и методы: Наши исследования включали 28 пациентов, среди которых 12 женщин и 16 мужчин, подвергшихся 26 артроскопии голеностопного сустава. Все пациенты находились в трудоспособном возрасте, средний возраст составил 33 года, варьируя от 21 до 57 лет. Показаниями к проведению артроскопии были сле-

дующие: остеохондропатия таранной кости у 7 пациентов (25%), артроз у 12 пациентов (43%), передний импиджмент-синдром у 5 пациентов (18%), и синовит у 4 пациентов (14%). Противопоказаниями к операции включались местные трофические и воспалительные изменения, артроз степени III-IV, значительные нарушения подвижности, серьезные психические расстройства, а также системные изменения внутренних органов, которые не позволяли выполнить хирургическое вмешательство.

Перед артроскопией голеностопного сустава каждого пациента подвергли комплексному клиникорентгенологическому обследованию. Были выяснены характер жалоб, стиль жизни, предыдущие консервативные и оперативные методы лечения (включая использование глюкокортикостероидов и наличие инфекций). Также изучались сопутствующие заболевания (сосудистые, неврологические, системные). При объективном исследовании анализировалась походка пациента, выявлялись деформации оси конечности, а особенно важно было определить положение стопы в момент нагрузки, включая наличие эквинуса или пяточной стопы, варусную или вальгусную деформацию, а также оценивался свод стопы (продольное и поперечное плоскостопие). Пациенты также сообщали о местоположении боли и факторах, вызывающих ее появление. Диапазон движений в стопе измерялся с помощью гониометра между осями голени и стопы в положениях максимального тыльного и подошвенного сгибаний. Дополнительно проводилась стандартная передне-задняя и боковая рентгенограммы, а в некоторых случаях и аксиальная проекция, чтобы оценить степень остеоартроза, состояние костной ткани, ось конечности и наличие артроза в соседних суставах. Для 15 пациентов также выполнялись МРТ или РКТ голеностопного сустава, чтобы уточнить диагноз остеохондропатии таранной кости в случаях с неясной клинической картиной и оценить состояние хрящевой ткани и близлежащих суставов. Трех пациентов обследовали с помощью УЗИ голеностопного сустава, а у пятерых проводилась подография с использованием плантовизора.

Для проведения артроскопии голеностопного сустава использовались стандартное оборудование, включая 30-градусную оптику, эндоскопическую стойку и артрошейвер. Дистракция сустава выполнялась с помощью дистрактора стопы. Все манипуляции проводились с наложением турникета и, как правило, под субарахноидальной анестезией. Перед началом операции проводилось обозначение анатомических структур, включая внутреннюю и наружную лодыжки, границы сустава на передней поверхности и проекцию важных сосудов и нервных структур. Внутри сустава

вводилось физиологическое решение, чтобы облегчить проведение артроцентеза.

Для доступа к голеностопному суставу использовался наружно-боковой метод, который начинался с кожного разреза, выполненного скальпелем, а затем продвигался с использованием тупого троакара. Через этот доступ проводилась артроскопия передней части голеностопного сустава, а затем продвигались в медиальную часть, где осуществлялся передне-медиальный доступ. Эти передние доступы позволяли обследовать вентральную часть голеностопного сустава, а при необходимости, при использовании дистракции, и заднюю часть. В данном исследовании не использовались передний центральный и задние доступы, о которых упоминается в литературе, но они могут быть полезны в определенных клинических ситуациях.

Лечебные процедуры включали в себя следующее: удаление хондроматозных тел и остеофитов (10 пациентов), абразивную хондропластику и микрофрактуринг (5 пациентов), синовэктомию артрошейвером (11 пациентов). В раннем послеоперационном периоде использовался холод, но гипсовая иммобилизация не применялась. На следующий день после операции пациентам разрешалось начать физиолечение, включая магнитотерапию, лечебную физкультуру с активными движениями без нагрузки и ходьбу с костылями при неполной нагрузке на ногу. На 3-4-й день после операции пациентов выписывали на амбулаторное лечение. Тем, которым проводился микрофрактуринг, рекомендовалось использовать костыли в течение первых 4 недель после операции.

Для оценки результатов лечения использовалась модифицированная шкала оценки функции голеностопного сустава, разработанная Д.Д. Черкес-Заде и соавторами в 1999 году. Эта шкала включает 10 параметров, которые позволяют объективно оценить биомеханические характеристики, характеризующие функциональные возможности голеностопного сустава. Каждый параметр оценивается по пятибалльной шкале. Изучаемые показатели включают болевой синдром, хромоту, использование дополнительной опоры, расстояние, преодолимое пациентом, состояние параартикулярных тканей, объем движений в суставе и рентгенологические данные. Каждая из групп показателей включает от трех до пяти составляющих. Согласно этой шкале, общая сумма баллов от 45 до 50 оценивается как отличная функция, от 39 до 44 - как хорошая, от 31 до 38 - как удовлетворительная, а менее 30 баллов - как неудовлетворительная функция. Результаты оценивались путем анкетирования до операции и в период с 6 до 12 месяцев после нее.

Результаты. Полученные результаты свидетельствуют о значительном улучшении функции голеностопного сустава у пациентов: средний балл функции увеличился с 31,7 балла до 45,3 балла на момент повторного обследования. Болевые ощущения уменьшились или полностью исчезли, хромота уменьшилась, увеличилась дистанция, которую пациенты могли пройти, и объем движений в суставе. Некоторое улучшение также наблюдалось в трофике параартикулярных тканей и использовании дополнительных опор.

Значимых рентгенологических изменений не было выявлено. Однако стоит отметить, что результаты лечения коррелировали с размерами и стадией хондромалиции суставной поверхности таранной или большеберцовой кости, выявленными при артроскопии голеностопного сустава.

В обсуждении результатов подчеркивается высокая диагностическая значимость артроскопии голеностопного сустава, которая позволяет более точно определить тактику лечения в зависимости от характера поражения хряща. Однако, перед проведением артроскопии голеностопного сустава, необходимы тщательный клинический осмотр и неинвазивные методы обследования, такие как рентгенография, МРТ, РКТ, УЗИ сустава и плантография, в зависимости от клинических показаний.

Подчеркивается также, что список показаний для артроскопии голеностопного сустава продолжает расширяться, и метод становится все более популярным. Артроскопические вмешательства могут быть применены при различных патологиях, включая свободные внутрисуставные тела, остеохондральные переломы, ревматоидный полиартрит, передний импиджмент-синдром, синовит и другие.

Выводы: Артроскопия голеностопного сустава при дегенеративно-дистрофических заболеваниях представляет собой высокотехнологичную, малоинвазивную лечебно-диагностическую процедуру, которая требует специальной подготовки хирурга, осторожного отношения к анатомическим структурам и использования современного эндоскопического оборудования и инструментов.

Перед проведением артроскопической операции на голеностопном суставе необходимо провести тщательное обследование пациента, включая МРТ или РКТ, чтобы определить показания и выбрать оптимальную тактику лечения.

Применение артроскопической операции обладает следующими преимуществами по сравнению с открытыми вмешательствами:

- Позволяет начать реабилитационное лечение в послеоперационном периоде более рано.
- Сокращает сроки стационарного лечения.

- Ускоряет восстановительный процесс пациента.

Таким образом, артроскопия голеностопного сустава является эффективным и перспективным методом лечения при различных заболеваниях этого сустава, обеспечивая более быстрое восстановление и улучшение качества жизни пациентов.

Литература:

1. Архипов В. Современные аспекты лечения посттравматического деформирующего артроза голеностопного сустава / В. Архипов, А.В. Лычагин. — Вестн. травматологии и ортопедии. — 2000; 4; 64-67.
2. Каримов М.Ю., Маматкулов К.М.//Лучевые методы диагностики поражений пателлофemorального сустава/ Каримов М.Ю., Маматкулов К.М.// Травматология жене ортопедия. – Астана - 2009. – №2. – С. 321-323
3. К.М.Маматкулов, А.У.Кобылов//Современный взгляд на лечение патологии голеностопного сустава/ С.А. Жонгиров, А.У.Кобылов, К.М.Маматкулов и соавт// Журнал Травматология, ортопедия и реабилитация, №2 2021, стр 27-30.
4. Миронов П. Новое в лечении застарелых повреждений голеностопного сустава / П. Миронов, Д.Д. Черкес-Заде. — Вестн. травматологии и ортопедии. — 1999; 3; 21-26.
5. Voe S. (1986): Arthroscopy of the ankle joint Arch Orthop Trauma Surg 105: 285-286.

6. Carson W.G., Andrews J.R. (1987): Arthroscopy of the ankle. Clin Sports Med 6: 503-512.
7. Barber F.A., Britt B.T., Ratliff H.W., Sutker A.N. (1988): Arthroscopic surgery of the ankle. Orthop. Rev. 17: 446-451.
8. Ferkel R.D., Fischer S.P. (1989): Progress in ankle arthroscopy. Clin. Orthop. 240: 210-220.
9. Sprague N.F. (1989): Complications in arthroscopy. Raven Press, New York, P. 212-223.
10. Small N.C. (1988): Complications in arthroscopic surgery. Arthroscopy 4: 215-221

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ АРТРОСКОПИИ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА ПРИ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

*Ирисметов М.Э., Кобылов А.У., Маматкулов К.М.,
Рахмонов Ш.Ш.*

Резюме. В данном исследовании была проведена оценка результатов лечения 28 пациентов, страдающих посттравматическими и дегенеративно-дистрофическими патологиями голеностопного сустава, с применением артроскопической техники. Исследование включало в себя анализ показателей функции голеностопного сустава. Полученные данные указывают на значительное улучшение этих показателей при повторном обследовании, проведенном в интервале от 6 до 12 месяцев после операции.

Ключевые слова: артроскопия голеностопного сустава, артроз голеностопного сустава, остеохондропатия таранной кости.

УДК: 616.345-053.2-07-08

ДОЛИХОСИГМА КАСАЛЛИГИДА СУРУНКАЛИ ИЧ ҚОТИШ ВА АНИҚЛАНГАН ДИСБАКТЕРИОЗНИ БАРТАРАФ ҚИЛИШДА ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАР



Исроилов Махамадсодиқ Солиевич

Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Фарғона ш.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАПОРОВ И ВЫЯВЛЕННОГО ДИСБАКТЕРИОЗА ПРИ ДОЛИХОСИГМЕ

Исроилов Махамадсодиқ Солиевич

Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Республика Узбекистан, г. Фергана

MODERN METHODS FOR THE ELIMINATION OF CHRONIC CONSTIPATION AND DEFINED DYSBACTERIOSIS IN DOLICHOSIGMA'S DISEASE

Israilov Makhamadsadiq Solievich

Fergana Medical Institute of Public Health, Republic of Uzbekistan, Fergana

e-mail: info@fjsti.uz

Резюме. Олинган натижаларнинг амалиётга жорий қилиниши долихосигма касаллигидаги дисбактериоз ва ич қабзиятни ҳамда антропометрик кўрсаткичларга салбий таъсир этувчи омилларни бартараф этиши имконини берди.

Калит сўзи. Қабзият, микрофлора, болалар, антропометрия, микроирригатор, дисбактериоз, сигмасимон ичак.

Abstract. Implementation of the obtained results made it possible to eliminate dysbacteriosis and constipation in dolichosigma disease, as well as factors that negatively affect anthropometric indicators.

Key words: Constipation, microflora, children, anthropometry, microirrigator, dysbacteriosis, sigmoid colon.

Болаларнинг долихосигма касалигида сурункали ич қотиш белгилари охириги йилларда айрим олимларнинг [2, 4, 6] изланишлари натижаларига кўра ва келтиришган маълумотларига асосан, ушбу касаликлар 30-40% 2-11 ёшгача бўлган болаларда аниқланган.

Бундан ташқари [1, 3] долихосигма касаллиги билан касалланган бемор болаларни ахлат таҳлилини микрофлорасини ўрганиш бўйича улар бифидобактерин ва лактобактерин сонини кескин камайиши, патоген микрофлораларни (ичак таёкчаси, протей, стрептококк, стафилококк ва бактероидлар) сонини ошиши натижасида дисбактериоз келиб чиқишини, шунингдек айрим бемор болаларда клинкофизиологик ҳолатларни ўзгаришига сабаб бўлишини кўрсатиб ўтишган.

Нишонов.Ю.Н. 1996 й, Шиндарёв.Б.А 1998 й, Онищенко. Г.А 2002 й лар йўғон ичакни бир қисми ёки тўлиқ олиб ташлаш натижасида ингичка ичакни микрофлорасини сон ва

сифатлари ўзгаришлари натижасида дисбактериоз келиб чиқишини аниқлаганлар. Ушбу дисбактериозни бартараф қилиш учун экспериментал ҳайвонларга зонд орқали ҳазм тизимига бифидобактерин ва лактобактерин юбориб бартараф этишганликлари ҳамда ошқозон ичак тракти эвакуатор ва сўрилиш функциясини 15-20 кунда тикланишини кўрсатиб ўтишган.

Болаларда долихосигма касаллигининг ривожланиши турли хил бўлади. Аввало гастроэнтерологик патология томонидан аниқланган оилавий тарихини билиш керак. Агар ота-оналарда сурункали ич қотиш бўлса болаларда ич қотиш 52% гача кузатилиши мумкин [1]. Ҳомиладорлик ва туғриқнинг патологик кечиши болаларда ичакнинг гипотоник ҳолатига олиб келади ва натижада ич қотиши кузатилиши мумкин.

Кўкрак сути билан озиқланадиган болалар томонидан сувни етарли даражада истеъмол

килмаслик кўпинча нажаснинг қаттиқ бўлишига ва ичак ҳаракатининг (перистальтикаси) пасайишига олиб келади. Қабзиятнинг ривожланиши, шунингдек аралаш ёки сунъий озиклантиришга ўтилганда ҳам келиб чиқади. Ўрта ёшдаги болаларда ич қотишга олиб келадиган сабаблар орасида бошқаларникига қараганда овқатланиш режими ва руҳиятини бузилиши, жисмоний ҳаракатсизлик, ичак инфекциялари касалликни келтириб чиқаради. Мактабгача ва мактаб ёшидаги болаларда шартли рефлексли долихосигма касаллиги пайдо бўлади. Сурункали қабзиятнинг ривожланиши стероид бўлмаган яллиғланишга қарши бўлган воситалар, антиацидлар, висмут препаратлари, диуретиклар ва сорбентларни қўллаш натижасида ҳам келиб чиқиши кузатилган [6].

Йўғон ичакнинг сигмасимон қисмидаги ахлатнинг ўз вақтида сурилмаслиги (эвакуция) ҳаддан ташқари унинг қотиши, ушбу қисмнинг кенгайиши ва узайишига яъни, долихосигма касаллигини келиб чиқишига сабаб бўлади.

Охирги йилларда долихосигма касаллигини келиб чиқиши ва кечиши тўғрисида олимлар орасида турли назарий қарашлар кузатилмоқда [4, 5, 6]. Юқоридаги келтирилган олимларнинг маълумотларидан ташқари, айрим гастроэнтеролог олимлар долихосигма касаллигида ич қотиш белгиларини қуйидаги факторларга боғлайдилар: истеъмол қиладиган овқат рационидида йирик клечаткаларнинг камлиги, гиподинамия, стресс ҳолатлар ҳамда йўғон ичакда учрайдиган сурункали колит ва дисбактериозлар сабаб бўлишини аниқлаганлар [2, 3].

Айрим илмий изланувчилар ўзларининг келтирган маълумотларида узоқ йиллар ич қотиб юрган болалар ва ўсмирлар орасида ич қотиш ҳолатлари (колостаз) натижасида уларнинг жисмоний ривожланиши ҳамда антропометрик кўрсаткичлари яққол орқада қолиши кузатилди [2, 3, 4].

Лекин айрим олимларнинг қарашлари турлича бўлганлиги туфайли, ҳозирги кунда долихосигма касаллигига дучор бўлган болаларни сигмасимон ичакни морфофункционал ўзгаришлари, шунингдек дисбактериозни ўз вақтида аниқлаш, ҳамда ушбу касаллик оқибатида жисмоний ривожланишни орқада қолиши ва патологик жараёни даволашда янгича ёндашув бугунги кунда болалар жарроҳлик мутахассислари олдида долзарб муаммоларга айланди.

Болаларда учрайдиган долихосигма касаллигини аниқлаш ва ўрганиш учун ФВБКТТМ жарроҳлик бўлимида 2022-йил мобайнида 0-18 ёшгача 35та (21та ўғил бола, 14та киз бола) даволанган беморларда ўрганилди. Долихосигма касаллиги бўйича юқорида

келтирилган маълумотлар ҳамда бемор болаларни ўрганишимиз асосида ушбу касалликнинг сабаб ва оқибатларини ҳар томонлама, яъни сигмасимон ичак морфофункционал ўзгаришларини, ич қабзият ва дисбактериозни бартараф этиш асосий режамиз эди. Шу мақсадда ФВБКТТМ болалар жарроҳлик бўлимида 2022 йиллар давомида долихосигма касаллиги билан касалланган 35та (21 та ўғил бола, 14та киз бола) бемор болалар атрофлича текширилди ва даволандилар. Шулардан 0-5 ёш-6 (17,2%) нафар, 6-10 ёш- 18 (51,4%) нафар, 11-15 ёш- 7(20%) нафар, 16-18 ёш- 4(11,4%) нафар. Бемор шифохонага ётқизилгандан сўнг болаларнинг ёшига қараб ва улардан йиғилган симптоматик белгилар (қориннинг дам бўлиши, қориндаги оғриқ, қабзият белгиларининг пайдо бўлиши, ҳолсизлик, иштаҳасининг пасайиши ва камқонлик) аниқланди. Бундай бемор болаларда рентгенологик (ирригография ва ирригоскопия) текширувлари ўтказилди. Рентген тасвирлари иккита кўринишда (олдидан ва ён томондан), кейинчалик йўғон ичак контрастдан бўшагандан сўнг қилинди. Рентгенограммаларни кўриб чиқилганда “S” симон ичак узайганлиги ва кенгайганлиги, қўшимча қовузлоклар (2-3 тагача) пайдо бўлганлиги, қорин бўшлиғи шакли ва ҳолати ўзгармаганлиги, йўғон ичак гаустралари текислашганлиги, ҳамда бир қовузлокли- 30,2%, икки қовузлокли- 52,1%, уч қовузлокли-15,4% ва кўп қовузлокли-2,3% белгилари учраганлиги аниқланди.

Қоннинг клинικο-биохимик таҳлиллари кўриб чиқилганда қуйидаги ҳолатлар кузатилди: 55,6% беморларда нормохром анемия, 34% беморларда эритроцитларни камайиши, 37% беморларда лейкопения, 10,4% беморларда гипопротенемия ва диспротенемия. 8 та беморнинг йўғон ичагида сурункали ахлатнинг туриб қолиши ҳисобига токсик гепатит кузатилди.

Ўрганилган беморларнинг 25 (71,4%) нафари ахлатини бактериологик лаборатория текширувидан ўтказилганда 19 (76 %) нафарида дисбактериоз борлиги аниқланди. Буни жадвал асосида ҳам кўриб ўтишимиз мумкин (жадвал 1).

Биринчи жадвалдан кўриниб турибдики, бифидобактерин ва Лактобактерин сони нормага нисбатан камайганлиги ва патоген микрофлоралар сони ошганлиги аниқланмоқда.

Долихосигма касаллигини консерватив даволашда дефекациянинг бузилиши олдини олишда режим ва пархез ҳам сезиларли ўрин тутди. Шунингдек стационар шароитда физиотерапевтик муолажалар, витаминотерапия, қорин олди массажи ҳамда санатор-курортларда даволаниш ўтказилади.



Расм 1. Ирригография. “S” симон ичак узайган ва кенгайган, қўшимча қовузлоқлар (2-3 тагача) пайдо бўлган

Биз долихосигма касаллигида аниқланган дисбактериозни коррекция қилиш учун махсус мослама (катетер) дан фойдаландик. Тозаловчи клизмадан сўнг махсус мослама (катетер) белгиланган жойгача анус орқали тўғри ичакка киргизилиб, сигмасимон ичакка етиб борганлигига ишонч ҳосил қилгандан сўнг бифидобактерин ва лактобактеринни илиқ

дистерланган сувда эритилиб, эритилган аралашмани шприц билан катетр орқали (эрталаб 9⁰⁰ ларда) сигмасимон ичак ички деворига юборилди. Шундан сўнг ушбу беморларга 10-12 соатдан кейин яна анус орқали махсус мослама (катетер) тўғри ичакка киргизилиб, бемор ёшига қараб шприц билан 10-15 мл қовоқ ёғи юборилди.

Жадвал 1. Микроорганизмлар миқдори

№	Микроорганизмлар	Нормада	Беморда
1.	Бифидобактерин	10^{10}	10^2
2.	Лактобактерин	10^7	10^1
3.	Энтерококк	10^5	10^8
4.	Стафилококк	-	10^2
5.	Стрептококк	10^1	10^4
6.	Замбуруғ кандида	10^3	10^6
7.	Протей	10^3	10^6
8.	Клебсиелла	10^3	10^7

Юқоридаги даволаш муолажалари ҳар бир беморда 10 кун давомида ўтказилди. Даволаш муолажалари ўтказилгандан сўнг беморларни ахлати бактериологик лабораторияда текширилиб, ижобий натижалар олинганлиги аниқланди. Беморлар ахлати таҳлил қилинганда бифидобактерин ва лактобактерин сони тикланганлиги (кўпайганлиги) ҳамда патоген микрофлоралари сони кескин камайганлиги кузатилди.

Шундай қилиб, болаларда учрайдиган долихосигма касаллигида йўғон ичакнинг облигат микрофлораларини сони касаллик авжига чиққан пайтида сон миқдорини камайиши кузатилади. Бу эса йўғон ичакнинг микробиоценозидаги номутоносиблик белгисидир. Олинган натижаларга асосланган ҳолда, болаларда учрайдиган долихосигма касаллиги оқибатида келиб чиққан йўғон ичакнинг морфофункционал ўзгаришлари, ич қотиши ва кузатиладиган дисбактериоз белгиларини бартараф этиш учун юқоридаги ўтказилган муолажаларни ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

Адабиётлар:

1. Болалар колопроктологияси . А.С.Сулаймонов, А.И.Ленёшкин, А.Ж.Ҳамроев, Ж.О.Отакулов, Б.М.Қиличев. Тошкент 1999 й 195-199 бетлар

2. Диагностика и лечение хронического колостазы при долихосигме у детей. Х.А.Акилов, Ф.Х.Саидов, Н.А.Хожимухамедова. Тошкент 2013 й

3. Хронические запоры у детей. Е.Г.Цимбалова. Москва 2013й

4. Распространенности особенности запоров у детей в России: результаты популяционного исследование. Вопросы современной педиатрии. Эрдес С.И., Мацукатова Б.О. 2019; 9(4); 36-42

5. Лечение хронического толстокишечного стаза у детей с долихосигмой. Филлюшкин Ю.Н., Машков А.Е., Щербина В.И. Рогаткин Д.А., Куликов Д.А., Эрмилова Е.А. 2015 г.

6. Рациональная терапия хронических запоров. Н.Л.Пахомовская, А.С.Потапов Москва 2013й

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАПОРОВ И ВЫЯВЛЕННОГО ДИСБАКТЕРИОЗА ПРИ ДОЛИХОСИГМЕ

Исроилов М.С.

Резюме. Внедрение полученных результатов позволило устранить дисбактериоз и запоры при долихосигме, а также факторы, отрицательно влияющие на антропометрические показатели.

Ключевые слова. Запор, микрофлора, дети, антропометрия, микроирригатор, дисбактериоз, сигмовидная кишка.

УДК: 616.345-053.2-07-08

БОЛАЛАРДАГИ ДОЛИХОСИГМА КАСАЛЛИГИДА МОРФОФУНКЦИОНАЛ ЎЗГАРИШЛАР ВА ДАВОЛАШДА ЯНГИЧА ЁНДАШУВ



Исроилов Махамадсодик Солиевич

Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Фарғона ш.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ДОЛИХОСИГМЕ У ДЕТЕЙ И НОВЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ

Исроилов Махамадсодик Солиевич

Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Республика Узбекистан, г. Фергана

MORPHOFUNCTIONAL IN DOLICHOSIGMA DISEASE IN CHILDREN CHANGES AND A NEW APPROACH TO TREATMENT

Israilov Makhamadsadiq Solievich

Fergana Medical Institute of Public Health, Republic of Uzbekistan, Fergana

e-mail: info@fjsti.uz

Резюме. Болаларда учрайдиган долихосигма касаллиги оқибатида келиб чиққан йўгон ичакнинг морфофункционал ўзгаришлари ва унда қузатиладиган эндоэкологик муҳитининг бузилишини ҳамда қабзиятни консерватив даволашни микроирригатор мослама янгича усуллари орқали самарадорликка эришилди.

Калит сўзлар: Долихосигма, қабзият, болалар, микроирригатор, микрофлора, ирригография, колоноскопия.

Abstract. The morphofunctional changes of the large intestine caused by children's dolichosigma disease and the disruption of its endoecological environment, as well as the conservative treatment of constipation - new methods of the microirrigator device were achieved.

Key words: Dolichosigma, constipation, children, microirrigator, microflora, irrigography, colonoscopy.

Долихосигма сигмасимон ичакнинг узайиши ва кенгайишидир. "Долихоколн", "долихосигма" иборалари клиницист ва рентгенологлар томонидан тез-тез ишлатилади. Аммо бунда патологиянинг аниқ чегаралари белгиланмаган. Ўтган асрда врачлар болалардаги сурункали қабзиятнинг асосий сабаби замирида сигмасимон ичак узайиши ва кенгайишини айтиб ўтганлар [3, 4, 7].

Долихоколон чамбар ичак бир қисмининг узайиши ҳисобланади. Шуни таъкидлаш керакки, ҳозирги вақтда долихоколоннинг умумий қабул қилинган аниқ таърифи мавжуд эмас. Б.В.Петровский томонидан таҳрирланган тиббий атамаларнинг энциклопедик луғатида қуйидагича таъриф берилган: долихоколон ривожланиш аномалияси чамбар ичакнинг ўзига ўхшамаган жуда узайишидир.

Айрим муаллифлар, йўгон ичакнинг сигмасимон қисмидаги ахлатнинг ўз вақтида сурилмаслиги (эвакуция) ҳаддан ташқари унинг

қотиши, ушбу қисмининг кенгайиши ва узайишига яъни, долихосигма касаллигини келиб чиқишига сабаб бўлиши ҳақида маълумотлар келтиришган.

Охирги йилларда илмий изланувчилар томонидан чоп этилган мақолалар ва монографияларни ўрганишимиз жараёнида болаларда учрайдиган долихосигма касаллиги оқибатида қабзиятни пайдо бўлишини, уни даволашда жарроҳлик ва консерватив усуллари қўлланилиб келинаётганлиги аниқланди. Лекин айрим олимларнинг қарашлари турлича бўлганлиги туфайли, ҳозирги кунда долихосигма касаллигига дучор бўлган болаларни сигмасимон ичакни морфофункционал ўзгаришлари, шунингдек дисбактериозни ўз вақтида аниқлаш, ҳамда ушбу касаллик оқибатида жисмоний ривожланишни орқада қолиши ва патологик жараёни даволашда янгича ёндашув бугунги кунда болалар жарроҳлик мутахассислари олдида долзарб муаммога айланди.

Е.А.Беюль фикрича йўғон ичакнинг дискинезиясини рентгенологик белгиларга асосан йўғон ичакнинг бир ёки бир нечта сегментларини гипермобиллиги ҳисобига бир ҳолатда бўшамаслик (75% беморда), ичак тонусини пасайиши (50%) ва кўндаланг чамбар ичакнинг пастга тушиши (баъзида ва ҳамма қисмида) аниқланганлиги келтирилган. 62,5% беморларда “S”-симон ичакнинг узайганлиги баъзида, кенгайганлиги, 51 та бемордан 27 нафарда ҳам узайганлиги, 43% ида эса сигмоидит борлиги кузатилган. Авторнинг фикрича долихосигма касаллиги бу патологик ҳолатдир. Бунда йўғон ичакнинг дистал қисмида нафақат функционал балки, органик ўзгаришлар ҳам учрайди. Йўғон ичакнинг дискинезияси бор беморларда ичакнинг мотор функциясининг пасайиши билан биргаликда 52,8% беморларда узайган “S”-симон ичак дистал қисмида тонусларни ошганлиги кузатилади.

Ўтказилган текширишлар (ирригография) натижасида 30% болаларда долихосигма касаллиги кузатилиб, улардан бир қовузлоқли - 33,3% (10 нафар), икки қовузлоқли - 30% (9 нафар), кўп қовузлоқли - 16,7% (5 нафар), “S” - симон 13,3% (4 нафар), мегаколон - 6,7% (2 нафар) аниқланган. Колоноскопияда эса сигмасимон ичак девори шиллиқ қаватларида яллиғланиш ва атрофик ўзгаришлар (шиш, қонталаш ва эрозиялар) аниқланган. Ушбу текширувлар долихосигма касаллиги билан “S”-симон ичак деворидаги яллиғланиш, дегенратив ва деструктив ўзгаришлар даражаси ўртасида тўғридан-тўғри боғлиқлик йўқ деган хулосага келишимизга имкон берди.

Йўғон ичак моторикасига парасимпатик нервлари фаоллаштирувчи таъсир кўрсатади, симпатик нервлари эса тормозловчи таъсир кўрсатади. Тўғри ичак тормозловчи таъсири натижасида, рецепторларнинг қитикланиши ҳисобига йўғон ичакнинг ҳаракат активлиги пасаяди. Шундай қилиб, йўғон ичак рецепторларнинг узоқ вақт қитикланиши натижасида, бошланғич даврларида йўғон ичакнинг мотор фаоллигини пасайиши, кейинчалик рефлекс занжирларининг бузилиши ва уларнинг атрофияга учрашиши натижасида ҳар қандай таъсиротга рецепторларнинг жавоб бермаслиги кузатилади, бу эса ўз навбатида иккиламчи энкопрезнинг ривожланишига олиб келади. Вегетатив толаларнинг ўзига хос хусусияти шундан иборатки, у ўзининг таркибида нафақат холин- ва адренергик, балки ўз ичида пептидергик толаларни ҳам тутди, уларнинг охирида медиатор сифатида ҳар хил пептид аралашмалар ажралиб чиқади. Симпатик

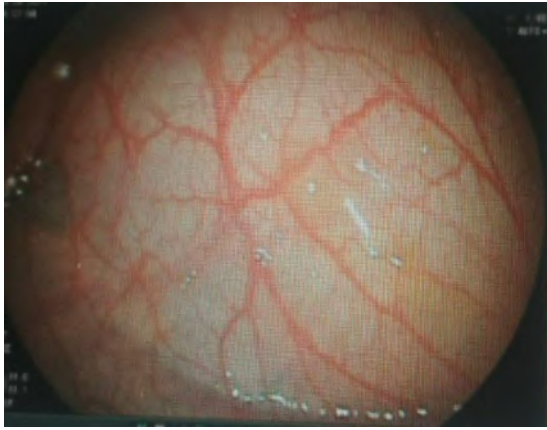
преганглионар нейронлар аксонларидан ацетилхолин, энкефалин ва нейротензин, постганглионардан эса норадреналин, ацетилхолин ва вазоинтестинал пептид (ВИП) ажралиб чиқади. Парасимпатик преганглионар нейронлардан ацетилхолин ва энкефалин ва постганглионардан эса ацетилхолин, энкефалин ва ВИП ажралиб чиқади.

Айрим илмий изланувчилар ўзларининг келтирган маълумотларида узоқ йиллар ич қотиб юрган болалар ва ўсмирлар орасида ич қотиш ҳолатлари (колостаз) натижасида уларнинг жисмоний ривожланиши ҳамда антропометрик кўрсаткичлари яққол орқада қолиши кузатилди [1, 2, 4, 5, 6].

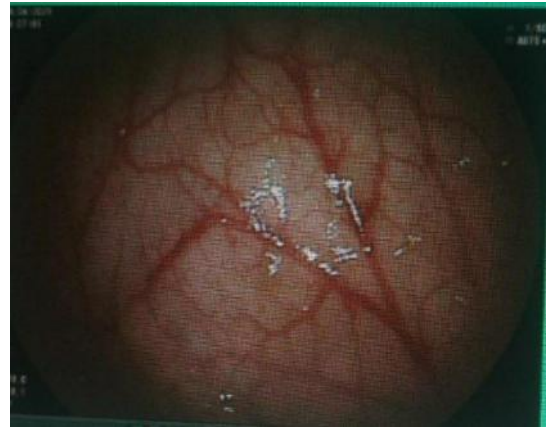
Долихосигма касаллиги – бу сигмасимон ичакнинг кенгайиши ва узайиши ҳисобланиб, бизнинг текширишлар сигмасимон ичак ҳолати ўзгарувчанлиги ҳақидаги фикрларни тасдиқлади ва бу асосан 0-7 ёшгача бўлган болаларда бўлиши кўпроқ (15%) ҳолда долихосигма қайд этилди. Қорин бўшлиғида жойлашган йўғон ичакнинг талоқ ёки жигар бурчагигача етадиган икки ёки кўп қовузлоқли ичакни биз узайган деб ҳисобладик. Бунда ичак ҳаддан зиёд ҳаракатчан, қорин бўшлиғида эркин ҳолда, кўшимча илмоқлари эса ичак бўшагандан кейин ҳам сақланиб қоладиган бўлади [2, 3, 7, 8].

Бир томондан сигмасимон ичак узайишлари соғлом болаларда учраши уни нормал кўриниши деб ҳисобланса, иккинчи томондан эса, долихосигма қориндаги рецидив оғриқлари ва сурункали қабзиятлари билан учрайди. Клиникасида ота-оналар шикоятти асосан, болада сурункали ич қабзияти ёки даврий пайдо бўлиб турадиган қориндаги оғриқдан иборат бўлди. Сурункали қабзият сигмасимон ичак моторикаси бузилишидан ҳосил бўлиб, кўпгина болаларда (60%) ҳаётининг сунъий овқатлантиришига ўтказилгандан сўнг пайдо бўлади, 40% ҳолатда эса 3-6 ёшлиқларда учради. Қориндаги оғриқ ичак аралашмаларининг димланиши, метиоризм ва шунингдек ортиқча илмоқларнинг буралиб, чигаллашиб қолиб, битишиб кетиши ва 5-7 ёшларда пайдо бўладиган чарвининг чандиқланиб битишиб кетишида бўлди. Баъзида оғриқ қусиш билан ўтди. Касаллик клиник жиҳатдан 3 та босқичда тафовут этилди: компенсация, субкомпенсация, декомпенсация.

Долихосигма касаллиги бўйича юқорида келтирилган маълумотлар ҳамда бемор болаларни ўрганишимиз асосида ушбу касалликнинг сабаб ва оқибатларини ҳар томонлама, яъни сигмасимон ичак морфофункционал ўзгаришларини, ичқабзияти ва дисбактериозни бартараф этиш асосий мақсадимиз этиб белгиланди.



Расм 1. Сигмасимон ичак гаустацияларини йўқолган ҳолати



Расм 2. Веноз қонлардаги димланиш ҳолати



Расм 3. Веноз қон томирлардаги димланиш



Расм 4. Сигмасимон ичак ички девори кўриниши

Шунинг учун ФВБКТТМ болалар жарроҳлик бўлимида 2018-2021 йиллар давомида долихосигма касаллиги билан касалланган 150та (92та ўғил бола, 58та киз бола) бемор болалар атрофлича текширилган ва даволанган беморлар касаллик тарихлари таҳлил қилинди. Шулардан 0-5 ёш-55(36,6%) нафар, 6-10 ёш- 58(38,6%) нафар, 11-15 ёш- 27(18%) нафар, 16-18 ёш- 10(6,6%) нафар. Бемор шифохонага ётқизилгандан сўнг болаларнинг ёшига қараб ва улардан йиғилган симптоматик белгилар (қориннинг дам бўлиши, қориндаги оғриқ, қабзият белгиларининг пайдо бўлиши, ҳолсизлик, иштаҳасининг пасайиши ва камқонлик) аниқланди. Бундай бемор болаларда рентгенологик (ирригография ва ирригоскопия) текширувлари ўтказилди. Рентген тасвирлари иккита кўринишда (олдиндан ва ён томондан), кейинчалик йўғон ичак контрастдан бўшагандан сўнг қилинди. Рентгенограммаларни кўриб чиқилганда “S” симон ичак узайганлиги ва кенгайганлиги, қўшимча қовузлоқлар (2-3 тагача) пайдо бўлганлиги, қорин бўшлиғи шакли ва ҳолати ўзгармаганлиги, йўғон ичак гаустралари текислашганлиги, ҳамда бир қовузлоқли- 34,6%, икки қовузлоқли- 49,1%, уч қовузлоқли-13,4% ва кўп қовузлоқли-2,9% белгилари учраганлиги аниқланди.

Қоннинг клинко-биохимик таҳлиллари кўриб чиқилганда қуйидаги ҳолатлар кузатилди: 50,6% беморларда нормохром анемия, 39% беморларда эритроцитларни камайиши, 35% беморларда лейкопения, 12% беморларда гипопротенемия ва диспротенемия. 8 та беморнинг йўғон ичагида сурункали ахлатнинг туриб қолиши ҳисобига токсик гепатит кузатилди.

Ушбу беморларнинг 18 нафарини колоноскопия қилиш орқали сигмасимон ичакни шиллик қаватини макроскопик ўзгаришларини ўрганиш билан бир қаторда биоптат олиш йўли билан шиллик қаватни гистоструктураси ўрганилди. Ўрганиш натижаларига кўра шиллик қаватдаги яримойсимон бурмалар ёйилганлиги, крипталарнинг шакли ўзгарганлиги, айрим соҳадаги цилиндрсимон эпителий хужайраларининг бужмайганлиги, қадоксимон (бакалсимон) хужайраларнинг сони камайганлиги, шиллик ости базал парда қон томирлари (капиллярлари) сони камайганлиги, капиллярларни веноз қисмида (поскапилляр) кенгайиш аломатлари, ҳамда стаз борлиги, бириктирувчи толалар орасида эса инфильтрация ҳолати аниқланганлиги, шиллик қаватнинг нормага нисбатан юпқалашганлиги, шиллик,

шилликости ва мускул қаватлари (айланма ва бўйланма) толаларининг атрофияси кузатилди.

Юқоридаги барча ўзгаришлар долихосигма касаллигига дучор бўлган болаларни жисмоний ривожланишига салбий таъсир этувчи омиллар эканлигини кўрсатди. Касалликнинг асорати сифатида антропометрик кўрсаткичларни орқада қолиши турли ёшдаги беморларда турлича бўлиши кузатилди. Долихосигма касаллиги билан касалланган беморларни бўй кўрсаткичлари таҳлил қилинганда: ўрганилган 150 нафар беморларнинг 63 (42,1%) нафарида нормадан орқада қолганлиги, ўғил болаларда-32 (50,7%), киз болаларда-31 (49,2%), вазни бўйича 150 та бемордан 106 (70,6%) нафарида орқада қолганлиги, ўғил болаларда-66 (62,2%), киз болаларда- 40 (37,7%) ҳолатлари аниқланди.

Долихосигма касаллигини консерватив даволашда дефекациянинг бузилиши олдини олишда режим ва пархез ҳам сезиларли ўрин тутди. Шунингдек стационар шароитда физиотерапевтик муолажалар, витаминтерапия, корин олди массажи ҳамда санатор-курортларда даволаниш ўтказилади. Биз долихосигма касаллигида аниқланган дисбактериозни коррекция қилиш учун махсус мослама (катетр) дан фойдаландик. Тозаловчи клизмадан сўнг махсус мослама (катетр) белгиланган жойгача анус орқали тўғри ичакка киргизилиб, сигмасимон ичакка етиб борганлигига ишонч ҳосил қилгандан сўнг бифидобактерин ва лактобактеринни илиқ дистерланган сувда эритилиб, эритилган аралашмани шприц билан катетр орқали (эрталаб 9⁰⁰ ларда) сигмасимон ичак ички деворига юборилди. Шундан сўнг ушбу беморларга 10-12 соатдан кейин яна анус орқали махсус мослама (катетр) тўғри ичакка киргизилиб, бемор ёшига қараб шприц билан 10-15 мл қовоқ ёғи юборилди. Юқоридаги даволаш муолажалари ҳар бир беморда 10 кун давомида ўтказилди. Даволаш муолажалари ўтказилгандан сўнг беморларни ахлати бактериологик лабораторияда текширилиб, ижобий натижалар олинганлиги аниқланди. Беморлар ахлати таҳлил қилинганда бифидобактерин ва лактобактерин сони тикланганлиги (кўпайганлиги) ҳамда патоген микрофлоралари сони кескин камайганлиги кузатилди.

Шундай қилиб, олинган натижаларга асосланган ҳолда, болаларда учрайдиган долихосигма касаллиги оқибатида келиб чиққан йўғон ичакнинг морфофункционал ўзгаришлари, ич қотиши ва кузатиладиган дисбактериоз белгиларини бартараф этиш учун юқоридаги ўтказилган муолажаларни ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

Адабиётлар:

1. Болалар колопроктологияси А.С.Сулаймонов, А.И.Лёнюшкин, А.Ж.Ҳамроев, Ж.О.Отақулов, Б.М.Қиличев. Тошкент 1999 й 195-199 бетлар
2. Диагностика и лечение хронического колостазы при долихосигме у детей. Х.А.Акилов, Ф.Х.Саидов, Н.А.Хожимухамедова. Тошкент 2013 й
3. Хронические запоры у детей. Е.Г.Цимбалова. Москва 2013й
4. Хронические запоры. В.Л.Ривкин. Москва 2013й
5. Рациональная терапия хронических запоров. Н.Л.Пахомовская, А.С.Потапов Москва 2013й
6. Филюшкин Ю.Н., Машков А.Е., Щербина В.И., Рогаткин Д.А., Куликов Д.А., Эрмилова Е.А. Лечение хронического толстокишечного стаза у детей с долихосигмой. 2015 г
7. Цветкова Л.Н, Нечаева Л.В, Горячева О.А, Мухина Т.Ф, Щерба Е.Г Эффективность лактулозы в коррекции запоров у детей 2007; 465-46
8. Техника выполнения колоноскопии при долихосигме Р.А.Баширов Москва 2018й.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ДОЛИХОСИГМЕ У ДЕТЕЙ И НОВЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ

Исроилов М.С.

Резюме. Морфофункциональные изменения толстой кишки, вызванные долихосигмой у детей и нарушением ее эндэкологической среды, а также консервативное лечение запоров достигнуты за счет использования новых методов лечения и нового устройства - микроирригатора.

Ключевые слова: Долихосигма, запор, дети, микроирригатор, микрофлора, ирригография, колоноскопия.

ЧЕКУВЧИ БЕМОРЛАРДА КЕЧАДИГАН ЯССИ ЛЕЙКОПЛАКИЯНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИГИ АЪЗО ВА ТЎҒИМАЛАРИГА ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ ВА КЛИНИК БАҲОЛАШ



Казакова Нозима Нодировна, Каршиева Диловар Рустамовна
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ИССЛЕДОВАНИЕ И КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОЙ ЛЕЙКОПЛАКИИ НА ОРГАНЫ И ТКАНИ ПОЛОСТИ РТА У КУРЯЩИХ ПАЦИЕНТОВ

Казакова Нозима Нодировна, Каршиева Диловар Рустамовна
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

STUDY AND CLINICAL EVALUATION OF THE EFFECTS OF SQUAMOUS LEUKOPLAKIA ON ORAL ORGANS AND TISSUES IN SMOKING PATIENTS

Kazakova Nozima Nodirovna, Karshiyeva Dilovar Rustamovna
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: info@bdti.uz

Резюме. Долзарблиги. Республикамиз бўйлаб статистик маълумотлар ўрганилганда эркакларнинг тўртдан уч қисмигача чекади. Аёллар одатда эркакларга қараганда камроқ чекишади, уларнинг улуши тахминан мамлакатимизда 3 % ни ташкил қилади. Ҳозирги бутун дунё бўйлаб ривожланган мамлакатларда чекувчилар сони камайган бўлса, Россия ва МДХ мамлакатларида чекувчилар, жумладан, ёшлар ва ўсмирлар сони кўпаймоқда. Чекувчи аҳоли орасида касалланиш, узоқ муддатли ногиронлик ва умумий ўлим ҳолатлари сезиларли даражада ошган. Тадқиқотнинг мақсади: Тамаки чекувчиларда оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати ҳолатини ва уларда учрайдиган ясси лейкоплакиянинг клиникасини ҳар томонлама клиник-лаборатор ўрганиши ва уларда даво-профилактик чораларини такомиллаштириши. Материаллар ва тадқиқот усуллари. Тадқиқот даврида Республика ихтисослаштирилган наркологиya илмий амалий тиббиёт маркази Бухоро филиалида даволанаётган 160 нафар лейкоплакия билан касалланган беморлар текширилди. Натижалар ва таҳлиллар. Тадқиқотнинг мақсади ва ишда белгиланган вазифаларга мувофиқ тадқиқот ишида иштирок этаётган барча беморларда комплекс текширув олиб борилди, анамнезнинг тўпланиши, оғиз бўшлиғи ва пародонт тўқималарининг клиник-рентгенологик ҳолатини, шунингдек оғиз суюқлиги, қон зардоби, оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватидан суртманинг сифат ва миқдор таркибини ўрганишни ўз ичига олди. Хулоса. Лейкоплакия билан касалланган беморларда оғиз бўшлиғи аъзолари ва тўқималарига ясси лейкоплакиянинг таъсири, чекувчиларда кариеснинг интенсивлиги ва тарқалиши, оғиз гигиенаси даражаси, пародонт тўқималарнинг ҳолати соғлом инсонларга қараганда бир неча баробар юқори эканлигини кўрсатади.

Калит сўзлар: ясси лейкоплакия, стоматология, пародонт.

Abstract. Relevance. According to the statistics of our country, up to three quarters of men smoke. Women usually smoke less than men, their share is about 3% in our country. While the number of smokers has decreased in developed countries around the world, the number of smokers, including young people and teenagers, is increasing in Russia and the CIS countries. Morbidity, long-term disability, and total mortality are significantly increased in the smoking population. The purpose of the study: Comprehensive clinical-laboratory study of the condition of the mucous membrane of the oral cavity and the clinic of flat leukoplakia in smokers and improvement of treatment and preventive measures in them. Material and methods. During the research period, 160 patients with leukoplakia treated at the Bukhara branch of the Republican Specialized Narcology Scientific and Applied Medical Center were examined. Results and analysis. In accordance with the purpose of the study and the tasks defined in the work, a comprehensive examination was carried out on all patients participating in the study, the collection of anamnesis, the clinical and radiological condition of the oral cavity and periodontal tissues, as well as the oral fluid, blood serum, and the mucous membrane of the oral cavity. included the study of the qualitative and quantitative composition of the coating. Conclusion. In patients with leukoplakia, the effect of flat leukoplakia on the organs and tissues of the oral cavity, the intensity and prevalence of caries in smokers, the level of oral hygiene, the condition of periodontal tissues are several times higher than in healthy people indicates that it is high.

Keywords: squamous leukoplakia, dentistry, parodont.

Тамаки чекиш ҳамюртларимиз орасида ҳақиқий эпидемия характерига етган. Тамаки чекиш ЖССТ олдида турган муаммолар орасида етакчи ўринлардан бирини эгаллаб бормоқда.

Ижтимоий тадқиқотларнинг маълумотларига кўра ҳозирги кунда Россияда 56,87% эркаклар ва деярли 35% аёллар, 30 ёшдан 35 ёшгача эса - 75% эркаклар ва 15% аёллар чекади. Шунингдек,

эркаклар аёлларга караганда беш йил олдин чекишни бошлаши қайд этилган. Сўнги йилларнинг статистикаси чекувчилар сонининг, шу жумладан аёллар, ёшлар айниқса ўсмирларнинг ортиб бораётганлигидан дарак бермоқда. ЖССТ тадқиқотларига кўра, агар ўсмир ҳеч бўлмаганда иккита сигарет чеккан бўлса, унда 100 нафардан 70 нафар ҳолатда у бутун умр чекади. Кўп сонли тадқиқотлар шуни кўрсатдики, тамаки тутуни билан ифлосланган ҳаводан нафас олиш (мажбурий чекиш) чекмайдиган инсонларда кашандаларга хос касалликлар ривожланишига олиб келади. Буларнинг барчаси чекишга қарши курашни муҳим тиббий-ижтимоий муаммо сифатида кўриб чиқишга мажбур қилади.

Тадқиқотнинг мақсади: Тамаки чекувчиларда оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати ҳолатини ва уларда учрайдиган ясси лейкоплакиянинг клиникасини ҳар томонлама клиник-лаборатор ўрганиш ва уларда даво-профилактик чораларини такомиллаштириш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари: Тадқиқот давомида клиник-стоматологик, клиник-лаборатор, цитологик, статистик усуллардан фойдаланилди. Биз тадқиқотимиз давомида чекувчи бемор эркакларни чекиш давомийлигига қараб 2 та катта гуруҳга А гуруҳ (камида 5 йилдан ҳозирга қадар 10 йил чекиш тажрибасига эга бўлганлар) ва Б гуруҳ (10 йилдан ошиқ чекиш тажрибасига эга бўлганлар) га бўлиб ўрганидик бу тадқиқотимизнинг кузатув гуруҳини ташкил қилади. Мана шу 2 та гуруҳни ташкил қилган чекувчиларни оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати ҳолати ўрганилди. Чекувчи бемор эркакларни ўрганиш давомида оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати касалликлари, айниқса бошқа аҳоли қатламига нисбатан кенг тарқалганлиги қайд этилди. Барча ёш гуруҳларида учради. Тадқиқот давомида 329 нафар бемор анамнези тўпланиб ўрганилди. Шундан лейкоплакия ташхиси кўпчиликни ташкил қилгани учун биз лейкоплакия билан оғриган беморларни тадқиқотимизда олдик. Улар 160 нафарни ташкил қилди.

Натижалар ва таҳлиллар: Тадқиқот давомида чекувчиларни шикоятлари тингланди ва объектив текширув ўтказилди. Чекувчиларда милкларда оғрик, милкдан қон кетиши, оғиздан ёқимсиз ҳид келиши нисбатан кўпроқ учради. Милкдан қон кетиши (25,7%) ва оғиз

бўшлиғининг қуришига (17,1%) 2,7 марта кам шикоят қилишади (мос равишда 60%; 40%). Тадқиқотдаги асосий фондаги беморларда 57,1% да оғиздан ёқимсиз ҳидга шикоят қилишди назорат гуруҳидаги иштирокчиларда (4,7%) 10 марта кўп. Чекувчилар тилда оқ караш 3 марта кўп қайд этилди (мос равишда 28,1%, 4,3%). Оғиз бўшлиғида ачиш ҳисси асосий касаллик фониди 15,7% беморларда ва назорат гуруҳидаги беморларда 1,5% қайд этилди. “Чекишга қаршимиз” шиори остида семинарлар ташкил қилиниб, унда тадқиқот давомидаги текширилувчи беморлар клубга олингандан сўнг ўзларининг яшаш тарзлари ҳамда улардан анкета сўровномалари олинди. Анкеталаш жараёнида турли хилдаги шикоятлар келтирилди, умумлаштирилди.

Чекувчиларда оғиз бўшлиғи кўрик натижасида эрозия каби тишнинг нокариоз шикастланишлари қайд этилди, улар А гуруҳда 82,8% беморда аниқланди. Понасимон нуқсонлар Б гуруҳда 33,3% беморда кузатилди. Тишларнинг патологик емирилиши А гуруҳда 28,1%, Б гуруҳда 27,0% беморда аниқланди, бироқ гуруҳлар ўртасида ишончли фарқ кузатилмади ($r < 0,02$).

Тадқиқот давомида чекувчиларда тишларнинг кариес билан шикастланиш интенсивлиги ўрганилганида, А гуруҳда КПУ индексининг ўртача қиймати (кариес интенсивлигининг жуда юқори даражаси), А гуруҳда КПУ индекси – $4,86 \pm 0,05$ (кариес интенсивлигининг жуда юқори даражаси), Б гуруҳда КПУ индекси – $5,45 \pm 0,05$ (кариес интенсивлигининг юқори даражаси) бўлганлиги аниқланди. А ва Б гуруҳлар ўртасида статистик аҳамиятли фарқ аниқланди ($r < 0,02$). Назорат гуруҳидаги беморларда КПУ индекси – $2,85 \pm 0,05$ ни ташкил қилди ($r < 0,05$). Чекувчи беморларни текшириш давомида олинган, иккала гуруҳ ўртасида тишларда кариес интенсивлигининг индекси КПУ ни таққослаш маълумотлари 1 - жадвалда келтирилган.

Чекувчиларда стоматологик ҳолатини ўрганиш жараёнларида оғиз бўшлиғининг гигиена даражаси муҳим аҳамиятга эга, шунинг учун бу кўрсаткич ўрганилганида, тиш караш ҳамда тиш тошининг миқдорини ҳисобга олувчи, ОНІ-S гигиена индекси А гуруҳда $3,01 \pm 1,1$ ни ва Б гуруҳда $2,94 \pm 1,4$ ни ташкил этган.

Жадвал 1. Чекувчилар ўртасида КПУ индексини ўрганиш натижалари

КПУ	А гуруҳ (n=64)	Б гуруҳ (n=96)	Назорат гуруҳи (n=30)
Кариес интенсивлигининг жуда юқори даражаси	$4,86 \pm 0,05^*$	$5,45 \pm 0,05^*$	$2,85 \pm 0,05^*$

Изоҳ: Гуруҳлар ўртасида фарқлар ишончилиги ($r > 0,02$), назорат гуруҳи ўртасидаги фарқ ишончилиги ($r > 0,05$)

Таққикот давомида чекувчиларда А гуруҳ беморларининг оғиз суюқлиги ковшуққоқлигининг ўрганганида, А гуруҳ беморларда $4,25 \pm 0,12$ ни, Б гуруҳ беморларда эса ўртача қиймат $4,3 \pm 0,02$ га тенг бўлди. А ва Б гуруҳлар ўртасида статистик аҳамиятли фарқ аниқланди ($r < 0,02$). Назорат гуруҳи беморларида эса ушбу кўрсаткич меъёрга $3,9 \pm 0,02$ га етди ($r < 0,05$).

Хулоса: Чекувчиларда ясси лейкоплакиянинг оғиз бўшлиғи аъзо ва тўқималарига таъсири шуни кўрсатадики, чекувчиларда кариеснинг интенсивлиги ва тарқалиши, оғиз бўшлиғи гигиенаси даражаси ва периодонтал тўқималарнинг ҳолати соғлом инсонларга қараганда бир неча баравар юқори. Бу ушбу контингент чекувчи беморларда стоматологик ёрдамни ривожлантириш учун муҳим туртки ҳисобланади.

Адабиётлар:

1. Данилевский Н.Ф., и др. Заболевания слизистой оболочки полости рта. - М.: Издательство ОАО "Стоматология"
2. Almas K., Maroof F., Mcallister C, Freeman R. Smoking behaviour and knowledge in high school students in Riyadh and Belfast. // *Odontostomat. Trop.* - 2002. - Vol. 25. - № 98. - P. 40 - 44.
3. Casiglia J., Woo S.B. A comprehensive review of oral cancer. // *Gen. Dent.* -2001. - Vol. 49. - № 1. - P. 72 - 82.
4. Faddy M.J., et al. Ante-dependence modeling in a longitudinal study of periodontal disease: The effect of age, gender, and smoking status. // *J. Periodontol.* - 2000. - Vol. 71. - № 3. - P. 454 - 459.
5. Karshiyeva D.R., The Importance of Water Quality and Quantity in Strengthening the Health and Living Conditions of the Population // *Central asian journal of medical and natural sciences.* Volume: 02 Issue: 05I Oct 28 2021 Page 399-402
6. Karshiyeva D.R., The Role Of Human Healthy And Safe Lifestyle In The Period Of Global Pandemic-Covid 19 // *The American Journal of Applied Sciences.* Volume: 02 Issue: 11-15I November 28, 2020 ISSN: 2689-0992. Page 78-81
7. Karshiyeva D.R. The effect of tobacco smoking on the organs and tissues of the oral cavity // *World Bulletin of Public Health (WBPH)* Volume-19, February 2023 ISSN: 2749-3644
8. Karshiyeva D.R. Changes in the Oral Cavity, the State of Periodontal Tissues in Smokers // *Eurasian Medical Research Periodical.* ISSN: 2795-7624 Volume 18 | March 2023
9. Karshiyeva D.R. Specific aspects of oral fluid composition of smokers // *Tibbiyot akademiyasi.* 2023-IYUN

10. Karshiyeva D.R. Research methods used to investigate changes in the oral cavity in smokers // *Тиббиётда янги кун* 5 (55) 2023 ISSN 2181-712X. EISSN 2181-2187

11. Karshiyeva D.R. Effects of smoking on the human body // *Academic international conference on multi-disciplinary studies and education .Hosted from Pittsburgh, USA*

12. Karshiyeva D.R. Results of a Clinical Study on the Dental Status of Tobacco Smokers, Clinical and Dental Examination Results// *American Journal of Medicine and Medical Sciences* 2023, 13(6): 801-805.

13. Karshiyeva D.R. The chemical structure of tobacco and the complex of components that make up tobacco smoke and their effect on the human body // "Янги Ўзбекистон: Инновация, фан ва таълим" Июнь 2023 18-қисм. Тошкент

ИССЛЕДОВАНИЕ И КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОЙ ЛЕЙКОПЛАКИИ НА ОРГАНЫ И ТКАНИ ПОЛОСТИ РТА У КУРЯЩИХ ПАЦИЕНТОВ

Казакова Н.Н., Каршиева Д.Р.

Резюме. Актуальность. По статистике нашей страны, курят до трёх четвертей мужчин. Женщины обычно курят меньше мужчин, их доля в нашей стране составляет около 3%. В то время как в развитых странах мира число курильщиков снизилось, в России и странах СНГ число курильщиков, включая молодежь и подростков, увеличивается. Заболеваемость, длительная инвалидность и общая смертность значительно увеличиваются среди курящего населения. Цель исследования: Комплексное клинико-лабораторное изучение состояния слизистой оболочки полости рта и клиники плоской лейкоплакии у курильщиков и совершенствование лечебно-профилактических мероприятий у них. Материал и методы. За период исследования было обследовано 160 пациентов с лейкоплакией, находящихся на лечении в Бухарском филиале Республиканского специализированного наркологического научно-прикладного медицинского центра. Результаты и анализ. В соответствии с целью исследования и задачами, определенными в работе, всем пациентам, участвовавшим в исследовании, было проведено комплексное обследование, сбор анамнеза, клинико-рентгенологического состояния полости рта и тканей пародонта, а также как ротовая жидкость, сыворотка крови, слизистая оболочка полости рта, включало исследование качественного и количественного состава покрытия. Заключение. У больных лейкоплакией влияние плоской лейкоплакии на органы и ткани полости рта, интенсивность и распространенность кариеса у курильщиков, уровень гигиены полости рта, состояние тканей пародонта в несколько раз выше, чем у здоровых людей. это высоко.

Ключевые слова: плоская лейкоплакия, стоматология, пародонт.

ОСОБЕННОСТИ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОАЛЛОПЛАСТИКИ ПРИ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ



Камалов Нодир Аловадинович, Бабажанов Ахмаджон Султанбаевич
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЧОВ ЧУРРАЛАРИДА ТРАНСАБДОМИНАЛ ЛАПАРОСКОПИК ГЕРНИОАЛЛОПЛАСТИКАНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Камалов Нодир Аловадинович, Бабажанов Ахмаджон Султанбаевич
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

FEATURES OF TRANSABDOMINAL LAPAROSCOPIC HERNIOALLOPLASTY FOR INGUINAL HERNIA

Kamalov Nodir Alovadinovich, Babajanov Akhmadjon Sultanbaevich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Тадқиқот учун ҳар хил турдаги чов чурраси бўлган 268 нафар эркак бемор танланган. Даволаш тактикасини танлашга қараб, беморлар уч гуруҳга бўлинган: - таққослаш гуруҳи анъанавий усуллар ёрдамида чурра аутопластикадан ўтказилган чов чурраси бўлган 96 (35,8%) беморлар, шунингдек 138 (51,5%) нафар беморларга Лихтенштейн усули бўйича герниоаллопластика бажарилган. Асосий гуруҳда 34 (12,6%) ҳолатда трансабдоминал лапароскопик чурра аллопластикаси амалга оширилди. Лихтенштейн операцияси ва трансабдоминал лапароскопик чурра аллопластикасининг таранглашмаган усулларида устувор фойдаланиш операциядан кейинги эрта даврда ўзига хос асоратларнинг частотасини мос равишда 13,5% дан 7,9% ва 5,9% гача камайтиришга имкон берди. Таққослаш ва асосий гуруҳлардаги беморларда чурра қайталаниши 8,5% дан 2,7% гача камайди.

Калит сўзлар: чов чурра, жарроҳлик даволаш, лапароскопик чурра аллопластикаси.

Abstract. 268 male patients with inguinal hernias of various types were selected for the study. Depending on the choice of treatment tactics, patients were divided into three groups: - the comparison group consisted of 96 (35.8%) patients with inguinal hernias, who underwent hernia autoplasty using traditional methods, as well as 138 (51.5%) patients who underwent “non-tension” inguinal hernia hernialloplasty according to the Lichtenstein method. In the main group, in 34 (12.6%) cases, transabdominal laparoscopic hernia alloplasty was performed. The priority use of non-tension methods of hernia alloplasty - the Lichtenstein operation and transabdominal laparoscopic hernia alloplasty made it possible to reduce the frequency of specific complications in the early postoperative period from 13.5% to 7.9% and 5.9%, respectively, as well as the frequency of hernia recurrence from 8.5% in the group compared to 2.7% in the main group.

Key words: Inguinal hernia, surgical treatment, laparoscopic hernia alloplasty.

Актуальность темы исследование. Наружные грыжи живота встречаются у 3-4 % населения, а среди лиц пожилого и старческого возраста – у 15-17%, что, несомненно, приводит к снижению качества их жизни, утрате трудоспособности и инвалидизации [3]. Среди пациентов с наружными грыжами живота паховые грыжи (ПГ) составляют примерно 80%. Для их лечения используют различные способы операций, количество которых на сегодняшний день достигает более 1000, что говорит о неудовлетворенности хирургов результатами лечения этого заболевания [1,2].

Имеется много сравнений в исследованиях, открытых и лапароскопических методов в хирургии ПГ. Однако очень мало исследований относительно прямого сравнения методов ТАПП и ТЕР [1, 4]. Хотя в некоторых публикациях сообщается, что операция ТЭП проводилась чаще при лапароскопической хирургии ПГ, а в некоторых исследованиях сообщили о разноречивости в взглядах [5]. Одним из таких исследований является немецкий реестр грыж - исследование Herniamed. В этом исследовании 61,9% пациентов, перенесших лапароскопическую хирургию грыжи, лечились с ТАПП и 38,1% с ТЕР. Однако выяснилось, что не

было существенной разницы между двумя методами относительно частоты периоперационных и послеоперационных осложнений [6].

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения паховых грыж путем применения лапароскопических герниопластик.

Материал и методы. Исследование основано на результатах обследования и лечения больных с паховыми грыжами, которые оперированы в хирургическом отделении многопрофильной клиники Самаркандского городского медицинского объединения в период с 2013 по 2022 гг. Для проспективного динамического активного исследования было отобрано 268 случая, пациенты мужского пола с паховыми грыжами различного типа. Все пациенты были оперированы в плановом порядке, и в зависимости от выбора тактики лечения больные разделены на три группы: – группы сравнения составили 96 (35,8%) больных с паховыми грыжами, которым осуществлялась герниоаутопластика традиционными способами, а также 138 (51,5%) больных, которым выполнена “ненатяжная” паховая герниоаллопластика по способу Lichtenstein. В основной группе в 34 (12,6%) случаях, проводилась трансабдоминальная лапароскопическая герниоаллопластика.

103 (74,6%) больным использовали стандартные монофиламентные полипропиленовые сетчатые протезы Эсфил фирмы «Линтекс» и 35 (25,4%) больным использовали композитные сетчатые имплантаты «Physiomesh» или «Prosid» (Ethicon). 96 больным для пластики пахового канала при грыжесечении использовалась традиционная мышечно-апоневротическая «натяжная» пластика по способам Жирар-Спасокукоцкому-Кимбаровскому (n=27 (28,1%)) и Постемпскому (n=69 (71,9%)).

Группа исследуемых по среднему возрасту статистически достоверно сопоставимы: в основной группе – 45,4±0,3 года, в группе сравнения – 46,3±1,0 (p>0,05).

Наибольшее число больных было в группе с длительностью заболевания до года – 81 (34,6%).

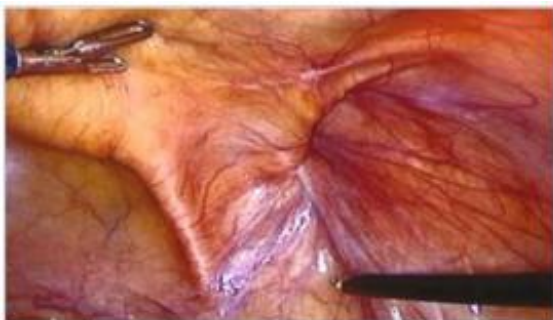


Рис. 1. Пациент Б., 46 лет. Лапароскопическая ревизия пахового канала

По анамнезу срока грыженосительства у 14 (5,9%) больных было больше 10 лет: в основной группе – у 11 (7,9%) больных, а в группе сравнения – у 3 (3,1%) больных. Статистически значимых различий по срокам грыженосительства в группах также не выявлено (p > 0,05).

По типам грыж (классификация L.M. Nyhus) распределение в группах: общее число косых грыж у пациентов было 179 (76,5%). Количество грыж III А типа (прямые грыжи) – 46 (19,6%), рецидивные паховые грыжи обнаружены в 22 (9,4%) случаях. На основании проведенного статистического анализа по типу грыж в исследуемых группах можно считать однородными (p_{χ²} > 0,05).

Результаты и их обсуждение. Трансабдоминальная лапароскопическая герниоаллопластика проводилась под общим обезболиванием и в окологривочной области в брюшную полость был установлен 10 мм порт для проведения камеры. С учетом наличия сопутствующих заболеваний, уровень создаваемого карбоксиперитонеума поддерживался в районе 11-12 мм рт.ст. Была выполнена ревизия абдоминальной полости и ямок пахового канала с обеих сторон (рис. 1). Далее под мониторингом лапароскопа в точках по правой и левой передней аксилярной линии вводили 5 миллиметровые троакары. После этого, со стороны брюшной полости создавался доступ в предбрюшинное клетчатое пространство к паховому промежутку, после чего выполнялся разрез брюшины на уровне 2 см над паховым промежутком, которое дает возможность под цветной визуализацией точно дифференцировать сосудистые структуры пахового промежутка со стороны патологии (рис. 2).

Затем выполнялся разрез от внутреннего пахового кольца до медиальной складки, длина разреза примерно составила 10 см (рис. 3). После этого выполнялась диссекция предбрюшинного пространства, а также производилось выделение элементов семенного канатика (рис. 4).



Рис. 2. Разрез брюшины коагуляцией на 2 см выше пахового промежутка



Рис. 3. Диссекция пахового промежутка. 1 – внутреннее паховое кольцо; 2 – медиальная складка

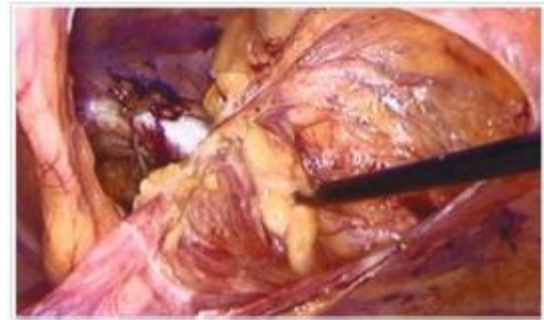


Рис. 4. Этапы выделения ГМ и элементов семенного канатика



Рис. 5. Введение сетчатого эндопротеза в брюшную полость



Рис. 6. Сетчатый эндопротез расположен в преперитонеальном пространстве



Рис. 7. Фиксация сетчатого эндопротеза



Рис. 8. Завершающий этап. Перитонизация эндопротеза

Осторожно с помощью инструментов производилось выделение грыжевого мешка, лобкового бугорка, гребешковой связки, при этом очень аккуратно производилась дифференциация надчревных и подвздошных сосудов.

Далее выполнялся тщательный гемостаз, после чего через установленный в брюшную полость 10 миллиметровый порт вводили сетчатый синтетический протез, который размещался в паховом промежутке (рис. 5 и 6).

Затем производилась фиксация сетки к Куперовской связке и к мягким тканям с помощью герниостеплера (рис. 7). Тщательный контроль гемостаза считали ключевым моментом операции после фиксации сетки, что по сути является профилактикой специфических послеоперационных осложнений.

Перитонизация эндопротеза выполнялась с использованием герниостеплера. Фиксирование сетчатого материала, а также его перитонизация выполнялась, согласно рекомендациям, обходя зону рокового треугольника с целью профилактики развития серьезных осложнений (рис. 8).

По завершении контрольной ревизии абдоминальной полости, и дессуфляции производилось послойное ушивание троакарных ран. Ушивание мышечного апоневроза производилось только в 10 миллиметровом отверстии, расположенном над пупком.

Ранние послеоперационные осложнения возникли в 7,9% случаев после герниоаллопластики по Lichtenstein и в 13,5% - после герниоаутопластики в группе сравнения. В послеоперационном периоде после трансабдоминальной лапа-

роскопической герниоаллопластики, осложнения имели место в 5,9% наблюдениях.

Средняя продолжительность стационарного лечения в сравниваемых группах не имело достоверной разницы и составило $6,3 \pm 0,04$ и $6,8 \pm 0,03$ суток ($p > 0,05$), что укладывается в рамки сроков, указанных в классификации медицинских услуг стационарной помощи.

Из 201 больного, обследованных в отдаленные сроки, рецидив паховой грыжи отмечен у 9 (4,5%), при этом в группе сравнения этот показатель составил 8,5%, а в основной группе – 2,7%.

Выводы:

1. Приоритетное использование ненапряжных методов герниоаллопластики – операция Lichtenstein и трансабдоминальной лапароскопической герниоаллопластики позволило сократить частоту специфических осложнений в раннем послеоперационном периоде с 13,5% до 7,9% и 5,9% соответственно, а также частоту рецидива грыжи с 8,5% в группе сравнения до 2,7% в основной группе.

2. Полная реабилитация больных, оперированных лапароскопически была меньше ($3,8 \pm 0,1$ недели), по сравнению с больными оперированными традиционным доступом ($7,7 \pm 0,1$ недель). Немаловажным критерием также является разрез, которое непосредственно влияет на интенсивность болевого синдрома в послеоперационном периоде. Так, лапароскопическая герниоаллопластика проводилась посредством 3-4 проколов 5,0 мм и 10,0 мм троакарами, а традиционная герниопластика – разрезами 10 и более см.

Литература:

1. Ануров, М.В. Влияние структурных и механических свойств сетчатых протезов на эффективность пластики грыжевых дефектов передней брюшной стенки: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / М.В. Ануров. – М., 2014. – 50 с.
2. Зайнутдинов, А.М. Лапароскопическая герниопластика и качество жизни больных с использованием различных сеток / А.М. Зайнутдинов, Р.Ю. Якубов // Материалы X конференции «Ак-

туальные вопросы герниологии». – М., 2013. – С. 53-54.

3. Юрасов, А.В. Способ оперативного лечения пупочных грыж, сочетающихся с диастазом прямой мышцы живота / А.В. Юрасов, Л.А. Абовян // Материалы X конференции «Актуальные вопросы герниологии». – М., 2013. – С. 184-185.

4. Sajid, M.S. A meta-analysis comparing tacker mesh fixation with suture mesh fixation in laparoscopic incisional and ventral hernia repair / M.S. Sajid, U. Parampalli, M.R. McFall // *Hernia*. – 2021. – Vol. 17, № 2. – P.159-166.

5. Systematic review and meta regression of factors affecting midline incisional hernia rates: an analysis of 14,618 patients / D. Bosanquet [et al.] // *Hernia*. – 2022. – Vol. 18(Suppl. 2). – P. S12–S15.

6. Ventral Hernias in Morbidly Obese Patients: A Suggested Algorithm for Operative Repair/ G.M. Eid [et al.] // *Obes Surg*. – 2013. – Vol.23. – P. 703-709.

ОСОБЕННОСТИ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОАЛЛОПЛАСТИКИ ПРИ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ

Камалов Н.А., Бабажанов А.С.

Резюме. Для исследования отобраны 268 пациентов мужского пола с паховыми грыжами различного типа. В зависимости от выбора тактики лечения больные разделены на три группы: – группы сравнения составили 96 (35,8%) больных с паховыми грыжами, которым осуществлялась герниоаутопластика традиционными способами а также 138 (51,5%) больных, которым выполнена “ненапряжная” паховая герниоаллопластика по способу Lichtenstein. В основной группе в 34 (12,6%) случаях, проводилась трансабдоминальная лапароскопическая герниоаллопластика. Приоритетное использование ненапряжных методов герниоаллопластики – операция Lichtenstein и трансабдоминальной лапароскопической герниоаллопластики позволило сократить частоту специфических осложнений в раннем послеоперационном периоде с 13,5% до 7,9% и 5,9% соответственно, а также частоту рецидива грыжи с 8,5% в группе сравнения до 2,7% в основной группе.

Ключевые слова. Паховая грыжа, хирургическое лечение, лапароскопическая герниоаллопластика.

УДК: 613.954.4

МЕТОД ОЦЕНКИ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ



Камилова Роза Толановна, Шоюсупова Хадичахон Бобирхон кизи
Научно-исследовательский институт санитарии, гигиены и профессиональных заболеваний
Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, г. Ташкент

МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ ТАШКИЛОТЛАРИНИНГ САНИТАРИЯ-ГИГИЕНА ҲОЛАТЛАРИНИ БАҲОЛАШ УСУЛИ

Камилова Роза Толановна, Шоюсупова Хадичахон Бобирхон кизи
Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Санитария, гигиена ва касб касалликлари илмий-тадқиқот институти, Тошкент ш.

METHOD OF ASSESSMENT OF HYGIENIC CONDITIONS IN PRE-SCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Kamilova Roza Tolanovna, Shoyusupova Khadichaxon Bobirkhon kizi
Research Institute of Sanitation, Hygiene and Occupational Diseases of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: shoyusupovahadichaxon@gmail.com

Резюме. Ушбу мақолада мактабгача таълим ташкилотларида ўтказиладиган санитар-гигиеник текширувлар учун ишлаб чиқилган карта тақдим этилган. Олинган маълумотлар 0355-18-сонли «Мактабгача таълим муассасаларининг иш режимини сақланишига, тузилишига ва ташкил этишига бўлган санитар-гигиеник талаблар» номли Санитария қоидалари ва меъёрларига (СанҚваМ) мувофиқ баҳоланади. Мактабгача таълим ташкилотларидаги санитар-гигиеник омиллар, болаларни тарбиялаш ва ўқитиш шартлари ўсиб келаётган авлоднинг саломатлигини шаклланишига таъсир кўрсатиши мумкин.

Калим сўзлар: мактабгача таълим ташкилотлари, санитар-гигиеник шартлар, балли баҳолаш, бино, режим.

Abstract. This article presents a developed map for sanitary and hygiene survey to be carried out in pre-school educational organizations. The obtained data will be evaluated according to the Sanitary Rules and Norms (SRaN) 0355-18 «Sanitary and hygienic requirements to the maintenance, arrangement and organization of the operation of pre-school educational institutions». Hygienic factors, conditions of upbringing and education of children of pre-school educational organizations, can influence the formation of health of the younger generation.

Keywords: pre-school educational organizations, sanitary and hygienic conditions, point mark, building, regime.

Состояние здоровья детского населения является приоритетным направлением в развитии здравоохранения и остается в центре внимания исследователей, поскольку оно определяет будущее страны, научный и экономический потенциал [1, 7]. Разработка оптимальных решений по управлению качеством окружающей среды и здоровьем населения при оценке риска для здоровья является одним из международно признанных научных инструментов [3]. По данным научных исследований установлено, что 31,9% от общего количества отходов, выбрасываемых в атмосферу, приходится на нефтегазовую отрасль, 34,1% на

энергетику, 16,5% на металлургию, 3,8% на стройиндустрию, 3,6% на ЖКХ и 2,6% в химическую промышленность. Доля остальных предприятий при этом не превышает 7,4%. Автомобильный комплекс считается основным источником загрязнения воздуха и на его долю приходится около 70% загрязнения атмосферы [5]. В развитии аллергических заболеваний важное значение имеет комплексное влияние температуры воздуха и загрязняющих веществ, а также необходимо учитывать влияние внутренних и внешних факторов. На здоровье подрастающего поколения, одно-единственное неблагоприятное

воздействие может привести к тому, что второе вредное вещество станет высокоэффективным [10]. Среди основных проблем, к которым приковано внимание специалистов по гигиене детей и подростков, особое место занимают вопросы охраны здоровья детей дошкольного возраста и воспитанников образовательных учреждений.

Дошкольный возраст – это важный период, в котором происходит перестройка функционирования многих систем организма, играющая решающую роль в становлении личности и определения хода ее развития на последующих этапах онтогенеза. По литературным данным лишь 5-7% дошкольников здоровы, до 25% страдают хроническими заболеваниями, свыше 60% имеют функциональные отклонения [6].

Развитие общества характеризуется интенсивной концентрацией и высокой плотностью населения, возрастающей высотностью застройки, существенным сокращением зеленого фонда и автомобилизацией, это негативно влияет на структуру и качество социально-значимых объектов, включая детские дошкольные учреждения [4]. Разработанные Санитарные нормы и правила (СанПиН) и строительные нормы и правила (СНиП) для детских садов были разработаны в 90-х годах прошедшего столетия. Это довольно строгий свод стандартов, которые в первую очередь заботятся о здоровье и безопасности ребенка. Со временем документы редактируются и по утверждениям большинства экспертов становятся мягче. Например, в период СССР, нормами проектирования запрещалось возводить здание, выше 2 этажей, чтобы в случае пожара быстро эвакуировать детей. Если допускалось строительство третьего этажа, то там могли размещаться лишь хозяйственные помещения. В последние годы, по причине дефицита земельных участков под застройку, нормы проектирования детских садов ослабили. Однако, при составлении проектной документации здания, проектировщик обязан учитывать целый ряд требований относительно внешнего вида, прилегающей территории. В настоящий момент появилось множество новых, современных тенденций, позволяющих возводить максимально комфортные, безопасные и экономичные здания для дошкольного обучения. Эти здания не должны располагаться рядом с трамвайными и железнодорожными путями, оживленными автотрассами. Расположаться дошкольные образовательные организации должны в районах с хорошей экологической обстановкой. Как уже говорилось выше, высота здания не должна превышать три этажа [8]. В основу проектирования для строительства зданий детских садов основной задачей является предусматривание максимального охвата детей, заботы о здо-

ровье и безопасности ребенка для создания лучших условий. Развитие детского организма во многом зависит от социально-гигиенических условий воспитания. Состояние внутренней среды влияет на формирование иммунитета, работоспособность, настроение, самочувствие и другие качества организма, но неблагоприятные условия могут оказывать негативное воздействие на организм ребенка [9].

Цель исследования. Изучение соответствия условий дошкольных образовательных организаций (ДОО) санитарно-гигиеническим требованиям с использованием балльной оценки по специально разработанной карте.

Методы. санитарно-гигиенические, медико-статистический, аналитический.

Результаты исследования. Разработана карта санитарного-гигиенического обследования ДОО, позволяющая дать характеристику зданий, земельного участка, функциональных зон, основных и вспомогательных помещений, систем водоснабжения и канализации, воздушно-теплого и светового режимов, организации медицинского обеспечения.

При составлении данной карты был изучен анализ литературы и составлена с учетом ведущих факторов (показателей микроклимата, вместимости детского сада и количества соответствующих ей детей и др.), используемых при оценке санитарно-гигиенического состояния ДОО.

Для изучения санитарно-гигиенических условий ДОО была составлена карта, состоящая из 12-и блоков, включающих 39 показателей.

В первом блоке представлены общие сведения о ДОО и характеристика наполняемости учреждения, определяемая по отношению фактической вместимости к проектной.

Второй блок посвящен эколого-гигиенической оценке зданий ДОО по показателям, характеризующим размещение участка на территории жилой зоны (внутриквартальное, торцевое, в парковой зоне, фронтальное, угловое), расстояние до автомагистралей и расстояние от границы (ограждения) ДОО до внутриквартальных мусорных площадок, измеряемых в метрах.

Представлена в третьем блоке санитарно-гигиеническая оценка территории ДОО, определяемая в процентах по величине площади земельного участка, рассчитанной на одного воспитанника и площади озеленения. В третьем блоке ДОО также включает определение уровня искусственной освещенности в люксах участка (территории) и его соответствия нормативным значениям.

В четвертом блоке даётся санитарно-гигиеническая оценка функциональных зон ДОО,

включающие в себе хозяйственную и игровую зону, физкультурную площадку, наличие открытого (разборного, надувного) бассейна далее тентовых навесов на территории игровой зоны для защиты детей от солнца и осадков.

В карте санитарно-гигиенического обследования ДОО в пятом блоке рекомендуется проведения санитарно-гигиенической оценки здания ДОО, где решается вопрос о целесообразности расположения помещений, объемно-планировочном решении здания, расположения групповых ячеек (южное, восточное и юго-восточное) и необходимости проведения ремонтных работ в групповых ячейках.

В шестом блоке карты рекомендуется санитарно-гигиеническая оценка общих помещений ДОО, которые состоящие из музыкального, обеденного и физкультурного зала.

В соответствии с седьмым блоком изучается состав групповой ячейки для дошкольных групп, это: раздевальная и игровая комнаты, место для мытья столовой посуды и её хранения, помещение для хранения белья, санитарный узел, место для хранения уборочного инвентаря для туалета, к тому же учитывая возраст детей дошкольного возраста размеры столов и стульев их состояние (хорошее, удовлетворительное, неудовлетворительное) измеряемое в сантиметрах.;

Санитарно-гигиеническая оценка групповых помещений показана в восьмом блоке и состоит из двух показателей - мебель и состояние (хорошее, удовлетворительное, неудовлетворительное), расстановка мебели и настенной доски в групповых.

Девятый блок посвящен описанию спальных помещений, перечню и характеристике состояния мебели (хорошее, удовлетворительное, неудовлетворительное).

В десятом блоке дается санитарно-гигиеническая оценка внутренней отделки помещений ДОО, учитывая высоту от пола до потолков в групповых ячейках; наличие тамбуров, требование к стенам и полов помещений, требование к отделочным материалам стен и потолков, кроме того измерять температуру в групповых ячейках замерять относительную влажность и движение воздуха в групповых ячейках.

Одинадцатый блок - оценка водоснабжения, канализации, воздушно-теплого и светового режимов:

В соответствии с двенадцатым блоком изучается организация медицинского обеспечения, оценка медицинских помещений, перечень и состояние.

Для оценки карты санитарно-гигиенических условий ДОО нами было использована балльная система. Максимальная оценка каждого показателя составляет 100 баллов. Из них 90-100 оптимальные, 70-80 допустимые, 50-60 удовлетворительные, но требует частично изменений, 30-40 неудовлетворительные, требующие от 70 до 80% изменений, 10-20 баллы неудовлетворительные требует 80-90% изменений.

Неблагоприятные санитарно-гигиенические условия при переуплотнении групп обуславливают рост заболеваемости детей болезнями нервной системы, аллергическими болезнями органов дыхания, острой и хронической патологии верхних дыхательных путей. У детей, посещающих такие группы, повышается относительный риск формирования нарушений физического развития, снижения адаптационного резерва сердечно-сосудистой системы, развития функциональных нарушений верхних дыхательных путей и вегетативной нервной системы [2].

Для определения микроклиматического показателя ДОО внутри групповых ячейки нами было использовано «Метеоскоп-М» (температуры воздуха, скорости движения воздуха, относительная влажности воздуха и атмосферного давления), для оценки уровня освещенности (естественной, искусственной и смешанной внутри помещений) «Люксметр», для определения количества вредных веществ в воздухе помещений (23 вида вредных химических веществ) АНТ-3, а также для определения мелкодисперсных частиц пыли в воздухе помещений GT-331 и «Thermo Hygro CO₂ meter» для определения количества CO₂ в воздухе помещений.

Таким образом можно сделать вывод, что внедрение разработанной карты поможет оценить санитарно-гигиеническое состояние ДОО, обеспеченность его оборудованием, общую структуру и планировку. Кроме того, дать оценку микроклиматическим и гигиеническим показателям детского сада, что будет способствовать качественному изучению влияния санитарно-гигиенических условий ДОО на здоровье детей.

Выводы. Результаты исследований санитарно-гигиенических условий дошкольного образовательного учреждения позволяют оценить характеристику наполняемости, размещение, площадь и озеленения участка, содержание и режим их работы а также разработать рекомендации для сохранения здоровья детей дошкольного возраста.

Литература:

1. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Иванова А. А. Тенденции заболеваемости и состояние здоровья детского населения Российской Федерации // Российский педиатрический журнал. – 2012. - №6. - С. 4-9.
2. Валина С.Л., Гигиеническая оценка факторов риска нарушений здоровья детей и обоснование оптимальной наполняемости групп дошкольных образовательных организаций: Автореф. дисс. ...к-та мед. наук. – М., 2017. – 25 с.
3. Голиков Р.А. Оценка воздействия на здоровье населения г. Новокузнецка выбросов в воздушный бассейн крупного предприятия пищевой промышленности // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 5 (часть 2) – С. 239-243
4. Желнакова Л.В., Родионовская И.С., Способы экологической защиты архитектурной среды дошкольных образовательных учреждений в стесненных условиях мегаполиса // Архитектура зданий сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности. – 2016. - №2(36). С. 72-78.
5. Иванова С.В. Влияние химических веществ, загрязняющих атмосферный воздух городов, на репродуктивное здоровье (обзор) // Гигиена и санитария. 2004. - № 2. - С.10-14.
6. Кучма, В.Р. Актуальные гигиенические проблемы дошкольного образования / В.Р. Кучма, М.И. Степанова // Материалы Все-российской научно-практической конференции «Современные проблемы охраны здоровья детей в дошкольных образовательных учреждениях». – М.: НЦЗД РАМН, 2011. – С. 9-16
7. Кучма В.Р. Межсекторальное взаимодействие при формировании здорового образа жизни детей и подростков: проблемы и пути решения // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. – 2014. - №3. - С. 4-9.
8. https://www.ktbbeton.com/press/articles/normy_p_roektirovaniya_detskikh_sadov_/
9. <https://www.teplovsem.ru/content/microclimate.html>
10. www.kp.ru/guide/rinit-u-detei.html

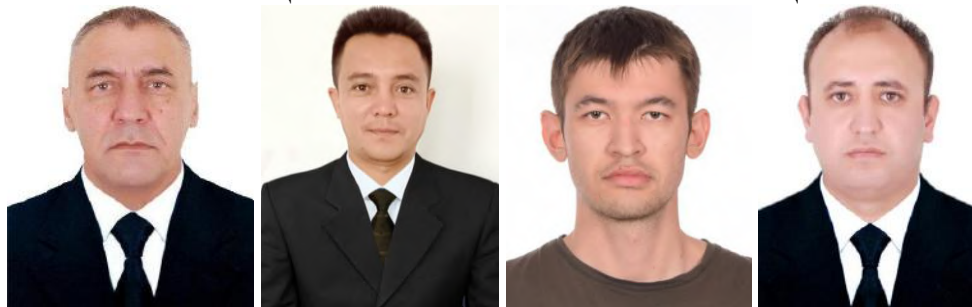
МЕТОД ОЦЕНКИ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Камилова Р.Т., Шоюсупова Х.Б.

Резюме. В данной статье представлена карта для санитарно-гигиенического обследования, которое предстоит провести в дошкольных образовательных организациях. Оценки будут установлены по Санитарным правилам и нормы (СанПиН) №0355-18 «Санитарно-гигиенические требования к содержанию, устройству и организации режима работы дошкольных образовательных учреждений». Санитарно-гигиенические факторы, условия воспитания и обучения детей в дошкольной образовательной организации, может оказывать влияние на формирование здоровья подрастающего поколения.

Ключевые слова: дошкольные образовательные организации, санитарно-гигиенические условия, балльная оценка, здание, режим.

ЧОВ ЧУРРАЛАРИ ҚАЙТАЛАНИШИНИ ОМИЛЛАР ТАҲЛИЛИ



Курбаниязов Зафар Бабажанович, Усаров Шерали Насретдинович,
Курбаниязов Бобожон Зафаржонович, Зайниев Алишер Фаридунович
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ РЕЦИДИВОВ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Курбаниязов Зафар Бабажанович, Усаров Шерали Насретдинович,
Курбаниязов Бобожон Зафаржонович, Зайниев Алишер Фаридунович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

FACTOR ANALYSIS OF RECURRENT INGUINAL HERNIA

Kurbaniyazov Zafar Babajanovich, Usarov Sherali Nasretdinovich, Kurbaniyazov Bobojon Zafarjonovich,
Zainiev Alisher Faridunovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Омиллар таҳлили натижасида Lichtenstein операциясида қониқарсиз натижаларнинг (рецидив - 3,9%) асосий сабаби имплантнинг тўқималардаги дистрофик – дегенератив ўзгаришлар сабабли фиксация нуқталаридан силжиши, ёки узилиши бўлса, аутопластикадан кейин (рецидив - 8,5%) чоклар этишмовчилиги эканлиги аниқланди.

Калим сўзлар: чов чурраси, даволаш, қайталаниш.

Abstract. As a result of factor analysis, it was established that the main reason for unsatisfactory results of the Lichtenstein operation (relapses - 3.9%) is the failure of the sutures after autoplasty (relapses - 8.5%) when the implant is displaced from the points of fixation due to dystrophic-degenerative changes in the tissues or their ruptures.

Key words: inguinal canal hernia, treatment, relapse.

Бутунжаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, “чов чурралари энг кенг тарқалган жарроҳлик касалликларидан бири бўлиб, аҳолининг 3-4 фоизда учрайди, ҳамда, асосан меҳнатга лаёқатли ёшдаги одамларни зарарлайди”.

Бугунги кунда мамлакатимиз соғлиқни сақлаш тизимида аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш сифатини яхшилаш ва кўламини етарлича кенгайтириш юзасидан кенг қамровли дастурий тадбирлар амалга оширилмоқда. Ушбу йўналишда, хусусан, чов чурралари билан беморларни жарроҳлик даволаш сифатини яхшилашда етарлича ижобий натижаларга эришилиб келинмоқда. Шу билан бирга, тиббий ёрдам кўрсатиш тизимини такомиллаштириш учун касалликнинг кечки муддатларида қайталанишини олдини олиш йўллари ҳисобга олган ҳолда жарроҳлик аралашувлари самарадорлигини баҳолаш бўйича илмий – асосланган натижалар бўлиши талаб этилмоқда.

Чурраларни, шу жумладан чов чурраларни жарроҳлик йўли билан даволашнинг замонавий техникаси функционал қобилятсиз анатомик тузилмаларни (чов каналнинг орқа девори) протезлаш учун синтетик имплант (аллогерниопластика) ёрдамида амалиёт ўтказишни ўз ичига олади. Биоматериалларнинг пайдо бўлиши билан ушбу касалликдан тўлиқ соғайиш частотаси 100% га яқинлашмоқда. Ушбу техниканинг мақсадга мувофиқлиги чурра такрорланиш частотасини ўртача 4% гача пасайиши билан боғлиқ ва ҳозирда бунга ҳеч қандай шубҳа йўқ. Аллогерниопластикадан кейин учрайдиган энг кўп қайталанишлар операция йўналиши ва техникаси бузилганда юзага келади.

Ўтказилган адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, чов чурраларини даволашнинг ҳозирги тенденциялари ва қайталанишларнинг олдини олиш чов канали фаолиятини тиклашга, операциядан кейин жисмоний реабилитацияга ва косметик самарага эришишга асосланган.

Қоникарсиз натижаларнинг сезиларли фоизи оптимал даволаш усулини танламаслик, ушбу соҳадаги кейинги тадқиқотларни рағбатлантиради. Юқоридагилар чов чурраси билан оғриган беморларни жарроҳлик даволашда, айниқса тананинг захира имкониятларини баҳолаш ва протезли герниопластика усулларини қўллаш билан операциядан олдинги даврда оптимал ёндашувларни ишлаб чиқиш ва амалда қўллаш зарурлигини тақозо этади.

Тадқиқот материаллари ва усуллари.

Тадқиқот Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникаси жарроҳлик бўлимида 2013-2022-йилларда чов чурраси мавжуд беморларни текшириш ва даволаш натижалари асосида олиб борилди. Истиқболли динамик фаол тадқиқот учун ҳар хил турдаги чов чурралари бўлган эркак беморлардан 234 таси танлаб олинди. Барча беморлар режали равишда операция қилинган ва даволаш тактикасини танлашга боғлиқ ҳолда икки гуруҳга бўлинган: – таққослаш гуруҳи анъанавий усуллар ёрдамида чурра аутопластикаси ўтказилган чов чурраси бўлган 96 (41,0%) нафар беморлардан ташкил топган; - асосий гуруҳ 138 (59,0%) нафар беморлардан ташкил топган бўлиб, уларнинг 63 (45,6%) нафарида Лихтенштейн усулида, ҳамда 75 (54,4%) нафарида биз томонимиздан таклиф қилинган модификациялашган усул ёрдамида “таранглашмаган” чов герниаллопластикаси ўтказилган.

Тадқиқот натижалари. Чов чурраларида жарроҳлик аралашув самарадорлигини тавсифловчи асосий кўрсаткичлардан бири бу касалликнинг қайталаниш частотаси ҳисобланади. Қайталаниш табиатини ўрганиш учун қайталаниш вақти, сабаби ва механизмлари ўрганилди. Узоқ муддатларда текширилган 201 беморнинг 9 (4,5%) нафарида чов чурраларининг қайталаниши қайд этилган бўлса, таққослаш гуруҳида бу кўрсаткич 8,5% (7 бемор) ва асосий гуруҳда – 1,7% (2 бемор) ни ташкил этди.

Клиникамизда чов чурра рецидиви билан барча беморлар қайта операция қилинди. 31 нафар беморларда чов чурралари қайталанишининг хавф омиллари ўрганилди. Ушбу беморларнинг 22 нафари қайталанишдан олдин бошқа шифохоналарда операция қилинган бўлса, 9 нафари бизнинг клиникамизда операция қилинган. Кузатилган беморларда объектив текшириш маълумотлари, қайталаниш сабаблари ва жарроҳлик натижалари маълумотлари таҳлил қилиниб, чов чурралари қайталанишининг 4 та тури ажратилди.

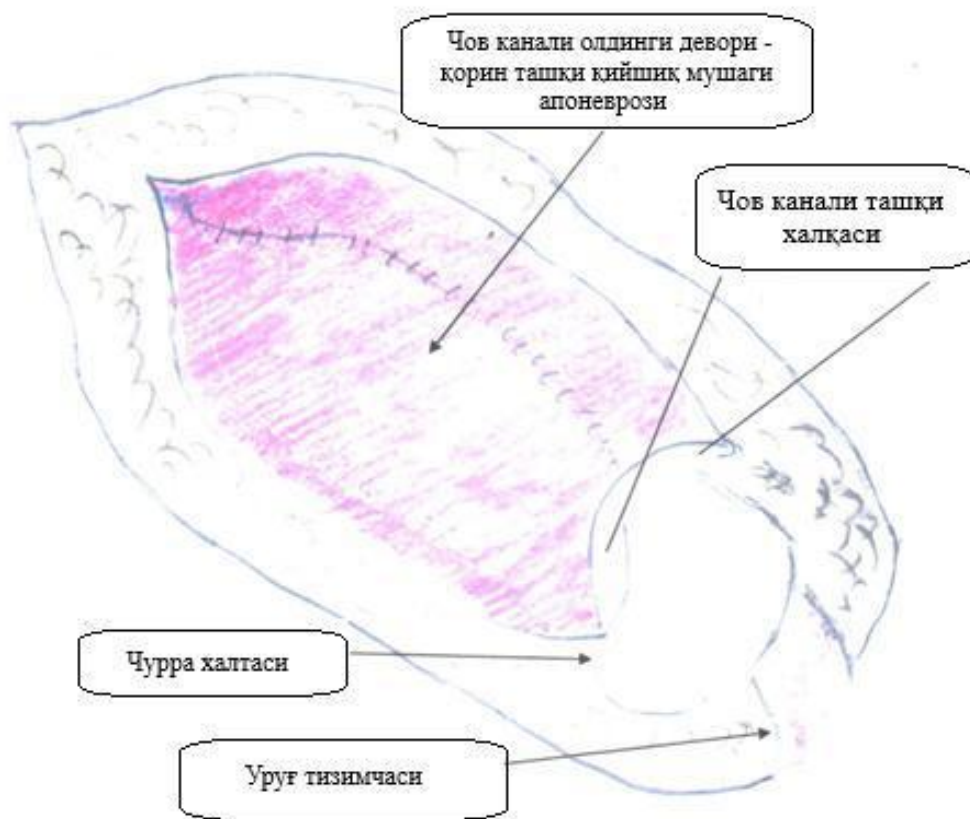
1 – тури. Чурра халтаси уруғ тизимчаси бўйлаб ташқи чов ҳалқаси орқали чиқади. Бундай турдаги қайталаниш чов каналининг олд деворини Жирар-Спасокукоцкий-Кимбаровский

усули бўйича пластика қилингандан кейин кузатилади. Ушбу турдаги қайталанишни 16 (51,6%) нафар беморларда кузатдик. Чурра халтаси овал шаклда бўлиб, 2 нафар ҳолатда ёрғоқгача тушган. Ушбу турдаги қайталаниш "медиал" деб тавсифланади. Бундай қайталанишнинг сабаби, бизнинг фикримизча, чов каналининг заифлашган орқа деворини мустаҳкамламаслик бўлиб, бунинг натижасида қорин парданинг такрорий бўртиб чиқиши ва чурра халтаси ҳосил бўлиши кузатилади. Бу чов канали олдинги деворини мустаҳкамлаш қайталанишларнинг асосий сабаби эканлигини яна бир маротаба кўрсатади (расм 1).

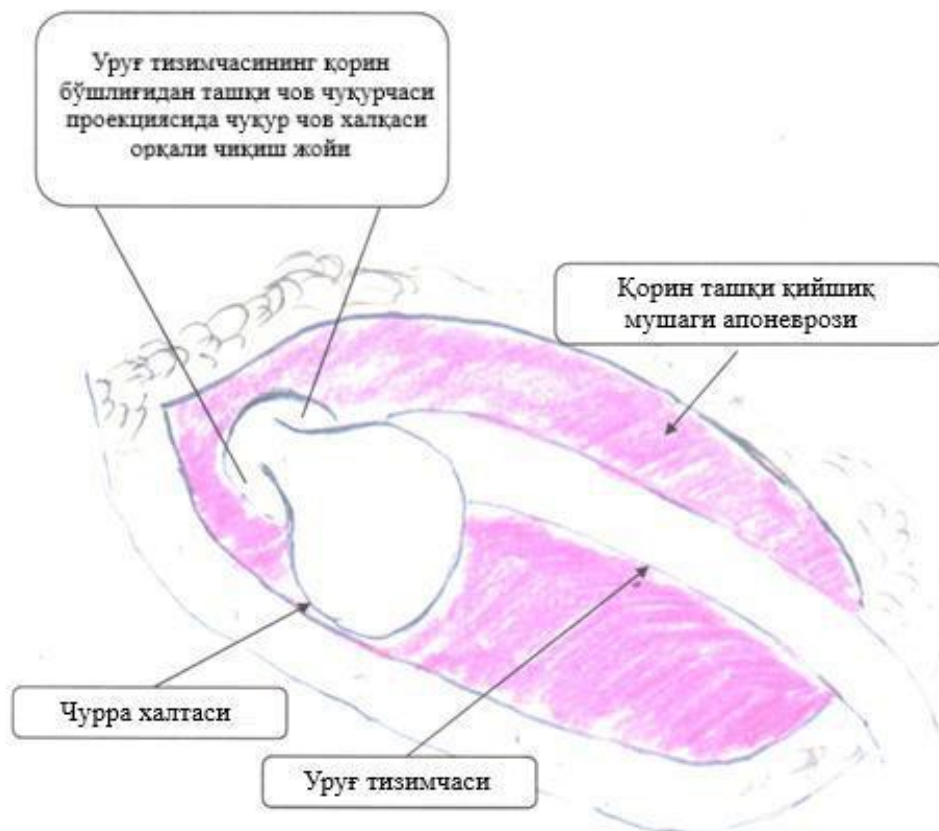
2 – тури. 3 (9,7%) нафар ҳолатда чурра халтаси ташқи чов чуқурчаси проекциясидаги чуқур чов ҳалқаси орқали уруғ тизимчасининг қорин бўшлиғидан чиқиш жойи яқинидан чиқади. Бу турдаги қайталаниш Постемпский усули бўйича пластикадан кейин кузатилди. Одатда чуррасимон ҳосиланинг диаметри 3 – 4 см, юмалоқ шаклда бўлиб, операциядан кейинги чандиқнинг юқори учлигида жойлашади, аввалги операция вақтида уруғ тизимчаси пардаларининг бузилиши ҳисобига ёрғоққа тушмайди, шунинг учун бу турдаги қайталанишларни «латерал» деб тавсифлаш мумкин (расм 2).

3 – тури. Чурра халтасининг тери остига чов канали ташқи тешиги орқали чиқиши (чов канали орқа деворини мустаҳкамлаш пластикасидадан кейин). Ушбу турдаги қайталаниш 4 (12,9%) нафар беморда Постемпский усули бўйича пластика қилиш вақтида қорин ташқи қийшиқ мушаги апоневрозини қов дўмбоғига етарли даражада тикилмаслиги натижасида кузатилди. Қайталанишнинг ушбу тури ҳам медиал сифатида тавсифланиши мумкин. Ушбу турдаги қайталаниш профилактикаси деб Постемпский усулида пластика қилишда қорин ташқи қийшиқ мушаги апоневрози медиал лахтагини қов дўмбоғига тикишни ҳисоблаймиз (расм 3).

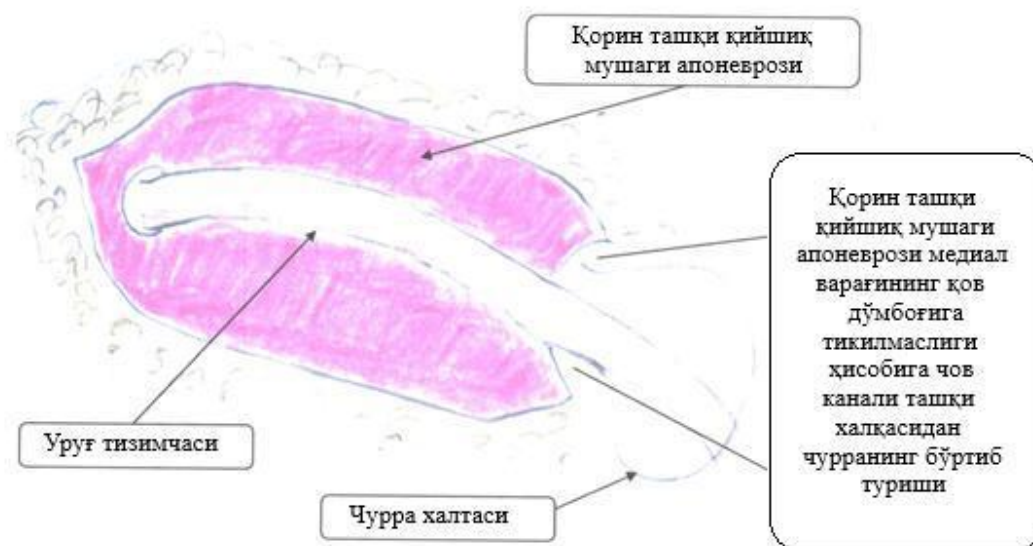
4 – тури. Чов канали орқа девори тўлалигича Lichtenstein бўйича чов герниаллопластикасидадан кейин юзага келган чурра халтаси ташкил этади. Чуррасимон ҳосила овал шаклда, катта ўлчамда, бутун операциядан кейинги чандиқ бўйлаб жойлашган, ёрғоққа тушмайди. Ушбу турдаги қайталаниш 2 (6,4%) нафар беморда кузатилди, ҳамда тотал сифатида тавсифланди. Lichtenstein операциясидадан кейинги қайталаниш сабаблари макро ва микроскопик даражада ўрганилганда қуйидаги механизмлар аниқланди: қорин ички босими таъсирида унчалик кучли бўлмаган мушак тўқимасига бириктирилган тўрсимон протез пастга томон силжийди ва протезнинг юқори қирраси қотирилган қорин деворидаги кучсиз жой очилиб қолади (расм 4).



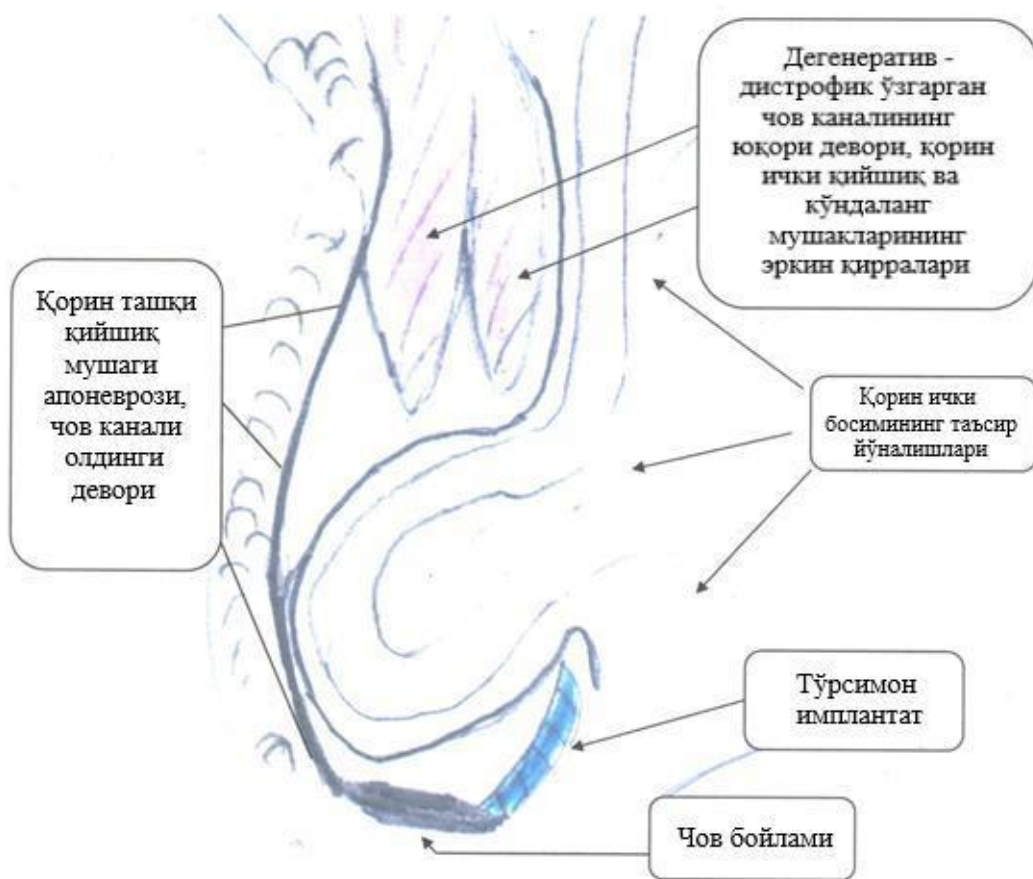
Расм 1. Жирар-Спасокукоцкий-Кимбаровский усулида операциядан кейин апоневроз остида чуқур чов халқасидан чиққан ва уруғ тизимчаси бўйлаб йўналиб чов ташқи халқасидан бўртиб турган қайталанган чов чуррасининг чизма расми



Расм 2. Постемпский усулида ўтказилган операциядан кейин чов чурраси қайталанишининг чизма расми, уруғ тизимчасининг қорин ташқи қийшиқ мушаги апоневрози кесилган қирралари орасидан чиқувчи жойидан бўртиб турган чурра



Расм 3. Постемпский усулида ўтказилган операциядан кейин чов чурраси қайталанишининг чизма расми, қорин ташқи қийшиқ мушаги апоневрозининг қом дўмбоғига етарли даражада тикилмаслиги ҳисобига чурранинг чов ташқи халқасидан бўртиб туриши



Расм 4. Lichtenstein операциясидан кейин қайталанган чов чуррасида қорин ички босими остида тўрсимон имплантатга таъсир кўрсатувчи кучларнинг чизмаси

Ушбу турдаги қайталаниш профилактикаси уруғ тизимчасининг қорин бўшлиғидан чиқиш жойи атрофидаги тўқималарни тикиш орқали чов ички халқасини торайтириш, кўндаланг фасцияни тўлалигича тикиш, ҳамда чов канални ўзимиз ишлаб чиққан модификациялашган усулда «таранглашмаган» чов герниоаллопластикаси ёрдамида реконструкция қилишдан иборат деб ҳисоблаймиз (расм 4).

Хулоса: Шундай қилиб, омиллар тахлили натижасида Lichtenstein операциясида қоникарсиз натижаларнинг (рецидив - 3,9%) асосий сабаби имплантнинг тўқималардаги дистрофик – дегенератив ўзгаришлар сабабли фиксация нуқталаридан силжиши, ёки узилиши бўлса, аутопластикадан кейин (рецидив - 8,5%) чоклар етишмовчилиги эканлиги аниқланди.

Чов чурранинг такрорланишининг асосий хавф омиллари - бу етарли даражада пластик жаррохлик амалиёти (чов каналнинг олд деворининг пластикаси), тикилган тўқималарнинг таранглашиши, гетероген тўқималарнинг тикилиши, чов каналнинг нуқсонлари, чов канални ташкил этувчи тўқималарнинг ёшга боғлиқ ўзгаришлари.

Адабиётлар:

1. Иванов Ю. В. и др. Выбор хирургического метода лечения паховой грыжи // Bulletin of Experimental & Clinical Surgery. – 2019. – Т. 12. – №. 4.
2. Курбаниязов, З. Б., Давлатов, С. С., Рахманов, К. Э., & Эгамбердиев, А. А. (2017). Усовершенствованный метод ненатяжной герниоаллопластики при паховых грыжах. Шпитальна хірургія. Журнал імені ЛЯ Ковальчука, (1), 71-74.
3. Ризаев Ж. А., Хакимова С. З., Заболотских Н. В. Результаты лечения больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатии бруцеллез-

ного генеза // Uzbek journal of case reports. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 18-25.

4. 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.
5. Хужамов О. Б., Идиев О. Э. Хирургическое лечение паховых грыж (обзор литературы) // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 4 (84). – С. 64-72.
6. Хазратов, А. И., Ризаев, Ж. А., Ганиев А. А., Иногамов Ш. М. (2023). Современные мировые тенденции и эпидемиологические особенности патологии полости рта. изучение показателей смертности и факторов риска (обзор литературы). журнал стоматологии и краниофациальных исследований, 4 (3).
7. Davlatov S. et al. Inguinal Hernia: Modern Aspects of Etiopathogenesis And Treatment // International Journal of Pharmaceutical Research (09752366). – 2020.
8. Rizaev J. A., Rizaev E. A., Akhmadaliev N. N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment // Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. – 2020. – Т. 14. – №. 4.

ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ РЕЦИДИВОВ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Курбаниязов З.Б., Усаров Ш.Н., Курбаниязов Б.З., Зайниев А.Ф.

Резюме. В результате факторного анализа установлено, что основной причиной неудовлетворительных результатов операции по Лихтенштейну (рецидивы - 3,9%) является несостоятельность швов после аутопластики (рецидивы - 8,5%) при смещении имплантата из точек фиксации вследствие дистрофически-дегенеративных изменений в тканях или их разрывы.

Ключевые слова: грыжа пахового канала, лечение, рецидив.

ЖИГАР ЭХИНОКОККОЗИ ХИРУРГИЯСИ ВА ХИМИОТЕРАПИЯСИ ЖИХАТЛАРИ



Курбаниязов Зафар Бабажанович, Арзиев Исмоил Алиевич, Анарбоев Санжар Алишерович, Маманов Мухаммад Чориевич
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

АСПЕКТЫ ХИРУРГИИ И ХИМИОТЕРАПИИ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

Курбаниязов Зафар Бабажанович, Арзиев Исмоил Алиевич, Анарбоев Санжар Алишерович, Маманов Мухаммад Чориевич
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

ASPECTS OF SURGERY AND CHEMOTHERAPY FOR LIVER ECHINOCOCCOSIS

Kurbaniyazov Zafar Babajanovich, Arziev Ismoil Aliyevich, Anarboev Sanjar Alisherovich, Mamanov Muhammad Chorievich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Тадқиқотимизда 328 (51,4%) нафар беморда жигар эхинококкози даволаш натижалари келтирилган. SONOCA 300 ултратовушли диссектор аспираторнинг қўлланилиши эхинококкозни жарроҳлик даволашда замонавий радикал усуллари кенг қўлаш, уларни қонсиз усулда, таъсир соҳасидаги тўқималарнинг минимал шикастланиши билан, ҳамда тўлиқ якуний гемо- ва холестазга эришиши орқали бажариши имконини беради. Ишлаб чиқилган, кўпроқ радикал эхинококкэктомия ва қолдиқ бўшлиқни бартараф этишига қаратилган операция усулини танлашга комплекс ёндашув, ҳамда профилактик химиотерапияни ҳисобга олган ҳолда эхинококкозни жарроҳлик даволаш тактикасини танлаш алгоритмлари операциядан кейинги эрта асоратлар частотасини 14,3% дан 3,7% гача (χ^2 меъзони бўйича $p=0,027$), ва касаллик қайталанишини 13,4% дан 2,8% гача (χ^2 меъзони бўйича $p=0,031$) камайитириши ҳисобига кўрсатилаётган тиббий ёрдам сифатини яхшилаш имконини берди.

Калит сўзлар: Жигар эхинококкози, хирургик даволаш, химиотерапия.

Abstract. Our study presents the results of treatment of liver echinococcosis in 328 (51.4%) patients. The use of an ultrasonic dissector-aspirator SONOCA 300 allows the widespread use of modern radical methods of surgical treatment of echinococcosis, performing them in a bloodless manner, with minimal tissue damage in the affected area and achieving complete final hemo- and cholestasis. The developed comprehensive approach to the choice of surgical method, aimed at a more radical echinococcectomy and elimination of residual space, as well as algorithms for choosing tactics for surgical treatment of echinococcosis, taking into account preventive chemotherapy, made it possible to reduce the incidence of early postoperative complications from 14.3% to 3.7% ($p = 0.027$ according to the χ^2 criterion), and also made it possible to improve the quality of medical care by reducing relapses of the disease from 13.4% to 2.8% ($p = 0.031$ according to the χ^2 criterion).

Key words: liver echinococcosis, surgical treatment, chemotherapy.

Мавзунинг долзарблиги. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, маълум бир вақтда дунёда 1 миллиондан ортиқ одам эхинококкоз билан касалланади (1). Беморлар сонининг камайиши тенденциясининг мавжуд эмаслиги ва эндемик минтақалар мавжудлиги туфайли касалланиш кўрсаткичи 100 минг аҳолига 1,2 дан 9,0 гача тўғри келади, бу паразитар касаллик жиддий тиббий ва ижтимоий муаммо бўлиб қолмоқда. Замонавий босқичда

эхинококкозни ташхислаш сезиларли қийинчиликларни келтириб чиқармайди, бу эса, асосан, комплекс қўлланилганда, маълумот даражаси 95-100% ни ташкил этувчи инвазив бўлмаган визуализация усуллари пайдо бўлиши билан боғлиқ (3). Бирок, эхинококкозга нисбатан хушёрликнинг йўқлиги кеч ташхис қўйишга ва натижада касалликнинг асоратланган шакллари кўпайишига олиб келади. Шу билан бирга, қорин бўшлиғи ва кўкрак

кафасининг эхинококкозиди даволаш жиддий жаррохлик муаммоси ҳисобланади. Кўпчилик ҳолларда (90,6%) амалга ошириладиган операциянинг энг кенг тарқалган усули бу қолдик бўшлиқни йўқ қилишнинг турли хил вариантлари билан эхинококкэктомия бўлиб қолмоқда (4). Бунинг натижасида, беморлар орасида операциядан кейинги ўлим кўрсаткичи ўртача 2,2% ни ташкил қилади, операциядан кейинги касаллик қайталаниши эса 3-54% ҳолларда кузатилади (2.5). Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда, ушбу хавфли касалликни олдини олиш ва даволаш бўйича маълум усулларни такомиллаштириш ва янги самарали чораларни ишлаб чиқиш зарурати аён бўлади.

Тадқиқот мақсади. Жаррохлик тактикасини такомиллаштириш ва касаллик қайталанишини камайтиришнинг самарали усулларини ишлаб чиқиш орқали эхинококкозиди даволаш сифатини ошириш.

Тадқиқот материали. Тадқиқот асосини СамДТУ кўп тармоқли клиникасининг жаррохлик бўлимига мурожаат қилиб келган. 328 (51,4%) нафарда жигар эхинококкози, 207 (32,4%) нафарда ўпка эхинококкози, 27 (4,2%) нафар беморда талоқ эхинококкози, ҳамда 13 (2,0%) нафар беморда эхинококкоз эркин қорин бўшлиғида жойлашганлиги аниқланди. Кисталарнинг сони бўйича асосан якка паразитар киста билан беморлар устунлик қилди – 486 (76,2%) нафар. Кўп сонли паразитар кисталар 152 (23,8%) нафар беморларда топилди. Жигарда жойлашган кисталарнинг диаметри 5 смдан 30 см гача, бир неча миллилитрдан 3 литргача суюқликка эга бўлиб, беморларнинг асосий қисмини (63,3%) 5 см дан 10 смгача кистага эга беморлар ташкил этди.

Санаб ўтилган асоратлар структурасида ҳолатларнинг ярмида, 56 (8,8%) нафар беморда цистобилиар оқмалар аниқланди. Кистанинг йиринглаши 64 (10,0%) нафар беморда кузатилди. Операция вақтида, 145 (22,7%) ҳолатда цистобронхиал оқмалар аниқланди. Кистанинг жигар ичи сафро йўлларига ёрилиши туфайли 6 (0,9%) нафар беморда механик сариклик кузатилди. 3 (0,5%) нафар беморда ўта оғир асорат бўлган кистанинг қорин бўшлиғига ёрилиши топилди.

2013 йилгача СамДТУ кўп тармоқли клиникасида қорин олд деворида анъанавий кенг кесимлардан фойдаланилар эди, бу кесимлар жаррохга амалиётнинг асосий босқичларини бажаришда кескин енгиллик келтиради. Қорин бўшлиғи аъзолари ва ўпка қўшма эхинококкозида иккала таққослаш гуруҳларида эхинококкэктомияни биз ҳар доим алоҳида кесимлар 3-6 ҳафта оралиғида бажардик. Кистанинг таркиби эвакуация қилинганидан сўнг имконияти борича фиброз капсулани кесиб олишга ҳаракат қилдик. Кейинги

босқичда қолдик бўшлиқ гермицид билан ишлов берилди. 2005 йилдан 2012 йилгача операция ўтказган қиёслаш гуруҳидаги беморларда қолдик бўшлиқни ишлов беришда 2-5% эритмадаги формалин, шунингдек хона ҳароратидаги 100% глицериндан фойдаландик.

Қолдик бўшлиққа ишлов берилганидан сўнг у сафро оқмалари борлигига текширилди ва улар аниқланганда Z-симон чоклар билан бартараф этилди. Айрим ҳолатларда операция вақтида сафро оқмалари аниқланмас эди, операциядан кейинги эрта даврда эса назорат найчасидан сафро оқишини, 1,5% ҳолатда эса сафроли перитонитни кузатдик. Очiq эхинококкэктомияларда кейинги босқич қолдик бўшлиқни бартараф этишни танлашга қаратилди. Очiq усулда 225 та киста йўқ қилинди.

А.3. Вафин классификацияси (2000) бўйича очiq операцияларда қолдик бўшлиқни бартараф қилиш икки хил усулда амалга оширилди, яъни қолдик бўшлиқни тўлиқ бартараф этиш (248та кистадан 127 -51,2% киста) ва қолдик бўшлиқни дренажлаш билан тўлиқ бўлмаган бартараф этиш усули (248та кистадан 57 -22,9% киста).

Натижалар ва уларнинг муҳокамаси.

Қорин бўшлиғи аъзолари эхинококкози хирургиясида 2013 йилдан буён бизнинг клиникамизда ҳар бир бемор индивидуал хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда “топик кичик кесим” ни кенг қўллаб келинмоқда. Даволаш натижаларига таъсир этувчи омиллар, махсус баллар шкаласи бўйича баҳоланди.

Асосий гуруҳдаги 233 нафар беморлардан, тўпланган баллар йиғиндиси 21дан 30 баллгача бўлган 142 (60,9%) нафарига ўрта ва қовурга ёйи остидан қийшиқ кенг кесим қўлланилди. Баллар йиғиндиси 11 дан 20 баллгача бўлган 80 (34,3%) нафар беморга эхинококкэктомия топик кичик кесим орқали бажарилди. 10 гача балл тўплаган беморларга эхинококкэктомия лапароскопик усулда режалаштирилди. Қорин бўшлиғидан лапароскопик эхинококкэктомия 18 (7,7%) нафар беморга режалаштирилган эди. Улардан 7 (38,9%) ҳолатда ҳар хил сабабларга кўра конверсияга ўтишга мажбур қилди, яъни эхинококкэктомия 3 нафар беморда кичик кесим ва 4 нафар бемор катта очiq кесим билан эхинококкэктомия босқичлари бажарилди.

Умуман олганда, қиёслаш гуруҳида 78,3% ҳолатда кенг ўрта кесим бажарилди, 21,7% беморларда – кенг қовурга ёйи ости. Асосий гуруҳда эхинококкэктомия кенг лапаротом кесим билан 60,9% ҳолатда ва 39,1% ҳолатда эхинококкэктомия кам инвазив усуллар билан, хусусан кичик кесим орқали ва лапароскопик усул орқали мос равишда 34,3% ва 4,7% ҳолатларда. Гуруҳлар ўртасидаги фарқ юқори

даражада аҳамиятли эканлиги исботланди-
 $p < 0,001$ (расм 1).

2020 йилдан радикал эхинококкэктомия
 операциялари кавитацион ультратовушли диссек-
 тор аспиратор ёрдамида амалга оширилди. Ульт-

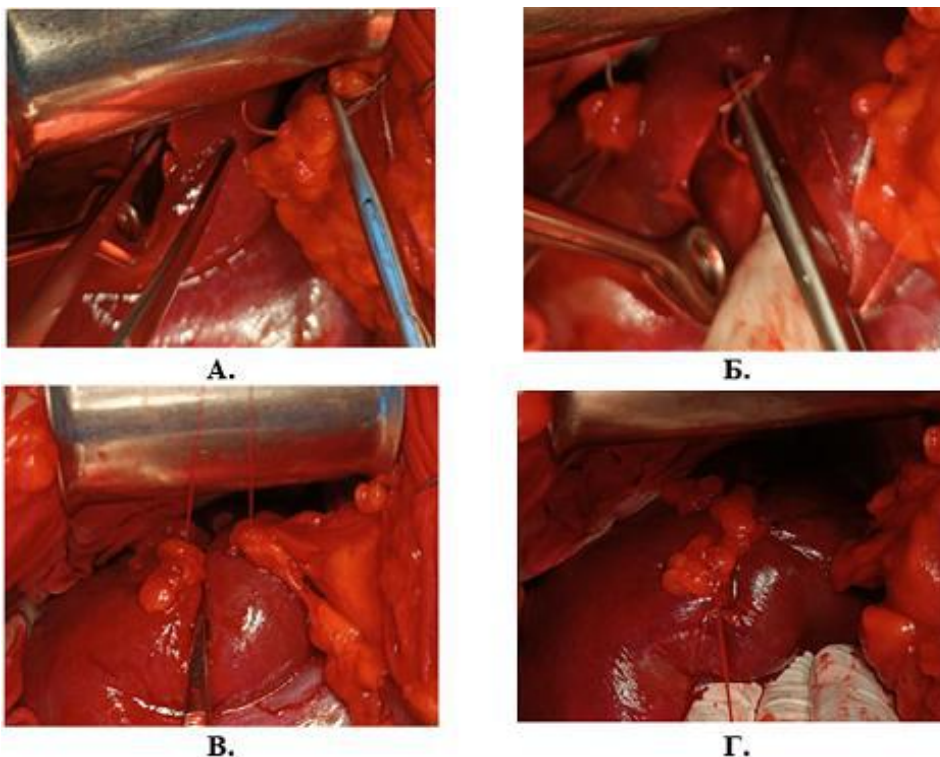
ратовушли диссектор – аспиратор Sonoca 300 иш-
 лаш асосида ультратовуш ёрдамида паренхиматоз
 тўқималар селектив ишлов бериш тамойили ётади
 (2-расм).



Расм 1. Қорин бўшлиғи аъзолари эхинококкозини хирургик даволашда кесим турлари



Расм 2. Ультратовушли диссектор аспиратор – SONOCA 300 ёрдамида жигар тўқимасидан кистани бутунлигича ажратиб олиш



Расм 3. Биологик ёстикчаларда буралувчи чокларни қуйиш босқичлари

Бунда паренхиматоз тўқималар парчаланиб ва сўргич ёрдамида операция майдонидан йўқ қилинади. Ушбу асбоб ишловчи қисмининг конструктив хусусияти ҳисобига кавитация таъсирида тўқималарни парчалаш, суюқлик етказиш ва тўқималар аспирацияси бир вақтда рўй беради. Амалиётга ультратовушли диссектор аспиратор кенг жорий қилинганидан сўнг имконият бўлганда тотал перицистэктомия (18,6%) ва идеал эхинококкэктомия (11,4%) операциялари тез-тез бажарилди, бу эса операциядан кейинги бевосита ва узоқ даврдаги натижаларга ижобий таъсир кўрсатди.

Идеал эхинококкэктомия ва тотал перицистэктомия операцияси бажарилган беморларга жигар жароҳат юзаси 10% альбендазол эритмасига шимдирилган гемостатик губка билан тампонада қилинди. Бу эса патологик учоққа дори воситаси билан узоқ вақт маҳаллий таъсир ўтказишга имкон берди. 0,9% 50 мл физиологик эритмада 10 $\mu\text{g/mL}$ концентрацияда бўлган альбендазол эритилиб 7x5x1 см ўлчамдаги стерил губкага шимдирилди. Олиб борилган тадқиқот асосида муаллифлар қолдиқ бўшлиққа ишлов бериш алгоритмини таклиф этмоқда. Юпқа деворли фиброз капсуласида қолдиқ бўшлиқни 60°C гача қиздирилган иссиқ глицерин билан ишлов бериш таклифи берилган. Қалин кальциациялашган девор билан ёки йиринглаш билан асоратланган эски, ўлган эхинококк кисталарида имконияти борича идеал эхинококкэктомия ёки очик усулда эхинококкэктомия кейин эса тотал перицистэктомия ва кейинги босқичда жигар жароҳат юзаси 10% альбендазол эритмасига

шимдирилган гемостатик губка билан тампонада қилиш таклифи берилган.

Биологик ёстикчаларда чокларни қўллаш афзаллиги шундаки, жигардан эхинококкэктомиядан сўнг биологик ҳимоя ёстикчаларда қолдиқ бўшлиқни бартираф қилиш жигар тўқималари тортилишини хавфсизлик ёстикчалари орқали тақсимлашга ёрдам берди, уни боғлашда ҳаддан ташқари кучланишдан ҳимоя қилди ва аъзо йиртилиши хавфини камайтиради (3-расм).

Қорин бўшлиғи аъзолари эхинококкози билан оғриган беморларни хирургик даволаш тактикасини танлашни такомиллаштириш, идеал эхинококкэктомияда ва тотал перицистэктомияда ультратовушли диссектор аспираторни қўллаш ва жигар жароҳат юзасини альбендазолга шимдирилган гемостатик губка билан тампонада қилиш, шунингдек ушбу тадқиқот ишида ишлаб чиқилган ва амалиётга жорий этилган бошқа янгиликлар, ушбу тоифадаги беморларни олиб бориш бевосита натижаларига ижобий таъсир кўрсатди. Шундай қилиб, 2005-2012 йй. билан солиштирганда интраоперацион асоратлар якка ҳолатларда кузатилди, масалан анафилактик шок, паренхиматоз қон кетиш, киз пуфакчаларининг атроф тўқималарга тарқалиши. Интраоперацион асоратлар 7,1% дан 2,1% гача камайди, операциядан кейинги эрта даврдаги асоратлар 15,6% дан 4,7% гача камайди.

Тадқиқотлар клиник ва лаборатория кўрсаткичларида альбендазол билан кимётерапия пайтида салбий реакцияларнинг юзага келиш эҳтимоли 52,7% ни ташкил этган (таққослаш гуруҳидаги 68 нафар беморда), бу препаратнинг

токсик таъсири ва жигарнинг ёндош сурункали диффуз касаллиги мавжудлиги билан боғлиқ бўлиб, 14,3% даволанишни бекор қилишга, ўзнавбатида миқдорни мослаштириш имконияти 18,4% га (асосий гуруҳдаги 63 нафар беморга) камайтириш имконини берган ва тегишли равишда тўлақонли антипаразитар тўлиқ даволаш курсини таъминлаган (мезон $\chi^2 = 26.703$; $p < 0,001$). Жигар аминотрансферазаларининг мониторинги ушбу кўрсаткичлар бўйича таққослаш гуруҳларида ҳам ишончли фарқни кўрсатган. Шунинг учун таққослаш гуруҳидаги АЛТ даражаси 0.88 ± 0.08 ммол/л ни, асосий гуруҳда эса $0,51 \pm 0,04$ ммоль/л. ташкил этган ($p < 0,001$), АСТ қийматлари сезиларли даражада фарқ қилмади, бунда сурункали ёндош жигар патологияси АЛТ қийматлари $1,14 \pm 0,11$ га нисбатан $0,62 \pm 0,05$ ммол/л ($p < 0,001$) ва АСТ - $0,72 \pm 0,07$ га нисбатан $0,52 \pm 0,04$ ммол/л. ($p < 0,05$) ташкил этган.

Хулосалар. 1. Жигар эхинококкози жойлашувини топик аниқлаш, ҳамда кисталар сони, уларнинг ўлчами, асоратлар мавжудлиги ва уларнинг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда касаллик кечишининг оғирлик даражасини балларда баҳолашнинг тавсия этилган диагностик алгоритми асосий гуруҳдаги 39,1% ҳолатда кам инвазив усулда, хусусан кичик кесим орқали (34,3%), ҳамда эндовидеохирургик усулда (4,7%) адекват эхинококкэктомия бажариш имконини берди. Ушбу орқали анъанавий кенг кесимлар бажариш 59,1% гача (χ^2 меъзонининг қиймати 247.524 ни; эркинлик даражалари сони – 2 ни; аҳамиятлилик даражаси эса $p < 0,001$ ни ташкил этди), операциялар давомийлигини эса, $87,8 \pm 4,9$ дақиқадан кичик кесим орқали ва эндовидеохирургик усул учун мос равишда $63,5 \pm 2,9$ ва $37,7 \pm 3,1$ дақиқагача қисқаришига эришилди (t -меъзони = 4,23; $p < 0,001$).

2. SONOCA 300 ултратовушли диссектор аспираторининг қўлланилиши эхинококкозни жарроҳлик даволашда замонавий радикал усулларни кенг қўллаш, уларни қонсиз усулда, таъсир соҳасидаги тўқималарнинг минимал шикастланиши билан, ҳамда тўлиқ якуний гемо-ва холестаэга эришиш орқали бажариш имконини беради. 10%ли албендозол эритмаси билан ишлов берилган Спонгиостан гемостатик губкаси билан 7-10 дақиқа давомида тампонлагандан кейин жигар жароҳати юзасидан олинган суртмаларда, барча ҳолатларда фақат паразитнинг ўлган ва парчаланган герминацион элементлари топилди.

3. Ишлаб чиқилган, кўпроқ радикал эхинококкэктомия ва қолдиқ бўшлиқни бартараф этишга қаратилган операция усулини танлашга комплекс ёндашув, ҳамда профилактик химиотерапияни ҳисобга олган ҳолда эхинококкозни жарроҳлик даволаш тактикасини

танлаш алгоритмлари операциядан кейинги эрта асоратлар частотасини 14,3% дан 3,7% гача (χ^2 меъзони бўйича $p = 0,027$), ва касаллик қайталанишини 13,4% дан 2,8% гача (χ^2 меъзони бўйича $p = 0,031$) камайтириши ҳисобига кўрсатилаётган тиббий ёрдам сифатини яхшилаш имконини берди.

Адабиётлар:

1. Rizaev J. A., Maeda H., Khranova N. V. Plastic surgery for the defects in maxillofacial region after surgical resection of benign tumors // Annals of Cancer Research and Therapy. – 2019. – Т. 27. – №. 1. – С. 22-23.
2. Rizaev J. A., Rizaev E. A., Akhmadaliev N. N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment // Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. – 2020. – Т. 14. – №. 4.
3. Акбаров М.М., Назыров Ф.Г., Девятов А.В., Махмудов У.М., Бабаджанов А.Х. Химиотерапия и проблемы рецидивного эхинококкоза печени // Анналы хирургической гепатологии. 2021; 16(4): С. 19-24.
4. Назиров, Ф.Г., Акилов, Х.А., Девятов, А.В. Химиотерапевтическая профилактика рецидивных и резидуальных форм эхинококкоза брюшной полости // Хирургия Узбекистана. – 2019. – № 3. – С. 78.
5. Ризаев Ж. А. и др. Значение санитарного просвещения в гигиеническом воспитании населения в очагах эхинококкоза // AIJR Abstracts. – 2020. – С. 45.

АСПЕКТЫ ХИРУРГИИ И ХИМИОТЕРАПИИ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

Курбаниязов З.Б., Арзиев И.А., Анарбоев С.А., Маманов М.Ч.

Резюме. В нашем исследовании приведены результаты лечения эхинококкоза печени у 328 (51,4%) больных. Использование ультразвукового диссектора-аспиратора SONOCA 300 позволяет широко использовать современные радикальные методы хирургического лечения эхинококкоза, выполняя их бескровным способом, с минимальным повреждением тканей в зоне поражения и достигая полного конечного гемо- и холестаза. Разработанный комплексный подход к выбору оперативного метода, направленный на более радикальную эхинококкэктомию и ликвидацию остаточного пространства, а также алгоритмы выбора тактики хирургического лечения эхинококкоза с учетом профилактической химиотерапии позволили снизить частоту ранних послеоперационных осложнений с 14,3% до 3,7% ($p = 0,027$ по критерию χ^2), а также позволило улучшить качество медицинской помощи за счет снижения рецидивов заболевания с 13,4% до 2,8% ($p = 0,031$ по критерию χ^2).

Ключевые слова: эхинококкоз печени, хирургическое лечение, химиотерапия.

ТУХУМДОНЛАР ПОЛИКИСТОЗИ СИНДРОМИ БЎЛГАН НОРМАЛ ТАНА ВАЗНЛИ АЁЛЛАРДА КЛОМИФЕНГА РЕЗИСТЕНТЛИКНИ ПРЕДИКТОРЛАРИНИ АНИҚЛАШ



Курбаниязова Мадина Зафаржановна

Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали, Ўзбекистон Республикаси, Урганч ш.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДИКТОРОВ КЛОМИФЕН РЕЗИСТЕНТНОСТИ У ПАЦИЕНТОК СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ С НОРМАЛЬНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Курбаниязова Мадина Зафаржановна

Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии, Республика Узбекистан, г. Ургенч

DETERMINATION OF PREDICTORS OF CLOMIPHENE RESISTANCE IN PATIENTS WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME WITH NORMAL BODY WEIGHT

Kurbaniyazova Madina Zafarjanovna

Urgench branch of the Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Urgench

e-mail: dr_madina@inbox.ru

Резюме. Тадқиқотлар натижаларида келтирилишича ановулятор бепуштлиги бор аёлларда йилдан-йилга кломифен цитратга резистентлик ортиб бормоқда, бу эса жупликдан кўп ой давомида овуляция стимуляциясини ўтказиш учун вақт йўқотиши, сарф-харажат ва рухий синовлардан ўтиши каби кўплаб ноқулайликларни келтириб чиқаради. Кузатувимизда 168 нафар тана вазни нормал бўлган аёллар иштирок этишди, шулардан 68 тасида тухумдонлар поликистоз синдроми кломифенга резистентлик кузатилди. Тухумдон поликистоз синдроми таъҳиси 2003 йилдаги Роттердам критериялари асосида қўйилган. Бизнинг тадқиқотимиз натижалари шуни кўрсатдики тана вазни нормал бўлган ТПКС бор аёлларда кломифенга резистентлик предикторлари бу $LG/FSG >2,5$; $ORPI >4$; $PRL >500$ мМЕ/л; $AT-TPO >31$ мМЕ/л; умумий тестостерон $4,0$ нмол/л ва $HOMA IR \geq 2,7$ бўлиб, алоҳида FSG , LG , AMG ларнинг натижалари статистик боғлиқлиги аниқланилмади. Семизлиги бўлмаган, нормал тана вазни ТПКС кломифенга резистентлиги бор аёлларда $ORPI 5,36 \pm 0,42$; $95\% II 4,52-6,2$ бўлиб нормал тана вазни ТПКС кломифенга резистентлиги йўқ аёлларда $99\% CI, p=0,01$ ни таъкил қилиб, ўз навбатида кломифенга резистентлик предиктори бўла оlishи кўрилади. Шу билан бирга $ORPI$ ва $HOMA IR$ орасида мусбат коррелятив боғлиқлик борлиги аниқланди, тана вазни нормал ТПКС кломифенга резистент аёлларда мусбат коррелятив боғлиқлик аниқланди ($r = 0,74$) ($p < 0,0001$; $99\% CI$).

Калит сўзлар: тухумдонлар поликистоз синдроми, $ORPI$, кломифен резистентлик, $HOMA-IR$, LG/FSG .

Abstract. Among patients with anovulatory infertility, the number of clomiphene-resistant women increases every year, which is not favorable for couples who lose time, financial costs and psychological stress to stimulate ovulation. In our study, 168 women of reproductive age with a normal body mass index were observed, of which 68 were PCOS patients with clomiphene resistance. The diagnosis of PCOS was made based on the 2003 Rotterdam criteria. The results of our studies showed that predictors of clomiphene citrate resistance may be indicators such as $LG/FSG >2.5$; $ORPI >4$; $PRL >500$ mIU/l; $AT-TPO >31$ mIU/l; total testosterone >4.0 nmol/l and $HOMA IR \geq 2.7$, but the results of FSG , LG , AMG were not statistically significant. In women with PCOS, clomiphene resistance and normal body weight, $ORPI$ was 5.36 ± 0.42 ; $95\% CI 4.52-6.2$; whereas when comparing them with the comparison group, there was a positive correlation of $99\% CI, p = 0.01$. We also noted a positive correlation between $ORPI$ and $HOMA IR$ ($r = 0.74$) ($p < 0.0001$; $II 99.9\%$).

Key words: Polycystic ovary syndrome, $ORPI$, clomiphene resistance, $HOMA-IR$, LH/FSH .

Бепуштлиги бор аёлларнинг репродуктив фаолиятини тиклаш замонавий тиббиётнинг долзарб муаммоларидандир. Аёллар бепуштлиги ичида ановулятор бепуштлик асосий ўринни эгаллайди. Ановулятор бепуштликнинг асосий

сабаби эса, бу тухумдонлар поликистоз синдромидир. Кўплаб тадқиқотлар бу муаммоларнинг сабабини аниқлаш ва у билан боғлиқ муаммоларни ечими устида изланишлар олиб боришган.



Расм 1. Овуляциянинг бузилиши классификацияси FIGO 2022

Олиб борилган изланишлар асосан тухумдон поликистози синдроми бор семизлиги бор аёлларда олиб борилган, ва кломифен цитрат дорисига тухумдоннинг жавоби бўлмаслиги улардаги метаболлик синдром билан боғлиқлиги исботланган. Биз олиб бораётган тадқиқот тана вазн индекси нормада бўлган аёлларда кломифен цитратга резистентлик сабабларини ўрганиш, уларни олдиндан айта билишдан иборат.

Овулятор дисфункция эндокрин бепуштлиқни асосида ётиб, 2022 йилда FIGO томонидан овулятор дисфункцияни янги таснифи таъсис этилди (расм 1).

Аёлга овуляция бузилиши ташхиси кўйилгандан сўнг, таснифлашнинг бирламчи ёки биринчи даражаси уни келтириб чиқарган асосий манба, гипоталамус, гипофиз беzi, тухумдонлар эканлигига кўра, I, II ёки III турдаги касалликлар деб таснифлашдан иборат бўлиб, янги таснифда кўшимчасига IV тоифа ТПКС (PCOS) сифатида таснифланади. Чунки ТПКС ановулятор бепуштлиқни 80-85% ташкил қилади. Иккинчи устунда, ҳар бир анатомик тоифа (турлар I-III) GAIN-FIT-PIE қисқартмаси бўйича бузилишнинг ривожланиши учун маълум ёки тақлиф қилинган механизмга мувофиқ ажратилган.

ТПКС бор аёлларда табиий фертилликни тиклаш мақсадида қўлланиладиган стандарт биринчи босқич препарати Кломифен цитрат бўлиб, агар 3 ой давомида Кломифен цитратнинг

150 мг суткалик дозасини 5 кун давомида қабул қилиниб лекин жавоб кузатилмаса Кломифенга резистент деб баҳоланади. Ҳозирги кунда Кломифенга резистентлик ТПКС бор аёлларнинг 15-40% ташкил қилади.

Мақсад: ТПКС нормал тана вазни аёлларда кломифенга резистентликни гормонал предикторларини аниқлаш.

Текшириш материаллари ва методлари: Тадқиқотимизда 2021-2023 йил январ ойигача “Зурриёт шифо” ва “Центр здоровья” клиникаларига мурожаат қилган 118 нафар ТПКСли аёллар ва 30 нафар контрацепция учун мурожаат қилишган анамнезида соғлом фарзанди бор репродуктив ёшдаги аёллар назорат гуруҳида кузатилди.

Барча аёллардан ҳайз циклининг эрта фолликуляр фазасида, яъни 2-3 кунлари гормонал текширишлар ИФА ёрдамида, барча қоидаларга риоя қилган ҳолда ўтказилди. Аёлларнинг ёши 20-38 бўлиб, ўртача ёши $23,91 \pm 0.46$ ни ташкил қилди.

Тадқиқот натижалари: Тадқиқотимиз давомида аёллардаги углеводлар алмашинуви ўрганилди. Инсулинга резистентлик НОМА-IR аниқлаш орқали баҳоланди: $\text{НОМА-IR} = (\text{Инсулин (мкмол/л)} \times \text{Қондаги глюкоза (ммол/л)}) / 22,5$ $\text{НОМА-IR} \geq 2,7$ бўлиши инсулига резистентлик бор деб баҳоланди.

Жадвал 1. Тадқиқотда қатнашган аёлларнинг углевод алмашинуви

Кўрсаткичлар	I гуруҳ n=68	II гуруҳ n=50	Назорат гуруҳи n=30	P1	P2	P3
Қондаги глюкоза (3,3-5,5 ммол/л) 95% CI	4,53 ±0,08 4,37-4,69	4,25±0,15 3,95-4,55	3,57±0,10 3,37-3,77	<0,0001 99 %	<0,0001 99 %	0,10 90 %
Инсулин (2-29 мкмо/л) 95% CI	17,48±0,63 16,22-18,74	16,15±0,78 14,58-17,72	10,10±0,51 9,08-11,12	<0,0001 99 %	<0,0001 99 %	0,19 81%
НОМА-IR (H<2,7) 95% CI	3,57±0,16 3,25-3,89	3,24±0,18 2,88-3,6	2,03±0,10 1,83-2,23	<0,0001 99 %	<0,0001 99 %	0,17 83%
НОМА-IR 2,7 гача	20 (29,4%)	29(58%)	20 (66,67)	<0,0001 99 %	0,44 56 %	<0,0001 99 %
НОМА-IR 2,7 ≤	48 (70,58%)	21 (42%)	7 (23,33%)	<0,0001 99 %	0,08 92 %	<0,0001 99 %

Изоҳ: P1 ва P2 I ва II гуруҳларнинг назорат гуруҳи билан; P3 I ва II гуруҳларнинг ўзаро фарқининг ишончилиги

Аёлларнинг қон зардобадаги глюкоза ва инсулин ўртача миқдори нормал чегарасида бўлишига қарамадан, НОМА-IR 2.7 ва ундан ортиқ бўлган ҳолатлар асосий гуруҳдаги 48 (70.58%) нафар аёлда ва таққослама гуруҳдаги 21 (42%) нафар аёлларда аниқланиб, бу эса назорат гуруҳида аёллардан 7 ва 3 баробар ортиқ эканлиги кўринди ($p<0,0001$; 99 % CI) (жадвал 1). Жадвалдан кўриниб турибдики НОМА-IR 2.7 гача I, II, ва Назорат гуруҳларида 20 (29,4%); 29 (58%); 20 (67%) ташкил қилиб, НОМА-IR 2.7-3.8 гача 25 (37%), 15 (30%), 7 (23%) ва НОМА-IR ≥ 3.9 ни ташкил қилди 23 (34%), 6 (12%) ва назорат гуруҳида учрамади. Шунини таъкидлаш керакки НОМА-IR ≥ 3.9 бўлган аёллар терисида локал кўнғир гиперпигментация, яъни папиллар-пигментли дистрофия бўлиб у бўйин, қўлтиқ ости ва чов соҳалари бурмаларида аcantosis nigro учради ва юқори коррелятив боғлиқликка эга ҳисобланди ($p<0.0001$, 99% CI). Хулоса ўрнида шунини таъкидлаш лозимки инсулинга резистентлик кўрсаткичи кломифенга резистентлиги бўлган аёлларда сезиларли даражада юқори (99% CI, $p<0.0001$) Тадқиқотимиз давомида кломифенга резистентлиги бор аёлларнинг 25(37%) нафариди НОМА-IR ≥ 3.9 бўлиб шу аёллардан 16 нафариди 43%ида аcantosis nigro борлиги кўрилди ва 16 (43%) нафар аёлларнинг 6 нафариди HAIR AN синдроми аниқланди ($P<0,04$, 96% CI). Натижада HAIR AN синдроми бор аёлларнинг кломифенга ресистентлик предиктори сифатида қабул қилиш лозим деб топилди (расм 2). Ушбу жадвалдан кўриниб турибдики FSG, LG, умумий ва эркин тестостерон, TTG ва эркин T4 натижалари I ва II гуруҳдаги аёлларнинг орасида гормонлар миқдорида сезиларли фарқ йўқ. Мухим фарқларни фақат назорат гуруҳи билан солиштирганда кузатиш мумкин. AMG, ORPI, PRL ва АТ ТРО натижалари асосий гуруҳдаги аёлларда таққослама гуруҳдаги аёллардан юқоридир ($p=0,01$ (99% CI); $p=0,01$ (99% CI); $p=0,05$ (95% CI); $p=0,08$ (92% CI) (жадвал 2).



Расм 2. Кломифенга резистентлиги бор аёлда бўйнида локал кўнғир гиперпигментация – аcantosis nigro

ORPI (ovarian response prediction index) – яъни тухумдонларнинг захираси ва жавоби индекси:

$$ORPI = ((AMG \times AFS) / age)$$

бўлиб, бунда AMG – анти мюллер гормони ҳайзнинг 3-5 кунини қон зардобадаги миқдори; AFS – тухумдон антрал фолликуллар сони бўлиб ҳайз циклининг 2-3 кунларида 7 мГц ли трансвагинал ультратовуш текширувида аниқланди; age – тадқиқотимизда иштирок этган аёлларнинг ёши.

Назорат гуруҳидаги амалий соғлом аёлларда ORPI 1,16±0,17; II гуруҳдаги аёлларда 3,82±0,4; 95% CI (3,02-4,62) бўлиб I гуруҳдаги аёлларда 5,36±0,42; 95% CI (4,52-6,2)ни ташкил қилиб, кломифенга резистентлиги бор аёлларда бу кўрсаткич назорат гуруҳидаги аёллардан 5 баробар ($p1<0,0001$; 99,9% CI), II гуруҳдаги аёллардан эса қарийб 1.5 ($p2<0,0001$; 99,9% CI) баробар ортиқ бўлиб ўз навбатида ORPI 5 дан юқори бўлган аёллар I гуруҳда 20 (29%) нафарни ташкил қилди (жадвал 2).

Жадвал 2. Тадқиқотга киритилган фертил ёшдаги аёлларнинг қон зардобадаги гормонал таҳлиллари натижалари (эрта фолликуляр фазада аниқланган)

Кўрсаткичлар	I гуруҳ n=68	II гуруҳ n=50	III гуруҳ n=30	P1	P2	P3
FSG (3,0-12,0 МЕд/л) 95% CI	5,55±0,33 4,89-6,21	5,71±0,69 4,33-7,09	5,68±0,40 4,88-6,48	0,8 20 %	0,97 3%	0,83 17%
LG (2,0-9,5 МЕд/л) 95% CI	12,6±0,88 10,84-14,36	12,6±0,81 10,98-14,22	8,13±0,84 6,45-9,81	<0,0001 99 %	<0,0001 99 %	1,00 0%
LG/FSG 95% CI	2,84±0,35 2,14-3,54	2,70±0,23 2,24-3,16	1,62±0,16 1,3-1,94	0,002 99%	<0,0001 99 %	0,74 26%
AMG (0,2-12,6 нл/мл) 95% CI	7,4±0,37 6,66-8,14	5,98±0,37 5,24-6,72	3,59±0,32 2,95-4,23	<0,0001 99 %	<0,0001 99 %	0,01 99%
ORPI 95% CI	5,36±0,42 4,52-6,2	3,82±0,4 3,02-4,62	1,16±0,17 0,82-1,5	<0,0001 99 %	<0,0001 99 %	0,01 99%
Умумий тестостерон (0-4,6 нмол/л) 95% CI	3,64±0,31 3,02-4,26	3,13±0,32 2,49-3,77	1,61±0,25 1,11-2,11	<0,0001 99 %	<0,0001 99 %	0,25 75%
Эркин тестостерон (0-4,1 нмол/л) 95% CI	3,67±0,30 3,07-4,27	4,02±0,43 3,16-4,88	0,97±0,22 0,53-1,41	<0,0001 99 %	<0,0001 99 %	0,51 49%
Кортизол (140-600 нмол/л) 95% CI	247,8±31,74 184,46-311,14	236,51±50,02 136,7-336,32	179±16,45 146,17-211,83	0,06 94%	0,28 72%	0,85 15%
PRL (60-600 мМЕ/л) 95% CI	586,63±26,91 532,93-640,33	496,52±35,54 425,6-567,44	377,7±34,72 308,42-446,98	<0,0001 99 %	0,02 80%	0,05 95%
TTG (0,4-4,0 мМЕ/л) 95% CI	2,45±0,26 1,93-2,97	2,2±0,25 1,7-2,7	1,81±0,19 1,43-2,19	0,05 95%	0,22 78%	0,49 51%
Эркин Т4 (10-25 нмол/л) 95% CI	14,05±1,45 11,16-16,94	15,07±2,09 10,9-19,24	13,64±1,11 11,43-15,85	0,82 18 %	0,55 45%	0,69 31%
АТ-ТРО (0-31 мМЕ/л) 95% CI	88,29±28,32 31,78-144,8	35,89±9,66 16,61-55,17	11,35±1,52 8,32-14,38	0,008 99%	0,01 99%	0,08 92%

Изох: P1 ва P2 I ва II гуруҳларнинг назорат гуруҳи билан; P3 I ва II гуруҳларнинг ўзаро фарқининг ишончилиги

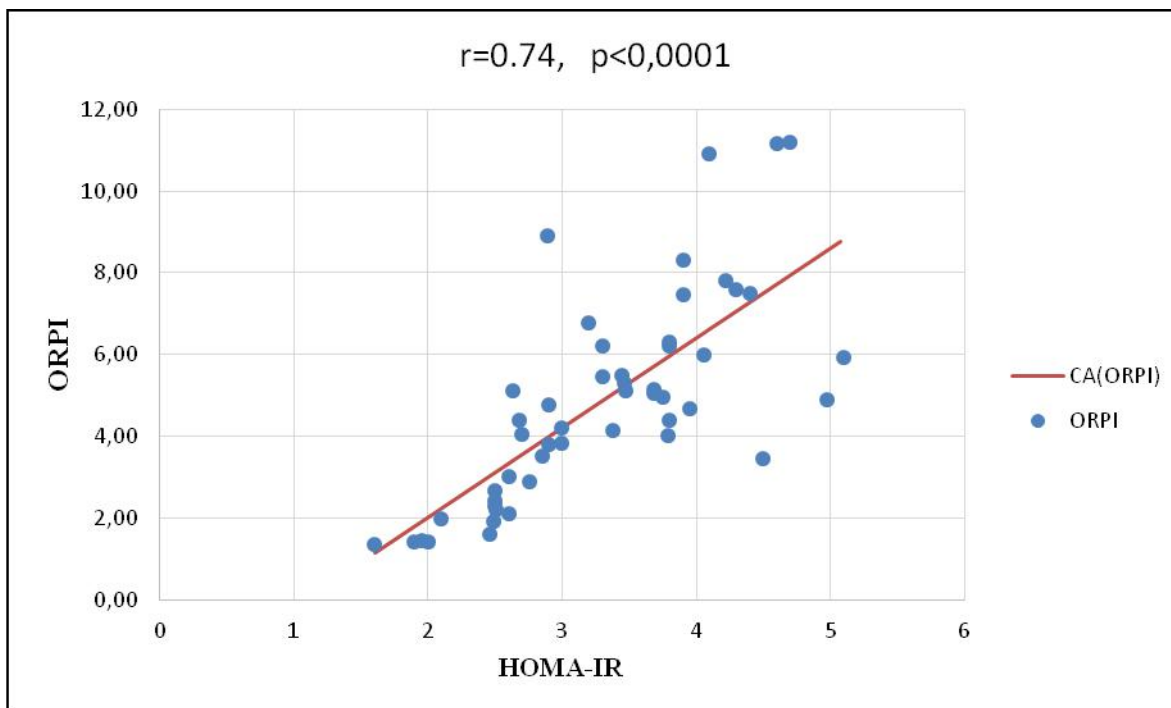
Кломифенга резистентлиги бор бўлган гуруҳдаги аёлларда ORPI ва НОМА-IR билан коррелятив боғлиқлиги ўрганилди ва коррелятив боғлиқлик даражаси $r=0,74$; $p<0,0001$; 99% CI бўлиб кучли коррелятив боғланишга эгаллиги кўринди (расм 3).

Гормонлар таҳлилида FSG ва LG, LG/FSG га нисбати I ва II гуруҳлар орасида сезиларли фарқ бўлмади ($p=0,83$; $p=1,0$; $p=0,74$ 26% CI). Аммо асосий гуруҳдаги аёлларда 36 (53%) нафариди, II гуруҳда 21(42%) нафар аёлда LG/FSG 2,5 дан ортиқ эканлиги кўрилди ва назорат гуруҳи билан солиштирилганда $p<0,0001$ ишончилилик интервали 99% CI ни ташкил қилди (расм 4). LG/FSG ва ORPI билан коррелятив боғлиқлиги ўрганилди ва коррелятив боғлиқлик даражаси $r=0,82$; $p<0,0001$; 99% CI бўлиб кучли коррелятив боғланишга эга эканлиги аниқланди ва ўз навбатида бу ҳам кломифенга резистентлик предиктори бўла олиши кўрилди (расм 5).

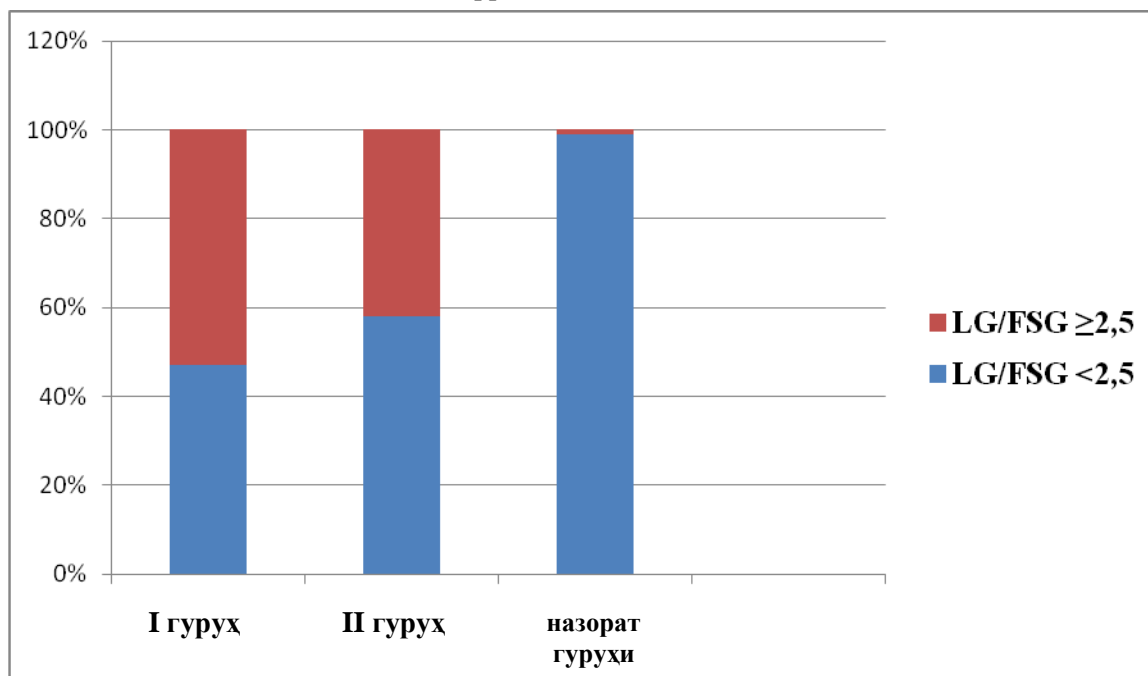
Кломифенга резистентлиги бор бўлган гуруҳдаги аёлларнинг қон зардобадаги умумий

тестостерон миқдори баҳолаиб унинг ўртача миқдори $3,64\pm0,3$; 95% CI $3,02-4,26$ ташкил қилиб, шулардан 16 (23,5%) нафар аёлда унинг миқдори 2.6 нмол/л гача, 18 (26,5%) нафар аёлда 2.6-4 нмол/л, 34 нафар аёлда ≥ 4 нмол/л эканлиги аниқланилиб, ўз навбатида таққослама гуруҳдаги аёлларнинг 17(34%) нафаридагина тестостерон миқдорининг 4 нмол/л дан юқорилиги аниқланди ва асосий гуруҳдаги аёллар билан солиштирилганда $p=0,06$; 94% CI ни ташкил қилиб бу кўрсаткич кломифенга резистентлик предиктори сифатида қўллаш мумкинлигини кўрсатиб берди (жадвал 2).

Натижада асосий гуруҳдаги аёлларнинг БА/СА ва умумий тестостерон кўрсаткичлари орасидаги боғлиқлик ўранилиб, БА/СА $>0,80$ бўлган асосий гуруҳдаги 46 (67,6%) аёлларнинг 34 нафариди (73,9%) умумий тестостерон миқдори $\geq 4,0$ нмол/л ни ташкил қилди ва бу иккала кўраткич ўртасида кучли коррелятив боғланиш борлигини кўрсатди ($p=0,04$; 96% CI).



Расм 3. Тадқиқотимизнинг асосий гуруҳидаги аёллар ORPI ва HOMA-IR натижалари орасидаги коррелятив боғлиқлик



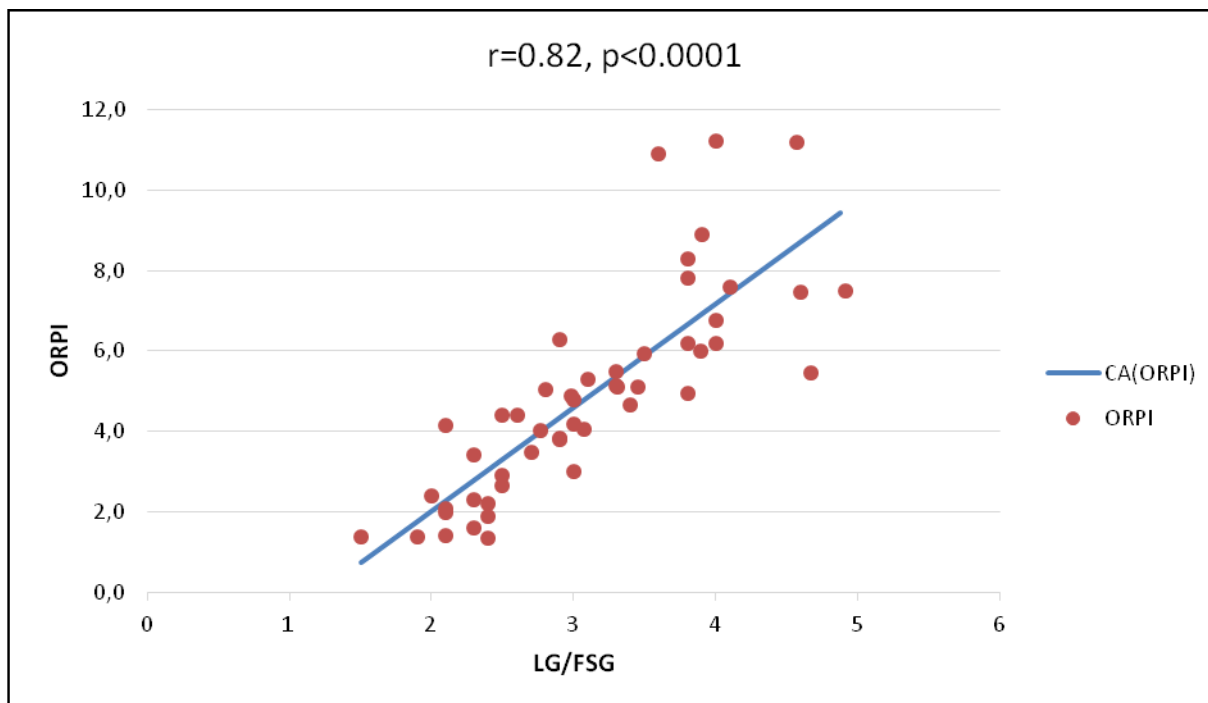
Расм 4. Тадқиқот гуруҳларида LG/FSG нисбатининг тақсимланиши

Адабиёт маълумотларига асосан ТПКС бор аёлларда пролактин миқдори соғлом аёлларга нисбатан юқори бўлиши келтирилган бўлиб, кузатувимиздаги аёлларнинг барчасида PRL (норма 60-600 мМЕ/л) миқдори таҳлил қилинди: I гуруҳда 586,63±26,91; 95% CI - 532,93-640,33; II гуруҳда 496,52±35,54; 95% CI - 425,6-567,44; назорат гуруҳида 377,7±34,72; 95% CI - 308,42-446,98 бўлиб улар орасидаги боғлиқлик мусбат корреляцияга эгадир ($p_1 < 0,0001$ (99% CI); $p_2 = 0,02$ (80% CI); $p_3 = 0,05$ 95% CI) берди (жадвал 2).

АТ-ТРО миқдори асосий гуруҳда 88,29±28,32; таққослама гуруҳда 35,89±9,66; назорат гуруҳида 11,35±1,52 бўлиб, бу кўрсаткич

кломифенга резистентли бор аёлларда таққослама гуруҳдаги аёллардан 2.5 баробар юқори ($p_1 = 0,008$; 98% CI) (жадвал 2).

Хулоса ўрнида шуни айтиб ўтиш керакки кломифенга резистентлиги бор аёлларда инсулинга резистентлик таққослама гуруҳдаги аёллардан сон ва миқдор жihatдан юқори бўлиб, улардаги компенсатор гиперинсулинемия ҳолати андрогенларнинг ҳам ошишига олиб келганлиги ва ўзаро боғлиқлиги кўринди. Асосий гуруҳда LG/FSG нисбати ошгани ва пролактин миқдорининг юқори чегараларда бўлиши аниқланилиб, таққослама гуруҳдан сезиларли фарқ килди.



Расм 5. Тадқиқотимизнинг асосий гуруҳидаги аёллар LG/FSG ва ORPI кўрсаткичлари натижалари орасидаги коррелятив боғлиқлик

Адабиётлар:

- FIGO 2022 NEW ovulatory disorders classification system <https://www.figo.org/news/figo-publishes-new-ovulatory-disorders-classification-system>.
- Kurbaniyazova M.Z., Matrizaeva G.D., Duschanova Z.A., Saparbaeva N.R. Central Asian Journal of Pediatrics, 2019; 2(2): 23. <https://uzjournals.yedu.uz/pediatrics/vol2/iss2/23>.
- Доброхотова Ю. Э., Матризаева Г.Д., Курбаниязова М.З., Дусчанова З.А., Сапарбаева Н.Р., Икрамова Х.С. Евразийский вестник педиатрии, 2020; 2(5): 43-49 [Доброхотова Ю. Е., Матризаева Г.Д., Курбаниязова М.З., Дусчанова З.А., Сапарбаева Н.Р., Икрамова Х.С. Евразийский вестник педиатрии, 2020; 2(5): 43-49. <https://cutt.ly/DveOv0M>.
- Жуковская, С. В. Оценка индекса овариального резерва и ответа на контролируемого овариальную стимуляцию и его роль в прогнозировании синдрома гиперстимуляции яичников у пациентов, включенных в программы вспомогательных репродуктивных технологий / С. В. Жуковская, Л. Ф. Можейко // Мед. журн. - 2019. - № 4. - С. 70-74. - Библиогр.: с. 74 (2 назв.).
- Zafarjanovna, Kurbaniyazova Madina, Bekbaulieva Gulistan Nietbaevna, and Duschanova Zaynab Atabaevna. "Optimization of Ovulation Induction in Clomifene Resistant Patient with Infertility." *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research* 39.2 (2021): 31257-31259
- Zafarjanovna, K. M., Nietbaevna, B. G., Rakhimbaevna, S. N., Tulibaevna, R. D., & Pirzhanova, I. N. (2022). Optimization of treatment for women with infertility. *International Journal of Health Sciences*, 6(S2), 94–99. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS2.4977>
- Oliveira, A J. B, Jose Franco "The ovarian response prediction index (ORPI) as a clinical internal quality control to prevent ovarian hyperstimulation syndrome" *JBRA Assist Reprod* 2016 20(3), 91-92.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДИКТОРОВ КЛОМИФЕН РЕЗИСТЕНТНОСТИ У ПАЦИЕНТОК СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ С НОРМАЛЬНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Курбаниязова М.З.

Резюме. Среди пациенток с ановуляторным бесплодием ежегодно возрастает количество кломифен резистентных женщин, что является неблагоприятным для пары, которые теряют на стимуляцию овуляции время, финансовые затраты и имеют психологические стрессы. В нашем исследовании наблюдались 168 женщин репродуктивного возраста с нормальным индексом массы тела, из них 68 пациенток СПКЯ с кломифен резистентностью. Диагноз СПКЯ был поставлен на основе критерии Роттердама от 2003 года. Результаты наших исследований показали, что предикторами кломифен резистентности могут быть такие показатели как LG/FSG >2,5; ORPI >4; PRL >500 мМЕ/л; АТ-ТРО >31 мМЕ/л; общий тестостерон >4,0 пмол/л и НОМА IR ≥2,7, но результаты FSG, LG, AMG не оказались статистически значимым. У женщин с СПКЯ кломифен резистентностью и нормальной массой тела ORPI 5,36±0,42; 95% CI 4,52-6,2; тогда как при сравнении их с группой сравнения оказалось положительная корреляция 99% CI, p=0,01. Также отметили положительную корреляцию между ORPI ва НОМА IR (r = 0,74) (p <0,0001; 99% CI).

Ключевые слова: Синдром поликистозных яичников, ORPI, кломифен резистентность, НОМА- IR, ЛГ/ФСГ.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВОЗДУХА ПРИ БРОНХООБСТРУКТИВНОМ СИНДРОМЕ У ДЕТЕЙ



Лим Максим Вячеславович, Шавазии Нурали Мамедович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

БРОНХО-ОБСТРУКТИВ СИНДРОМ БИЛАН БЎЛГАН БОЛАЛАРДА ҲАВО ПАРАМЕТРЛАРИНИНГ ДИАГНОСТИК ВА ПРОГНОСТИК ИМКОНИЯТЛАРИ

Лим Максим Вячеславович, Шавазии Нурали Мамедович
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

DIAGNOSTIC AND PROGNOSTIC POSSIBILITIES OF AIR PARAMETERS IN BRONCHOOBSTRUCTIVE SYNDROME IN CHILDREN

Lim Maksim Vyacheslavovich, Shavazi Nurali Mamedovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Ўткир обструктив бронхит, ўткир бронхиолит, қайталанувчи обструктив бронхит ва бронхиал астма билан оғриган 100 нафар болада тадқиқот ўтказилди. Тадқиқот шуни кўрсатдики, ҳавонинг ифлосланиши кўрсаткичлари $PM_{2.5}$ ($\geq 25,25$ ng/m³), PM_{10} ($\geq 30,25$ ng/m³), $HCHO$ ($\geq 0,0405$ mg/m³), $TVOC$ ($\geq 0,375$ mg/m³) м³), шунингдек, RH нинг пасайиши ($\leq 31,5\%$) юқори сезувчанлик ва ўзига хослик ($>70\%$) билан QOB ва BA ривожланиши хавфининг башорат қилувчи омили бўлиб ҳисобланади.

Калим сўзлар: бронхо – обструктив синдром, болалар, ҳаво параметрлар, микроклим.

Abstract. A study of 100 children with acute obstructive bronchitis, acute bronchiolitis, recurrent obstructive bronchitis and bronchial asthma was conducted. The study showed that the excess of air pollution indicators $PM_{2.5}$ (≥ 25.25 ng/m³), PM_{10} (≥ 30.25 ng/m³), $HCHO$ (≥ 0.0405 mg/m³), $TVOC$ (≥ 0.375 mg/m³), as well as a decrease in RH ($\leq 31.5\%$) are predictors of the risk of ROB and BA , with high sensitivity and specificity ($>70\%$).

Keywords: air, microclimate, bronchoobstructive syndrome, children.

По данным ВОЗ в 2019 г. загрязнение атмосферного воздуха привело к 4,2 миллиона случаев преждевременной смерти в мире, при этом 18% случаев, произошли в результате хронической обструктивной болезни легких, 23% острых инфекций нижних дыхательных путей и 11% онкологических заболеваний дыхательных путей. Эта смертность обусловлена негативным воздействием повышенного количества мелких дисперсных частиц, которые приводят к развитию сердечно-сосудистых, респираторных и онкологических заболеваний [4]. Загрязнение атмосферного воздуха городов является причиной до 40 тыс. дополнительных смертей, что колеблется в пределах 2-3 % от общей смертности городского населения в разные годы [1,2,3]. Сообщается, что воздействие загрязнителей атмосферного воздуха и воздуха, в пренатальном периоде и в раннем детстве связано с неблагоприятными последствиями в

раннем возрасте, включая сердечно-сосудистые и метаболические, респираторные и аллергические последствия, а также последствия для развития нервной системы [10,11].

Исследования о факторах риска возникновения бронхообструктивного синдрома (БОС) при бронхиальной астме (БА) и рецидивирующем обструктивном бронхите (РОБ) у детей указывают на необходимость более глубокого исследования этих аспектов с прогностической целью выявления рецидивирующего течения заболеваний [6,8]. Одними из главных триггеров возникновения БОС при РОБ являются и метеорологические условия [7]. При заболеваниях у детей, сопровождающихся БОС, создание оптимального микроклимата играет важную роль в патогенезе заболевания, поскольку способствует уменьшению отека слизистых бронхов и бронхиол, а также снижению гиперсекреции слизи, что, в свою очередь,

приводит к увеличению аэродинамического сопротивления [9,5] Однако всестороннее изучение влияния микроклимата в патогенезе БОС недостаточно исследовано.

Цель исследования: определить роль состояния воздушной среды в развитии бронхообструктивного синдрома у детей.

Материал и методы исследования. Обследованы больные острыми (ОБ) и рецидивирующими обструктивными бронхитами (РОБ), острыми бронхиолитами (ОБЛ) и бронхиальной астмой (БА), находившихся на стационарном лечении в отделении пульмонологии Самаркандского областного детского многопрофильного медицинского центра в период с 2020 г. по 2023 г. Проведено рандомизированное контролируемое клиническое исследование, 100 детей, с острым обструктивным бронхитом, острым бронхиолитом, с рецидивирующим обструктивным бронхитом и бронхиальной астмой

Больные случайным образом были разделены на 2 группы. В I группу (основную) вошло 50 больных, получавших стандартную терапию, в палате (стационара) которых проводилась увлажнение и очистка воздуха до оптимальных величин. Во II группу вошло 50 больных, получавших стандартную терапию, специально очистки воздуха не проводилось. Очистка и увлажнение воздуха проводилась в автоматическом режиме управления аппарата.

Критериями включения в исследовательские группы являлись: соответствующий исследовательским целям диагноз ООБ, ОБЛ, РОБ и БА, отсутствие тяжелых фоновых и интеркуррентных заболеваний, согласие родителей на проведение исследовательских работ. Критериями исключения из групп наблюдения явились наличие хронических заболеваний сердечно-сосудистой и респираторной системы.

Определение показателей воздуха определялось газоанализатором Diemern DM106A. Ста-

тистическая обработка полученных данных осуществлялась с использованием пакета «SPSS Statistics 26.0.0» for Windows фирмы SPSS Inc. & Microsoft Office Excel, 2019.

Результаты исследования и обсуждение.

При проведении сравнительного анализа полученных результатов у пациентов обеих групп (таблица 1), отмечена статистически значимая разница в измеряемых показателях. Так, концентрация частиц PM 2.5 в воздухе в палате пациентов была почти в 4 раза ниже у пациентов I группы, в сравнении с пациентами II группы (P<0,001).

Сравнительный анализ показателей чистоты воздуха и относительной влажности в домашних условиях пациентов I и II групп показал, что по ряду показателей имелись достоверно значимые различия (P<0,001) в показателях чистоты воздуха и относительной влажности, так показатели мелкодисперсной пыли (PM 2.5, PM 10), формальдегида (НСНО), летучих D органических соединений (TVOC), индекса качества воздуха (AQI) были выше в домашних условиях пациентов с РОБ, БА в сравнении с пациентами без рецидивирующих форм БОС. Показатели температуры и концентрации углекислого газа в помещениях пациентов были сравнительно одинаковыми (P>0,5; P>0,2), при этом относительная влажность была ниже, а концентрация угарного газа была выше у пациентов с РОБ, БА в сравнении с больными с ООБ, ОБЛ (P<0,001).

В конечном итоге благоприятное воздействие на микроклимат и показатели воздуха в палате пациентов системы воздухоочистки отразилось на улучшении показателя индекса качества воздуха, который был снижен практически в 3 раза, среднее значение которого наблюдалось в благоприятной зоне (<25), что было достоверно меньше в сравнении с пациентами II группы (P<0,001).

Таблица 1. Сравнительная характеристика показателей чистоты воздуха и относительной влажности в палате пациентов сравниваемых групп

№	Показатели	I группа (основная)		II группа (сравнения)		P
		M	m	M	m	
1	PM 1.0 (нг/м3)	8,7	0,4	9,8	0,5	>0,5
2	PM 2.5 (нг/м3)	6,9	0,3	27,6	0,8	<0,001
3	PM 10 (нг/м3)	5,7	0,4	20,1	1,4	<0,001
4	НСНО (мг/м3)	0,08	0,003	0,15	0,008	<0,001
5	TVOC (мг/м3)	0,18	0,01	0,31	0,03	<0,001
6	AQI	28,1	1,8	67,5	3,5	<0,001
7	°C	23,8	1,3	24,4	1,4	>0,5
8	CO2 (ppm)	2105,2	118,2	2206,4	121,9	>0,5
9	RH (%)	48,4	2,1	25,4	1,3	<0,001

P – достоверность различий сравниваемых показателей исследуемых групп

Таблица 2. Итоговая таблица ROC-анализа диагностической значимости параметров микроклимата в воздухе домашних помещений пациентов в определении риска развития БА и РОБ

№	Параметры микроклимата в воздухе домашних помещений пациентов	Диагностическое значение	AUC	Чувствительность (%)	Специфичность (%)
1	PM 2.5 (нг/м ³)	≥25,25	0,776	70,0	73,3
2	PM 10 (нг/м ³)	≥30,25	0,813	72,5	74,4
3	НСНО (мг/м ³)	≥0,0405	0,868	87,5	76,7
4	TVOC (мг/м ³)	≥0,375	0,892	75,0	86,7
5	AQI	≥52,5	0,736	65,0	70,0
6	RH (%)	≤31,5	0,926	85,0	76,7
7	Температура (°C)	≤23,5	0,547	62,5	51,1

Проведенное исследование показало, что ряд показателей микроклимата в домашних помещениях пациентов I-II групп колебались в широких пределах и **значимо отличались между собой.**

Для наглядного выражения соотношения между чувствительностью и специфичностью определения PM 2.5, PM 10, НСНО, TVOC, RH, AQI, CO₂, а также температуры в определении риска развития рецидивирующих форм БОС было проведено построение ROC-кривой у пациентов I и II групп

Анализ ROC-кривых, проведенный с целью определения диагностической значимости определения параметров микроклимата в воздухе домашних помещений пациентов в определении риска развития БА и РОБ показал (Таблица 2), что имеются определенные различия в степени влияния различных показателей воздуха на риск развития данной группы заболеваний.

Так, наибольшее значение AUC, как следствие этого специфичность и чувствительность в определении риска развития БА и РОБ обладали определением уровня PM 10 ≥30,25 нг/м³, НСНО ≥0,053 мг/м³, TVOC ≥0,375 мг/м³, RH ≤31,5%, а также частиц пыли PM 2.5 ≥25,25 нг/м³. Установленное, высокое значение площади AUC во всех вышеприведенных параметрах, что доказывает высокую диагностическую значимость определения параметров микроклимата в домашних помещениях пациентов. Определение температуры показало как низкую диагностическую значимость (AUC=0,547), так и невысокую чувствительность и специфичность (62,5%; 51,1%).

Таким образом, проведенное исследование позволило установить ряд параметров микроклимата в качестве диагностических маркеров определения риска развития РОБ и БА, обладающих как высокой достоверностью, так и высокой чувствительностью и специфичностью, что позволяет рекомендовать определение данных параметров для выявления риска развития рецидивирующего течения БОС у детей.

Выводы: Таким образом, проведенное исследование микроклимата в домашних условиях детей с БОС, позволило установить, что превышение показателей загрязненности воздуха PM (2.5 ≥25,25 нг/м³), PM 10 (≥30,25 нг/м³), НСНО (≥0,0405 мг/м³), TVOC (≥0,375 мг/м³), а также снижение относительной влажности RH (≤31,5%) являются предикторами риска развития РОБ и БА. Диагностическая значимость этих показателей подтверждается высокой чувствительностью и специфичностью (>70%). Определение данных параметров рекомендуется проводить для выявления риска развития заболевания и осуществлении коррекции микроклиматических показателей в помещении для предотвращения развития рецидивирующего течения БОС у детей.

Литература:

- Онищенко Г. Г., Новиков С. М., Рахманин Ю. А., Авалиани С. Л., Буштуева К. А.. Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду // М.: НИИ ЭЧ и ГОС. – 2002. – Т. 408. – С. 408.
- Ревич Б.А., Авалиани С.Л., Тихонова Г.И. Окружающая среда и здоровье населения: Региональная экологическая политика. Проект пособия. – М.: ЦЭПР, 2003. – 149 с Беляков В.А., Васильев А.В. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на физическое развитие детей // Гигиена и санитария. – 2003. – № 4. – С. 31–33. 3.
- Голованева Г.В. Здоровье детей, рожденных матерями, проживающими в районах с разной техногенной нагрузкой // Медицина труда и промышленная экология. – 2007. – № 2. – С. 44–48
- ВОЗ. Информационный бюллетень. Загрязнение атмосферного воздуха (воздуха вне помещений). 12 декабря 2022 г
- Зайцев А.А., Кулагина И.Ц. Острый бронхит. Фарматека. 2015;(14).
- Байгот С. И. Синдром бронхиальной обструкции у детей раннего возраста с острой респираторной патологией // Актуальные проблемы медицины. – 2020. – С. 40–43.;
- Гапархоева З. М., Башкина О. А., Селиверстова

Е. Н. Сравнительная характеристика триггерных механизмов формирования бронхообструктивного синдрома у детей с бронхиальной астмой и рецидивирующим обструктивным бронхитом //Казанский медицинский журнал. – 2016. – Т. 97. – №. 1;

8. Петрова А. И., Петухова С. И. Этиология и факторы риска развития рецидивирующей бронхиальной обструкции у детей раннего возраста //Медицина завтрашнего дня. – 2019. – С. 170-171.

9. Шавази Н. М., Лим М. В., Рустамов М. Р., Гайбуллаев Ж. Ш., Лим В. И. Оценка эффективности новых методов терапии рецидивирующего обструктивного бронхита. Достижения науки и образования, 2020, 10(64), 80-82.

10.Шавази Н.М., Лим М.В., Закирова Б.И., Лим В.И, Турсункулова Д.А. Оценка степени бронхообструкции при острых бронхиолитах у детей раннего возраста. Материалы III съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. Ташкент, 29-30 октября, 2015, стр. 285.

11.Шавази Н. М., Рустамов М. Р., Лим М. В., Е: I INDEX-Метод объективной оценки бронхообструктивного синдрома у детей //Academy. – 2019. – №. 10 (49). – С. 44-49.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВОЗДУХА ПРИ БРОНХООБСТРУКТИВНОМ СИНДРОМЕ У ДЕТЕЙ

Лим М.В., Шавази Н.М.

Резюме. Проведено исследование 100 детей, с острым обструктивным бронхитом, острым бронхиолитом, с рецидивирующим обструктивным бронхитом и бронхиальной астмой. Проведенное исследование показало, что превышение показателей загрязненности воздуха $PM_{2.5}$ ($\geq 25,25$ нг/м³), PM_{10} ($\geq 30,25$ нг/м³), $HCNO$ ($\geq 0,0405$ мг/м³), $TVOC$ ($\geq 0,375$ мг/м³), а также снижение RH ($\leq 31,5\%$) являются предикторами риска развития РОБ и БА, при высокой чувствительностью и специфичностью ($>70\%$).

Ключевые слова: воздух, микроклимат, бронхообструктивный синдром, дети.

CORRELATION BETWEEN ANTHROPOMETRIC INDICATORS IN BOYS OF SAMARKAND CITY IN THE SECOND PERIOD OF CHILDHOOD (8-12 YEARS OLD)



Mamataliyev Abdumalik Rasulovich, Tukhtanazarova Savkiya Ibatovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

САМАРҚАНД ШАҲРИ ЁШЛИКНИНГ ИККИНЧИ ДАВРИДАГИ (8-12 ЁШ) ЎФИЛ БОЛАЛАРДА АНТРОПОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРНИНГ ЎЗАРО БОҒЛИҚЛИГИ

Маматалиев Абдумалик Расулович, Тухтаназарова Шавкия Ибатовна
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ У МАЛЬЧИКОВ Г. САМАРКАНДА ВО ВТОРОМ ПЕРИОДЕ ДЕТСТВА (8-12 ЛЕТ)

Маматалиев Абдумалик Расулович, Тухтаназарова Шавкия Ибатовна
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

e-mail: abdumalik.mamataliyev72@gmail.com

Резюме. Ушбу мақолада Самарқанд шаҳрида яшовчи 8-12 ёшдаги ўғил болаларда болаликнинг иккинчи давридаги жисмоний ривожланиши ва антропометрик кўрсаткичлар орасидаги ўзаро корреляцион боғлиқликни ўрганилди.

Калит сўзлар: Болалар, жисмоний ривожланиши, антропометрия, корреляцион боғлиқлик.

Abstract. In this article, the correlation between physical development and anthropometric indicators in the second period of childhood in boys aged 8-12 living in the city of Samarkand was studied.

Keywords: Children, physical development, anthropometry, correlation gardening.

Introduction: Anthropometric correlates in children are studied to assess their physical development and health. Anthropometry involves measuring and analysing parameters such as height, weight, body circumference, skinfold thickness and other anthropometric parameters. The study of correlations in anthropometry allows us to assess the relationship between different parameters and identify possible patterns. For example, it is possible to study the relationship between height and weight in children of a certain age and sex, as well as the relationship between anthropometric indices and the level of physical activity, nutrition, health and other factors.[3] These studies are important for assessing children's physical development, identifying possible problems or diseases, developing programmes to improve health and fitness, and monitoring the developmental dynamics of children at the population level. The study of anthropometric correlation indices in children is carried out using standardised methods of measurement and data analysis, which allows us to obtain objective and reliable results. The data ob-

tained can be used in various fields, from medicine and physiology to sports and education.[2]

Materials and methods: For the article, the relevant literature and works of other authors were analysed and studied and anthropometric indicators of children of Samarkand city aged 8 to 12 years were measured.

Results: When studying the correlation between weight and height in 8-12 years old boys, it was found that the correlation coefficient at 8 years of age is 0.5096, at 9 years of age this indicators equal to 0.7707, in 10 years of age the correlation coefficient is equal to 0.5213, in 11 years of age it is equal to 0.5111, in 12 years of age it is equal to 0.7827. The correlation coefficient between chest circumference and height at the age of 8 years is 0.3539, at the age of 9 years this indicator is 0.547, at the age of 10 years 0.3687, at the age of 11 years 0.3849 and at the age of 12 years 0.6581 respectively. The correlation between the length of the upper limb and height at the age of 8 years was 0.6941, at 9 years of age 0.6220, at 10 years of age 0.6120, at 11 years of age 0.6854 and at 12 years of age 0.8764. The correlation coeffi-

cient of lower limb length from height in boys of 8 years of age is 0.7104, at 9 years of age 0.8422, at 10 years of age 0.5633, at 11 years of age 0.7129 and at 12 years of age 0.9043. The results of the study showed that the correlation between weight and height in boys of the second period of childhood in 8, 10 and 11 years of age is medium, in 9 and 12 years of age is strong. Correlation dependence of chest circumference on height at the age of 8-12 years is medium. Correlation dependence of upper limb length on height is as follows: at 8,9,10 and 11 years of age is medium, at 12 years of age is strong. The correlation between lower limb length and height is strong at 8,9,11,12 years of age, and medium at 10 years of age. Thus, we found that correlation between body weight and height in 9 and 12 years of age is strong. Correlation between chest circumference and height in all ages (8-12).

Conclusions: Correlation between upper limb length and height is strong in 12 years of age, between lower limb length and height is strong in 8,9,11 and 12 years of age. The correlation between many indices was found to be strong at 9 and 12 years of age. During the second period of childhood (8-12 years), boys exhibit a number of important anthropometric indicators that may be related to each other. Some of these include: Height and Weight: At this age, boys begin to actively grow and gain weight. Their height and weight often correlate with each other as height influences weight and vice versa. Body Mass Index (BMI): BMI is a measure that reflects the relationship between a child's weight and height. At this age, BMI can be related to a boy's level of physical activity and general health. waist and hip circumference: These measures can indicate a boy's body fat distribution and are associated with the

risk of obesity and metabolic diseases. chest volume: Reflects the development of a boy's lungs and respiratory system, which is important for physical activity and general health. Head circumference: May be related to a boy's brain and bone development. The relationship between these anthropometric measures can be studied using statistical methods and research to identify patterns of development and health in boys at this age period.

Literature:

1. "Anthropometric Reference Data for Children and Adults: United States, 2015-2018"
2. "Secular trends in the growth and nutritional status of Indian affluent children from 8 to 18 years of age: A comparative study" 2017
3. "Anthropometry of preschool children in the United States: National Health and Nutrition Examination Survey 2015-2016"
4. "Dynamics of growth of preschool children in China: A study from 1995 to 2015"

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ У МАЛЬЧИКОВ Г. САМАРКАНДА ВО ВТОРОМ ПЕРИОДЕ ДЕТСТВА (8-12 ЛЕТ)

Маматалиев А.Р., Тухтаназарова Ш.И.

Резюме. В данной статье изучена взаимосвязь между физическим развитием и антропометрическими показателями во втором периоде детства у мальчиков 8-12 лет, проживающих в городе Самарканд.

Ключевые слова: Дети, физическое развитие, антропометрия, корреляционные связи.

УДК: 618.616-093/098

SARS-COV-2 НИНГ ҲОМИЛАДОРЛАР ҚИН МИКРОБИОЦЕНОЗИГА ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ НАТИЖАЛАРИ



Насирова Зебинисо Азизовна

Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ SARS-COV-2 НА МИКРОБИОЦЕНОЗ ВЛАГАЛИЩА У БЕРЕМЕННЫХ

Насирова Зебинисо Азизовна

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

STUDYING THE INFLUENCE OF SARS-COV-2 ON VAGINAL MICROBIOCENOSIS IN PREGNANT WOMEN

Nasirova Zebiniso Azizovna

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Мазкур тадқиқот ишида биз SARS-COV-2 ўтказган ҳомиладор аёлларда қин микробиотасининг бузилиши ҳолатларини таҳлил этдик. Ҳозирги вақтда ҳомиладор аёлларда инфекцион-яллигланишли касалликлар учраш ҳолатларининг пасайиши тенденцияси кузатилмапти. Мазкур тадқиқотни бажариш жараёнида ҳал этиладиган вазифалардан бири бўлиб, SARS-COV-2 ўтказган ҳомиладор аёлларда туғруқ йўллари микробиотасининг ҳолати ва кузатиладиган асоратларнинг ривожланиши орасидаги корреляцион боғлиқликни аниқлаш бўлди. Шу муносабат билан, COVID-19 ўтказган ҳомиладор аёлларда туғруқ йўллари микробиота ҳолати ва инфекцион асоратлар ривожланишини ўрганиш муҳим аҳамият касб этади.

Калит сўзлар: SARS-COV-2, микробиота, асоратлар, ҳомиладорлик, инфекция.

Abstract. In this work, we analyzed the frequency of violations of the vaginal microbiota in women who had a new coronavirus infection SARS-COV-2. Currently, the frequency of infectious and inflammatory diseases in gynecology does not tend to decrease. One of the tasks solved in the course of this study was to identify a correlation between the state of the microbiota of the birth canal and the development of vaginal complications in women who had a new coronavirus infection SARS-COV-2. In this regard, many questions have arisen about the impact of infection on various body systems, including the microbiota of the vagina of pregnant women.

Keywords: SARS-COV-2, microbiota, complications, pregnancy, infection.

Кириш. Бугунги кунда COVID-19 бутун дунё бўйлаб миллионлаб одамларга, шу жумладан ҳомиладор аёлларга таъсир қилган глобал муаммага айланди. Бутун аҳолидан фарқли ўлароқ, ҳомиладор аёллар ҳомиладорлик даврида барча органлар ва тизимларнинг функциясини ўзгартирадиган уникал "иммунологик" ҳолати натижасида вирусли инфекция хавфи сезиларли даражада юқори бўлган махсус гуруҳни ташкил қилади (1, 6). Шу муносабат билан, COVID-19 ўтказган ҳомиладор аёлларда туғруқ йўллари микробиота ҳолати ва инфекцион асоратлар ривожланишни ўрганиш муҳим аҳамият касб этади (4,5,7). COVID-19 ёки SARS CoV-2 инфекцияси –ўта тез тарқалиши ва касаллик ҳолатининг антиқа кечиши туфайли кўпгина

чалкашликларни ва ноаниқликларни келтириб чиқарди (3,7). Ҳомиладор аёллар учун ҳам оғриқли бўлган Covid-19 кўплаб муҳокамаларга ва сон-саноксиз тахминларга сабаб бўлди. Мазкур ҳолат шунинг учун рўй бердики, ҳомиладор аёлларнинг иммун тизими ҳолати ҳомиладор бўлмаган аёлларга қараганда кучсизроқ бўлса-да, ҳомиладор аёлларнинг Covid-19га юқори чидамлилиги кўпгина тадқиқотчилар учун мантиққа мос келмайдиган ҳолат бўлди (2,8).

Шуни тан олиш керакки, янги коронавирус инфекциясининг тарқалиши, Covid-19 вирусининг инсон организмга бўлган таъсири, ҳомиладор аёлларда гестация муддатига қараб олиб келадиган асоратлари, микробиота ҳолатига таъсири кўпгина мунозараларга сабаб бўлмоқда.

Юкорида айтилганларнинг барчаси янги коронавирус инфекцияси SARS-COV-2 нинг ҳомиладорлар қин микробиотасига таъсирини ўрганиш заруриятини белгилайди.

Тадқиқот мақсади. Янги коронавирус инфекцияси SARS-COV-2 нинг ҳомиладорлар гениталий микробиотаси хусусиятларига таъсирини ўрганишдан иборат.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Янги коронавирус инфекцияси SARS-COV-2 ўтказган ҳомиладор аёлларда қин микробиотасини ўрганиш мақсадида Самарқанд шаҳар 2-сон туғруқхонасида проспектив тадқиқот ўтказилди. Тадқиқот 2021 йилдан 2023 йилгача олиб борилди. Тадқиқот объекти - ёши 22 ёшдан 40 ёшгача бўлган Самарқанд шаҳрида истеъкомат қилувчи 38 нафар янги коронавирус инфекцияси SARS-COV-2 ўтказган ҳомиладор аёллар бўлиб (асосий гуруҳ), назорат гуруҳини 35 та SARS-COV-2 билан касалланмаган ҳомиладор аёллар ташкил қилди.

Қин ажралмасини культурал текшириш учун материал цервикал каналдан стерил пахтали тампон билан олинган ва уни транспортли муҳитга жойлаштирилган. Бактериологик текширув анъанавий схемада амалга оширилган: цервикал каналдан тадқиқот материални олиш, озиқ муҳитларга экиш, тоза культурани ажратиш ва микроорганизмларнинг ажратилган культураларини идентификация қилиш. Анаэроб микрофлорани аниқлаш мақсадида микроанаэрогат ёрдамида микроорганизмларни культивация қилиш усули қўлланилган.

Текширилаётган материалда шартли-патоген бактериялар учун $>10^4$, замбуруғлар учун $>10^3$ КОЕ/мл кўрсаткичлар диагностик титр бўлиб ҳисобланади. Лабораторияга 1-2 кун мобайнида олиб келинган материал қуйидаги микроорганизм гуруҳларига текширилган: аэроблар ва факультатив анаэроблар, ачитқисимон замбуруғлар. Микроорганизмларнинг турли гуруҳларини аниқлаш учун озиқ муҳитларга экилган: бруцеллэзли агар асосида витаминли ўсиш омилларини қўшган ҳолда қонли агар (анаэробларни ажратиш учун), маннит – тузли агар (стафилококларни ажратиш учун), Сабуро муҳити (замбуруғларни ажратиш учун). Қонли агарли муҳитлар карбонат ангидриднинг кўп микдори (5-10%) билан бирга термостатда культивация қилинган.

Ажратилган микроорганизмларнинг идентификацияси компьютер дастурларидан фойдалинган ҳолда бактериологик анализатор ёрдамида бажарилган. Ажратилган микроорганизмларнинг сони агарли косачалар секторида ўсиш зичлиги бўйича баҳоланган.

Тадқиқот маълумотларини талқин қилиш 1-жадвалда кўрсатилган қийматларга мувофиқ амалга оширилди.

Натижалар. Аёллар ёши иккала гуруҳда 18 ёшдан 40 ёшгача бўлган. 1-гуруҳда ўртача ёш $29,6 \pm 1,2$ ёш, иккинчи гуруҳда $28,3 \pm 1,3$ ёш бўлган. Барча аёллар Самарқанд вилоятдан бўлишган. Улардан аксарияти (61,9%) ўрта махсус маълумотга эга бўлиб, 33,5%и олий маълумотли ва 4,6%и ўрта маълумотли бўлган.

Жадвал 1. Бактериологик тадқиқот кўрсаткичларини талқин қилиш

Кўрсаткич	Изоҳ
«Салбий»	Натижа салбий, микрофлоранинг ўсиши йук
$\leq 10^2$ КОЕ Сапрофит микрофлора	Натижа салбий, патоген микрофлора ажратилмаган
$\geq 10^2$ КОЕ Шартли патоген микрофлора	Натижа ижобий, антибиотик терапияси бўйича тавсиялар берилди

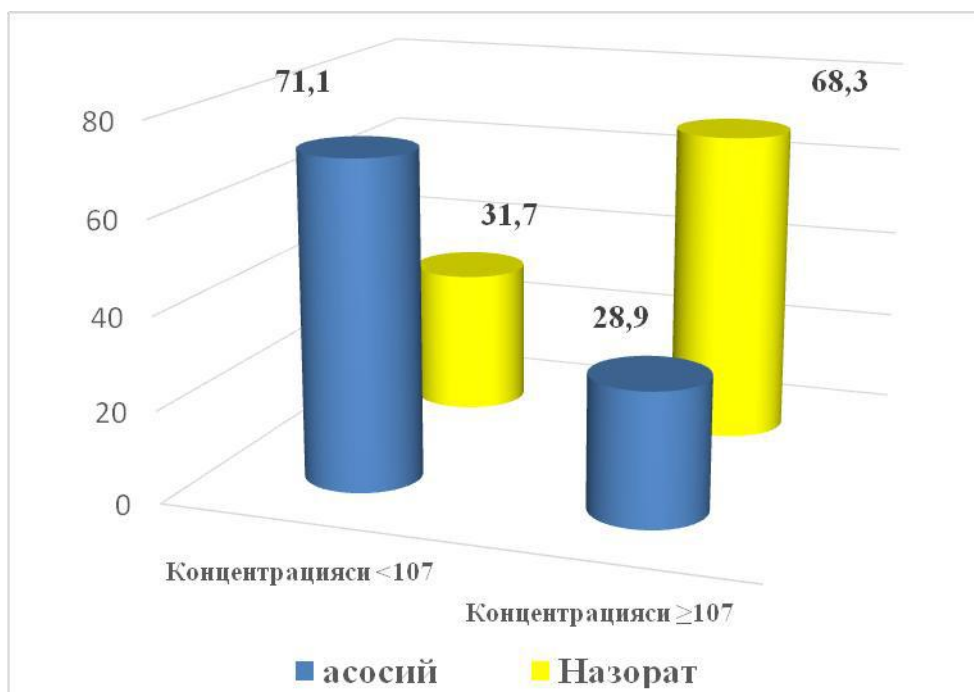
- кам ўсиш - 10^2

- ўртача ўсиш - 10^3

- кўп ўсиш $\geq 10^4$

Жадвал 2. Гуруҳларда учраган гинекологик касалликлар

Касалликлар	1-гуруҳ (n = 38)		Назорат гуруҳи (n = 35)	
	Абс. рақам	%	Абс. рақам	%
Жинсий органларнинг яллиғланиш касалликлари	4	10,5	3	8,6
Бачадон бўйни касалликлари	2	5,3	2	5,7
Норегуляр менструал цикл	2	5,3	3	8,6
Эндометриял гиперпластик жараёнлар	1	2,6	2	5,7
Анамнезида сунъий аборт	6	15,8	11	31,4
Ўз-ўзидан буладиган аборт	2	5,3	2	5,7



Расм 1. Текширилаётган аёлларни бактериологик текшириш натижалари (*Lactobacillus spp. tumpda > 10⁷*)

Жадвал 3. Текширилган аёлларда бактериологик текшириш натижалари

Патоген тури	Концентрация	Асосий гуруҳ	Назорат гуруҳи
Staphylococcus spp.	$\leq 10^4$	2 (5,3%)	1 (2,9%)
	$> 10^4$	4 (10,5%)	-
Streptococcus spp.	$\leq 10^4$	-	-
	$> 10^4$	-	-
Ent. Faecalis	$\leq 10^4$	-	1(2,9%)
	$> 10^4$	1 (2,6%)	1 (2,9%)
Enterobacteriaceae spp.	$\leq 10^4$	2 (5,3%)	-
	$> 10^4$	1 (2,6%)	1(2,9%)
E.coli	$\leq 10^4$	-	-
	$> 10^4$	-	1(2,9%)
C. albicans	$\leq 10^4$	1(2,6%)	4(11,42%)*
	$> 10^4$	11 (28,9%)	4(11,42%)*
Klebsiella spp.	$\leq 10^4$	-	1(2,9%)
	$> 10^4$	-	-
G.vaginalis	$\leq 10^4$	-	-
	$> 10^4$	2 (5,3%)	2 (5,8%)

Изоҳ. *- гуруҳлар орасидаги ишончли фарқ

COVID-19 билан касалланган ҳомиладор аёллар гуруҳидан 17 нафар (44,7%) аёл илгари гинекологик касаллик билан оғриган. Ушбу аёлларнинг анамнезида жинсий органларнинг яллиғланиш касалликлари 10,5% ҳолатда, сунъий аборт 15,8% ҳолатда ва 5,3% ҳолатда ҳайз циклининг бузилиши, бачадон бўйни касалликлари ва ўз-ўзидан буладиган аборт қайд этилган.

Текширилган аёлларнинг соматик касалликлар бўйича саломатлик индекси нисбатан қониқарли бўлган. Шундай қилиб, биз кузатган иккала гуруҳ аёлларининг клиник тавсифи

контингентнинг бир хиллиги ҳақида далолат беради.

COVID-19 билан касалланган ҳомиладор аёллар жинсий аъзоларнинг инфекцион-яллиғланишли касалликларини бирламчи аниқлаш таҳлили шуни кўрсатдики, вульво-вагинал кандидоз, бактериал вагиноз, кичик чанок аъзоларининг яллиғланишли бўлмаган патология ҳолатлари қайд этилган. 1-расмда асосий ва назорат гуруҳларидаги аёлларда *Lactobacillus spp.* ни бактериологик текшириш натижалари келтирилган.

1-расмда келтирилган маълумотларга кўра, COVID-19 ўтказган ҳомиладор аёлларда

Lactobacillus spp. ning анчагина камайиши қайд этилган ($p < 0,05$).

Цервикал каналдан олинган материални бактериологик текширувида деярли барча аёлларда полимикробли тасвир аниқланган. Микроорганизмларнинг ассоциацияси асосан шартли патоген микроорганизмларнинг турли бирикмалари билан намоён бўлган.

Турли микроорганизмлар ва уларнинг бактериологик текширувдаги концентрацияларини аниқлаш ҳолатлари ҳақидаги маълумотлар 3-жадвалда келтирилган.

3-жадвалда келтирилганлардан кўришиб турибдики, COVID-19 билан касалланган ҳомиладор аёллар инфекцион яллиғланиш касалликларига кўпроқ мойил бўлишади.

Текширилган асосий гуруҳ аёлларда *Candida albicans* 5,3% ҳолатда ва назорат гуруҳида 11,4% ҳолатда кузатилди. Ушбу ҳолат ҳомиладор аёлларда SARS-COV-2нинг таъсири натижасида иммун тизимининг сустлашувида юзага келган, деб айтишимиз мумкин.

Жадвал маълумотларига кўра, иккала гуруҳда шартли-патоген микрофлора *Ent. Faecalis*, *Enterobacteriaceae* spp. ва *E. Coli* $>10^4$ концентрацияда ўсиши, деярли бир хилда учраши қайд этилади.

3-жадвалда келтирилган бактериологик текширув маълумотларига кўра, COVID-19 билан касалланган ҳомиладор аёллар шартли-патоген флора - *C. albicans* яққол ўсиши қайд этилади. Текширишда бирорта ҳам аёлда *N.gonorrhoeae*, *Tr. vaginalis*, *Ch. Trachomatis* аниқланмаган.

Муҳокама. COVID-19 билан касалланган ҳомиладор аёлларда кичик чаноқ аъзоларининг инфекцион-яллиғланишли касалликлари мураккаб ва етарлича ўрганилмаган муаммо бўлиб, у бутун дунёда жиддий бўлган тиббий, ижтимоий ва иқтисодий оқибатларни келтириб чиқаради.

Юқорида айтилганлардан келиб чиқиб, шуни таъкидлаш мумкинки, йирингли-септик касалликлар ҳозирги кунда жиддий тиббий-ижтимоий муаммо бўлиб ҳисобланади. Касалланиш паст ижтимоий-иқтисодий статус, соматик касалликлар, сунъий аборт муолажаларининг кечиш хусусиятлари, операцияни ўтказиш хусусиятлари сингари кўпгина омиллар ҳисобига ҳамда COVID-19 таъсири натижасида юқори даражадалигича қолмоқда, ушбу фикрларни Schwartz D. A., Graham A. L. (2020 й) каби тадқиқотчилар ҳам беришмоқда.

Шу туфайли янги коронавирус инфекцияси SARS-COV-2 ning ҳомиладорлар гениталий микробиотаси хусусиятларига таъсирини ўрганишдан йирингли-септик асоратларнинг эҳтимолий ривожланишини тўлақонли баҳолаш

учун асосий ва назорат гуруҳларидаги аёлларни фаол динамик кузатуви амалга оширилган.

Мазкур тадқиқот Самарқанд шаҳар 2-сон туғруқхонаси шароитида бажарилган ва ўзида лаборатор-инструментал усулларни мужассам этган. Лаборатор текшируви (умумий қабул қилинганлардан ташқари) гениталийлар микробли пейзажининг бактериологик текширувини ўз ичига олган, чунки янги коронавирус инфекцияси SARS-COV-2 ning ҳомиладорлар гениталий микробиотаси хусусиятларига таъсири ўрганилмаган. Бу ҳал этилмаган вазифалар кейинги ўрганиш ва батафсил босқичма-босқич ишлаб чиқишни талаб этадиган ушбу илмий тадқиқотни олиб бориш учун тўртки бўлди.

Ҳомиладор аёллар учун туғруқдан кейинги эндомерит ривожланишининг юқори инфекцион хавфи мавжуд бўлганда, ушбу асоратларни олдини олиш муҳим аҳамият касб этади.

Шундай қилиб, янги коронавирус инфекцияси SARS-COV-2 ning ҳомиладорлар гениталий микробиотасига таъсири, COVID-19 ўтказган ҳомиладор аёлларда *Lactobacillus* spp. ning анчагина камайиши ва бунинг натижасида шартли-патоген флора - *C. albicans* яққол ўсишини инобатга олиб, ҳомиладорлик вақтида ва туғруқдан кейинги даврда асоратлар ривожланишини олдини олишимиз зарур, ва бу тадқиқотимиз натижалари Кравченко Е. Н. ва бошқалар тадқиқот натижалари билан мос тушади (2021 й). Патологик флора аниқланганда тегишли давони олиб бориш тавсия этилади.

Хотима. Текширишимиз натижаси SARS-CoV-2 билан касалланган ҳомиладор аёлларда қин микробиотасининг ўзгариши кузатилиши аниқланди. Бундан хулоса қилиб, шуни айтиш мумкинки, SARS-CoV-2 билан касалланган аёлларда иммун тизимини кўтариш ва қин микробиота ҳолатини коррекция қилиш катта аҳамият касб этади, шундагина ҳомиладорлик ва туғруқ вақтида юзага келадиган асоратлар олдини олиш мумкин бўлади. SARS-CoV-2 билан касалланган ҳомиладор аёллар жинсий аъзолар биоценози лактобациллаларнинг $10^7 - 10^8$ КОЕ/мл камайиши билан тавсифланади.

Шундай қилиб, SARS-CoV-2 билан касалланган ҳомиладор аёлларда лактобацилла концентрацияси пасайиши ва шартли патоген микрофлора вакиллари ошиши кузатилган. Меъёрдаги микрофлора вакиллари бундай ўзгаришлари SARS-CoV-2 ва маълум даражада организмнинг ҳимоя кучлари пасайишига боғлиқ. Бундан ташқари вируснинг ўзи ҳам ҳомиладор аёллар қин микробиотасига таъсир қилади.

Хулоса: Шундай қилиб, янги коронавирус инфекцияси SARS-COV-2 ning ҳомиладорлар қин микробиотасига таъсири кам ўрганилган муаммолардан бири бўлиб, яна тадқиқотлар

ўтказишни, асоратлар ривожланишини олдини олиш ва даволаш муолажаларини ишлаб чиқишни тақозо қилади. Лактобациллаларнинг камайиши шартли микрофлоранинг ўсишини таъминлайди.

Адабиётлар:

1. Белкина Т. В. и др. Микробиом кишечника человека и иммунная система: роль пробиотиков в формировании иммунобиологического потенциала, препятствующего развитию инфекции COVID-19 //Успехи современной биологии. – 2020. – Т. 140. – №. 6. – С. 523-539.
2. Кравченко Е. Н. и др. Опыт применения препарата Метрогил Плюс у беременных с вульвовагинальным кандидозом и новой коронавирусной инфекцией COVID-19 //Доктор. Ру. – 2021. – Т. 20. – №. 1. – С. 68-72.
3. Ezechukwu H. C. et al. Lung microbiota dysbiosis and the implications of SARS-CoV-2 infection in pregnancy //Therapeutic Advances in Infectious Disease. – 2021. – Т. 8. – С. 20499361211032453.
4. Celik E. et al. Alterations in Vaginal Microbiota among Pregnant Women with COVID-19 (preprint). – 2021.
5. Leftwich H. K. et al. Impact of SARS-CoV-2 on the microbiota of pregnant women and their infants //medRxiv. – 2022. – С. 2022.11. 01.22281810.
6. Puchenko O. E., Berezniatskaya E. A., Ermolenko E. I. Female genital microbiota: health, pathology, ways of correction //Obstetrics and Gynecology. – 2021. – №. 3. – С. 18-24.

7. Schwartz D. A., Graham A. L. Potential maternal and infant outcomes from coronavirus 2019-nCoV (SARS-CoV-2) infecting pregnant women: lessons from SARS, MERS, and other human coronavirus infections //Viruses. – 2020. – Т. 12. – №. 2. – С. 194.

8. Trombetta A. et al. Sars-cov-2 infection and inflammatory response in a twin pregnancy //International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2021. – Т. 18. – №. 6. – С. 3075.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ SARS-COV-2 НА МИКРОБИОЦЕНОЗ ВЛАГАЛИЩА У БЕРЕМЕННЫХ

Насирова З.А.

Резюме. В этой работе мы проанализировали частоту нарушений микробиоты влагалища у женщин, перенесших новую коронавирусную инфекцию SARS-COV-2. В настоящее время частота инфекционно-воспалительных заболеваний в гинекологии не имеет тенденции к снижению. Одной из задач, решаемых в процессе выполнения настоящего исследования, являлось выявить корреляционную зависимость между состоянием микробиоты родовых путей и развитием осложнений влагалища у женщин, перенесших новую коронавирусную инфекцию SARS-COV-2. В связи с этим возникло множество вопросов о влиянии инфекции на различные системы организма, включая микробиоту влагалища беременных.

Ключевые слова: SARS-COV-2, микробиота, осложнения, беременность, инфекция.

ЮЗ ВА БЎЙИН СОҲАЛАРИ ЧУҚУР КУЙИШ ЖАРОҲАТЛАРИНИ ДАВОЛАШ УСУЛИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ



Некбаев Хасан Сайфуллоевич¹, Хакимов Эркин Абдихалилович^{1,2}, Хайитов Улугбек Хужамкулович², Бегнаева Мухиба Усмоновна², Хайитов Лазиз Милионерovich¹, Абдухалилов Мирзиё Эркинович²

1 – Республика шошилич тиббий ёрдам илмий марказининг Самарқанд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;

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

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ГЛУБОКОЙ ОЖГОВОЙ ТРАВМЫ ЛИЦА И ШЕИ

Некбаев Хасан Сайфуллоевич¹, Хакимов Эркин Абдихалилович^{1,2}, Хайитов Улугбек Хужамкулович², Бегнаева Мухиба Усмоновна², Хайитов Лазиз Милионерovich¹, Абдухалилов Мирзиё Эркинович²

1 - Самарқандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Республика Узбекистан, г. Самарқанд;

2 - Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

IMPROVING METHODS OF TREATMENT OF DEEP BURN INJURY OF THE FACE AND NECK

Nekbaev Khasan Sayfulloevich¹, Khakimov Erkin Abdikhailovich^{1,2}, Khaitov Ulugbek Khuzhamkulovich², Begnayeve Muhiba Usmonovna², Khaitov Laziz Milionerovich¹, Abdukhalilov Mirziyo Erkinovich²

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: info@sammu.uz, erkinxakimov@mail.ru

Резюме. Юз ва бўйин соҳаларининг чуқур куйиш жароҳатларини даволаш муаммолари ҳозирги даврида ҳам замонавий комбустиологиянинг долзарб мавзуларидан бири бўлиб қолмоқда. Куйиш жароҳатининг битиш жароғи узоқ муддатларга чўзилиши, шу билан бирга деформацияловчи контрактуралар, пигментатив ва эстетик ўзгаришлар ва бошқа оғир асоратлар кузатилиши 20-30% ни ташкил этмоқда. Мақсад. Юз ва бўйин соҳасининг чуқур куйиш жароҳатларини, жарроҳлик усулида даволашда жароҳат қопламаси (ЖҚ) афзаллигини ўрганиш. Материал ва усуллар. РШТЎИМ нинг Самарқанд филиали комбустиология бўлимида 2010-2022 йилларда юз ва бўйин соҳалари чуқур куйиш жароҳатлари билан даволанган 210 беморларга юз ва бўйин соҳалари чуқур куйиш жароҳатларига “эрта некрэктомия ва “Парапран” ЖҚ қўлланилди. Назорат гуруҳдаги 102 (48,6%) беморларда анаънавий даволаш усуллари ўтказилди. Беморлар ёши 4 ойликдан 70 ёшгача бўлиб, ўртача 20±3,0 ёшни ташкил этди. Натижалар. Шундай қилиб, асосий гуруҳда даволанган беморларга “Парапран” жароҳат қопламаси қўлланганда 12-14-кунда юз ва бўйин соҳалари чуқур куйган жароҳатда грануляция пайдо бўлиши, жароҳатнинг қисқа муддатда тоза бўлишига эришилди. Бу эса эрта бажарилган жарроҳлик амалиётини ўтказиши ва кутиладиган асоратларнинг эрта реабилитацияси қилишига имкон берди. Асосий гуруҳдаги беморларда шикастланишидан кейинги 14-17 - кунларда тери пластикаси амалиёти бажарилди. Ушбу гуруҳдаги беморларнинг даволаниши муддатлари 21,5±1,5 кунни, назорат гуруҳидаги беморлар эса 28,5±2,4 кунни ташкил қилди. Хулоса. Мазкур тадқиқот ва таҳлиллар натижалари шуни кўрсатиб турибдики, юз ва бўйин соҳаларининг чуқур куйишини даволашда “Парапран” жароҳат қопламасидан фойдаланиши юқори самарали бўлиб, ушбу даволаш усули жарроҳлик тери пластикаси амалиётини эрта ўтказишига ва уни муддатларини қисқартиришига, шунингдек жароҳатни тозаланишини тезлаштирибгина қолмасдан, тери пластик амалиётидан сўнги асоратларни камайтиришига ижобий таъсир кўрсатди. Даволаниш кунлари сезиларли равишда 8-10 кунга қисқаргани асоратларнинг эрта реабилитацияси учун ҳам яққол аҳамият касб этди. Бирламчи оператив даврдан кейинги асоратлар 62,7% дан 24,1% гача камайганлиги кузатилди. Шу билан бирга, жабрланганларни кунлик боғламларини алмаштиришида ва жароҳатларга ишлов беришидаги оғриқ ва салбий ҳиссиётларни камайтиришига, пигментатив бузилишларни олдини олишига ва эстетик ҳолатининг сақланиб қолишига сабаб бўлди, бу эса бу тоифадаги беморларда куйиш касаллигини даволаш амалиётида муҳим ўрин тутди.

Калит сўзлар: Юз ва бўйин соҳасининг чуқур куйиши, жароҳат қопламаси, аутодермопластика.

Abstract. One of the urgent problems of modern combustiology remains the treatment of deep burn injuries in the face, as well as in the modern period of world medicine. Long-term process of completion of burn injury, as well as outbreaks of severe complications, pigmentative changes in deforming contractures are 20-30%. Objective. Study of the deep burn injury of the face area, the benefits of ulcerative coating (RP) in surgical treatment. Material and methods. Samarkand branch of the Republican Scientific Center of Emergency Medicine of combiology 2010-2022, 210 patients treated with moderate injuries were divided into 2 groups and the results of treatment were studied. For 108 (51.4%) patients in the main group, "early necroectomy and parapran of the wound cover (RR)" were used. 102 (48.6%) control patients were treated. The age of patients ranged from 4 months to 70 years, an average of 20 ± 3.0 years. Results. Thus, the "wound parapran (RP)" applied to patients in the main group contributed to the appearance of granulation with a deep burn wound for 12-14 days, the purity of the injury in the shortest possible time. Early surgery, early rehabilitation of expected complications. Patients of the main group practiced skin repair for 15-17 days. This was 21.5 ± 1.5 days on treatment days for patients in this group. Day of treatment for control patients was 28.5 ± 2.4 days. Conclusions. The above results of studies and analyzes show that in the treatment of a deep knee burn, it is highly effective to use "parapran wound coating (RP)," which allows surgical skin surgery at an early stage and reduce its duration, not only accelerating skin cleaning, but also subjecting it to plastic practice positively influenced the reduction of complications. Treatment days were significantly reduced by 8-10 days, which also became important for early rehabilitation of complications. There was a decrease in complications after the primary surgical process from 62.7% to 24.1%. As well as the preservation of the aesthetic state of pigmentative disorders when replacing day dressings and reducing infusions and negative feelings when treating injuries, which plays an important role in the practice of treating burn diseases in patients

Key words: Deep burns to the neck of the face, wounds, autodermoplasty.

Долзарблиги. Дунёда ҳозирги кунда касалликларни даволаш ва ташхислашда юқори технологияларга таянган ҳолда, замонавий асбоб ускуналардан фойдаланиш, касалликларни дастлабки даврида ташхислаш, кейинги келиб чиқадиган асоратларни олдиндан аниқлаш, кам ҳаражат ва сифат кўрсаткичини яхшилаб, қисқа даврда ичида беморлар соғлиғини тиклаш муҳим аҳамиятга эга [1].

Юз ва бўйин соҳаларининг чуқур куйиш травмасынинг асоратлари ҳамон ўз долзарблигини йўқотмаганлигини таъкидлаш лозим. Юз ва бўйин соҳаларининг чуқур куйиш травмасыдан кейинги асоратлар (келлоид чандиқлар, пигментатив ўзгаришлар, кўз олмасидаги контрактуралар, оғиз соҳасининг микростомияси, кулоқ супрасининг хондрит ҳолатидан кейинги конфигурациясининг ўзгариши ва бўйин контрактураси ҳамда эстетик бузилишлар) умумий куйиш травмасынинг 20-30% ини ташкил қилмоқда. Ёпиқ бинолардаги табиий газнинг чакнаши оқибатида ва суицид ҳолатлар туфайли бу кўрсаткич юз ва бўйин соҳаси чуқур куйиш травмасы 85-88% ни ташкил қилади [2,3].

Асосан ёпиқ бинодаги ёнғин, босим остида чакнаш туфайли кечадиган оловли таъсирот тананинг очиқ соҳаси бўлган юз ва бўйин соҳасига тўғридан-тўғри оғир термик таъсири кўрсатиши оқибатида юз ва бўйин терисининг чуқур термик зарарланишига олиб келади. Бу куйиш жароҳатлари асосан бинолардаги иситиш тизимининг техник носозлиги, балонда сақланувчи пропан газларнинг очиқ қолиши, газ конденцатидан ноўрин фойдаланишлар, суицид ҳолатларда, ҳарбий ҳаракатлар вақтида кўпинча бош ва юз, бўйин ҳамда қўл қафти соҳалари чуқур куйиш жароҳатлари кузатилади [4].

Ретроспектив таҳлиллар шуни кўрсатдики, эрта ёшдаги болалар ўртасида юз ва бўйин соҳалари териси чуқур термик зарарланиши сандалга боши, юз соҳаси билан тушиб кетиш оқибатида, қаровсиз қолдирилган ўспирин ёшдаги болалар орасида газ плитасидан нотўғри фойдаланишлар натижасида келиб чиққан бўлиб, улардаги куйиш жароҳатлари юз ва бўйин соҳасида куйиши 25-30% ни ташкил этади. Суюлтирилган газ, яъни пропан ва газ хаводан оғир бўлганлиги сабабли тўпланиш хусусиятига эга бўлиб, босим остида чакнаш оқибатида куйиш жароҳати олишига сабаб бўлади. Босим остида оловли чакнаш оқибатида ҳар доим терининг чуқур зарарланиши билан характерланади.

Портловчи алангадан босим остида пайдо бўладиган иссиқлик даражаси 400 градусдан 500 градусгача бўлган ҳароратни ҳосил қилади. Бундай ҳолатда қўшимча юқори нафас йўллари оғир ингалацион шикастланиш ҳам кузатилади. Шуни инобатга олган ҳолда, анамнезида ёпиқ бинодаги чакнаш туфайли олинган термик шикастланганларга ингалацион зарарланиш мавжудлиги шубҳа остига олиниб, клиник белгилари таянган ҳолда фибробронхоскопия текшириш усули ўтказилади [5].

Катта ёшдаги одамларда юз ва бўйин соҳаларининг чуқур куйиши, асосан очиқ оловдан, ёпиқ бинодаги ёнғинлар ва суицид ҳолатлар (кўп ҳолларда аёллар орасида оилавий келишмовчиликлар ёки руҳий касалликлар туфайли) содир бўлиб, эркаклар орасида эса спиртли ичимлик мутгасил истеъмол қилиш асорати сифатида ривожланган алкоголизм касаллиги таъсирида тамаки махсулотларини чекиб ухлаб қолиши оқибатида термик жароҳатланиши кузатилади [6].

Юз ва бўйин соҳаларининг чуқур куйиш жароҳатлари тузалиш даври 28-35 кунни ташкил

этомқда. Бу даврда жароҳатда қалин қора кўтир пайдо бўлиб, куйган тери эластиклик хусусияти йўқолиб кўз қовоқлар ва оғиз бўшлиғи ҳаракати чекланиб, яллиғланиш даврида жароҳатни йиринглаш жараёни кузатилади. Эрта некрэктомия жарроҳлик амалиёти (ЭНЖА) ҳамда жароҳатни ёпиб турувчи вақтинчалик қопламалар “Парапран” айнан юз ва бўйин соҳаларидаги чуқур куйган жароҳатларни даволашда ижобий натижа бериши шундан иборатки, жароҳат тубидаги терини озиклантирувчи қон томирларни ўтказувчанлигининг сақлаб қолиниши регенерация жараёнини жадаллашига имкон бериб, иккиламчи йирингли асоратларнинг ривожланишига тўсқинлик қилади.

“Парапран” ЖК афзаллиги шундаки, таркибида кучли антисептик хусусиятга эга бўлган хлоргексидин борлиги, шу билан бирга парафин бўлганлиги учун тана ҳарорати таъсирида парафин секинлик билан юмшаб хлоргексидин фаоллигини оширади, эрта некрэктомия жарроҳлик амалиётининг бажарилишида юз ва бўйин соҳасининг куйган тери тўқималарнинг оғриқсиз енгил ажралиши, жароҳат қонаши кузатилмаслиги, тери эластиклик хусусияти сақланиб туриши билан изоҳланади. Жароҳатнинг тозаланиш даврида эрта некрэктомия жарроҳлик амалиётидан (ЭНЖА) сўнг, жароҳатда грануляция пайдо бўлади. Шундан сўнг жарроҳлик усули билан эркин тери кўчириб ўтказиш (аутодермопластика) амалиёти бажарилади [9,10].

Мақсад. Юз бўйин соҳанинг чуқур куйиш жароҳатларини жарроҳлик усулида даволашда жароҳат қопламаси афзаллигини ўрганиш.

Материал ва усуллар. РШТЁИМнинг Самарқанд филиали комбустиология бўлимида 2010-2022 йилларда юз ва бўйин чуқур куйиш жароҳатлари билан даволанган 210 беморлар 2 гуруҳга ажратилиб даволаш натижалари ўрганилди. Асосий гуруҳдаги 108 (51,4%) беморларга “эрта некрэктомия ва “Парапран” жароҳат

қопламаси қўлланилди. Назорат гуруҳдаги 102 (48,6%) беморларда анаънавий куйган жароҳатни очик даволаш усуллари ўтказилган. Беморлар ёши 4 ойликдан 70 ёшгача бўлиб, ўртача $20 \pm 3,0$ ёшни ташкил этди.

Жабрланганларнинг 165 (78,5%) нафари оловдан ёнгин ёпиқ бинода чакнаши оқибатида куйиш жароҳати олган. Очик оловдан нефть маҳсулотлари, газ конденцати, бензиндан чиққан ёнгин туфайли куйганлар 23 нафар (10,9%), иссиқ буғ ва ёғдан 11 нафар (5,2%) чуқур куйиш билан жабрланган, 11 нафар (5,2%) суицид ҳолатда куйиш жароҳати билан даволанган. Жабрланганларнинг чуқур куйиш майдони 4% дан 9% гачани ташкил этди.

Тадқиқотимизда юз ва бўйин соҳасининг ШАБ-IV даражали куйиш жароҳатлари олган, куйиш майдони, ёши жиҳатидан ҳамда шифохонага тушган вақтини ҳисобга олган ҳолда, бирибирига мос бўлган беморларни 2 гуруҳга ажратган ҳолда ўрганилди.

Натижалар. Асосий гуруҳдаги 108 бемор куйиш жароҳати олган вақтдан жароҳатга бирламчи жарроҳлик ишлови берилмади. Бунга асосий сабаб беморда оғир куйиш шоки ҳолатида бўлганилиги, шу билан бирга ингалацион зарарланишга шубҳа бўлганлигини ҳисобга олиб, аввало умумий аҳволини мўтадиллаштирувчи шокга қарши чора - тадбирларга қаратилди. Шокга қарши муолажалардан 12-16 соатдан сўнг юз ва бўйин соҳасидаги жароҳатга бирламчи жарроҳлик ишлови бериш учун таркибида оғриқ қолдирувчи доксидин-лидокаинли аралашма аэрозоли сепилиб оғриқсизлантирилди. Некрозга учраган тўқималар олиб ташланиб, жароҳатланган майдонга таркибида хлоргексидин бўлган “Парапран” ЖК ҳамда таркибида сульфадиазин кумуш хлоргексидин бўлган дермогард малҳами суртилиб, 1% ли бетадин эритмаси билан асептик боғлам қўйилди (1-расм).



а.



б.



в.



г.

Расм 1. а. Юз ва бўйин куйиш жароҳатини жароҳат қопламаси ва дермогард малҳами билан ишлов бериш; б. Юз ва бўйин куйиш жароҳатини жароҳат қопламаси устидан асептик боғлам қўйиш техникаси; в. Юз ва бўйин куйиш жароҳатидан. 10-12 соатдан ўтиб боғлам қўйилган ҳолати; г. 10-суткада некрот тўқималарнинг ажралиши жароҳатнинг тозаланиш жараёни



а.



б.



в.



г.

Расм 2. а. Юз ва бўйин чуқур куйиш жароҳатининг эрта некрэктомия жарроҳлик амалиётидан кейинги 14-кун; б. Юз ва бўйин чуқур куйиш жароҳатининг аутодермопластика жарроҳлик амалиётидан кейинги 15-кун; в. Юз ва бўйин чуқур куйиш жароҳатининг эрта некрэктомия жарроҳлик амалиётидан кейинги 12-кун; г. Юз ва бўйин чуқур куйиш жароҳатининг аутодермопластика жарроҳлик амалиётидан кейинги 13-кун



а.



б.

Расм 3. а. Ингалацион шикасланишни ташхисловчи FUJINON-PS2-HP ускунаси; б. Дастлабки соатларда ингалацион шикастланишни аниқлаш учун фибробронхоскопия амалиётининг бажарилиши



а.



б.



в.



г.

Расм 4. а. Юз ва бўйин чуқур куйиш жароҳатининг гипергрануляция ҳолати; б. Юз ва бўйин чуқур куйиш жароҳатининг очиқ усулда даволаш натижаси 30- кун; в. Кечиктирилган аутодермопластика амалиётидан кейинги ҳолат 32- кун; г. Гипергрануляциялашган жароҳат юзаси тозаланиб аутодермопластика амалиёти бажарилди

Боғлам 72 соатгача алмаштирилмади, сўнгра жароҳат очилиб некротизация учраган тери тўқималари қонсиз, оғриқсиз, босқичма-босқич тозаланиб борилди. Некрозлардан тозаланган жароҳат устига "Парапран" ЖҚ қўйилиб дермогард малҳами қўйилиб, бетединли 1%ли эритмаси билан боғлам қўйилиб боғланди. Жароҳат боғламини алмаштириш вақтида некротизациянинг олиниши жараёнида, жароҳатдан қон кетиши ва оғриқли ҳиссиётлар кузатилмади.

Жароҳатда йирингли жараёнини ривожланмаслиги учун жароҳатга таркибидан антибиотик сақловчи офломелид-дермогард малҳами билан комбинациялаштирилиб "Парапран" ЖҚ устки қисмидан суртилиб, бетединли асептик боғлам қўйилиб, юз ва бўйин соҳаси боғланди. Даволаниш жараёнида боғламини алмаштирилгандан сўнг беморларда оғриқли ҳиссиётлар деярли кузатилмади. Беморларнинг боғлам алмаштириш вақтида оғриқнинг

бўлмаслигига некрозлардан тозаланиш даврида қонсиз ажралишига асосий сабаб бўлиб, "Парапран" ЖК ва дермогард малҳами куйган тери-некрозларнинг қуриб қолишини олдини олиб, некроз тўқималарнинг ажралиш жараёнини енгиллашганлиги кузатилди. 12-14-кунларда юз ва бўйин соҳасидаги жароҳат тўлиқ тозаланиб, грануляция пайдо бўлди. Дастлаб кўз ва қовоқ соҳаларига эркин тери кўчириб ўтказиш жароҳлик амалиёти ўтказилди (2-расм).

Чунки кўз ва қовоқ соҳаси доимий ҳаракатда бўлиб турадиган ҳаракатчан соҳа бўлганлиги, ҳамда қисқа вақт ичида қовоқ киприк контрактурани ривожланишини назарда тутиб, эрта тери кўчириб ўтказиш тактикаси қўлланилди. Донор соҳадан олинган эркин тери қовоқ соҳасига кўчириб ўтказишда олинган тери бўлаги бўйлама ҳолда олиниб, рецепент қовоқ соҳага ҳам шу тарзда қўйилди. Кейинги босқичда юз ва бўйин соҳасида грануляция пайдо бўлган жароҳат атрофи соғ бўлган теридан ажратувчи кесма ўтказилиб, қўйиладиган донор тери бўлаги юз ва бўйин мушаклари йўналишига мос равишда тери пластика амалиёти бажарилди. Бўйин соҳаси ҳаракатчан, эгилувчан, очиқ турувчи эстетик соҳа бўлганлигини инобатга олиб, олинган донор тери бўлаги перфорация қилинмасдан бўйин мушакларига вертикал бўйлама ҳолатда аутодермопластика амалиёти бажарилди. Жароҳлик амалиёти билан бир вақтнинг ўзида беморларга иккиламчи инфекция ривожланмаслик мақсадида цефалоспорин II-III авлоди антибиотиклари билан фторхинолон II авлоди комбинациялаштирилган антибактериал терапия ўтказилди. Яллиғланиш жараёнини секинлаштириш, жароҳатдан экссудацияни камайтириш, иммун тизимни сусайтириш, донор терини лизис жараёнини профилактикаси учун оператив даволаш фонида глюкокортикоид гармонлари (дексаметазон 0,5мг\кг, преднизолон 1-2мг\кг) миқдорда 3 кун давомида муолажа давом эттирилди. Аутодермопластика амалиётидан сўнг жароҳат боғлами 48 соатгача очилмади. Умумий чуқур куйган жароҳат майдони 15% дан ортиқ бўлган беморларга инфузионтерапия, қон таҳлилида умумий оксиген миқдори 65 г\лдан паст бўлганда, гемоглобин миқдори 70г\л дан кам бўлган ҳолатларда оператив даволаш фонида гемотрасфузия ва янги музлатилган қон зардоби қўйиш ўтказилди. Оғиз бўшлиғи атрофида тери пластик амалиёти бажарилган беморларга, операция олди даврида назогастрал йўл орқали ошқозонга зонд ўрнатилиб, 3-4 кун мабойнида зондди озиклантириш олиб борилди. Юз ва бўйин соҳадаги 1% гача бўлган контакт чуқур куйган яраларга 1- суткада "Парапран" ЖК қўйилиб 2-

суткада электро-дерматом ёрдамида 0,2-0,3мм қалинликда эрта некрэктомия амалиёти бажарилиб, жароҳат атрофи соғ теригача кесиб олиниб, бир вақтнинг ўзида аутодермопластика операцияси бажарилди. Юз ва бўйин соҳасидаги чуқур куйган жароҳатларни, барча жароҳлик амалиётлари умумий наркози таъсири остида бажарилди.

Назорат гуруҳидаги 102 нафар беморлар юз ва бўйин соҳасининг чуқур куйиши билан стационарга ётқизилгандан сўнг анаънавий даволаш стандартлари бўйича олиб борилган. Беморлар юз ва бўйин соҳасининг ШАБ-IV даражали куйиш ташхиси қўйилганидан сўнг, оғриксизлантирилиб жароҳатга бирламчи ишлов шокга қарши даволаш муолажалари ўтказилиб, агар ингалацион шикастланишлар клиник белгилари мавжуд бўлса, фибробронхоскопия текшириши ўтказилди (3-расм), сўнг синтомицин 10% ли - дермазин 1% ли малҳами аралаштирилиб суртилиб жароҳатни очиқ усулда даволаш олиб борилди. Кун давомида юз ва бўйин соҳасидаги жароҳатга 4-5 маротаба синтомицин 10% ли малҳами билан дермазин 1% ли малҳами комбинациялаштирилиб суртилиб, жароҳатда 6-7- кунларда қуруқ қаттиқ некроз пайдо қилди. 10-12- суткаларда юз ва бўйин соҳасидаги куйган жароҳатда йиринглаш жараёни кузатилиб, жароҳатдан некроз тўқималар кўтарилиб ажрала бошлади. Бемор овқатланиш вақтида ҳамда зўриқиш ҳолатлари бўлган пайтларда жароҳатдан қон кетиш, юз ва бўйин жароҳатларида кучли оғрик хиссиётлари кузатилди. Очиқ усулда даволанган беморларда 24-суткага бориб жароҳат тўлиқ некроздан тозаланиб, оператив даволаниш учун тайёр бўлди (4-расм а, б, в, д).

Грануляцияланган жароҳат юзаси антисептик воситалар билан тозаланиб ювилиб, аутодермопластика амалиёти бажарилди. Жароҳатдан йирингли ажралмаларни инобатга олган ҳолда беморларга цефалоспорин II-III авлоди билан биргаликда фторхинолон II авлоди комбинациялаштирилган антибиотиклар қўлланилди. Умумий қон таҳлили, биохимик қон таҳлилларининг кўрсаткичларига қараб, гемотрансфузия ва қон зардоби, инфузион терапия операция фонида бажарилди. Жароҳатда гипергрануляция бўлган жароҳат юзаси ётоқ ҳолатда скальпел ёрдамида кириб олиниб, капилляр қон кетган соҳага адреналин + натрий хлор эритмаси салфеткага шимитилиб босиб туриш усулида қон кетиши тўхтатилиб аутодермопластикаси бажарилди. Операциядан сўнг яллиғланиш жараёни секинлаштириш жароҳатда экссудация жараёнини сусайтириш мақсадида глюкокортикоидлар преднизолон 1-2 мг\кг, дексаметазон 0,2-0,3 мг\кг миқдорда 3 кун давомида муолажа қилинди.



Расм 5. а. Бемор Д. 7 ёш. Бўйин соҳаси ШБ даражали 5% термик куйиши, келлоид чандикланиши 2 йилдан кейинги ҳолат; б. Бемор Ж. 30 ёш. Юз ва бўйин, қўл соҳаси ШБ даражали 15% оловдан куйиши, келлоид чандикланиши 5 йилдан кейинги ҳолат; в. Бемор А.10 ёш. Бош юз ва бўйин соҳаси ШБ-IV даражали 12% сандалдан куйиши, келлоид чандикланиши 9 йилдан кейинги ҳолат

Жадвал 1. Юз ва бўйин соҳаларининг чуқур куйишини даволаш натижалари

Кўрсаткичлар	Асосий гуруҳ 108	Назорат гуруҳ 102
Тери пластикаси амалиёти кунлари	12-14	21-23
Даволаниш кунлари	20,5±1,5	28,5±2,4
Қайта реконструктив жарроҳлик амалиёти НК %	26 (24,1%)	64 (62,7%)

Шундай қилиб, асосий гуруҳда даволанган беморларга қўлланган "Парапран" ЖК 12-14-кунда юз ва бўйин чуқур куйган жароҳатда грануляция пайдо бўлиши, жароҳатнинг қисқа муддатда тоза бўлишига ёрдам берди. Эрта бажарилган жарроҳлик амалиёти, кутиладиган асоратларнинг эрта реабилитацияси бўлиб хизмат қилди. Асосий гуруҳдаги беморлар 14-17 кунларда тери пластикаси амалиёти бажарилди. Бу эса ушбу гуруҳдаги беморлар даволаниш кунлари 21,5±1,5 кунни ташкил қилди. Назорат гуруҳдаги беморлар даволаниш кунни эса 28,5±2,4 кунни ташкил қилди. Иккала гуруҳда даволанган беморларга тери бутунлиги тиклангандан сўнг, юз ва бўйин соҳаларига 3-4 ой мобайнида чандикланишни профилактикаси учун "Клин Скар" креми суртиш тавсия қилинди. "Клин Скар" кремнинг асосий хусусияти чандикланишни олдини олиб, терининг пигментатив бузилишларни камайтиради. Бўйин соҳасида контрактурани профилактикаси учун даволовчи гимнастикаси 20-25 дақиқагача давом эттириб, мунтазам равишда бўйин юмшоқ шинаси тақиб юриш 6 ойгача тавсия қилинди. Бу эса бўйин контрактуралар пайдо бўлишини эрта реабилитациясига қаратилди.

Юз ва бўйин соҳасининг тери пластикаси амалиётдан сўнг асосий гуруҳдаги беморларнинг (уч йилда) 26 тасида (24,1%) да юз ва бўйин соҳаларининг I-II даражали кўз ковоқ соҳасида, лаб соҳасида юқорги ва пастки тортилувчи контрактуралар, бўйин контрактуралари, чандикланишлар, пигментатив бузилишлар, оғиз микростомияси, юз эстетикасининг бузилиш ҳолатлари кузатилди (5-расм а, б, в).

Беморлар диспансер назоратида бўлишига қарамадан, мунтазам равишда тавсия этилган

муолажаларни қабул қилинмаганлиги оқибатида юқоридаги асоратлар кузатилганлиги билан изоҳланади. Ушбу асоратлар кузатилган беморларни санатория-курорт, физотерапевтик даволаш муолажалари олгандан сўнг қайта реконструктив тери пластик жарроҳлик амалиёти бажарилди.

Назорат гуруҳда анаънавий усулда юз ва бўйин чуқур куйган жароҳатлари билан даволанган беморларнинг 64 тасида (62,7%) II-III - даражали юз ва бўйин соҳасида кўз ковоқ, лаб бўйин соҳаларида чандикланган контрактуралари, пигментатив бузилишлар келлоид чандикланишлар кузатилди.

Назорат гуруҳдаги беморларда кузатилган асоратлар 3 йил давомида консерватив усулда санатория-курорт муолажалари электрофорез, юмшатувчи ва чандикларни сўрдирувчи дори воситалар қабул қилгандан сўнг 64 (62,7%) нафарда қайта икки-уч босқичда қайта реконструктив тери пластикаси жарроҳлик амалиёти бажарилган (1-жадвал). Таҳлил натижаларидан маълум бўлдики, назорат гуруҳдаги даволанган беморларда қўлланилган анаънавий даволаш усулига қараганда, асосий гуруҳдаги "Парапран" ЖК қўлланилиб боғлам остида юз ва бўйин соҳаларини даволаш давомида куйиш жароҳатида микроорганизмларнинг яшаши ва кўпайиш учун ноқулай шароит бўлганлиги сабабли, некрозлар оғриқсиз қисқа давр оралиғида ажралиши, тўқималарнинг қуриб қолиши олди олиниб, кон томирлар ўтказувчанлиги сакланиб туриши эвазига, регенерация жараёнини жадаллашганлигини, кейинги кузатилган юз ва бўйин соҳаларидаги чандикли асоратлар пигментатив бузилишлар камайганлигини кузатдик (6-расм а, б, в, г).



а.



б.



в.



г.

Расм 6. а. Юз ва бўйин чуқур куйиш жароҳатига жароҳат қопламаси қўлланилиб эрта пластик амалиёти кейинги ҳолат 35 кун; б. Эрта некрэктомия, аутодермопластика амалиётидан сўнги ҳолат 4 ойдан кейинги натижа; в. Эрта некрэктомия, аутодермопластика амалиётидан сўнги ҳолат 5 ойдан кейинги натижа; г. Бўйин соҳаси эрта некрэктомия, аутодермопластика амалиётидан кейинги хотима олди ҳолати

Хулоса. Келтирилган тадқиқот ва таҳлиллар натижалари шуни кўрсатиб турибдики, юз ва бўйин соҳаларининг чуқур куйишини даволашда "Парапран" ЖК фойдаланиш юқори самарали бўлиб, ушбу даволаш усули жароҳлик тери пластикаси амалиёти эрта ўтказишга ва уни муддатларни қисқартиришга, жароҳатни тозаланишини тезлаштирибгина қолмасдан, тери пластик амалиётидан сўнги асоратларни камайтиришга ижобий таъсир кўрсатди. Даволаниш кунлари сезиларли равишда 8-10 кунга қисқаргани асоратларнинг эрта реабилитацияси учун ҳам аҳамияти катта бўлди. Бирламчи оператив даводан кейинги асоратлар 62,7% дан 24,1% гача камайганлиги кузатилди. Шунингдек, жабрланганларни кунлик боғламларини алмаштиришда ва жароҳатларга ишлов беришдаги оғрик ва салбий ҳиссиётларни ҳамда пигментатив бузилишлар камайтиришга, эстетик ҳолатининг сақланиб қолишига сабаб бўлади, бу эса бу тоифадаги беморларда куйиш касаллигини даволаш амалиётида муҳим ўрин тутди.

Адабиётлар:

1. Алексеев А.А., Бобровников А.Э., Малютин Н.Б., Филимонов К.А. Анализ и особенности работы ожоговых стационаров в России в 2022 году. // Всероссийской научно-практической конференции мир без ожогов «Ожоги: диагностика, лечение, реабилитация» Россия, Махачкала Дагестан 2023 г. 10-14 стр.
2. Брегадзе А.А., Клепикова Т.Н., Лебедь А.А., Фомина О.В., Буторин Д.В., Козка А.А. Применение хитопрана для лечения ран донорских мест. // Всероссийской научно-практической конференции мир без ожогов «Ожоги: диагностика, лечение, реабилитация» Россия, Махачкала Дагестан 2023 г. 20 стр.
3. Вагнер Д.О., Зиновьев Е.В., Кошелев Т.Е., Скородумов А.В. Подходы к хирургическому лече-

нию тяжелообожженных на основании формирования моделей пациентов. // Всероссийской научно-практической конференции мир без ожогов «Ожоги: диагностика, лечение, реабилитация» Россия, Махачкала Дагестан 2023 г. 21-22 стр.

4. Романова Л.Л. Периоперационный период ранних некрэктомий с одномоментной аутодермопластикой у детей с глубокими ожогами. // Всероссийской научно-практической конференции мир без ожогов «Ожоги: диагностика, лечение, реабилитация» Россия, Махачкала Дагестан 2023 г. 48-49 стр.

5. Фаязов А.Д., Шукуров С.И., Рузимуратов Д.А., Камиллов У.Р., Ахмедов А.И. Эффективность применения раневых покрытий при местном лечении ожоговых ран у тяжелообожженных. // Всероссийской научно-практической конференции мир без ожогов «Ожоги: диагностика, лечение, реабилитация» Россия, Махачкала Дагестан 2023 г. 63-65 стр.

6. Бобровников А.Э. Технологии местного консервативного лечения обожжённых. Диссертация доктора медицинских наук. Москва. 2012:4-312. [Bobrovnikov A.E. Technologies of local conservative treatment of the burned. Dissertation of the Doctor of Medical Sciences. Moscow. 2012:4-312].

7. Хаджибаев А.М., Фаязов А.Д. Принципы хирургического лечения тяжелообожженных. Методические рекомендации. Ташкент 2004:3-4. [Khadzhibayev A.M., Fayazov A.D. Printsipy khirurgicheskogo lecheniya tyazheloobozhzhennykh. Metodicheskie rekomendatsil. Tashkent 2004:3-4].

8. Евтеев А.А., Тюрников Ю.И., Шерстнев Р.А., Астафьев И.В. К вопросу об оценке эффективности аутодермопластики. Мир без ожогов. Москва, Россия. 2011:159-160. [Evtsev A.A., Tyurnikov Yu.I., Sherstnev R.A., Astafyev I.V. On the issue of evaluating the effectiveness of autodermaplasty. A world without burns. Moscow, Russia. 2011:159-160].

9. Крутиков М.Г. Лечение ожоговых ран во влажной среде. Российский научно-практический жур-

нал. Скорая медицинская помощь. 2006; 3(7):115-116. [Krutikov M.G. Treatment of burn wounds in a humid environment. Russian Scientific and Practical journal. Emergency medical care. 2006;3(7):115-116] 10. Крылов К.М., Юрова Ю.В. Раневые покрытия в комбустиологии: эволюция, перспективы. Мир без ожогов Комбустиология. 2011; 46-47. [Krylov K.M., Yurova Yu.V. Wound coverings in kombustiology: evolution, prospects. A world without burns Combustiology. 2011; 46-47].

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ГЛУБОКОЙ ОЖОГОВОЙ ТРАВМЫ ЛИЦА И ШЕИ

*Некбоев Х.С., Хахимов Э.А., Хайитов У.Х.,
Бегнаева М.У., Хайитов Л.М., Абдухалилов М.Э.*

Резюме. Одной из актуальных проблем современной комбустиологии остается лечение глубоких ожоговых травм области лица, а также в современном периоде мировой медицины. Длительный процесс окончания ожоговой травмы, а также вспышки тяжелых осложнений, пигментативные изменения деформирующих контрактур составляют 20-30%. Цель. Изучение глубокой ожоговой травмы области лица, преимущества раневого покрытия (РП) при хирургическом лечении. Материалы и методы исследования. В отделе комбустиологии Самаркандского филиала РНЦЭМП изучены результаты лечения в 2 группы 210 пациентов, которые в 2010-2022 годах были госпитализированы с травмами средней тяжести. Для 108 (51,4%) пациентов основной группы были применены «ранняя некрэктомия и Паранран ранительного по-

крова (ЗП)». 102 (48,6%) пациентов из контрольной группы прошли лечение. Возраст больных составил от 4 месяцев до 70 лет, в среднем $20 \pm 3,0$ лет. Результаты. Таким образом, «Паранран раны (РП)», применявшийся к больным в основной группе, способствовал появлению грануляции при глубоком ожоговом ранении в течение 12-14 дней, чистоте травмы в кратчайшие сроки. Ранняя хирургическая операция, ранняя реабилитация ожидаемых осложнений. Пациентам основной группы в течение 15-17 дней практиковали кожную пластику. Это составило $21,5 \pm 1,5$ дня в дни лечения пациентов данной группы. Срок лечения пациентов контрольной группы составил $28,5 \pm 2,4$ дня. Выводы. Приведенные результаты исследований и анализов показывают, что при лечении глубокого ожога коленного сустава высокоэффективно использовать «Паранран раневой покрытия (РП)», что позволяет проводить операцию хирургической кожной пластики на ранней стадии и сокращать ее сроки, не только ускоряя очистку кожи, но и подвергая ее пластической практике положительно повлияло на снижение осложнений. Значительно сократились дни лечения на 8-10 дней, что также стало важным для ранней реабилитации осложнений. Наблюдалось снижение осложнений после первичного оперативного процесса с 62,7% до 24,1%. А также сохранение эстетического состояния пигментативных расстройств при замене дневных повязок и уменьшении вливаний и негативных чувств при обработке травм, что играет важную роль в практике лечения ожоговых заболеваний у пациентов

Ключевые слова: Глубокий ожог области шеи, раны, раневое покрытие, аутодермопластика.

УДК: 61:378378:001

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ КОМБИНИРОВАННОЙ ПЛАСТИКИ ПОСТОЖОГОВОЙ РУБЦОВОЙ ДЕФОРМАЦИИ ЛИЦА И ШЕИ СВОБОДНЫМ КОЖНЫМ ТРАНСПЛАНТАТОМ И МЕСТНЫМИ ТКАНЯМИ



Низамходжаев Шамсиддин Зайниддинович¹, Мадазимов Мадамин Муминович²

1 – “Wara Hospital”, Государство Кувейт;

2 - Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

ЮЗ ВА БЎЙИННИНГ КУЙИШДАН КЕЙИНГИ ЧАНДИҚ ДЕФОРМАЦИЯСИНИ ТЕРИНИНГ ЭРКИН ТЕРИ ТРАНСПЛАНТАТИ ВА МАҲАЛЛИЙ ТЎҚИМАЛАР БИЛАН КОМБИНИРЛАНГАН ПЛАСТИК ЖАРРОҲЛИК НАТИЖАЛАРИНИ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ

Низамходжаев Шамсиддин Зайниддинович¹, Мадазимов Мадамин Муминович²

1 – “Wara Hospital”, Кувайт давлати;

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

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE RESULTS OF COMBINED PLASTIC SURGERY OF POST-BURN SCAR DEFORMITY OF THE FACE AND NECK WITH A FREE SKIN GRAFT AND LOCAL TISSUES

Nizamkhodjaev Shamsiddin Zainiddinovich¹, Madazimov Madamin Muminovich²

1 – “Wara Hospital”, State of Kuwait;

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

e-mail: info@adti.uz

Резюме. Муаммонинг долзарблиги. Юз ва бўйиннинг куйишдан кейинги чандиқларини пластика қилишда кўпинча тўлиқ қатламли эркин тери трансплантати ва маҳаллий тўқималар билан комбинацияланган пластик жарроҳлик усулидан фойдаланиш талаб этилади. Ушбу бўлимда трансплантация қилинган қопламанинг бириктириш сифати масаласи долзарб бўлиб қолмоқда ва узок муддатда - эстетик жиҳатдан, шу жумладан гипертрофик чандиқлар, келоидлар, кўчириб ўтказилган терининг пигментациясидаги ўзгаришлар, шунингдек, энг ёмон асорат – чандиқли деформациянинг қайталаниши билан трансплантатнинг ретракциясидир. Мақсад: тўлиқ қатлами эркин тери қопламаси ва маҳаллий тўқималар билан бирга пластик жарроҳлик ёрдамида юз ва бўйин куйишдан кейинги чандиқ деформациялари билан беморларнинг жарроҳлик реабилитация натижаларини яхшилаш. Материаллар ва усуллар: қўлланиладиган пластик жарроҳлик усулларига кўра, 101 бемор икки гуруҳга бўлинган. Асосий гуруҳда-49 беморда юз ва бўйиннинг куйишдан кейинги чандиқ деформациясини бартараф этишининг тавсия этилган усули амалга оширилди; таққослаш гуруҳида-52 бемор, анъанавий усуллар бўйича эркин тери трансплантацияси ва маҳаллий тўқималар билан пластик жарроҳлик амалга оширилди. Натижалар: юз ва бўйиннинг куйишдан кейинги чандиқларида тўлиқ қатламли эркин тери қопламаси ва маҳаллий тўқималар билан комбинацияланган пластик жарроҳликнинг такомиллаштирилган усули, кўчириб ўтказилган трансплантат сифатининг яхшиланиши, унинг орқага тортилиш даражасини пасайтириш, шунингдек, қон томирлар шаклланишини стимуляция қилиш, тери ости суюқлик тўпланиши хавфини камайтириш билан тавсифланади. Босиб турувчи бандажни узок муддат кийиш бундан мустасно, бу одатда трансплантация қилинган тўқиманинг янада физиологик бириктиришга ёрдам беради.

Калит сўзлар: бўйин, юз, куйишдан кейинги чандиқ деформацияси, эркин тери трансплантати.

Abstract. The relevance of the problem. When plasticizing post-burn scarring of the face and neck, it is often necessary to use combined plastic surgery with a full-layer free skin graft and plastic surgery with local tissues. In this aspect, the issues of the quality of engraftment of the transplanted flap remain relevant, and in the long term – aesthetic moments, including the formation of hypertrophic scars, keloids, changes in pigmentation of the transplanted skin, as well as the most formidable complication - the retraction of the graft with a recurrence of scar deformation. Objective: to improve the results of surgical rehabilitation of patients with post-burn scar deformity of the face and neck by using

combined plastic surgery with a full-layer free skin graft and local tissues. Materials and methods: according to the applied plastic surgery methods, 101 patients were divided into two groups. In the main group – 49 patients, the proposed method of eliminating post-burn scar deformity of the face and neck was performed; in the comparison group - 52 patients, plastic surgery with a free skin graft and local tissues was performed according to traditional methods. Results: an improved method of combined plastic surgery with a full-layer free skin graft and local tissues in post-burn scarring of the face and neck, characterized by an improvement in the quality of the removed graft, by reducing the degree of its retraction, as well as stimulation of vascularization, reducing the risk of formation of subcutaneous fluid accumulations, excluding prolonged wearing of a pressure bandage, which generally contributes to a more physiological engraftment of transplanted fabrics.

Key words: neck, face, post-burn scar deformity, free skin graft.

Актуальность проблемы. По данным Всемирной организации здравоохранения, ожоги представляют собой глобальную проблему общественного здравоохранения и являются третьей по распространенности травмой в мирное время, составляя 2,2 случая на 1000 человек населения в год, и около 6 миллионов человек во всем мире обращаются за медицинской помощью и 180 000 человек с летальными исходами каждый год [1]. Ожоги головы и шеи являются одними из самых тяжелых видов ожоговых травм. Они часто сопровождаются поражением лица, груди и области плечевых суставов, что приводит к длительному периоду заболеваемости, госпитализации, обезображиванию и инвалидности. Кроме того, ожоги головы и шеи часто сопровождаются стигматизацией и неприятием со стороны общества [2; 3].

Благодаря достижениям пластической хирургии появилась новая отрасль медицины - пластическая и реконструктивная хирургия, которая стала ведущим методом лечения последствий ожогов [4; 5; 6]. Различные клиники по всему миру совершенствуют, разрабатывают и внедряют разнообразные методики пластического устранения постожоговые рубцовые процессы. Эти методики включают многокомпонентные составляющие, но все же, главной целью остается восстановление формы, функции и улучшение качества жизни пациентов [7; 8].

Использование методов баллонной дермотензии с применением экспандеров и пластики местными тканями позволяет восстановить кожный покров, идентичный утраченному по текстуре, толщине, эластичности и наличию волосяного покрова. Эти вмешательства позволяют устранять тяжелые функциональные и косметические нарушения, вызванные послеожоговыми дефектами мягких тканей головы, а также костные повреждения, восстанавливать нормальный кожный покров лица и свода черепа [9]. Более распростра-

ненной методикой является трансплантация свободного кожного лоскута. Эта методика остается надежным и проверенным временем вариантом пластического закрытия дефектов. При этом для закрытия больших дефектов после иссечения рубцовой ткани возможно применение комбинации свободного кожного трансплантата и пластики местными тканями. Однако, с каждым годом требования к функциональным и эстетическим результатам лечения обожженных увеличиваются, что делает пересадку кожи менее актуальной [10]. Поэтому традиционные методы с шаблонным подходом при определении показаний к пластике ожогов свободным кожным трансплантатом в комбинации с пластикой местными тканями нуждаются в улучшении [11; 12]. Основной задачей является разработка и введение в практику новых более эффективных операций. Данное исследование посвящено оценке результатов предложенного способа пластики свободным кожным трансплантатом в комбинации с применением пластики местными тканями при устранении последствий ожогов – рубцовой деформации в области лица и шеи.

Материалы и методы исследования.

Комбинированная пластика выполнялась в случаях, когда СКТ не покрывал весь дефект после иссечения рубцовой деформации в области лица или шеи и при этом имелась возможность использования рядом расположенной нормальной кожи для выполнения пластики местными тканями. Все пациенты согласно примененным методам пластики были разделены на две группы. В основной группе – 49 пациентам был выполнен предложенный способ устранения постожоговой рубцовой деформацией лица и шеи; в группе сравнения – 52 пациента, комбинированная пластика свободным кожным трансплантатом (СКТ) и местными тканями выполнялась по традиционным способам (табл. 1).

Таблица 1. Распределение больных на группы для исследования

Вид операции	Группа сравнения		Основная группа		Итого	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Пластика дефекта лица	22	42,3%	21	55,0%	43	55,2%
Пластика дефекта шеи	30	57,7%	28	45,0%	58	44,8%
Всего	52	100,0%	49	100,0%	101	100,0%

Комбинированная пластика СКТ и местными тканями была произведена у 52 пациентов в группе сравнения, из которых в области лица – 22, в области шеи – 30. В основной группе эта операция была выполнена у 49 больных, из которых в 21 случае в области лица и в области шеи – 28 пациентов.

В обеих группах преобладали женщины. Около половины пациентов были в возрасте от 20 до 44 лет, около трети – 45-59 лет. Сроки получения ожогов колебались от 1 года до 5 лет. Во всех случаях пластике подвергались только окончательно сформированные рубцовые деформации без элементов воспалительного процесса. С учетом того, что в данной работе мы рассматриваем результаты только одного этапа пластики, размеры рубцовых дефектов среди пациентов были различными, при этом в анализ включены только пациенты со средней площадью дефектов, которые были в пределах 50-120см², а также большие дефекты, которые превышали площадь в 120см².

В группе сравнения пациентов со средними дефектами было 28 (53,8%), из которых в области в/3 лица – 6 (11,5%), с/3 лица – 1 (1,9%), н/3 лица – 4 (7,7%), дефекты, захватывающие 2 или 3 области лица – 2 (3,8%), на шее – 15 (28,8%). С большими дефектами в этой группе было 24 (46,2%) пациента: в области в/3 лица – 4 (7,7%), с/3 – 1 (1,9%), н/3 лица – 2 (3,8%), дефекты, захватывающие 2 или 3 области лица – 2 (3,8%), на шее – 15 (28,8%). В основной группе пациентов со средними дефектами было 23 (46,9%), из которых в области в/3 лица – 4 (8,2%), н/3 лица – 1 (2%), дефекты, захватывающие 2 или 3 области лица – 3 (6,1%), на шее – 15 (30,6%). С большими дефектами в этой группе было 26 пациентов: в/3 лица – 5 (10,2%), с/3 лица – 1 (2%), н/3 лица – 4 (8,2%), дефекты, захватывающие 2 или 3 области лица – 3 (6,1%), на шее – 13 (26,5%).

Способ хирургического лечения постожоговой рубцовой деформации лица или шеи полнослойным кожным лоскутом, включал линейный горизонтальный разрез с иссечением рубцовой ткани, выполнение редрессации головы, устранение стягивающих рубцов по боковой поверхности шеи дополнительными разрезами, обработку раневой поверхности (реципиентской зоны), иссечение/забор свободного кожного лоскута для аутодермопластики, выполнение аутодермопластики, фиксацию свободно перемещенного кожного лоскута к мягким тканям реципиентской зоны, стандартную фиксацию головы, раневую поверхность реципиентской зоны обрабатывают нанесением порошкообразной композиции «НЕМОВЕН», в количестве 60 мг на каждые 4 см² обрабатываемой поверхности, и через 5-10 минут наносят шприцом аутоплазму, разведенную фи-

зиологическим раствором в соотношении 1:1, в количестве 10 мл на 10 см² поверхности, перед забором свободного кожного лоскута с паховой области выполняют острую дермотензию посредством имплантации под кожу латексного прямоугольного экспандера, объемом основания 40,5 см², в который нагнетают 300-400 мл стерильного физиологического раствора, после чего облучают потенциальный кожный лоскут лазерным аппаратом «Импульс-100» (Узбекистан) в инфракрасном спектре (с длиной волны 900 нм) с частотой 100 Гц, импульсной мощностью 80-100 Вт/в импульсе, в течение 10 минут на расстоянии 3 см от поверхности кожного лоскута в сканирующем режиме по всей его поверхности, иссечение полнослойного кожного лоскута проводят по краям экспандерного растяжения и производят его перфорирование инъекционной иглой по одному проколу на каждый 1 см², аутодермопластику выполняют с наложением фиксирующих узловых швов по краям раны на расстоянии 1,0 см друг от друга атравматическим монофиломентным нерасасывающимся шовным материалом 4/0, после чего аналогичными швами свободно перемещенный кожный лоскут дополнительно фиксируют к мягким тканям шеи в шахматном порядке без наложения давящей повязки по 1 шву на каждые 2,0 см², в раннем послеоперационном периоде проводят облучение через повязку зоны пластики лазерным аппаратом «Согдиана» (Узбекистан) в инфракрасном спектре (с длиной волны 890 нм) с частотой 1300 Гц, импульсной мощностью 5-7 Вт/в импульсе, в течение 2 минут прикладыванием к повязке в сканирующем режиме (по всей поверхности лоскута), 2 раза в день в течение 7-10 дней (рис. 1-2).

На данный способ получен патент на изобретение Министерства юстиции Республики Узбекистан №IAP 07436 от 31 мая 2023 года («Способ хирургического лечения постожоговой рубцовой деформации головы и шеи полнослойным кожным лоскутом»).

Все пациенты в обеих группах проходили стандартный комплекс предоперационного обследования. В послеоперационном периоде учитывались все варианты локальных осложнений, как в ближайший, так и в отдаленный период.

Результаты исследования. Принципиальным моментом при пластике СКТ является длительная фиксация давящей повязки, которая накладывается на 5 и более суток. То есть первая перевязка производится не ранее чем через 5 суток. В этой связи предложенный способ пластики СКТ позволил как исключить необходимость наложения давящей повязки, так и сократить сроки первичной изоляции трансплантированного кожного лоскута.



Статус до операции



Этапы пластики



Отдаленный результат

Рис. 1. Пациентка X. Последствие глубокого, обширного химического ожога. Рубцовый выворот верхнего и нижнего века справа. Коррекция выворота верхнего и нижнего века полнослойным кожным трансплантатом и местными тканями

В частности, после пластики в области лица в группе сравнения первичная перевязка была выполнена через $5,3 \pm 0,5$ суток, тогда как в основной группе через $3,2 \pm 0,4$ суток ($t=14,95$; $p<0,05$), после пластики в области шеи эти показатели составили $5,2 \pm 0,6$ суток против $3,1 \pm 0,3$ суток ($t=17,77$; $p<0,05$). Соответственно в целом у всех пациентов средние сроки ношения повязки составили $5,3 \pm 0,5$ суток против $3,2 \pm 0,4$ суток ($t=23,29$; $p<0,05$).

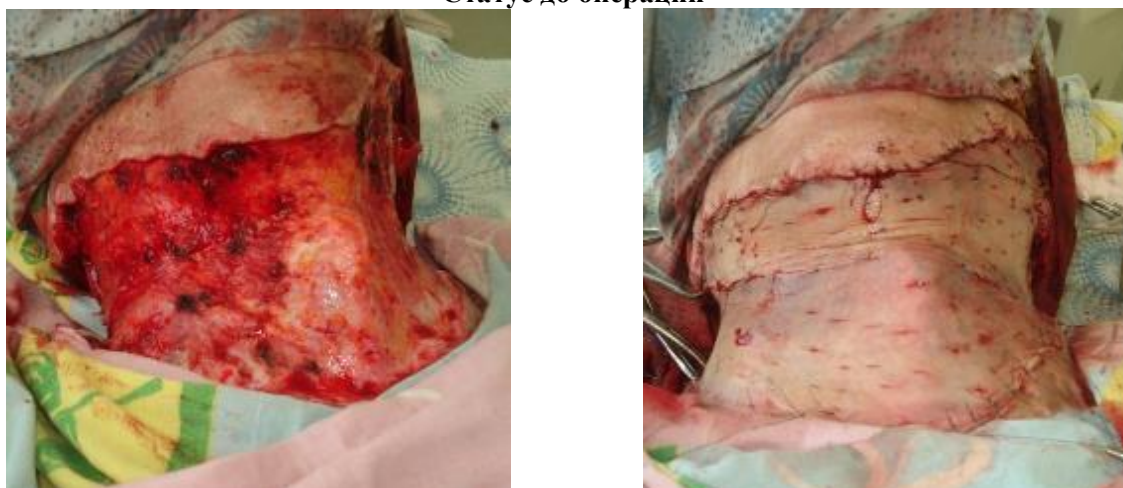
Частота ближайших осложнений после комбинированной пластики распределилась следующим образом. Частичный некроз трансплан-

тата после пластики в области лица развился у 2 (9,1%) пациентов в группе сравнения и в 1 (4,8%) случае в основной группе.

Расхождение швов в зоне натяжения лоскута в группе сравнения отмечено у 2 (9,1%) пациентов, в основной группе у 1 (4,8%). Подлопаточное нагноение развилось у 1 (4,5%) пациента в группе сравнения. Скопление подлопаточной гематомы в группе сравнения было отмечено у 4 (18,2%) пациентов. В целом после пластики дефектов лица различные осложнения были отмечены у 6 (27,3%) пациентов, тогда как в основной группе только у 2 (9,5%).



Статус до операции



Вид после иссечения рубцовой деформации и пластики

Рис. 2. Пациент Ш. Послеожоговая средне-боковая двусторонняя рубцовая деформация шеи. Контрактура шеи III ст. Комбинированная пластика свободным кожным трансплантатом и местными тканями

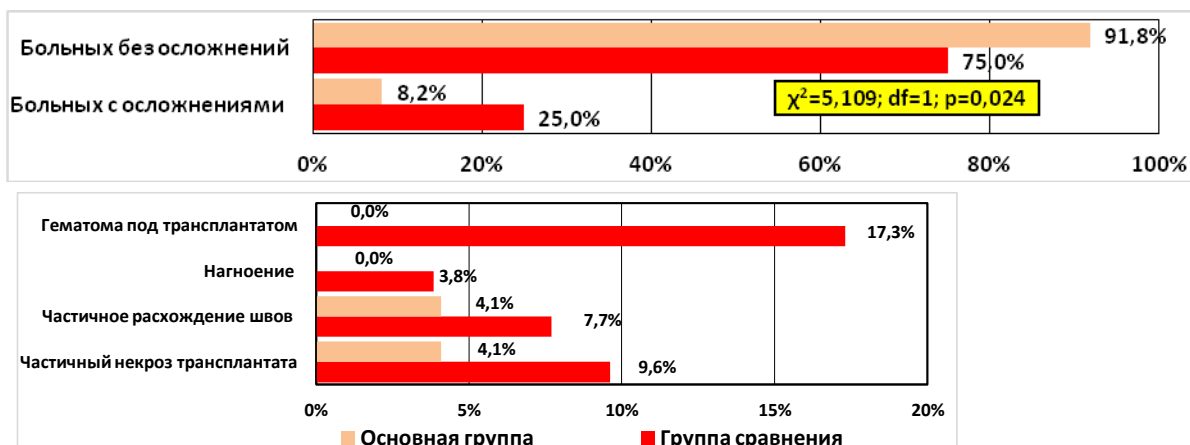


Рис. 3. Частота ближайших осложнений после пластики всех дефектов свободным кожным трансплантатом

Соответственно без осложнений послеоперационный период протекал у 16 (72,7%) и 19 (9,5%) пациентов ($\chi^2=2,235; df=1; p=0,135$).

После комбинированной пластики в зоне шеи в группе сравнения было 7 (23,3%) пациентов с различными осложнениями, в основной группе – 2 (7,1%) ($\chi^2=2,896; df=1; p=0,089$). При этом доля частичного некроза трансплантата составила 10% (3 пациентов) в группе сравнения и 3,6% (1

пациент) в основной группе, а расхождение швов развилось у 6,7% и 3,6% пациентов соответственно.

Анализ частоты развития ближайших осложнений в целом по группам показал, что в группе сравнения всего было 13 (25%) с различными осложнениями, из которых частичный некроз трансплантата был у 5 (9,6%), в основной группе осложнения развились у 4 (8,2%), доля

частичного некроза лоскута составила 4,1% ($\chi^2=5,109$; $df=1$; $p=0,024$) (рис. 3). Другими словами, наиболее тяжелая категория осложнений – частичный некроз и расхождение швов в группе сравнения составила 17,3%, в основной группе – 8,2%.

Соответственно развившимся осложнениям выполнялись различные манипуляции. Наложение вторичных швов было выполнено у 4 (7,7%) пациентов в группе сравнения и у 2 (4,1%) в основной группе. Иссечение некротических тканей у 5 (9,6%) и 2 (4,1%) пациентов соответственно. Чрескожная пункция гематомы под контролем УЗИ была произведена у 9 (17,3%) пациентов в группе сравнения. Всего в группе сравнения было выполнено 18 (34,6%) дополнительных вмешательств у 13 пациентов, а в основной группе только 4 (8,2%) ($\chi^2=10,361$; $df=1$; $p=0,002$).

Средняя продолжительность госпитального периода после операции в группе сравнения по всем пациентам после комбинированной составила $11,8 \pm 1,0$ суток, тогда как в основной группе – $8,4 \pm 1,8$ суток ($t=9,08$; $p<0,05$).

Отдаленные осложнения и собственно результат пластики рубцовой деформации в области лица и шеи регистрировались при контрольных осмотрах на 3-12 месяц после операции.

В обеих группах после комбинированной пластики в области лица наиболее частым осложнением было гипо- или гиперпигментация трансплантата, частота которой составила в группе

сравнения 31,8% (у 7 из 22 пациентов) и в основной группе – 19% (у 4 из 21 пациента). Гипертрофические рубцы выявлены у 3 (13,6%) и 1 (4,8%) пациента соответственно. Сморщивание трансплантата с рецидивом рубцовой деформации было отмечено в 2 (9,1%) случаях в группе сравнения и у 1 (4,8%) пациента в основной группе. Всего в группе сравнения было 12 (54,5%) различных осложнений, а в основной группе – 6 (28,6%) ($\chi^2=2,978$; $df=1$; $p=0,069$).

После пластики в области шеи всего в группе сравнения было 20 (66,7%) различных осложнений, а в основной группе – 8 (28,6%) ($\chi^2=8,417$; $df=1$; $p=0,004$).

В целом среди всех пациентов с комбинированной пластикой в группе сравнения было 32 (61,5%) различных осложнения, а в основной группе – 14 (28,6%) ($\chi^2=11,055$; $df=1$; $p<0,001$). При этом сморщивание трансплантата было отмечено у 5 (9,6%) и 2 (4,1%) пациентов соответственно. Развитие именно этого осложнения требовало выполнения повторного полноценного хирургического устранения (табл. 4).

В других случаях в группе сравнения производилось иссечение рубца – 3,8%, вторично-корректирующая операция с использованием местной пластики – 5,8%.

В случаях изменения пигментации, формирования гипертрофических рубцов пациенты также направлялись к косметологам.

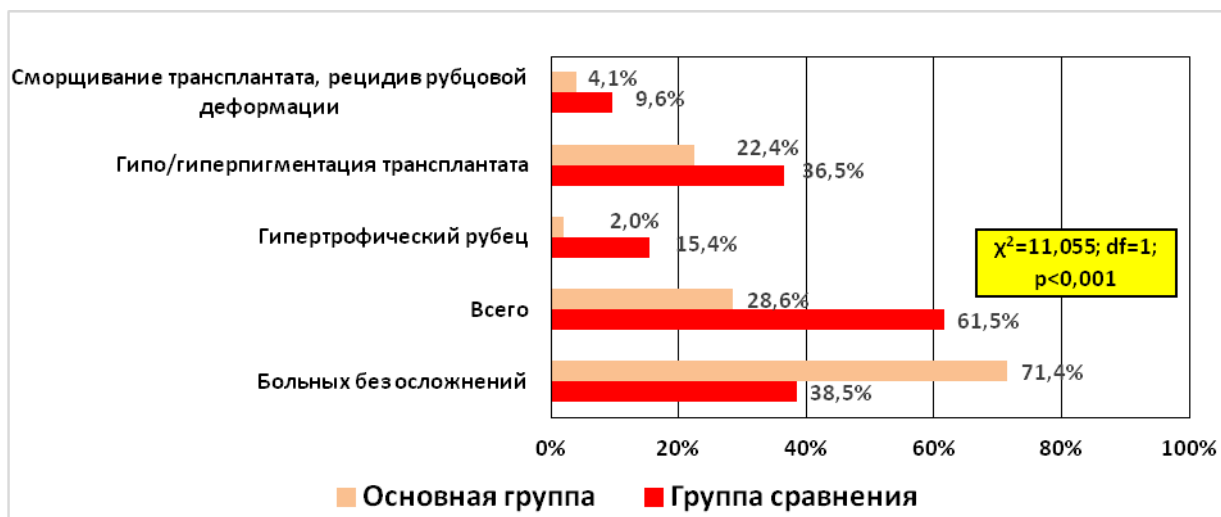


Рис. 4. Частота отдаленных осложнений после комбинированной пластики всех дефектов

Таблица 2. Варианты лечения отдаленных осложнений после комбинированной пластики

Вид лечения осложнений	Группа сравнения		Основная группа	
	абс.	%	абс.	%
Аппаратная косметология	22	42,3	12	24,5
Иссечение рубца	2	3,8	0	0,0
Повторная СКП	5	9,6	2	4,1
Вторично-корректирующая операция с использованием местной пластики	3	5,8	0	0,0
Всего	32	61,5	14	28,6

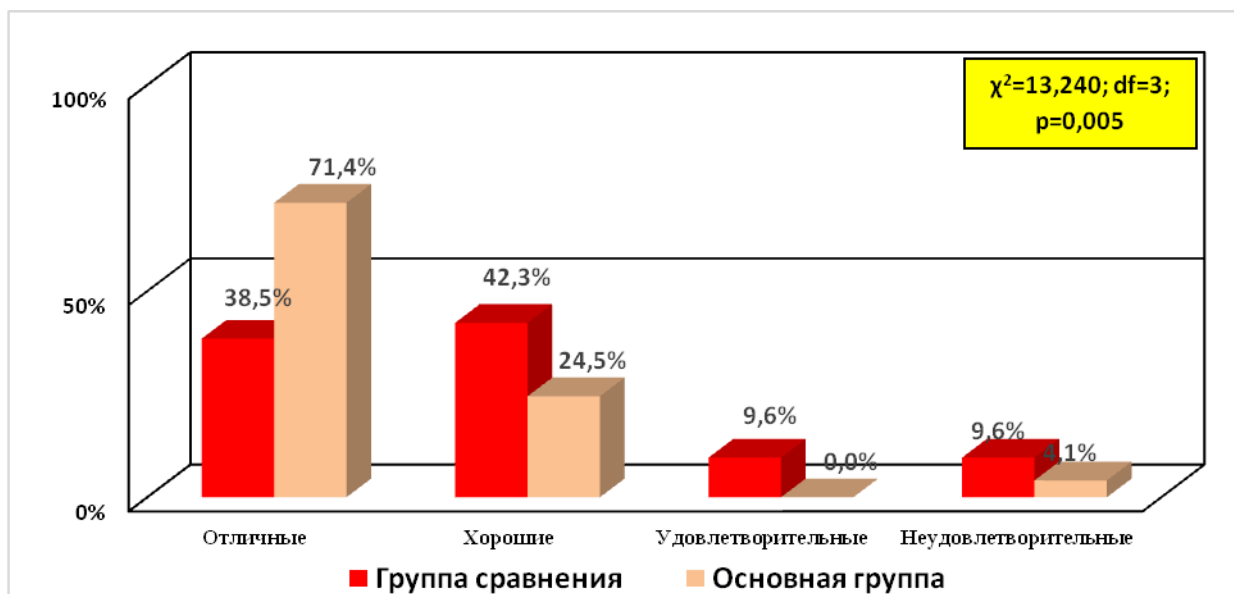


Рис. 5. Сводные отдаленные функциональные и эстетические результаты комбинированной пластики дефектов лица и шеи

Всего аппаратная косметология была применена у 22 (42,3%) пациентов в группе сравнения и 12 (24,5%) в основной группе. В целом, хирургическое устранение осложнений после пластики рубцовых дефектов лица и шеи потребовалось 10 (19,2%) больным в группе сравнения и 2 (4,1%) в основной группе. Соответственно без осложнений было 20 (38,5%) и 35 (71,4%) пациентов ($\chi^2=12,287$; $df=2$; $p=0,003$).

Оценка отдаленных результатов проводилась по следующим критериям.

Отличный результат – все случаи приживления лоскута без развития ближайших (влияющих на качество приживления) и отдаленных осложнений.

Хороший результат – случаи, когда имело место развитие эстетических осложнений, которые подвергались различным вариантам аппаратного косметологического лечения.

Удовлетворительный результат – случаи, когда пациентам с отдаленными осложнениями в виде частичной рубцовой деформации требовалось выполнение хирургического устранения в виде иссечения рубцов или вторично-корректирующих вмешательств.

Неудовлетворительный результат – ситуации, когда после пластики настал рецидив рубцовой деформации в области лица или шеи, требующий полноценной повторной операции по устранению дефекта.

После комбинированной пластики в области лица отличный результат был получен у 10 (45,5%) пациентов в группе сравнения и 15 (71,4%) больных в основной группе. Хорошие результаты констатированы у 8 (36,4%) и 5 (23,8%) пациентов соответственно, удовлетворительные у 2 (9,1%) в группе сравнения. Неудовлетворительный результат был отмечен у 2 (9,1%)

пациентов в группе сравнения и 1 (4,8%) в основной группе ($\chi^2=4,005$; $df=3$; $p=0,261$).

После комбинированной пластики в области шеи отличный результат был получен у 10 (33,3%) пациентов в группе сравнения и 20 (71,4%) больных в основной группе. Хорошие результаты констатированы у 14 (46,7%) и 7 (25%) пациентов соответственно, удовлетворительные у 3 (10%) в группе сравнения и неудовлетворительный результат был отмечен у 3 (10%) и 1 (3,6%) в основной группе ($\chi^2=9,609$; $df=3$; $p=0,023$).

В целом среди всех пациентов после комбинированной пластики в области лица и шеи отличный результат был получен у 20 (38,5%) пациентов в группе сравнения и 35 (71,4%) больных в основной группе. Хорошие результаты констатированы у 22 (42,3%) и 12 (24,5%) пациентов соответственно, удовлетворительные у 5 (9,6%) и 0 пациентов. Неудовлетворительный результат, потребовавший выполнение повторной полноценной пластики, был отмечен у 5 (9,6%) пациентов в группе сравнения и 2 (4,1%) в основной группе ($\chi^2=13,240$; $df=3$; $p=0,005$) (рис. 5).

Таким образом, внедрение усовершенствованного способа комбинированной пластики свободным полнослойным кожным трансплантатом и местными тканями постожоговой рубцовой деформации в области лица и шеи позволило улучшить результаты хирургической реабилитации этой тяжелой категории пациентов.

Заключение. Внедрение усовершенствованного способа комбинированной пластики свободным полнослойным кожным трансплантатом и местными тканями постожоговой рубцовой деформации в области лица и шеи позволило сократить период ношения фиксирующей лоскут повязки с $5,3 \pm 0,5$ до $3,2 \pm 0,4$ суток ($t=23,29$; $p<0,05$),

снизить частоту ближайших послеоперационных осложнений с 25,0% до 8,2% ($\chi^2=5,109$; $df=1$; $p=0,024$), соответственно уменьшить необходимость в выполнении инвазивных методов устранения ближайших осложнений с 34,6% до 8,2% ($\chi^2=10,361$; $df=1$; $p=0,002$) и сократить длительность госпитального этапа после операции с $11,2\pm 1,2$ до $8,4\pm 1,8$ суток ($t=9,08$; $p<0,05$).

Улучшение качества приживления СКЛ обеспечило снижение частоты развития отдаленных осложнений с 61,5% до 28,6% ($\chi^2= 11,055$; $df=1$; $p<0,001$), для устранения которых потребовалось применение аппаратной косметологии у 42,3% и 24,5% пациентов соответственно, при этом необходимость повторного хирургического вмешательства сократилась с 19,2% до 4,1% ($\chi^2=12,287$; $df=2$; $p=0,003$).

Соответственно сокращению частоты развития ближайших и отдаленных результатов в основной группе удалось увеличить долю отличных результатов пластики с 38,5% до 71,4% и сократить частоту неудовлетворительных исходов операций с 9,6% до 4,1% ($\chi^2=13,240$; $df=3$; $p=0,005$).

Литература:

1. World Health Organization. Injuries and violence: the facts 2018.
2. Багненко, С.Ф. Комбинированная термомеханическая травма: учебнометодическое пособие / С.Ф. Багненко, Ю.С. Полушин, К.М. Крылов и др. // СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе. – СПб., 2012. – 36 с.
3. Schellenberg M, Owattanapanich N, Grigorian A, Lam L, Nahmias J, Inaba K. Surviving Nonsurvivable Injuries: Patients Who Elude the 'Lethal' Abbreviated Injury Scale (AIS) Score of Six [published online ahead of print, 2021 Aug 29]. J Surg Res. 2021;268:616-622.
4. Курбанов У.А. Новый способ хирургического лечения послеожоговых рубцовых деформаций и контрактур шеи / У.А. Курбанов, А.А. Давлатов, Дж.Д. Джононов, С.М. Джанобилова // Вестник Авиценны. - 2011. - № 3. - С. 7-14
5. Sheckter C., et al Burns resulting from spontaneous combustion of electronic cigarettes: a case series // Burns Trauma. -2016. - Vol. 4.- P. 35.
6. Firchal EW, et al Long-term survival among elderly after burns compared with national mean remaining life expectancy. Burns. 2021;47(6):1252-1258.
7. Meningaud JP. Discussion: Total Face, Eyelids, Ears, Scalp, and Skeletal Subunit Transplant: A Reconstructive Solution for the Full Face and Total Scalp Burn. Plast. Reconstr. Surg. 2016;138(1):222-3.
8. Zatriqi, V. Facial burns-our experience / V. Zatriqi, H. Arifi, S. Zatriqi [et al.] // Mater. Sociomed. – 2013. – Vol. 25, № 1. – P. 26-27.

9. Сарыгин П.В. и др. Хирургическая тактика лечения послеожоговых дефектов лица и свода черепа. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2020;8:17-22

10. Zhang M., Cui X., Zeng J. et al. Repair of large and deep skin and soft tissue defects around the knee joints with free latissimus dorsi musculocutaneous flaps // Zhonghua Shao Shang Za Zhi. – 2015. – Vol. 31, N5. – P. 337-339.

11. Amouzou KS, Hissein HA, Mokako LJ, Diouri M. Aesthetic Reconstruction Of Post-Burn Eyebrow Alopecia With A Superficial Temporal Island Scalp Flap: A Case Report And Review Of The Literature. Ann Burns Fire Disasters. 2020;33(4):329-333.

12. Hermans, Michael H E. "An Introduction to Burn Care." Advances in skin & wound care vol. 32,1 (2019): 9-18.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ КОМБИНИРОВАННОЙ ПЛАСТИКИ ПОСТОЖОГОВОЙ РУБЦОВОЙ ДЕФОРМАЦИИ ЛИЦА И ШЕИ СВОБОДНЫМ КОЖНЫМ ТРАНСПЛАНТАТОМ И МЕСТНЫМИ ТКАНЯМИ

Низамходжаев Ш.З., Мадазимов М.М.

Резюме. Актуальность проблемы. При пластике постожоговой рубцовой деформации лица и шеи нередко возникает необходимость применения комбинированной пластики полнослойным свободным кожным трансплантатом и пластики местными тканями. В данном аспекте актуальность сохраняют вопросы качества приживления трансплантированной лоскута, а в отдаленный период – эстетические моменты, включая формирование гипертрофических рубцов, келоидов, изменение пигментации трансплантированной кожи, а также самое грозное осложнение - ретракция трансплантата с рецидивом рубцовой деформации. Цель: улучшить результаты хирургической реабилитации пациентов с постожоговой рубцовой деформацией лица и шеи путем применения комбинированной пластики полнослойным свободным кожным трансплантатом и местных тканей. Материалы и методы: согласно примененным методам пластики 101 пациентом были разделены на две группы. В основной группе – 49 пациентам был выполнен предложенный способ устранения постожоговой рубцовой деформацией лица и шеи; в группе сравнения – 52 пациента, пластика свободным кожным трансплантатом и местными тканями выполнялась по традиционным способам. Результаты: усовершенствованный способ комбинированной пластики полнослойным свободным кожным трансплантатом и местными тканями при постожоговой рубцовой деформации лица и шеи, характеризуется улучшением качества забранного трансплантата, за счет снижения степени его ретракции, а также стимуляцией васкуляризации, снижением риска формирования подлокутных жидкостных скоплений, исключением длительного ношения давящей повязки, что в целом способствует более физиологичному приживлению пересаженных тканей.

Ключевые слова: шея, лицо, постожоговая рубцовая деформация, свободный кожный трансплантат.

СВЯЗЬ ВЕЙПИНГА С ДИСПЕПСИЕЙ



Пантюхина Ангелина Сергеевна^{1,2}, Шкляев Алексей Евгеньевич^{1,2}, Дударев Валерий Михайлович¹, Галиханова Юлия Ивановна², Шайхутдинова Айгуль Маратовна¹

1 – ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия», г. Ижевск;

2 - БУЗ УР 1 РКБ Министерства здравоохранения УР г. Ижевск

ВЕЙПИНГНИНГ ДИСПЕПСИЯ БИЛАН БОҒЛИҚЛИГИ

Пантюхина Ангелина Сергеевна^{1,2}, Шкляев Алексей Евгеньевич^{1,2}, Дударев Валерий Михайлович¹, Галиханова Юлия Ивановна², Шайхутдинова Айгуль Маратовна¹

1 - Федерал давлат бюджети олий таълим муассасаси "Ижевск давлат тиббиёт академияси", Ижевск ш.;

2 - Удмурт Республикаси бюджет соғлиқ сақлаш массасаси, Удмурт Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг биринчи республика клиник шифохонаси, Ижевск ш.

THE CONNECTION OF VAPING WITH DYSPEPSIA

Pantyukhina Angelina Sergeevna^{1,2}, Shklyayev Alexey Evgenievich^{1,2}, Dudarev Valery Mikhailovich¹, Galikhanova Yulia Ivanovna¹, Shaikhutdinova Aigul Maratovna¹

1 – Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Izhevsk State Medical Academy”, Izhevsk;

2 - Budget Health Institution of the Udmurt Republic, the first republican clinical hospital of the Ministry of Health of the Udmurt Republic, Izhevsk

e-mail: pantyukhina1985@yandex.ru

Резюме. Дунёда вейпингни тарқатиши глобал муаммо бўлиб туюлади. Электрон сигареталар (ЭС) нинг аҳоли саломатлигига салбий таъсиридан хавотирланганлиги сабабли, кўплаб эски мамлакатларда уларни сотишни тартибга солувчи қонунлар қабул қилинган. Бундай ҳолда, ЭС компонентларининг тизимларга таъсири кам ўрганилган. Тадқиқотнинг мақсади вейпингни диспепсия клиник кўринишлари билан боғлиқлигини баҳолаш эди. Материаллар ва усуллар: ошқозон-ичак тракти (ОИТ) шикоятларини ўрганиш учун никотин ўз ичига олган ЭС дан фойдаланадиган талабалар ўртасида сўров ўтказилди. Тадқиқотда ОИТ касалликлари (GSRS) билан оғриган беморларнинг ҳаёт сифатини баҳолаш учун сўровнома, шунингдек гастро-эзофагеал рефлюкс касаллиги (ГЭРК) аломатларини аниқлаш учун сўровнома ишлатилган. Никотинга қарамлик даражасини ва чекишни ташлаш мотивациясини баҳолаш учун Фагерстром ва Прохаска сўровномаларидан фойдаланилган. Статистик таҳлил. Статистика 10.0 дастурида ўтказилди. Тадқиқот вейпинг ва ошқозон, ичак диспепсияси белгилари ўртасидаги боғлиқликни аниқлади. Оғриқ, диспептик, рефлюкс синдромининг намоён бўлиши, ич қотиши ва диарея чекмайдиганларга қараганда кўпроқ намоён бўлди ва сўровномада иштирок этганларнинг ҳаёт сифатини сезиларли даражада пасайтирди. ЭС истеъмолини тўхтатиши учун паст мотивация ва талабалар ўртасида юқори қарамлик аниқланди.

Калит сўзлар: электрон сигарет, вейпинг, чекиш, ошқозон-ичак тракти.

Abstract. The spread of vaping in the world seems to be a global problem. Due to concerns about the negative impact of electronic cigarettes (EC) on public health, many countries have adopted laws regulating their sale. At the same time, the effect of EC components on systems remains poorly understood. The aim of the study was to assess the relationship of vaping with clinical manifestations of dyspepsia. Materials and methods: to study complaints from the gastrointestinal tract, a survey of students using nicotine-containing EC was conducted. The study used a questionnaire to assess the quality of life of patients with gastrointestinal diseases (GSRS), as well as a questionnaire to identify symptoms of gastroesophageal reflux disease (GERD) (GerdQ). To assess the degree of dependence on nicotine and motivation to quit smoking, the questionnaires of Fagerstrom and Prohaska were used. The statistical analysis was carried out using the Statistica 10.0 program. As a result of the study, the relationship between the symptoms of gastric, intestinal dyspepsia and vaping was revealed. The manifestations of pain, dyspeptic, reflux syndrome of constipation and diarrhea were more pronounced, compared with non-smokers, and significantly reduced the quality of life of the respondents. Low motivation to stop EC

Актуальность. В настоящее время никто не удивится, увидев курящего электронные сигареты молодого человека на улице. За два десятилетия лет, с момента изобретения первой электронной сигареты (ЭС), парение (или вейпинг) утратило свое первоначальное предназначение, как средство борьбы с курением табака. Вместо этого потребление ЭС в мире приобрело глобальные масштабы и распространилось среди молодежи. По данным системного метаанализа в 2020 году распространенность вейпинга достигала 43,7% в США и Европейских странах [6]. По результатам переписи населения России 2020 года количество взрослых жителей страны составляет 83,2 миллиона человек, из них 23,8% - являются курильщиками, а 4,8% - используют ЭС.

Первые упоминания о вредном воздействии ЭС на здоровье появились в 2008 году, когда были зафиксированы случаи тяжелого поражения легких в странах Европы. В 2019 году документально подтвержден смертельный исход жителя США вследствие развития острого повреждения легких, позднее названного EVALI (E-cigarette or vaping product associate lung injury). В описании острых состояний, связанных с ЭС, пациенты часто предъявляли жалобы на тошноту, рвоту. Лабораторно подтверждается синдром цитолиза. К 2020 году зафиксировано 2807 госпитализированных случаев с EVALI-синдромом, из которых 64 закончились летально. Это актуализировало изучение влияния ЭС на здоровье. На данный момент накоплено достаточно сведений о патогенном действии компонентов ЭС на сердечно-сосудистую, легочную, репродуктивную систему.

Однако действие ЭС на желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) остается мало изученным. Часть работ посвящены стоматологическим проблемам на фоне потребления ЭС (ксеростомия, мукозит полости рта, обесцвечивание языка, гингивит, кровотечение из десен).

По данным обследования состояния здоровья и питания (NHANES) за 2015-2016 годы пациенты, испытывающие в течение месяца рвоту и диарею чаще потребляли ЭС ($p=0,32$). Так же отмечается большая встречаемость боли в животе, тошноты, рвоты, диареи и появления крови в кале после вейпинга. [9]

Было проведено исследование на выявление связи между употреблением ЭС и гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ). Изжога у вейперов встречалась в 6,6% случаев, ночные симптомы – в 3,7%, проявления рефлюкс-эзофагита по данным эндоскопического обследования - в 10,3%. При этом связь с частотой и длительностью потребления ЭС не подтверждена [4].

Имеются единичные сообщения о негативном влиянии вейпинга на течение ГЭРБ с развитием осложненных эрозивно-язвенных форм эзофагита, случаи дебюта язвенного колита, ассоциированного с началом курения ЭС.

Патогенное влияние компонентов ЭС на слизистую полости рта, двенадцатиперстной кишки с развитием дистрофии отметили в экспериментальных опытах на мышах, подвергшихся действию паров ЭС. В слизистой желудке существенных изменений не обнаружено [5]. Патогенное действие паров ЭС имело обратимый характер, после прекращения воздействия вейпинга на мышей – слизистая кишечника восстанавливалась, по сравнению с группой, подвергшейся непрерывному окуриванию [7].

Цель исследования – оценка связи вейпинга с клиническими проявлениями желудочной и кишечной диспепсии.

Материалы и методы. Обследовано 245 человек. В группу наблюдения вошли 165 студентов ФГБОУ ВО ИГМА, использующих ЭС. В группу контроля вошли 80 студентов, не потребляющих ЭС. Группы сопоставимы по полу и возрасту. Для оценки симптомов диспепсии был использован гастро-энтерологический опросник качества жизни (GSRS), а так же опросник, помогающий выявить симптомы ГЭРБ (GerdQ).

Опросник GSRS рекомендован для выявления абдоминальной боли, гастроэзофагеального рефлюкса, диспепсического синдрома, диареи и запора [3]. Опросник GerdQ основан на 6 вопросах, направленных на выявление изжоги, проявлений желудочной диспепсии и ночной симптоматики, ассоциированной с рефлюкс-эзофагитом. Диагностически значимой является сумма баллов более 8 [1].

Для оценки зависимости от никотина и мотивации бросить курить использовались опросники Фагерстрема и Прохаска. Степень зависимости оценивается в балах: до 4 – слабая, более 6 – высокая [10]. Мотивация бросить курить расценивалась как сильная при сумме баллов более 6, слабая – менее 3 [2]. Статистическая обработка производилась при помощи Statistica 10.0. Статистически значимым считался результат $p<0,05$.

Результаты исследования. В опросе приняли участие 165 студентов, использующих никотинсодержащие ЭС (65,8% женщин и 34,13% мужчин), средний возраст- 21,0±2,2 года, со стажем вейпинга 2,35±1,2 года. Чаще используют системы ЭС: Vape - в 35,04% случаев, POD-системы – в 33,8%, Hqd – в 31,12%. Предпочитают ЭС с высоким содержанием никотина - в 38,9% случаев, со средним – в 35,3% и с низким –

в 25,3%. Планируют перейти на ЭС с более высокой дозой никотина 9,66% опрошенных. В 48,6% случаев причиной начала использования ЭС отметили воздействие окружающих, в 4,48% - используют ЭС для снятия напряжения, в 9,66% - отметили влияние рекламы, 5,4% перешли на вейпинг после обычных сигарет. Большинство респондентов (87,6%) признают пагубное действие ЭС на здоровье.

Проявления моторных нарушений верхних и нижних отделов ЖКТ в той или иной степени (тяжесть в животе, вздутие, дискомфорт, боли, отрыжка, изжога, тошнота, нарушения стула) встречались у большинства опрошенных (75,5%). Из них в 82,7% случаев симптомы возникли на фоне потребления ЭС.

По данным опросника GSRS в группе наблюдения запоры отмечались в 42,2% случаев, диарея - в 39,2%, симптомы диспепсии (абдоминальная боль, диспепсический, рефлюкс-синдром) - в 41,68%. В группе контроля синдромы встречались в 19,37%, 13,12% и 18,75% случаев, соответственно. Диагностически значимый рефлюкс-эзофагит по GerdQ (≥ 8 баллов) выявлен в 12,08% случаев группы наблюдения и 8,43% группы контроля.

Выраженность диареи в группе наблюдения составила - $5,01 \pm 0,75$ баллов, запора - $4,73 \pm 0,77$ балла, диспепсии - $5,16 \pm 1,34$ баллов, абдоминальной боли - $3,28 \pm 1,14$ балла, рефлюкс-эзофагита - $3,88 \pm 0,89$ балла, что соответствует симптомам легкой и средней степени тяжести. В группе контроля: $2,01 \pm 1,94$ баллов ($p=0,12$), $2,17 \pm 2,14$ балла ($p=0,39$), $4,58 \pm 3,21$ балла ($p=0,15$), $2,19 \pm 2,21$ балла ($p=0,23$), $2,95 \pm 1,89$ ($p=0,36$), соответственно. Сумма баллов, отражающая качество жизни страдающих гастроэнтерологическими синдромами в группе наблюдения соответствовала средним значениям - $28 \pm 5,77$ баллов, контрольной - низким, $18,0 \pm 4,18$ баллов ($p=0,04$).

Хотели бы отказаться от вейпинга 42,9% респондентов. Основной причиной для отказа от курения называют ухудшение самочувствия (в 43,8% случаев), на втором месте (24,77%) - высокие экономические затраты, желание освободиться от вредной привычки - 9,7%. Попытки бросить вейпинг предпринимали 38,1% опрошенных, в среднем 2-3 раза за последние 3 года, однако спустя время возвращались к вредной привычке. Средняя длительность воздержания от ЭС составила $28,6 \pm 15$ дней. Отрицают зависимость от ЭС 80,36% опрошенных. Плохая мотивация к прекращению курения по тесту Прохаска выявлена в 31,4% случаев. Эти респонденты рефлекторно используют ЭС сразу после пробуждения, более половины из них (51,07%) делают более 5 и более затяжек подряд. Абсолютное большинство опрошенных отмечают улучшение общего самочув-

ствия, появление легкости после воздержания от вейпинга более недели. Вместе с тем участники исследования отмечают нарастание желания курить и общую раздражительность. Уменьшение симптомов диспепсии на фоне воздержания от парения отметило 38,06% опрошенных. Настроены на полный отказ от вейпинга лишь 15,6% респондентов.

Обсуждение. По результатам исследования отмечена связь между выраженностью клинических проявлений диспепсии и потреблением ЭС, о чем свидетельствует высокая частота данных симптомов у вейперов (75,5%) и значимое снижение качества жизни на фоне выраженности симптомов диспепсии ($p=0,04$). Следует продолжить исследование влияния компонентов ЭС на ЖКТ с оценкой его функциональной активности, для уточнения механизмов возникновения данных изменений. Планируется сопоставление жалоб со стороны ЖКТ с определением моторной функции его отделов, кислотопродуцирующей и морфологической картиной эзофагогастроуденальной зоны. Низкая мотивация к отказу от курения и высокая никотиновая зависимость от электронных сигарет среди молодежи могут усугублять симптомы диспепсии. Отказ от курения способствует улучшению качества жизни вейперов.

Исследование проведено при поддержке РНФ (№23-25-10015)

Выводы. 1. Употребление электронных сигарет усугубляет проявления желудочной и кишечной диспепсии.

2. Общая выраженность гастроэнтерологических синдромов у вейперов выше по сравнению с некурящими исследуемыми ($p=0,04$).

3. Развитие зависимости от электронных сигарет сопряжено с низкой мотивацией отказа от курения.

Литература:

1. Ионова Т.И., Никитина Т.П., Маевская Е.А., Черемушкина Н.В., Шабуров Р.И., Кучерявый Ю.А., Маев И.В. Разработка русской версии опросника для оценки качества жизни у больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью - GERD-HRQL Therapeutic Archive. 2020; 92 (8): 12-17
2. Надеждин А.В., Тетенова Е.Ю. Зависимость от никотина: диагностика и лечение. Медицина, 2016; 3: с. 164-189.
3. Шкляев А.Е., Казарин Д.Д., Горбунов Ю.В. Прогностические возможности опросника GSRS при эрадикации *Helicobacter pylori* у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа Journal of Siberian Medical Sciences 2 (2021) 49-55
4. Ahmad Fariz Malvi Zamzam Zein., Donny Nauphar., Uswatun Khasanah., Tiar M Pratamawati., Rama S Brajawikalpa., Eka Ayuningtyas., Alif

Hamzah. The Association Between the Pattern of Electronic Cigarette Smoking and Gastroesophageal Reflux The Indonesian Journal of Gastroenterology Hepatology and Digestive Endoscopy May 2021 22(1):16-20

5. Aijing Xu., KunDuan., Wanchun Yang., Guodong Feng., Zehong Wu., XingtaoJiang.,Min Li., Peiqing Liu., and Jianwen Chen. The toxic effects of electronic cigarette aerosol and cigarette smoke on cardiovascular, gastrointestinal and renal systems in mice. SciRep.Publishedonline 2023 Jul 31 13: 12366: 0-23.

6. Brożek GM, Jankowski M, Lawson JA, Shpakou A, Poznański M, ZielonkaTM. The Prevalence of Cigarette and E-cigarette Smoking Among Students in Central and Eastern Europe-Results of the YUPESS Study. Int J Environ Res Public Health. 2019 Jun 28;16(13):2297-2310.

7. Heba O. Mohammed., Eman Ahmed Alaa El-Din., Azza I. Farag Impact of e-cigarettes on colonic mucosa and the role of recovery: involvement of oxidative and inflammatory pathway Environmental Science and Pollution Research volume 28, pages 64561–64571 (2021) Published: 26 July 2021 0-24

8. Madhurima Debnath.,Dipanjan Debnath.,Pratiksha Singh., Yijin Wert., and Vinod Nookala. Effect of Electronic Cigarettes on the Gastrointestinal System. [PubMed] Published online 2022 Jul 24.14(7):0-5

9. Meo SA., Al Asiri SA. Effects of electronic cigarette smoking on human health. EurRevMedPharmacolSci. 2014;18(21):3315-3319.

10.Heatheron, L. Kozlowski, R. Frecker, K. Fagerstrom. The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence: A revision of the Fagerstrom Tolerance

Questionnaire // British Journal of Addiction, 1991. 86(9) :1119-1146.

СВЯЗЬ ВЕЙПИНГА С ДИСПЕПСИЕЙ

Пантюхина А.С., Шкляев А.Е., Дударев В.М., Галиханова Ю.И., Шайхутдинова А.М.

Резюме. Распространение вейпинга в мире представляется глобальной проблемой. В связи с обеспокоенностью негативного влияния электронных сигарет (ЭС) на здоровье населения, во многих странах приняты регулирующие их продажу законы. При этом действие компонентов ЭС на физиологические системы остается малоизученным. Целью исследования стала оценка связи вейпинга с клиническими проявлениями диспепсии. Материалы и методы: для изучения жалоб со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) проведено анкетирование студентов, использующих никотинсодержащие ЭС. В исследовании использовали опросник оценки качества жизни пациентов с заболеваниями ЖКТ (GSRS), а также опросник, для выявления симптомов гастроэзофагиальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) (GerdQ). Для оценки степени зависимости от никотина и мотивации бросить курить использовали опросники Фагерстрема и Прохаска. Статистический анализ проводился в программе Statistica 10.0. В результате исследования выявлена связь вейпинга с симптомами желудочной и кишечной диспепсии. Проявления болевого, диспепсического, рефлюкс-синдрома, синдромов запора и диареи были более выражены, по сравнению с не курящими, и значимо ухудшали качество жизни опрошенных. Определена низкая мотивация прекращения потребления ЭС и высокая зависимость от них среди обследованных.

Ключевые слова: электронная сигарета, вейпинг, диспепсия, желудочно-кишечный тракт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА



Рахманов Косим Эрданович, Хамроев Гулом Абдуганиевич, Курбаниязов Бобожон Зафаржонович Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЧОВ ЧУРРАСИ БОР КЕКСА ВА ҚАРИ БЕМОРЛАРДА ГЕРНИОПЛАСТИКАНИНГ ЖАРРОҲЛИК АСПЕКТЛАРИ

Рахманов Қосим Эрданович, Хамроев Гулом Абдуганиевич, Курбаниязов Бобожон Зафаржонович Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

TECHNICAL ASPECTS OF INGUINAL HERNIOPLASTY IN ELDERLY AND SENILE PATIENTS

Rakhmanov Kosim Erdanovich, Khamroev Gulom Abduganievich, Kurbaniyazov Bobojon Zafarjonovich Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: gosimmedik@mail.ru

Резюме. Кекса ва ёши катта беморларда модификацияланган "тарангликсиз" герниоаллопластикаси амалиётга жорий этилди. Тўрли имплантни бир вақтнинг ўзида чов каналнинг олд ва орқа деворларига фиксациялаш орқали техник қийинчиликларни бартараф этиши, шунингдек горизонтал текисликка параллел йўналишида тўқималарни тикишни соддалаштириши орқали, трансплантатни чов каналнинг деворларига фиксациялаш босқичини $17,4 \pm 0,5$ дақиқадан $9,6 \pm 0,7$ дақиқагача камайтирилишига эришилди. Умуман олганда, модификацияланган "тарангликсиз" усули ёрдамида герниоаллопластикани амалга оширишида умумий операция вақти $67,4 \pm 5,6$ дан $41,6 \pm 3,8$ дақиқагача қисқарди ($p < 0,001$). Чов чуррани комплекс даволаш усули бир вақтнинг ўзида бир нечта муаммоларни бартараф этишига имкон беради: горизонтал текисликка параллел йўналишида тўқималарни тикишни соддалаштириши, чов каналнинг деворларини мустаҳкамлаш ва протез ва уруғ тизимчаси ўртасида бириктирувчи тўқималарнинг массив ўсишини олдини олиши мумкин бўлган ташқи маъий жароҳатлардан уруғ тизимчасини ҳимоя қилиши орқали чов каналнинг деворларига трансплантат фиксация қилинади.

Калит сўзлар: чов чурраси, катта ёшдаги гуруҳ, жарроҳлик даволаш.

Abstract. A modified "tension-free" inguinal hernia alloplasty has been introduced into clinical practice in elderly and senile patients. By simultaneously fixing the mesh implant to the anterior and posterior walls of the inguinal canal, it was possible to level out technical difficulties, and by simplifying the suturing of tissue in a direction parallel to the horizontal plane, the stage of fixing the graft to the walls of the inguinal canal was significantly reduced from 17.4 ± 0.5 minutes to 9.6 ± 0.7 minutes. In general, when performing hernialloplasty using the modified "tension-free" method, the total operation time was reduced from 67.4 ± 5.6 to 41.6 ± 3.8 minutes ($p < 0.001$). The method of combined treatment of inguinal hernia allows solving several problems simultaneously: fixing the graft to the walls of the inguinal canal by simplifying the suturing of tissue in a direction parallel to the horizontal plane, strengthening the walls of the inguinal canal and protecting the spermatic cord from possible external household injuries, preventing massive growth of connective tissue between the prosthesis and spermatic cord.

Key words: inguinal hernia, older age group, surgical treatment.

Среди всех видов грыж передней брюшной стенки наиболее часто встречаются паховые грыжи, которые, по некоторым данным [1,4], наблюдаются у 2-3% населения. При этом 15-20% из них являются экстренными, т.е. поступают с ущемлением грыж, что увеличивает показатель летальности до 9,5%-10,0%. Как ни парадоксально, более 40-45% пациентов с грыжами передней

брюшной стенки (ПБС) подвергаются хирургическому лечению в общехирургических стационарах. Необходимо подчеркнуть, что среди взрослого населения частота встречаемости паховых грыж составляет 70% случаев от общего числа наружных грыж живота, у детей - 95% наблюдений [2,3]. Статистика в разных регионах разноречивая, и наверняка, по данным разных источников,

она зависит от множества факторов, влияющих на частоту этой патологии. Однако, в среднем на 10 тысяч взрослого населения в возрасте от 25 до 34 лет приходится 14 пациентов с данной патологией, а среди лиц в возрасте от 55 до 64 лет этот показатель составляет 53 случая на 10 тысяч населения. Стоит отметить, что чаще всего паховые грыжи встречаются среди лиц в возрасте старше 60 лет.

Целью исследования является улучшение качества лечения больных старших возрастных групп с паховыми грыжами путем совершенствования технических аспектов герниоаллопластики.

Материал и методы исследования. Всем больным (n=138) с паховыми грыжами в возрасте 60-81 лет была применена «ненатяжная» герниоаллопластика по методу Lichtenstein (45,6%) и по модифицированному нами методу герниоаллопластики (54,4%). Золотым стандартом лечения паховой грыжи является герниопластика по методу Lichtenstein. Данная методика рекомендована к использованию Европейским обществом герниологов и выполняется через открытый доступ длиной 5-10 см, которая позволяет устранить паховую грыжу любого типа и размера. В обязательном порядке мы используем поиск и идентификацию нервов пахового промежутка, фиксацию верхнего края сетки выполняем по типу «воздушных петель» с использованием шовного материала с длительным сроком рассасывания, ширина имплантируемой сетки не менее 8 см. Размер сетчатого импланта зависит от высоты пахового промежутка и размерами пахового канала. Независимо от характера используемой сетки при операции Лихтенштейна мы проводили визуализацию всех нервных структур паховой области в зоне операции, данный этап является обязательным и снижает частоту хронической боли и дискомфорта после операции.

Для пластики грыжевых ворот использовали полипропиленовую сетку размером 6×12 см.



Рис. 1. Окончательный вид фиксации полипропиленовой сетки к задней стенке пахового канала

На медиальном конце сетки углы закругляли. С латерального конца нижнего края производили небольшой разрез так, чтобы образовались два листка длиной около 2 см. Сетку укладывали под семенной канатик и фиксировали полипропиленовой нитью непрерывным швом вначале к латеральному краю прямой мышцы живота вниз до бугорка лонной кости. Затем этой же нитью ее фиксировали к куперовой и пупартовой связкам, заходя латеральнее внутреннего пахового кольца. Верхний край сетки подшивали к внутренней косой и поперечной мышцам. После этого скрещивали оба листка протеза вокруг семенного канатика и сшивали между собой, укрепляя внутреннее отверстие пахового канала. Затем ушивали края апоневроза наружной косой мышцы живота без натяжения. Операция выполняется из пахового доступа и заключается в расположении расщеченного с латеральной стороны сетчатого протеза позади семенного канатика и фиксации его непрерывным швом к паховой связке и отдельными швами к внутренней косой мышце живота. Семенной канатик при этом располагается между браншами сетки. Верхняя бранша фиксируется отдельными швами латеральнее глубокого пахового кольца к паховой связке (рис. 1).

«Ненатяжная» методика паховой герниоаллопластики по Lichtenstein явила ряд очевидных преимуществ перед традиционными видами паховых грыжепластик. Значительно сократилось количество послеоперационных осложнений (с 13,5% до 11,1%). По данным отечественных и зарубежных авторов их количество составляет 11,5 – 12,6%. Операция занимает немного времени, проста в исполнении и вполне приемлема по себестоимости.

Однако, нередко паховая связка настолько бывает разволокненной, что навряд ли может быть надежным местом для фиксации протеза. Возникает необходимость в его дополнительной фиксации.



Использование для этого связки Cooreg, как рекомендуют многие авторы, лишь частично решает проблему, а методики Козлова с формированием искусственной паховой связки и Fletching с использованием «трехслойной сетки» сложны в техническом отношении.

Кроме того, соблюсти принцип «без натяжения» при методике Lichtenstein не всегда представляется возможным. Встречаемая слабость паховой связки заставляет для более прочной фиксации протеза прибегать к захвату в непрерывный шов и части апоневроза наружной косой мышцы живота. Кроме того, захватывание в шов связки Cooreg смещает паховую связку книзу. Сшивание лоскутов апоневроза наружной косой мышцы живота, в результате, невозможно без натяжения. Возникающий в послеоперационном периоде хоть незначительный отек тканей приводит к еще большему натяжению передней стенки пахового канала. Неполное восстановление целостности передней стенки пахового канала с оставлением большого по размерам наружного пахового кольца приводит к выпрямлению пахового канала и нарушению его клапанной функции.

Следует также отметить, что возникающая в результате операционной травмы и в ответ на протез, как инородное тело, экссудация может привести к скоплению жидкости в полости пахового канала, отеку семенного канатика и яичка. Применение различных видов дренажей освобождает от гематом и выпотной жидкости часто только подкожную клетчатку, в паховом же канале выпот при этом остается.

Ещё немаловажное значение имеет, что задняя стенка пахового канала укрепляется только за счет ослабленной поперечной фасции и сетчатого имплантата. Механическая нагрузка моментально ложится на трансплантат. Возникает необходимость применения плотных «тяжелых» сеток, т.к. применение облегченных и полурассасывающихся сеток при повышении внутрибрюшного давления ведет к отрыву или разрыву сетки и, как следствие, рецидиву грыжи. Но и трансплантаты, изготовленные из «тяжелого» полипропилена, сокращаются в размерах на 30% в течение года, что тоже способствует рецидиву. Также, заранее выкроенный трансплантат с отверстием для семенного канатика фиксируется к тканям с образованием складок, т.к. не учитывает индивидуальные особенности пахового промежутка. Кроме того, фиксация верхнего края трансплантата к поверхности внутренней косой мышцы живота приводит к ряду негативных последствий: к прорезыванию швов и миграции сетчатого имплантата из-за небольшой механической прочности мышечной ткани; к опасности ранения мышечных сосудов, а в условиях ранней нагрузки - к образованию межмышечных гематом, нагноению после-

операционной раны; к формированию грубого ригидного рубца на месте образованных складок.

Результаты и их обсуждение. При изучении причин рецидива паховой грыжи после операции по способу Lichtenstein у 2 (3,9%) больных наблюдаемых и повторно оперированных из 51 больного в отдаленном послеоперационном периоде нами выявлено, что в обоих случаях причиной рецидива было разволокнение мышечно-апоневротической ткани, прорезывание швов и миграция сетчатого имплантата при механической нагрузке у тучных больных с высоким внутрибрюшным давлением.

В обоих случаях проведено морфологическое исследование тканей стенки пахового канала, где были обнаружены следующие изменения. При микроскопии тканей, забранных на границе апоневроза наружной косой мышцы живота, прилегающего к нему протеза, внутренней косой мышцы живота обнаружено, что сформированный регенерат неплотно прилегал к волокнам протеза.

Между этими структурами находилось незначительное количество клеточно-тканевого детрита, встречались очаги кровоизлияний. Окружающая волокна протеза ткань представлена в меньшей степени оформленной соединительной тканью, с циркулярно-ориентированными коллагеновыми волокнами и явлениями выраженного фиброза, и в большей степени грануляционной тканью с преобладанием следующих клеточных составляющих: значительное число макрофагов, гигантских клеток инородных тел, содержащих до 28 ядер в одной плоскости гистологического среза, активированные фибробласты.

В целом, описанные изменения показывают, что после имплантации синтетического протеза по методу Lichtenstein в тканях паховой области, возникают процессы, которые предрасполагают к развитию возможного рецидива грыжи.

Учитывая все выше указанные недостатки и возможные осложнения в послеоперационном периоде нами разработана и внедрена в практику модифицированная «ненатяжная» паховая герниоаллопластика.

Задачей предлагаемого способа при разработке безопасного и эффективного способа оперативного лечения паховых грыж явилось укрепление передней и задней стенок пахового канала путем предложенной фиксации сетчатого имплантата, профилактика рецидивов и снижение послеоперационных осложнений, ранняя активизация и реабилитация больных.

Разработанную нами модифицированную «ненатяжную» паховую герниоаллопластику осуществляли следующим образом. Рассекали кожу,

подкожную клетчатку и апоневроз наружной косой мышцы живота по общепринятой методике. Грыжевой мешок выделяли и удаляли, либо погружали в брюшную полость. С целью укрепления передней и задней стенок пахового канала использовали два вида сетчатого имплантата. 35 (46,7%) больным использовали композитные сетчатые имплантаты с неадгезивным покрытием «Physiomesh» или «Prosid» (Ethicon). 40 (53,3%) больным использовали стандартные сетчатые полипропиленовые имплантаты (Линтекс, Эсфил). Сетчатый имплантат размером 10×15 см раскраивали интраоперационно, с учетом индивидуальных особенностей пахового промежутка, выполняли пластику стенки пахового канала. Для этого трансплантат верхней внутренней частью фиксировали между нижним краем поперечной мышцы и поперечной фасцией живота П-образными швами, а средней частью, путем нахлеста ровно с расправлением сетки без натяжения - к пупартовой связке узловыми швами до точки, располо-

женной на 2 см латеральнее внутреннего пахового кольца (рис. 2, 3).

Далее, в проекции центра внутреннего пахового кольца, зажимом сетку брали в складку и ножницами выкраивали отверстие размером 7-8 мм в диаметре для семенного канатика. От него вертикально вверх рассекали сетку. Семенной канатик через разрез помещали в подготовленное отверстие. Этим достигали исключительно точное сопоставление места выхода семенного канатика и окна в расправленном сетчатом имплантате, исключается сморщивание сетки и сдавливание элементов семенного канатика краем сетчатого имплантата.

Медиальный край сетки непрерывным швом фиксировали к апоневрозу прямой мышцы живота. Далее, той же нитью верхнюю наружную часть сетчатого имплантата фиксировали П-образными швами изнутри к апоневрозу наружной косой мышцы живота.

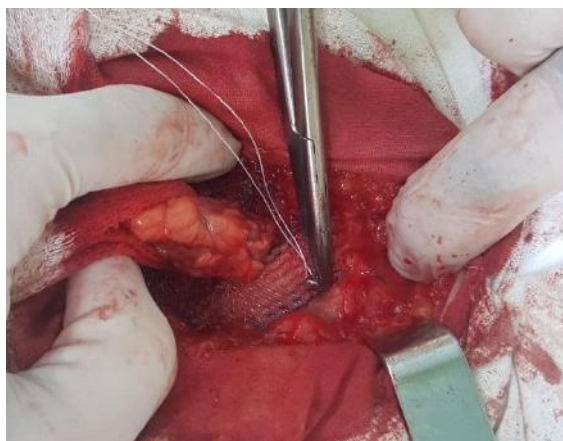


Рис. 2. Фиксация имплантата к верхней стенке пахового канала



Рис. 3. Этап фиксации медиального края сетки непрерывным швом к апоневрозу прямой мышцы живота и уложение семенного канатика на сетку

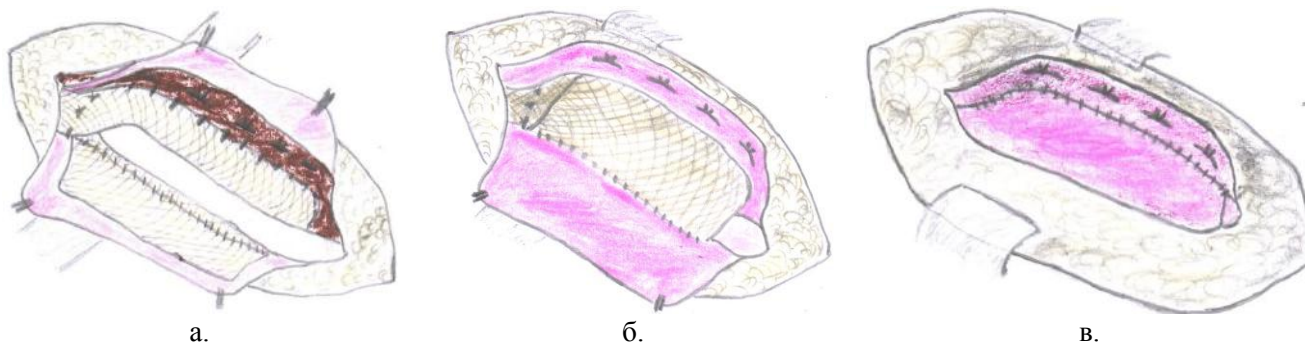


Рис. 4. Этапы выполнения модифицированной «ненатяжной» паховой герниопластики: а) фиксация трансплантата верхней внутренней частью между нижним краем поперечной мышцы и поперечной фасцией живота П-образными швами, а средней частью, путем нахлеста ровно с расправлением сетки без натяжения - к пупартовой связке узловыми швами до точки, расположенной на 2 см латеральнее внутреннего пахового кольца, над сеткой располагается семенной канатик; б) фиксация П-образными швами верхнюю наружную часть сетчатого имплантата изнутри к верхнему лоскуту апоневроза наружной косой мышцы живота; в) сшивание узловыми швами края верхнего и нижнего лоскута апоневроза наружной косой мышцы живота

Для этого, крючками верхний лоскут рассеченного апоневроза наружной косой мышцы живота подворачивали кверху. В результате образовалась складка из мобилизованного участка апоневроза, по внешнему виду напоминающая пупартовую связку. После окончательного расправления сетки излишки латерального лоскута иссекли. Апоневроз наружной косой мышцы живота сшивали край в край. Завершали операцию ушиванием подкожной клетчатки и непрерывным внутрикожным швом. Все края подшивали проленовой нитью № 3,0 (рис. 4).

Способ применен у 75 больных в период с 2020 по 2022 года. Все пациенты осмотрены в разные сроки после операции. Косметические результаты операций удовлетворительные. Рецидива паховых грыж у оперированных пациентов не было.

Способ комбинированного лечения паховой грыжи позволяет решить одновременно несколько задач: фиксация трансплантата к стенкам пахового канала за счет упрощения прошивания тканей в направлении параллельном горизонтальной плоскости, укрепление стенок пахового канала и защита семенного канатика от возможных наружных бытовых травм, профилактика массивного разрастания соединительной ткани между протезом и семенным канатиком, при использовании композитных сетчатых имплантатов «Physiomesch» или «Prosid» (Ethicon) нивелизация спаечных изменений семявыносящего протока у больных в репродуктивном возрасте, минимизация застоя в венозной системе семенного канатика, предотвращение отека мошонки в послеоперационном периоде, ранняя реабилитация больных.

Перед имплантацией сетки укрепляются задняя и передняя стенка пахового канала за счет подшивания верхнего внутреннего края поперечной мышцы живота с поперечной фасцией к трансплантату для профилактики риска развития рецидива.

В результате выполнения комбинированной пластики формируется мощная задняя стенка пахового канала, состоящая из мышечного слоя и сетчатого имплантата, при этом возможно безопасное использование легких и «полурассасывающихся» сеток, имеющих меньшую механическую прочность. Это представляется особенно важным в ранние сроки после операции, до формирования и созревания рубцовой ткани в области сетки.

Фиксация верхнего края сетки к внутренней поверхности апоневроза наружной косой мышцы живота позволяет избежать ранения мышечных сосудов, взятия в шов и травматизации

n.ilioinguinalis, получить более прочное соединение сетчатого имплантата.

Выполнение пластики композитным сетчатым имплантатом позволило снизить травматизацию укрепляющих тканей стенки пахового канала (апоневроз наружной косой мышцы живота, нижние края внутренней косой и поперечной мышц живота, пупартовая связка), а также способствовало укреплению защиты семенного канатика от возможных наружных бытовых травм.

Способ комбинированного лечения паховой грыжи удобен и прост. Позволяет лечить больных с паховыми грыжами высокоэффективным путём за счет сокращения послеоперационных осложнений и количества рецидивов грыжи. Рекомендуется к широкому использованию в практической медицине.

За счет фиксации сетчатого имплантата одномоментно к передней и задней стенкам пахового канала удалось нивелировать технические сложности, а также отрицательно не сказалась на продолжительности хирургического вмешательства. Напротив этот этап операции уменьшился почти в два раза по сравнению герниоаллопластики по методу Lichtenstein с $17,4 \pm 0,5$ минут до $9,6 \pm 0,7$ минут. В совокупности с применением пневматического трубчатого устройства (катетер Фолея) при выполнении герниоаллопластики модифицированным «ненатяжным» методом общее время операции сократилось с $67,4 \pm 5,6$ до $41,6 \pm 3,8$ минут ($p < 0.001$).

Изучение причин неудовлетворительных результатов паховой герниопластики побудило нас к разработке алгоритма выбора метода паховой герниопластики. С 2020 года вид пластики нами выбирается в зависимости от состояния тканей в области пахового треугольника, прежде всего, определяется степенью разрушения задней стенки пахового канала, внутреннего пахового кольца, разволокненности паховой связки и апоневроза наружной косой мышцы живота, а также от возраста, телосложения больного и наличия сопутствующей патологии.

При незначительных изменениях задней стенки, что у взрослых больных наблюдается нечасто, вопрос о целесообразности пластики по методу Lichtenstein решается в зависимости от возраста и наличия сопутствующей патологии. К «незначительным изменениям» относим расширение внутреннего пахового кольца до 3 см при хорошо выраженной поперечной фасции или ограниченный дефект поперечной фасции при прямой грыже до 2 см в диаметре.

Возраст в концентрированной форме отображает общее состояние организма больного, поэтому его удобно использовать при определении хирургической тактики. У больных более старшего возраста чаще встречаются сопутст-

вующие заболевания, более высокий риск развития послеоперационных осложнений, замедлены репаративные процессы. Поэтому быстрая и полная реабилитация после операции имеет для них немаловажное значение. Пороговый возраст 60 лет является, конечно, условным. Он может быть увеличен до 70 и более лет, в зависимости от общего состояния больного. Для больных старше 60 лет при наличии сопутствующей патологии аллопластику считаем методом выбора.

Выводы. 1. Использование алгоритма выбора способа ненатяжной герниоаллопластики в зависимости от состояния тканей пахового треугольника позволило снизить общую частоту послеоперационных осложнений с 13,5% до 7,2% ($p=0.045$).

2. Приоритетное использование ненатяжных методов герниоаллопластики – операция Lichtenstein и предложенной усовершенствованной методики позволило сократить частоту специфических осложнений, в том числе рецидива грыжи с 8,5% в группе сравнения до 1,7% в основной группе, а также сроки и качество реабилитации.

Литература:

1. Ризаев Ж. А. и др. Выбор хирургической тактики в зависимости от дооперационной топической диагностики эхинококкоза печени // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2021. – Т. 5. – №. 131. – С. 117-119.
2. Ризаев Ж. А. и др. Оптимизация диагностики различных морфологических форм эхинококкоза печени // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2021. – Т. 5. – №. 131. – С. 120-124.
3. Ризаев Ж. А., Мамараджабов С. Э. Сероэпидемиологическое обследование на эхинококкоз жителей Самаркандской области // Материалы II Международной научно-практической онлайн конференции «современные достижения и перспективы развития охраны здоровья населения. – 2020. – Т. 17. – С. 59-60.

4. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.

5. Rizaev J. A., Khaidarov N. K., Abdullaev S. Y. Current approach to the diagnosis and treatment of glossalgia (literature review) // World Bulletin of Public Health. – 2021. – Т. 4. – С. 96-98.

6. Rizaev J. A., Rizaev E. A., Akhmadaliev N. N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment // Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. – 2020. – Т. 14. – №. 4.

ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Рахманов К.Э., Хамроев Г.А., Курбаниязов Б.З.

Резюме. Внедрена в практику модифицированная “ненатяжная” паховая герниоаллопластика у больных пожилого и старческого возраста. За счет фиксации сетчатого имплантата одномоментно к передней и задней стенкам пахового канала удалось нивелировать технические сложности, а за счет упрощения прошивания тканей в направлении параллельном горизонтальной плоскости достоверно сократил этап фиксации трансплантата к стенкам пахового канала с $17,4 \pm 0,5$ минут до $9,6 \pm 0,7$ минут. В целом, при выполнении герниоаллопластики модифицированным «ненатяжным» методом общее время операции сократилось с $67,4 \pm 5,6$ до $41,6 \pm 3,8$ минут ($p < 0.001$). Способ комбинированного лечения паховой грыжи позволяет решить одновременно несколько задач: фиксация трансплантата к стенкам пахового канала за счет упрощения прошивания тканей в направлении параллельном горизонтальной плоскости, укрепление стенок пахового канала и защита семенного канатика от возможных наружных бытовых травм, профилактика массивного разрастания соединительной ткани между протезом и семенным канатиком.

Ключевые слова. Паховая грыжа, старшая возрастная группа, хирургическое лечение.

БОЛАЛАРДА СУРУНКАЛИ АКТИВ ГЕПАТИТ ФОНИДА КЕЧУВЧИ ЎТКИР ЎРТА ОТИТНИНГ КЛИНИК ХУСУСИЯТЛАРИ



Рахматов Ализот Ахтамович, Гаффорова Висола Фуркатовна
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО АКТИВНОГО ГЕПАТИТА

Рахматов Ализот Ахтамович, Гаффорова Висола Фуркатовна
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

CLINICAL CHARACTERISTICS OF TRANSIENT ACUTE OTITIS MEDIA IN CHILDREN ON THE BACKGROUND OF CHRONIC ACTIVE HEPATITIS

Rakhmatov Alizot Akhtamovich, Gafforova Visola Furkatovna
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: dmakhir@gmail.com visola.gaffarova@mail.ru

Резюме. Болаларда ўткир ўрта отит сурункали актив гепатит фонида кечганда ўрта қулоқнинг функционал ҳолатларидаги ўзгаришлар яққолроқ намоён бўлади. Текширувдаги бемор болаларнинг қонидаги биохимик таҳлиллар натижасига кўра АЛТ активлиги ошиб борган сари бемор болалардаги ўткир ўрта отитнинг клиник белгилар ҳам кучайиб борганлиги аниқланди. Болаларда ўткир ўрта отит сурункали актив гепатит фонида ривожланганида ўткир ўрта отитнинг клиник кечиши ўзига хос бўлиб, сезиларли даражада оғир ва узоқ давом этди. Болаларда сурункали актив гепатит фонида ривожланган ўткир ўрта отитни стандарт даволашга гепатопротекторлар ҳамда иммуносупрессив дориларни мустақамловчи дори воситалари қўшилгандан сўнг бемор болаларда динамик ўзгаришлар кузатилиб, даволаш самарадорлиги яхшиланди.

Калит сўзлар: болалар, ўткир ўрта отит, сурункали актив гепатит.

Abstract. Changes in the functional state of the middle ear are more pronounced when acute otitis media in children takes place against the background of chronic active hepatitis. When acute otitis media in children develops on the background of chronic active hepatitis, the clinical course of acute otitis media is peculiar, significantly severe and long lasting. After the addition of hepatoprotectants and immunosuppressive drugs to the standard treatment of acute otitis media, which developed against the background of chronic active hepatitis in children, dynamic changes were observed in sick children, and the effectiveness of treatment was improved.

Key words: children, acute otitis media, chronic active hepatitis.

Долзарблиги. Замонавий оториноларингологиянинг энг долзарб муаммоларидан бири бу болаларда сурункали актив гепатит (САГ) фонида келувчи ўткир ўрта отитни (ЎЎО) даволаш муаммоси бўлиб [1], тадқиқотчилар ва амалиёт шифокорларининг эътиборини ўзига тортади. Тиббиётда эришилаётган улкан ютуқларга қарамаздан, охириги 10 йил ичида болаларда юқори нафас йўлларидаги бошқа соматик касалликлар натижасида касалланиш ҳолати тез суратларда ўсиб бормоқда [3,11,15]. Текширишлар шуни кўрсатадики, XX-асрнинг бошларида Европада юқори нафас йўллари касалликларининг

тарқалиш даражаси аҳоли ўртасида 0,82%, 90-йилларга келиб - 4,8%, 2010-йилга келиб эса 9,6% дан 14,2% гача кўрсаткични ташкил этди. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига қараганда бугунги кунга келиб бу кўрсаткич турли давлатларда 10% дан 25% гача, баъзи мамлакатларда эса 50% гача аҳолида юқори нафас йўллари касалликларидан бири бу болаларда ўткир ўрта отитга хос бўлган клиник белгилар мавжуд бўлиб, аҳоли орасида тарқалиш даражаси бўйича 2-ўринни эгаллайди [6,7,14]. Республикада статистикамаълумотларига кўра, Ўзбекистонда болаларда барча кулок касалликлари орасида ўткир ўрта отит 32,7% эгаллайди [10]. Бу

касалликлар инсон ҳаётига хавф солмасада, беморларнинг ҳаёт сифатини ёмонлашишига олиб келади. Лекин, кўп сонли тадқиқотлар ва йиғилган клиник тажрибага қарамай, бир нечта ишлардагина САГ фонидаги ЎЎО клиникаси ва кечишининг хусусиятилари ёритилган. САГ фонидаги ЎЎО билан касалланган илк болалик ёшидаги болаларда организм токсикози ва эксикози клиник намоён бўлишининг турли туманлигини изоҳловчи маълумотлар кам, унинг оғирлигини баҳолаш ва кечишини башорат қилишнинг аниқ мезонлари ишлаб чиқилмаган [4,5]. Адабиётларда САГ фонидаги ЎЎО га учраган болаларда иммун ҳимоясининг ҳолати ва иммунокоррекциянинг усуллари тўғрисида бири-бирига зид маълумотлар бўлиб, САГ да интоксикация даражасига боғлиқ ҳолда иммун статуси ўзгаришларининг ўзаро алоқаси масалалари кенг ёритилмаган.

Болаларда ўрганилаётган патологияда иммун тизимининг мажмуий ва фарқланган коррекциясининг тамойиллари ҳозиргача батафсил ишлаб чиқилмаган. Шунинг учун САГ фонидаги ЎЎО ташҳисини, клиник кечишининг хусусиятларини ҳамда хужайравий ва гуморал иммунитетининг ҳолатини мажмуий ўрганиш лозим. Маълумки, сурункали актив гепатит организмнинг барча аъзо ва тизимларига ўз таъсирини кўрсатади. Шулардан, овқат ҳазм қилиш тизими, асаб тизими, юрак қон томир тизими, ЛОР-аъзолари ва иммун тизими бўлиб ҳисобланади. Энг долзарб муаммоларидан бири бу болаларда сурункали актив гепатит фонида келиб чиқадиган ўрта қулоқнинг ўткир яллиғланишидир [8,9,12]. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотига қараганда, ҳар йили сурункали актив гепатит ва унинг асоратларидан 30000 киши вафот этади. Шунингдек, сурункали актив гепатит ўлим кўрсаткичи бўйича 8- ўринда туради [2,13].

Болаларда ўткир ўрта отит кўп ҳолларда (88-98% беморларда), организмдаги бошқа соматик касалликлар фонида кечади. Ўткир ўрта отит билан сурункали актив гепатит ўртасида узвий боғлиқлик ҳар қандай изланувчи учун қизиқиш ўйғотади. Маълумки, сурункали актив гепатит кўп тармоқли касаллик бўлиб, бир қанча аъзолар фаолиятига таъсир қилиб организмдаги мавжуд бўлган сурункали касалликларни кўзғатиши ёки алоҳида ҳолатда айрим касалликларни келиб чиқишига шароит яратади. Болаларда ўткир ўрта отит билан сурункали актив гепатит ўртасида узвий боғлиқлик ҳар қандай изланувчи учун қизиқиш ўйғотади. Юқоридагилардан келиб чиқиб айтиш мумкинки, болаларда ўткир ўрта отитнинг жигар дисфункцияси билан кечганида, ўз вақтида ташхислаш, оптимал даволаш схемасини ишлаб

чиқиш ва асослаш, амалий соғлиқни сақлаш тизими учун долзарб вазифа ҳисобланади.

Илмий иш мақсади: Болаларда сурункали гепатит фонида кечувчи ўткир ўрта отитнинг клиник хусусиятларини баҳолашдан иборат

Материал ва тадқиқот усуллари. Бухоро вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт марказининг оториноларингология ҳамда вилоят болалар юқумли касалликлар шифохонасининг гепатитлар бўлимларида ётиб даволанган 76 нафар бемор болаларда изланиш олиб борилди.

Барча беморларни 2 гуруҳга бўлиб ўргандик. I- гуруҳда сурункали актив гепатит фонида ривожланган ўткир ўрта отит билан касалланган 46 нафар бемор (60,7%) ҳамда ўткир ўрта отит билан касалланган 30 нафар бемор (39,3%)ни ташкил этди.

Ўткир ўрта отит ташҳиси бемор болаларнинг шикоятлари, клиник белгилар, отоскопик ва эндоскопик текшириш натижалари, анамнез маълумотлари, периферик қон кўрсаткичлари ва бурун ажралмасидаги эозонофиллар миқдори, бурун ёндош бўшлиқлари рентгенологик текширув натижаларига асосланиб қўйилди. Жигарнинг ҳолати қоннинг биокимёвий таҳлили, қон пигментлари (умумий, боғланган ва боғланмаган билуробин) ва ферментларининг (АЛТ-АСТ) миқдорига асосланиб баҳоланди.

Тадқиқот натижаларини статистик ишланмаси умумий статистик методлар орқали бажарилди. Олинган маълумотлар шахсий компьютерда, Intel(R) Core(TM)2 Quad CPU va ОС Windows7 дастурида амалга оширилди. Тадқиқотда STATISTICA 6,0 программасидан фойдаланилди.

Натижа ва таҳлиллар. Болаларда сурункали актив гепатит фонида ривожланган ўткир ўрта отитнинг бирламчи клиник аломатлари пайдо бўлишининг муддатлари таҳлил қилинганда 80% (61 нафар) бемор болаларда ўрта қулоқнинг ўткир яллиғланишининг аломатлари жигарда патологик жараён бошланганидан 7 ой муддат ичида, 14,8% беморларда ўрта қулоқнинг ўткир яллиғланишининг аломатлари жигарда патологик жараён 3 ой ўтгач пайдо бўлган, қолган 5,2% (5 нафар) бемор болаларда ўрта қулоқнинг ўткир яллиғланишининг клиник аломатлари 7 ой ва ундан кейин юзага келиши аниқланди. Болаларда ўткир ўрта отитнинг бирламчи клиник белгиларининг пайдо бўлиш муддатлари ёш гуруҳларига кўра таҳлил қилинганда аниқланишича, 3 ёшдан 7 ёшгача бўлган болаларда (29,5%) беморларда ЎОО клиник аломатлари 3 кун ўтишидан аввал юзага келган. 3 кундан 7 кунгача муддат ичида ўрта қулоқ яллиғланиши аломатларининг пайдо бўлиши энг кўп 12 ёшдан 18 ёшгача бўлган ёш гуруҳида

(90,6%) ва 7 ёшдан -12 ёшгача бўлган ёш гуруҳида (86,4%) ҳолатларда кузатилди. ЎО аломатларининг кеч пайдо бўлиши энг кўп 1 ёш гуруҳида қайд этилди (8,8% ҳолатларда). Шундай қилиб, ўрта кулоқ яллиғланиши бирламчи аломатларининг пайдо бўлиши 1 ёш гуруҳида кулоқ соҳасида оғрик, тана ҳароратининг кўтарилиши, бетоқатлик, уйку бузилиши ва хоказолар шаклида намоён бўлади. 2 ва 3 ёш гуруҳларида ўрта кулоқ яллиғланишининг клиник аломатлари 3 суткадан кейинроқ намоён бўлади.

Микробиологик тадқиқот натижаларини қиёсий таҳлил қилишда иккала гуруҳда энг тарқалган микрофлора *St. Aureus* бўлган, асосий гуруҳда у 56,2% ҳолатни ташкил этган, назорат гуруҳида мос ҳолда 43,8% ни ташкил этган. *Citrobacterium* асосий гуруҳда 9,4% ни ташкил этади, лекин унинг назорат гуруҳидаги нисбий улуши анча кўпроқ – 12,4%. Ўрта кулоқдаги патологик жараён кўзгатувчиси асосий гуруҳда 15,6% ҳолларда ва қиёслаш гуруҳида 9,4 % ҳолларда *Esherihī colī* бўлган, қолган аниқланган микроорганизмлар гуруҳларда фоиз нисбатида сезиларли фарқ қилмайди.

Назорат остига олинган бемор болаларнинг периферик қонидаги биокимёвий таҳлиллар натижасига кўра АЛТ активлиги ошиб борган сари беморлардаги ўрта кулоқдаги патологик жараён ҳам кучайиб борганини қуйидаги жадвалда кўриш мумкин .

АЛТнинг активлик даражаси ва ўткир ўрта отитнинг клиник белгиларининг динамик кўрсаткичлари (даволангандан кейин), ўткир ўрта отитни стандарт даволашга гепатопротекторлар қўшилгандан сўнг динамик ўзгаришлар кузатилди, яъни ўткир ўрта отитда АЛТ кўрсаткичлари 34 ± 2.3 ЕД/лга тенг бўлиб, клиник белгиларининг давомийлиги 5-7 кунни ташкил этди. Ўткир ўрта отит сурункали актив гепатит билан бирга кечганда АЛТ кўрсаткичлари 98 ± 2.6 ЕД/лга тенг бўлиб, клиник белгиларининг давомийлиги 10-12 кунни ташкил этди. Натижада даволаш самарадорлиги яхшиланди, бемор болаларнинг стационарда бўлиши 2 кунга қисқарди.

Юқоридагиларга асосланиб, шуни айтиш мумкинки ўткир ўрта отитни патогенетик даволашда ёндош жигар касалликларини даволаш муҳим аҳамиятга эга. Ўрта кулоқдаги патологик жараённинг патологик ҳалқаси ривожланиши ва турли маҳаллий клиник белгилар ривожланишини олдини олишда гепатопротектор ва фермент препаратларини тавсия қилиш асосий саналади. Гепатопротекторлар хужайра мембранаси зарарланишини олдини олади ва гепатоцитлар регенерациясини стимуллаб, жигар хужайраларини патологик таъсирларга чидамлилигини оширади, фермент системаси

(ситохром P450 ва бошқа микросомал энзимлар) фаолиятини активлаш орқали, унинг детоксикацион вазифасини яхшилайдди, шунингдек, турли патологик ҳолатларда жигарнинг ўз вазифаларини қайта тиклашга ёрдам беради.

Шундай қилиб, ўткир ўрта отит ташхиси билан касалхонага ётқизилган беморларнинг 25% да жигарнинг сурункали диффуз касалликлари аниқланиб, жигарнинг сурункали диффуз касалликлари билан даволанган беморларнинг 31% да ўрта кулоқнинг ўткир яллиғланиш касаллиги аниқланди. Болаларда ўткир ўрта отит сурункали актив касаллиги фонида кечганда 33 % беморларда ўткир ўрта отитнинг клиник кечиши ўзига хос бўлиб, сезиларли даражада оғир ва узок давом этди. Ўткир ўрта отитни стандарт даволашга гепатопротекторлар қўшилгандан сўнг динамик ўзгаришлар кузатилди, яъни ўткир ўрта отитда АЛТ кўрсаткичлари 34 ± 2.3 ЕД/лга тенг бўлиб, клиник белгиларининг давомийлиги 5-7 кунни ташкил этди, даволаш самарадорлиги яхшиланди, беморларнинг стационарда бўлиши 2 кунга қисқарди. Жигарнинг функционал ҳолатини баҳолаш, зарур бўлганда уни коррекция қилиш болаларда ўткир ўрта отитни ташхислаш ва даволашда муҳим босқич ҳисобланади.

Адабиётлар:

1. Нарзуллаев Н.У. Микотические поражения среднего уха у ВИЧ-инфицированных детей. //Тиббиётда янги кун. №2 (30/2). Ташкент 2020г. с.210-211.
2. Афонькин В.Ю. Реабилитация слуха у больных острым средним отитом на фоне применения фенспирида» //Вестник оториноларингологии.- 2018.-№1-С .59-60.
3. Богомильский М.Р., Палуниин М.М., Поляков Д.П. и др. «Состояние слуха у детей, перенесших острый средний отит, с применением парацете-за». //Вестник оториноларингологии. 2018.-№1-с 17-20.
4. Ивашкин В.Т. Особенности иммунного ответа у больных хроническим вирусным гепатитом С / В.Т. Ивашкин, С.Н. Мамаев, Е.А. Лукина //Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, — 2015. - Т. XI, № 3. - С. 24—29.
5. Козлов М.Я. «Острые отиты у детей и их осложнения». //Л: Медицина 1998: с.232.
6. Кулюшина Е.А. Синдромальный подход в лучевой диагностики цирроза печени /Е. А. Кулюшина //Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии - 2019. - № 6 - С. 10-15.
7. Нарзуллаев Н.У. Острый средний отит у ВИЧ-инфицированных детей: клинко-иммунологические особенности течения в зависимости от путей инфицирования. //Биология ва

тиббийёт муаммолари. Самарканд. 2019. №3. б.90-92.

8. Gaffarova V.F. Early prevention of psycho-speech disorders during febril conversions in children.// European journal of innovation in nonformal education. Volume 2 Issue 11 November 2022. –P. 74-79.

9. Пирогова И.Ю. Определение стадии фиброза и гистологической активности хронической HBV-инфекции с помощью интегральной оценки не инвазивных методов / И. Ю. Пирогова // Инфекционные болезни. - 2010. - Т. 8, № 3. - С. 40.

10. Gaffarova V.F. Method for prediction of psycho-speech disorders during febril conversions in children.//ScienceAsia 48 2022. -P. 951-955

11. Рязанцев С.В. «Этиопатогенетическая терапия острых средних отитов». /Методические рекомендации. Ст-Петербург: АНО 2017:с.32.

12. Радченко В. Г. Основы клинической гепатологии. Заболевания печени и билиарной системы / В. Г. Радченко, А. В. Шабров, Е. Н. Зиновьева. — //СПб.: Диалект, 2015. - 864 с.

13. Сафаров, С.С. Противовирусная иммунокорригирующая терапия при хроническом гепатите В у детей / С. С. Сафаров // Актуальные вопросы инфекционной патологии и вакцинопрофилактики у детей: мат-лы VI конгресса педиатров-инфекционистов России (г. Москва, 13—14 декабря 2017 г.). - М. : ВИССЛА-ПРЕСС, 2017. - С. 144-145.

14. Симованян Э.Н. «Лечебно-диагностические стандарты по инфекционным болезням у детей». /Учебное пособие. Ростов- на Дону. 2018;157.

15. Narzullaev N.U. Frequency of occurrence of the exudative average otitis at the HIV-infected children. International scientific and practical conference. //ADTI.2019. pp.232-240.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО АКТИВНОГО ГЕПАТИТА

Рахматов А.А., Гаффарова В.Ф.

Резюме. *Изменения функционального состояния среднего уха более выражены, когда острый средний отит у детей протекает на фоне хронического активного гепатита. Когда острый средний отит у детей развивается на фоне хронического активного гепатита, клиническое течение острого среднего отита своеобразно, значительно тяжелее и длительно. После добавления к стандартному лечению острого среднего отита, развившегося на фоне хронического активного гепатита у детей, гепатопротекторов и иммунодепрессантов, у больных детей наблюдались динамические изменения, повышалась эффективность лечения.*

Ключевые слова: *дети, острый средний отит, хронический активный гепатит.*



Рашидова Хуршида Абдувоҳидовна
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖИРОВОГО ГЕПАТОЗА

Рашидова Хуршида Абдувоҳидовна
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

ULTRASONIC MULTIPARAMETER AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF FATTY HEPATOSIS

Rashidova Khurshida Abduvokhidovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. 40 нафар гепатоз касалликлари мавжуд бўлган беморларнинг клиник-морфологик ва силжиши тўлқинли ультратовуш усулларининг таҳлили баён этилган. Ёғли гепатоз касалликларида касаллик жараёни ўзгариб борган сари морфологик текширувларда яллигланиш – дистрофик ўзгаришлар морфологик жиҳатдан ўзгариб бориши кўрсатиб берилган. Олинган маълумотларга кўра ушбу ўзгаришлар жигар фиброзини аниқлашда METAVIR шкаласи бўйича таҳлил қилинишида ультратовуш мультипараметрик кўрсаткичларини морфологик ўзгаришлар билан мос ва хос эканлиги кўрсатиб берилган.

Калит сўзлар: гепатозлар, икки ўлчамли силжиши тўлқинли эластография, морфология.

Abstract. The results of a comparative analysis of clinical and morphological studies of liver biopsy and ultrasonic shear wave elastography in 40 patients with hepatitis are presented. It has been established that, depending on the morphological changes in the liver, there is a dynamically increasing trend of inflammatory-dystrophic changes in the organ tissue in fatty hepatitis. The results obtained are of practical importance in clarifying the stage of liver fibrosis according to the METAVIR scale and planning the treatment of patients with fatty hepatitis.

Key words: hepatoses, two dimensional shear wave elastography, morphology.

Қирш. Ноалкогол ёғли жигар касаллиги (НАЁЖК) – спиртли ичимликларни ичиш билан боғлиқ бўлмаган, ёғ томчиларининг патологик тўпланиши билан тавсифланган кенг тарқалган сурункали жигар касаллиги қаторига киради. [10]. Ҳозирги вақтда НАЁЖК морфологик мезонлари фаол муҳокама қилинмоқда. НАЁЖК ни ўз вақтида ташхислаш ва даволаш замонавий гепатологиянинг энг долзарб муаммоларидан биридир [1]. Клиник амалиётда E. Brunt (2001) томонидан таклиф қилинган гепатозларнинг таснифи кенг қўлланилади. У НАЁЖКни стеатоз даражасига, яллигланиш фаоллигига ва жигар фиброзининг босқичига қараб бўлган. Унинг асосида НАЁЖК фаоллик кўрсаткичи ишлаб чиқилган ва таклиф қилинган (NAFLD activity score – NAS) бўлиб НАЁЖК фаоллик кўрсаткичи морфологик ўзгаришларни ҳар томонлама балларда баҳолашдир. НАЁЖКда жигарнинг гистологик тасвири гепатоцитларнинг ёғли дегенерацияси, стеатонекроз ва лобуляр яллигланиш белгилари

билан тавсифланади. I. Wanless и J. Lentz семиришнинг кучайиши билан фиброзининг ортиб боришини кўрсатди [5]. Ҳозирги вақтда эластографиянинг турли кўринишлари мавжуд: улар қаторида сиқилиш (StrainElastography, SE), нуқтали (Acoustic Radiation Force Impulse, ARFI) и икки ўлчамли силжиш тўлқинли эластография (2D Shear Wave Elastography, 2DSWE). Энг истиқболли усул 2DSWE режими булиб, у аъзо паренхимасидаги сифат (ранг) ва миқдорий ўзгаришлар ҳақида кПа, м/сек да маълумот олиш имконини беради [7]. Ушбу истиқболлик эластографиянинг имкониятлари жигар ёғли касалликларини аниқлашда мукамал ўрганилмаган.

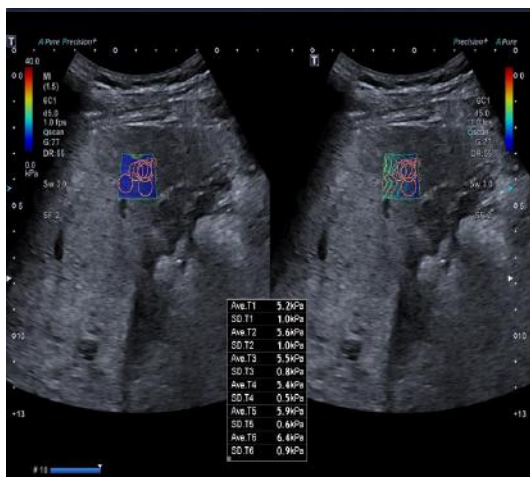
Мақсад. Морфологик ва икки ўлчамли ультратовушли эластометрия тадқиқотларини қиёсий таҳлил қилиш йўли билан НАЁЖК турли босқичлардаги ахборотларнинг самарадорлигидан иборат.

Материаллар ва усуллар. 35-60 ёшдаги (ўртача ёш 42±4) 40 нафар НАЁЖК бемор ком-

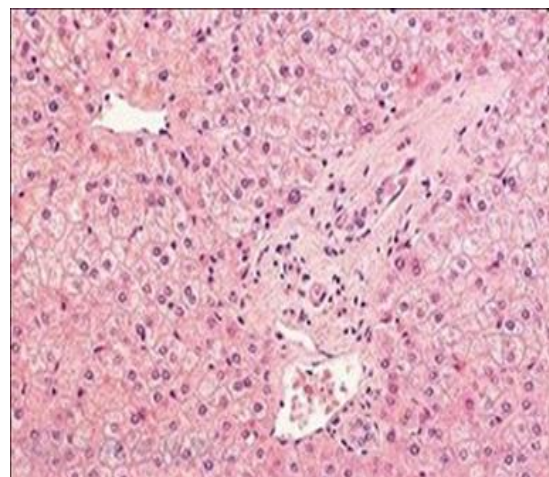
плекс кулранг шкалалари, доплер, 2DSWE усуллари билан ва олинган морфологик маълумотлар билан қиёсий таққосланиб борилди. Назорат гуруҳи тана массаси индекси (ТМИ) 21-24,9 бўлган 25 нафар соғлом кишиларни ўз ичига олади. 40 нафар беморлар орасида F1 босқичи 15 нафар (37,5 %) беморда, F2 босқичи 20 (50 %) ва F3 босқичи 5 (12,5 %) нафар беморда аниқланди. Ташхис Mindray Consona N 9 ультратовуш қурилмасида частотаси 2,0-3,5 МГц бўлган конвексли датчик ёрдамида олиб борилган. Қарши кўрсатмалар бўлмаган барча беморлар асептика ва антисептика қоидаларига риоя қилинган ҳолда жарроҳ билан биргаликда, ультратовуш текшируви назорати остида пункцияли биопсиядан ўтказилди. Жигарнинг ультратовуш текшируви босқичма-босқич стандарт проекцияларда кулранг шкала режимида, доплерография, 2DSWE кўриш дарчасини (Q box) 3 қарра тўғридан - тўғри қатлаштириш билан амалга оширилди. Сифат кўрсаткичлар Q box ранг тасвири кўк (соғлом туқима)дан, кизил (фиброз) гача бўлган кўрсаткичлар билан, микдорий ўзгаришлар эса кПа ва м/сек билан баҳоланди.

Натижалар. Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, ўзгармаган соғлом жигар ажратилган кўрув майдонида қизил ранг билан ифодаланади, микдорий кўрсаткичлар эса 4,7 (медиана 4,5-5,9) кПа дан ошмайди, силжиш тўлқини тезлиги эса $0,82 \pm 0,2$ м/сек ни ташкил этди (1А-расм). Бу ҳолда жигарнинг морфологик тасвири ташқи бириктирувчи туқима капсуласи, кон томирлари ва ўт йўллари билан ташқари, асаб толалари ва лимфа томирларини ўз ичига олган бўш толали бириктирувчи туқималарнинг интерлобуляр қатламларидан иборат. Дарвоза венаси, жигар артерияси ва ўт йўллари яқин жойлашган бўлади (1Б-расм). Жигарнинг биринчи даражали

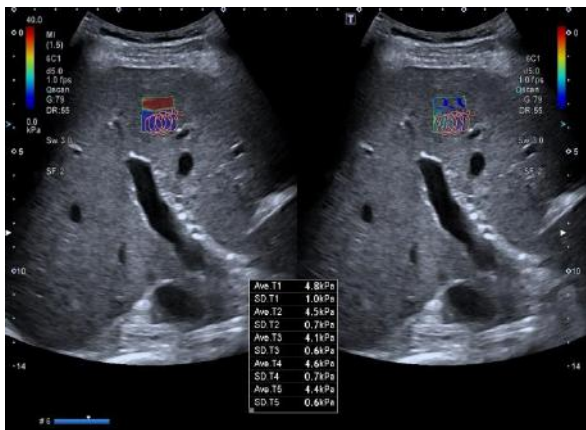
касаллигида (n=15) 2D SWE кўрсаткичи уртача 5,4 (медиана 4,8-6,2) кПа, силжиш тўлқини тезлиги эса $1,1 \pm 0,2$ м/сек эканлиги аниқланган (2А-расм). Ушбу гуруҳнинг гистоморфологик текшируви жигар туқималарининг енгил Ёғли дегенерациясини аниқлади. Орган туқимаси умумий кўринишда ҳар - хил даражадаги Ёғли - дистрофик ўзгаришларга эга. Синусоидал бўшлиқларда турли ўлчамдаги гепатоцитлар мавжудлиги билан бир қаторда веноз тикималар мавжудлиги, гиперхром кўринишдаги хужайралар. Ёғли дистрофик гепатоцитлар, тасвирда гидропик дистрофия ва ёруглик ситоплазмаси булган гепатоцитлар аниқланди. Купфер хужайраларининг кўпайиш ўчоқлари қайд этилди (2Б-расм). Иккинчи босқичида (n=20) эластометрия ўртача кўрсаткичи 6,9 (медиана 6,3 - 7,9) кПа ни ташкил қилди, силжиш тўлқини тезлиги эса $1,5 \pm 0,2$ м/сек гача ошди (3А-расм), ($p < 0,05$). Ушбу гуруҳдаги беморларда гистологик текширув марказий веналарда веноз тулақонликни кўрсатди. Базофил бўялган Купфер хужайраларининг кўпайиши қайд этилган. Гепатоцитларда ўртача ва катта томчи Ёғли дегенерация шаклланган. Синусоидал бўшлиқлар торайган, гепатоцитлар цитоплазмасида гидропик дистрофия ҳосил булган (3Б-расм). 5 нафар беморда касаллиқнинг учинчи (огир) босқичи аниқланди. Бундай ҳолда эластометрия ўртача кўрсаткичи 8,3 (медиана 8,1 - 13,5) кПа, силжиш тўлқини тезлиги $1,7 \pm 0,2$ м/сек га ортди (4А расм), ($p < 0,05$). Морфология кўрсаткичларида эса ўчоқда тўпланган липофаглар билан ўралган Ёғли дегенерацияга эга гепатоцитлар аниқланди. Купфер хужайраларнинг янада кўпайиши қайд этилди. Перипортал вена қон томирларининг ривожланиши турли даражаси намоён бўлди (4Б-расм).



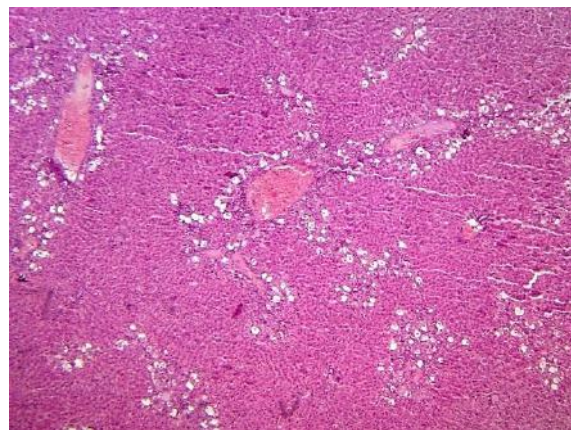
Расм 1А. 2DSWE режимида ўзгармаган жигар паренхимасининг ультратовуш тасвири кўрсаткичлари: 4,8 кПа, силжиш тўлқини тезлиги $0,82 \pm 0,2$ м/сек



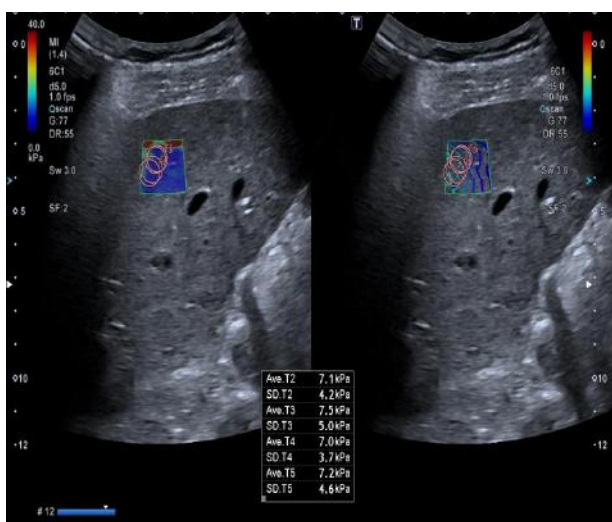
Расм 1Б. Бўёк: гематоксилин ва эозин. Кат.: 4x10. Морфологик хулоса: Жигарнинг нормадаги морфологик тасвири



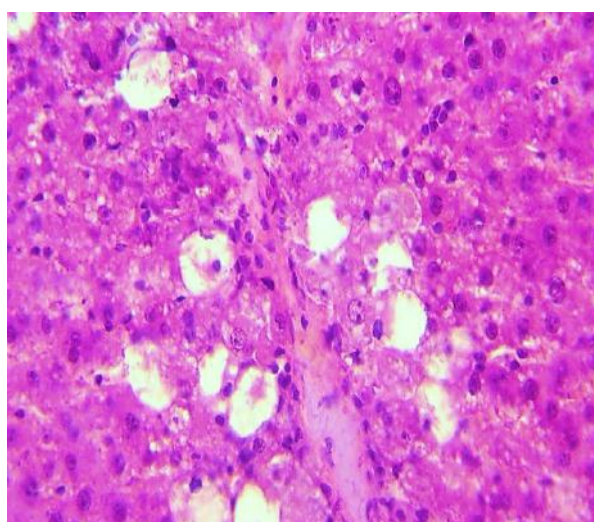
Расм 2А. Ёғли жигар касаллигининг биринчи босқичида 2DSWE режимида ультратовуш кўрсаткичлари: 5,4 Кпа, силжиш тўлқини тезлиги $1,1\pm 0,2$ м/сек



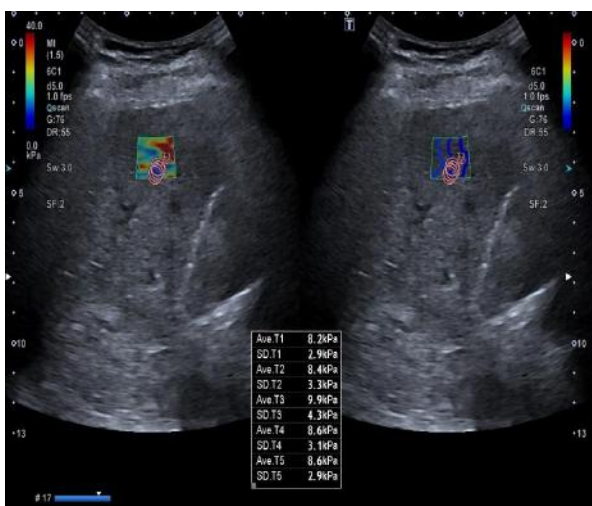
Расм 2Б. Бўёк: гематоксилин ва эозин Кат.: 4x10. Морфологик хулоса: жигарнинг энгил Ёғли дегенерацияси



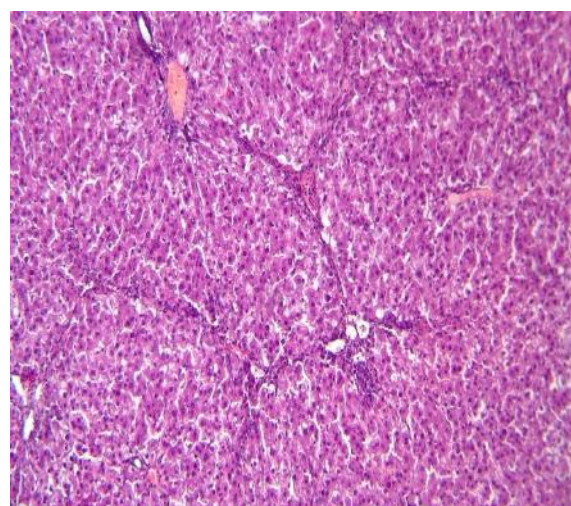
Расм 3А. Ёғли жигар касаллигининг иккинчи босқичида 2DSWE режимида ультратовуш кўрсаткичлари: 6,9 кПа, силжиш тўлқини тезлиги $1,5\pm 0,2$ м\сек



Расм 3Б. Бўёк: гематоксилин ва эозин Кат.: 4x10. Морфологик хулоса: жигарнинг уртача Ёғли дегенерацияси



Расм 4А. Ёғли жигар касаллигининг учинчи босқичида 2DSWE режимида ультратовуш кўрсаткичлари: 8,3 кПа, силжиш тулқини тезлиги $1,7\pm 0,2$ м\сек



Расм 4Б. Бўёк: гематоксилин ва эозин Кат.:4x10. Морфологик хулоса: жигарнинг огир Ёғли дегенерацияси

Жигар 2DSWE эластометрия усули ва жигарнинг морфологик текширув натижалари 36 нафар (90 %) беморларда бир-бирига мос эканлиги намоён бўлди.

Хулоса. 2D SWE режими эластометрия усули ноинвазив, огриксиз, тез бажариладиган усул булиб, НАЁЖК да жигар паренхимасининг каттиқлиги/эластиклигининг турли даражадаги миқдорий ва сифат кўрсаткичларини таъминлайди. Гепатозларда эластография ва жигар паренхимасидаги морфологик ўзгаришлар натижаларини таққослаш уларнинг санаб ўтилган тадқиқотлар маълумотлари билан юқори даражадаги мувофиқлигини кўрсатди. Пункцияли биопсияга қарши кўрсатма бўлган ҳолларда, силжиш тўлкинли эластография гепатозда фиброз босқичини аниқлашда самарали ташхис усули бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Адабиётлар:

1. Аришева О.С. и др. Методы диагностики фиброза печени // Экспериментальная и кл. гастроэнтерология. 2013, № 7, с. 49-55.
2. Буеверов А.О., Рошина К.М., Богомолов П.О. Неалкогольная жировая болезнь печени: новый взгляд на аспекты коморбидности // Эффективная фармакотерапия. М. 2022; 18 (6): с.32–38.
3. Борсуков А.В. Ультразвуковая эластография: как делать правильно. Смоленск, 2018.120с.
4. Венидиктова Д.Ю., Борсуков А.В. Ультразвуковая количественная стеатометрия печени у пациентов с избыточной массой жира: возможности усовершенствованной методики // Оригинальные статьи. М. 2020.с.64-69.
5. Венидиктова Д.Ю., Борсуков А.В., Алипенкова А.В. Методика ультразвуковой стеатометрии при неалкогольной жировой болезни печени: пилотные результаты. Клиническая практика М. 2019 т. 10 №1.с.23-28.
6. Морозова Т.Г. и др. Комплексная эластография как системный подход в оценке фиброзного процесса в печени и ее очаговой патологии // Лечение и профилактика. 2017– 3(23). с. 29-34.
7. Широкова Е.Н. и др. Эластография в диагностике неалкогольной жировой болезни печени //Annals of the Russian Academy of Medical Sciences. М. 2019; 74(1) с.5–13.
8. Шишова И.А. Эхогенность и коэффициент жесткости печеночной ткани в сравнении с аналогичными показателями почечной паренхимы как раннее проявление метаболического синдрома // Актуальные проблемы медицины. М. 2021. Том 44, № 1 с.16–27.
9. Федоров И.Г., Тотолян Г.Г., Ильченко Л.Ю. Неалкогольная жировая болезнь печени // Методические рекомендации// М. 2015 г.35 с.
10. Черкашина Е.А. , Петренко Л.В. , Евстигнеева А.Ю. Неалкогольная жировая болезнь печени:

патогенез, диагностика, лечение // Ульяновский медико-биологический журнал. 2014 № 1, с.35-46.

11. Янгуразова А.Е., Тухбатуллин М.Г., Галеева З.М. Комплексная ультразвуковая диагностика в оценке состояния печени у пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени на фоне лечения // Практическая медицина М. 2016 т.9 (101).с.74-77.

12. Younossi Z.M., Koenig A.B., Abdelatif D., Fazel Y., Henry L., Wymer M. Global epidemiology of nonalcoholic fatty liver disease – meta-analytic assessment of prevalence, incidence, and outcomes // HEPATOLOGY. – 2016. - № 64. – P. 73-84.

13. Fazel Y, Koenig AB, Sayiner M, et al. Epidemiology and natural history of non-alcoholic fatty liver disease // Metabolism. – 2016. - №65. – P. 1017–1025.

14. Kim N.H., Park J., Kim S.H., et al. Non-alcoholic fatty liver disease, metabolic syndrome and subclinical cardiovascular changes in the general population // Heart. – 2014. - №100. – P. 938–943.

15. Chalasani N, Younossi Z, Lavine JE, Diehl AM, Brunt EM, Cusi K, et al. The diagnosis and management of non-alcoholic fatty liver disease: practice Guideline by the American Association for the Study of Liver Diseases, American College of Gastroenterology, and the American Gastroenterological Association // Hepatology. – 2012. - № 55. – P. 2005–2023

16. Sayiner M., Younossi Z.M. Identifying patients at risk from nonalcoholic fatty liver-related hepatocellular carcinomas // Hepat. Oncol. – 2016. - № 3 (2). – P. 101-103.

17. Liu Y.L., Patman G.L., Leathart J.B., et al. Carriage of the PNPLA3 rs738409 C >G polymorphism confers an increased risk of non- alcoholic fatty liver disease associated hepatocellular carcinoma // J Hepatol. – 2014. - № 6. – P. 75–81.

18. Dyson J., Jaques B., Chattopadyhay D., Lochan R, et al. Hepatocellular cancer: the impact of obesity, type 2 diabetes and a multidisciplinary team // J Hepatol. – 2014. - № 60. – P. 110–117.

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖИРОВОГО ГЕПАТОЗА

Рашидова Х.А.

Резюме. Проведены анализ клинико-морфологических и ультразвуковых сдвиговолновых методов у 40 больных жировым гепатозом. Морфологическое исследование показало, что по мере изменения степени болезни у больных жировым гепатозом меняется воспалительно-дегенеративная картина. Полученные данные анализа ультразвуковых мультипараметрических показателей при выявлении фиброза по шкале METAVIR вполне сопоставимы с данными морфологического исследования.

Ключевые слова: гепатозы, двухмерная эластография сдвиговой волной, морфология.

ЮЗ-ЖАҒ СОҲАСИ ҚЎШМА ЖАРОҲАТЛАРИ ОҚИБАТЛАРИНИ ДАВОЛАШДА АЛОҲИДА ЁНДАШУВ



Ризаев Жасур Алимджанович¹, Боймурадов Шухрат Абдужалилович²,
Абдурахмонов Фарход Рахмонович¹

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

2 - Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ЧЕЛЮСТНО - ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Ризаев Жасур Алимджанович¹, Боймурадов Шухрат Абдужалилович²,
Абдурахмонов Фарход Рахмонович¹

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

2 - Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

SPECIAL APPROACH TO TREATING THE CONSEQUENCES OF COMBINED TRAUMA OF THE MAXILLOFACIAL AREA

Rizaev Jasur Alimdzhanovich¹, Boymuradov Shukhrat Abdujalilovich²,
Abdurakhmonov Farkhod Rakhmonovich¹

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

2 - Tashkent medical academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: farhodhai1975@mail.ru

Резюме. Сўнгги йилларда реконструктив жарроҳлақ соҳасида эришилаётган ютуқларга қарамасдан, юз соҳасидаги жароҳатлар сабабли пайдо бўлаётган мураккаб нуқсон ва деформацияларни даволаш муаммолигича сақланиб қолмоқди. Тадқиқотнинг мақсади. Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари асоратларини профилактикаси ва комплекс реабилитация қилиш чора тadbирларини ишлаб чиқишдан иборат. Кузатувлар натижасида асоратлар асосан беморлар шифохонага кеч мурожат қилиши сабабли юзага келган. Уларни комплекс даво натижалари самарадор эканлигини кўрсатди, лекин атига 3% беморларда баъзи сабабларга кўра даволаш натижалари қониқарсиз эканлигини.

Калим сўзлар: комплекс даво, асоратларини профилактикаси, шифохонага кеч мурожат қилиши.

Abstract. Despite the progress achieved in the field of reconstructive surgery in recent years, the treatment of complex defects and deformations caused by facial injuries remains problematic. The purpose of the study. Prevention of complications of joint injuries of the face-jaw area and development of comprehensive rehabilitation measures. As a result of observations, complications occurred mainly due to patients' late referral to the hospital. They showed that the results of complex treatment were effective, but only 3% of patients showed that the results of treatment were unsatisfactory for some reasons.

Keywords: complex treatment, prevention of complications, late referral to the hospital.

Мавзунинг долзарблиги. Маълумки, йилдан йилга дунё аҳолиси орасида шикастланишлар сонининг ошиб бориши бошқа жароҳатлар сингари юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари нисбатининг ҳам кўпайишига сабаб бўлмоқда [7,14,23]. Бунга олиб келувчи бир қанча омиллар мавжуд, жумладан аҳоли орасида транспорт воситаларининг ошиши, шикастланишга сабаб бўлувчи жиҳозларнинг

кўпайиши, иш интенсивлигининг жадаллашуви, аксарият ишчи ходимларининг меҳнат хавфсизлигига риоя қилмаслиги ва ўқотар курулларидан фойдаланувчилар сонининг ошиши албатта, ушбу шикастланишлар миқдорининг кўпайишига сабаб бўлмоқда [10,16]. Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари кўпинча турли хил оқибатлар ва асоратларга олиб келади, улар шикастланишдан кейинги ўткир, ўткир ости ва

кечки даврларда юзага чиқиши мумкин [7,8]. Сўнги йилларда реконструктив жарроҳлақ соҳасида эришилаётган ютуқларга қарамадан, юз соҳасидаги жароҳатлар сабабли пайдо бўлаётган мураккаб нуқсон ва деформацияларни даволаш муаммолигича сақланиб қолмоқди [5,7,10,12,13]. Ўз навбатида қўшма шикастланишлар оқибатида юзага келаётган асоратлар миқдорининг ошиши инсон ҳаёт сифатининг салбий томонга ўзгаришига олиб келмоқда ва бу асоратларларни имкон даражасида қамайтириш замонавий тиббиёт олдида турган асосий мақсад ва вазифаларидан ҳисобланади[4,6].

Тадқиқотнинг мақсади. Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари асоратларини профилактикаси ва комплекс реабилитация қилиш чора тадбирларини ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқот материали ва унинг усуллари. Илмий иш жараёнига катта ёшдаги 572 нафар бемор (15 ёш ва ундан катталар) юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари оқибатида юзага келган асоратлари мавжуд 2017 ва 2023 йиллар давомида Тошкент тиббиёт академияси кўп тармоқли клиникаси, Самарқанд шаҳар тиббиёт бирлашмаси ва Республика Ихтисослашган травматология ва ортопедия илмий-амалий тиббиёт маркази Самарқанд филиали юз-жағ жарроҳлиги бўлимларида даволанган беморлар жалб қилинди. Тадқиқотга киритилган беморлар 3 гуруҳга ажратилди:

биринчи гуруҳига (I гуруҳ $n=279$) юз-жағ соҳаси юмшоқ тўқималари ва жағ суяклари қўшма жароҳатлари сабабли юзага келган асоратлари мавжуд беморлар;

иккинчи гуруҳига (II асосий $n=144$) юз скелети ва жағ суякларининг қўшма жароҳатлари билан даволанган беморлар;

учинчи гуруҳига (III асосий $n=156$) жағ суяклари ва тананинг бошқа қисмлари қўшма жароҳатлари билан даволанган беморлар киритилди. Тадқиқотга киритилган барча беморларнинг жароҳат сабабларига кўра қуйидагича тақсимланди: 298 нафар бемор (52,2%) автоҳалокатлар сабабли жабрланган ва уларнинг 179 (31,3%) нафари воқеа содир бўлганда автомобил ичида бўлса қолган 119 (20,9%) таси машиналар уриб кетиши натижасида ҳар-хил даражада шикастланган. Маиший, спорт ва бошқа шунга ўхшаш жароҳатлар 126 нафар (22,2%) беморда ва жароҳат зарбалари бош, юз қисмларига йуналтирилганлиги оқибатида юзага келган. Бундан ташқари 44 нафар (7,6%) беморлар баланддан йиқирилиши оқибатида жароҳатланган ва уларнинг айнан 64 (11,2%) нафари юқоридаги каби юз соҳаси ва бошидан шикастланганлар ҳисобланади.

Тадқиқот натижалари. Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари натижасида кузатилган юмшоқ тўқималар, юз суяклари ва тананинг бошқа соҳалари суяклари қўшма жароҳатлари асоратлари кузатилган буморларнинг даволаш натижалари таҳлил қилинганида ижобий, яхши натижалар 97% беморда, самарасиз натижалар эса атига 3% беморда кузатилди. Асоратларни даволаш комплекс равишда олиб борилди, жарроҳлик усуллари билан биргаликда озон ва юқори интенсивликдаги лазер нурларидан фойдаланилди. Даволаш натижалари қуйидаги кўрсаткичларга асосан баҳоланди: шикастларнинг йўқлиги ва қамайтириши, меҳнат қобилиятининг тикланиши, юздаги деформацияларнинг йўқолиши, пастки жағ ва кўзлардаги ҳаракатнинг тикланиши ва яллиғланиш белгиларининг йўқолиши. Қониқарсиз даволаш натижалари эса меҳнат қобилиятининг тўлиқ тикланмаслиги ва баъзан беморлар касбини ўзгартиришига олиб келиши, юздаги турли даражадаги сезувчанликнинг йўқолиши, гаймор бўшлиғи тасвирининг хиралашуви, кўз олмасида диплопия бўлмасида, ҳаракатчанлигининг чегараланиши, кўзни максимал ҳаракатида диплопияни пайдо бўлиши.

Мана шу кузатилган асоратларни қониқарсиз даволаш натижалари беморларнинг шифохонага кеч 3-6 ойдан кейин мурожаат қилганлиги аниқланди. Ушбу беморларда юзнинг жароҳатланган томонидаги териси кўчли парастезия, кўзни туғрига ва ёнга қарагандаги диплопияси, гаймор бўшлиғининг пардаларидагичандикли жараёнлар кўшилиши натижасида иккинчи даражали хиралашуви ва пастки жағ ҳаракатининг қисман чегараланиши кузатилди.

Хулоса. Шундай қилиб, юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари оқибатида орттирилган асоратлар 3 гуруҳга ажратилди ва улар юзнинг юмшоқ тўқималари, суяклари ва тананинг бошқа соҳалари скелети жароҳати билан бирга келган ҳолларда тақсимланди. Кузатувлар натижасида асоратлар асосан беморлар шифохонага кеч мурожаат қилиши сабабли юзага келган. Уларни комплекс даво натижалари самарадор эканлигини кўрсатди, лекин атига 3% беморларда баъзи сабабларга кўра даволаш натижалари қониқарсиз эканлигини кўрсатди.

Адабиётлар:

1. Алимова Д. М., Камилов Х. П., Шукурова У. А. Клинико-иммунологическое обоснование применения озонотерапии в комплексном лечении рецидивирующего афтозного стоматита // Ўзбекистон тиббиёт журнали. – Тошкент, 2010. – №1. – С. 41-43. Биомедицина ва амалиёт журнали

| журнал биомедицины и практики | journal of biomedicine and practice №3 | 2021 28

2. Боймуродов Ш.А., Ризаев Ж.А., Абдурахмонов Ф.Р. Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатлари оқибатларининг ўзига хос жиҳатлари. // Биомедицина ва амалиёт журнали | журнал биомедицины и практики | journal of biomedicine and practice №3 | 2023 28

3. Герасименко М.Ю., Филатова Е.В., Никитин А.А., Стучилов В.А. Косяков М.Н., Гришина Н.В. Новые аспекты реабилитации больных с посттравматическими дефектами и деформациями челюстно-лицевой области // Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК. - 2000-№6-С. 27- 29

4. Густов А.В., Котов С.А., Конторщикова К.Н. Озонотерапия в неврологии. Н.Новгород 2011; 31-32.

5. Герасименко М.Ю. Особенности физиотерапии в стоматологии. // Альманах клинической медицины 2т.2.-2010- С. 436-444.

6. Каримов Х.Я., Шевченко Л.И., Бобоев К.Т., Югаи М.А. Метод озонотерапии Сукцинасол. Метод. пособие для врачей. Ташкент 2011; 5-10, С. 14-19.

7. Ризаев Ж.А., Боймуродов Ш.А., Абдурахмонов Ф.Р., Юз-жағ соҳаси қўшма жароҳатларидан кейинги йирингли - яллиғланиш асоратлари ва уларни башоратлаш// Биология ва тиббиёт муоммолари журналы. – Самарканд 2023-№ 4. С 107-109.

8. Hinz B, Pahn SH, Thannickal VJ, Galli A, Vochaton-Piallat M, Gabbiani G. The myofibroblast: one function, multiple origins. Am J Pathol. 2017; 170-180

9 Gopalakrishnan S, Parthiban S. Ozone- a new revolution in dentistry. J Bio Innova. 2012; 1:58- 69.14.

Grotendorst GR, Rahmanie H, Duncan MR. Combinatorial signaling pathways determine fibroblast proliferation and myofibroblast differentiation. FASEB J. 2014; 18:469-79.

10. Das S. Application of ozone therapy in dentistry. Indian J Dent Adv. 2011; 3:538-42.

12. Sujatha B, Kumar MG, Pratap MJS, Raja V. Ozone thera

13. Seidler V, Linetskiy I, Hubáľková H, Staňková H, Šmucler R, Mazánek J. Ozone and its usage in general medicine and dentistry. A review articles. Prague Med Rep. 2012; 109:5-13.

14. Maiya A. Applications of ozone in dentistry. Int J Clin Dent Sci. 2011; 2:23-7.

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ЧЕЛЮСТНО - ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Ризаев Ж.А., Боймуродов Ш.А., Абдурахмонов Ф.Р.

Резюме. Несмотря на успехи, достигнутые в области реконструктивной хирургии за последние годы, лечение сложных дефектов и деформаций, вызванных травмами лица, остается проблематичным. Цель исследования. Профилактика осложнений травм суставов лице-челюстной области и разработка комплексных реабилитационных мероприятий. В результате наблюдений осложнения возникли преимущественно из-за позднего обращения больных в стационар. Они показали, что результаты комплексного лечения эффективны, но только у 3% больных по тем или иным причинам наблюдаются неудовлетворительные результаты лечения.

Ключевые слова: комплексное лечение, профилактика осложнений, позднее обращение в стационар.



Ризаев Жасур Алимжанович, Элназаров Азамат Тулкин угли
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

БАРИАТРИК ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙИНГИ СТОМАТОЛОГИК САЛОМАТЛИК

Ризаев Жасур Алимжанович, Элназаров Азамат Тулкин ўғли
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

DENTAL HEALTH AFTER BARIATRIC SURGERY

Rizaev Jasur Alimjanovich, Elnazarov Azamat Tulkin ugli
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Долзарблиги. Бариаатрик жарроҳлик сўнги йилларда семизлик учун дунёдаги энг кенг тарқалган жарроҳлик аралашувлардан бири бўлиб қолмоқда. Йилига бажариладиган операциялар сони 10 йил олдингига нисбатан сезиларли даражада камайди. Тадқиқот мақсади. Бариаатрик жарроҳликдан кейинги тиш саломатлигининг хусусиятлари. Материаллар ва тадқиқот усуллари. Самарқанд ва Тошкент шаҳарларидаги хусусий клиник шифохоналарида ёрдам кўрсатилаётган ўртача ёши $37,6 \pm 10,0$ йил бўлган 102 нафар беморга нисбатан тиббий баён маълумотлари ва қўшимча тадқиқотлар натижалари ўрганилди. Ишининг мақсадига асосланиб, тадқиқот кўйидаги 2 гуруҳда ўтказилди: 1-гуруҳ - Ру-бўйича гастроектомия операциясидан (РуГЭ) ўтказилган 52 бемордан иборат экспериментал гуруҳ ва 2-гуруҳ - 50 бемордан иборат назорат гуруҳи, бариаатрик жарроҳлик учун танланган оғир семизлик ҳолатидаги беморлар. Олинган натижалар: Операция қилинган 52 нафар бемор ва 50 нафар семириб кетган бемор текширилди. Экспериментал гуруҳ (13 эркак ва 39 аёл) ва назорат гуруҳи (14 эркак ва 36 аёл) ўртасида жинси ва ўртача ёши бўйича сезиларли фарқлар мос равишда 1-гуруҳ- $39,6 \pm 9,6$ ва 2-гуруҳ $35,55 \pm 10,2$ йил. Операция ва текширув оралиги $16,9 \pm 20,7$ ойни ташкил этди. Хулоса. Бариаатрик беморларда оғиз бўйлиги касалликлари семириб кетган беморларга ўхшаши бўлган, ammo бариаатрик беморларда периодонтал чўнтак касалликлари кўпроқ тарқалган. Соғлом периодонтал ҳолатни сақлаш семизлик ва бариаатрик беморлар учун яхши стратегия деб ҳисобланиши мумкин.

Калим сўзлар: стоматология, саломатлик, бариаатрия.

Abstract. Relevance. Bariatric surgery in recent years remains one of the most common surgical interventions in the world for obesity. The number of operations performed per year has significantly decreased compared to 10 years ago. The purpose of the study. Features of dental health after bariatric surgery. Material and research methods. The data of medical records and the results of additional studies were studied in relation to 102 patients with an average age of 37.6 ± 10.0 years, who were assisted at the hospital in private dental clinics in the cities of Samarkand and Tashkent. Based on the purpose of the work, the study was conducted in the following 2 groups: G1 - an experimental group with 52 patients who underwent Roux-en-Y gastric bypass surgery (RYGB), and G2 - a control group with 50 patients with severe obesity selected for bariatric surgery. The results obtained: 52 operated patients and 50 obese patients were examined. Significant differences between the experimental group (13 men and 39 women) and the control group (14 men and 36 women) by gender and mean age G1- 39.6 ± 9.6 years and G2- 35.55 ± 10.2 years, respectively. The period between surgery and examination was 16.9 ± 20.7 months. Conclusion. Bariatric patients had a prevalence of oral disease similar to that of obese patients, however, periodontal pocket conditions were more prevalent in bariatric patients. Maintaining a healthy periodontal condition can be considered a good strategy for patients with morbid obesity and bariatrics.

Key words: dentistry, health, bariatrics.

Актуальность. Бариаатрические операции в последние годы остаются одной из распространенных хирургических вмешательств в мире при ожирении. Количество выполняемых операций в год значительно уменьшилось чем 10 лет тому

назад [24]. Будучи одной из серьезных и самых распространенных хронических заболеваний является ожирение. В последние годы каждый четвертый человек страдает от ожирения, либо имеет избыточную массу тела [11,12,16]. По прогнозам

эпидемиологов, предполагается дальнейшее увеличение количества людей, страдающих от ожирения.

Существует тесная связь между ожирением и развитием воспаления в организме, что проявляется во взаимодействии плазмы крови и С-реактивного белка [20]. И тем самым ожирение можно считать одной из самых актуальных проблем современной медицины.

Для стоматологов представляют интерес данные о влиянии бариатрической хирургии на здоровье полости рта у пациентов с морбидным ожирением. В лонгитюдном исследовании Marsiscano et al. не обнаружили существенных различий в объеме слюны, распространенности кариеса или стираемости зубов между пациентами с ожирением и пациентами, перенесшими бариатрическую операцию [6]. Высокий уровень избытка веса и связанного с этим в несколько кратном увеличении бариатрической хирургии число стоматологических пациентов с бариатрической хирургией также растет. Частота посещений стоматологических кабинетов увеличивается у пациентов перенесших бариатрическую операцию [4].

Цель исследования. Особенности стоматологического здоровья после бариатрических операций.

Материал и методы исследования. Изучены данные медицинских карт и результаты дополнительных исследований в отношении 102-х пациентов со средним возрастом $37,6 \pm 10,0$ лет, которым оказывалась помощь на стационаре частных стоматологических клиниках городов Самарканда и Ташкента. Исходя, из цели работы исследование проведено в нижеследующих 2-х группах: G1 - экспериментальная группа с 52 пациентами, перенесшими операцию шунтирования желудка по Ру (RYGB), и G2 - контрольная группа с 50 пациентами с тяжелым ожирением, отобранными для бариатрической хирургии.

Эти пациенты были некурящими, и только четверем пациентам было проведено пародонтологическое лечение; однако лечение пародонта проводилось за 2 года до проведения этого исследования.

Стимулированную слюну собирали после того, как пациенты жевали парафин в течение 5 минут, и выплевывали слюну в маленькую чашку, после чего ее измеряли шприцем. Слюноотделение классифицировали как нормальное ($>1,0$ мл/мин) и гипосаливацию ($<1,0$ мл/мин).

Клинические осмотры для наблюдения за средним количеством разрушенных, отсутствующих или запломбированных зубов (индекс DMFT) и состояние пародонта (индекс CPI) оценивались в соответствии с критериями Всемирной организации здравоохранения [23].

Индекс износа зубов был получен путем модификации TWI (индекса износа зубов), описанного Sales-Peres et al [3].

Критериями исследования были: (0 — норма: нет признаков износа; 1-начальная стадия: износ эмали зубов; 2-Умеренная: износ зуба в дентине; 3- Тяжелый: износ зуба в пульпе или вторичном дентине; и 4- Восстановленный: износ зуба, приводящий к реставрации; 9-Не оценивалось.

Клинические осмотры проводились предварительно сертифицированным стоматологом.

Использовались как описательный, так и аналитический подходы к анализу данных. Данные были проанализированы на персональном компьютере с использованием Statistica Version. Данные были проанализированы с использованием критерия Стьюдента, критерия Манна-Уитни, корреляции Спирмена и критерия хи-квадрат (χ^2) для подтверждения связи слюноотделения со стираемостью зубов, заболеваниями пародонта и бариатрической хирургией. Уровень значимости был $P < 0,05$.

Результаты исследования. Обследовано 52 оперированных больных и 50 больных с ожирением. Достоверных различий между экспериментальной группой (13 мужчин и 39 женщин) и контрольной группой (14 мужчин и 36 женщин) по полу и среднему возрасту G1- $39,6 \pm 9,6$ года и G2- $35,55 \pm 10,2$ года соответственно. Срок, прошедший между операцией и обследованием, составил $16,9 \pm 20,7$ месяцев. Не было статистически значимой разницы между двумя группами для медианы стимулированного слюноотделения $0,65 \pm 0,47$ мл/мин (G1- $0,64 \pm 0,47$ мл/мин и G2- $0,66 \pm 0,49$ мл/мин; $P > 0,05$). У большинства пациентов наблюдалась гипосаливация.

Средний индекс DMFT для обеих групп больных составил $16,08 \pm 5,72$. После бариатрической операции было $16,11 \pm 5,19$ и у больных с ожирением $16,06 \pm 6,29$ (табл. 1 и 2). Статистически значимых различий по индексу DMFT обнаружено не было ($P = 0,96$).

Не было никакой корреляции между потоком слюны и индекс DMFT ($r = 0,06$, $P = 0,58$). Средний CPI составил $2,86 \pm 1,08$ (G1- $3,05 \pm 0,84$ и G2- $2,66 \pm 1,25$). Показано, что заболевания пародонта присутствуют у 73,1% секстантов хирургических больных и у 48,1% пациентов с ожирением.

Распространенность пародонтальных карманов составила 88,45% в G1 и 70,00% в G2 ($P = 0,02$) поток и ИПЦ ($r = -0,1$, $P = 0,34$) (табл. 2). Что касается гигиены полости рта, то 66% пациентов чистили зубы 2-3 раза в день, 17% чистили зубы более трех раз в день и только 13% чистили зубы только один раз в день. Корреляции между снижением слюноотделения не выявлено.

Таблица 1. Индекс износа зубов (DWI)

Степень	Резцы		Клыки		Премоляры		Моляры	
	ГИ n (%)	ГИИ n (%)	ГИ n (%)	ГИИ n (%)	ГИ n (%)	ГИИ n (%)	ГИ n (%)	ГИИ n (%)
0	15 (3,6)	17 (4,3)	5 (2,4)	6 (3,0)	9 (2,2)	10(2,5)	13(2,1)	32(5,4)
1	123 (29,6)	179 (44,8)	81 (38,9)	79 (39,5)	269 (64,7)	244 (61,0)	304 (48,7)	273 (45,5)
2	224 (53,8)	150 (37,5)	105 (50,5)	88 (44,0)	36 (8,6)	59 (14,8)	15(2,4)	26(4,3)
3	4 (1,0)	4 (1,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
4	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (1,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
9	50 (12,0)	50 (12,5)	15 (7,2)	27 (13,5)	102 (24,5)	87 (21,7)	292 (46,8)	269 (44,8)

Таблица 2. Одномерный анализ пациентов, перенесших или перенесших бариатрическую операцию

Факторы	Группы		Одномерный анализ		
	бариатрический	Тучный	Отношение шансов	95% ДИ	P-значение
Поток слюны	Нормальный	13	0,95	0,38-2,34	0,910
	Гипосаливация	39			
Активный кариес зубов	Нет	15	1,39	0,60-3,19	0,575
	Да	37			
Стоматологическая одежда	Эмаль	11	1,18	0,45-3,10	0,920
	Дентин	40			
Износ зубов - передние зубы	Эмаль	11	1,15	0,45-2,91	0,957
	Дентин	40			
Износ зубов - задние зубы	Эмаль	30	0,70	0,32-1,54	0,498
	Дентин	22			
Заболевания пародонта	Нет	1	5,67	0,64-50,34	0,189
	Да	51			
Пародонтальный карман	Нет	6	3,29	1.16-9.33	0,039*
	Да	46			

Все пациенты (контрольная группа и пациенты хирургической группы) имели некоторую степень стираемости зубов (таблицы 1 и 2). Не было обнаружено статистически значимой разницы между группами в отношении индекса DWI ($P = 0,82$), слюноотделения и стираемости зубов ($r = 0,04$, $P = 0,70$).

Одномерный анализ показал, что только фактор наличия пародонтальных карманов был значимо значимымсвязаны с пациентами, перенесшими бариатрическую операцию ($OR=3,29$; $P<0,039$) (таблица 2).

Обсуждение результатов исследования. Факторы питания связаны с системными заболеваниями и заболеваниями полости рта, включая избыточный вес и ожирение, гипертонию, диабет 2 типа, сердечно-сосудистые заболевания, остеопороз, кариес зубов, желудочно-кишечные расстройства и большинство видов рака, включая рак полости рта [19]. Часто менее агрессивные методы лечения не дают удовлетворительных результатов при заболеваниях, вызванных неправильным питанием, таких как морбидное ожирение, для которого наиболее эффективным является бариатри-

ческая операция. Растущее число бариатрических процедур увеличило потребность в полном понимании их побочных эффектов. Бариатрическая хирургия приводит к ряду анатомических и физиологических изменений. В этом исследовании оценивалась хирургия RYGB, которая представляет собой рестриктивную и деабсорбирующую бариатрическую хирургию; однако рестриктивный компонент имеет большее клиническое значение. Исключение двенадцатиперстной кишки и сегмента тощей кишки в дополнение к адекватному приему пищи может вызвать дефицит железа, фолиевой кислоты, витамина B12, A, D, E и K. Тошнота и рвота обычно возникают после бариатрической хирургии. В большинстве случаев эти осложнения могут быть вызваны неправильными пищевыми привычками, такими как переедание, слишком быстрый прием пищи или плохое пережевывание пищи [21]. Состояние полости рта у пациентов с ожирением может измениться после бариатрической хирургии, потому что эта процедура может иметь побочные эффекты, которые могут вызвать изменения полости рта. Взаимосвязь между стоматологическими аспектами и

побочными эффектами бариатрической хирургии не была должным образом описана в медицинской литературе, поскольку было проведено мало исследований.

Риск кариеса увеличивается, если высокая частота употребления сахара, особенно когда сахар задерживается во рту в течение длительного периода времени. Воздействие сахара или других углеводов на кариес зубов может быть уменьшено применением фтора и хорошей гигиены полости рта, однако основным подходом должно быть снижение потребления сахара, поскольку это имеет много преимуществ для здоровья [19].

В этом исследовании индекс DMFT был одинаковым в обеих группах, и хотя индекс кариеса был низким по сравнению с эпидемиологическим исследованием, проведенным Министерством здравоохранения Бразилии [8].

В одном исследовании сообщалось, что после бариатрической хирургии наблюдалась разница в характере питания/напитков. Основное различие включало 5 приемов пищи/перекусов в день по сравнению с 3 основными приемами пищи [5]. Такая ситуация увеличивает риск развития кариеса и заболеваний пародонта у пациента, особенно при наличии ксеростомии.

Результаты этого исследования отличаются от результатов, полученных Hague и соавт. [13], которые наблюдали за пациентом, у которого после бариатрической операции наблюдалось увеличение активности кариеса и снижение слюноотделения (таблица 2).

Хотя пациенты, подвергшиеся бариатрической хирургии, могут считаться группой высокого риска развития кариеса зубов, поскольку частота кормления и тип пищи могут быть связаны с образованием бактериального налета, который, как показано, является основным этиологическим агентом кариеса зубов и заболевания пародонта [3].

Несколько недавних исследований показали, что пародонтит чаще возникает у людей с ожирением, чем у людей с нормальной массой тела [1, 7].

По данным [2], у людей с избыточной массой тела заболевания пародонта были более тяжелыми, если оценивать их по зубному налету, кровоточивости при зондировании и глубине кармана.

В этом исследовании не было обнаружено различий между оперированной группой и группой пациентов с ожирением в отношении СРІ, однако была значительная разница в глубине кармана ($P < 0,05$) (таблица 2). Разница между двумя группами в отношении потери альвеолярной кости может быть связана с дефицитом витаминов или минералов, таким как гипокальциемия, после бариатрической хирургии [21].

Исследования подтвердили, что костная масса может быть снижена после бариатрической хирургии, даже когда назначаются добавки с кальцием и витамином D, а потеря костной массы часто происходит из-за метаболических заболеваний костей (остеопения и остеопороз) [9] и может быть кофактором потери альвеолярной кости. Таким образом, остеопороз может быть возможным фактором риска заболеваний пародонта.

Любая кислота с рН ниже критического рН зубной эмали (5,5) может растворять кристаллы гидроксиапатита в эмали. Желудочный рефлюкс может иметь рН ниже 2,0, и, таким образом, вероятность эрозии зубов увеличивается, когда нестимулированное слюноотделение низкое [14].

Рвота и другие желудочные расстройства являются важными факторами риска стирания зубов. Хотя рвота, характерная для бариатрических пациентов, может рассматриваться как фактор риска износа зубов. Индекс износа зубов был одинаковым для обеих групп (таблицы 1 и 2). Heling и соавт. [14] подтвердили, что 37% из 113 пациентов сообщили о повышенной гиперчувствительности зубов после бариатрической хирургии. Изнашивание зубов может привести к обнажению дентинных канальцев, что может вызвать гиперчувствительность зубов.

Ожирение было связано со снижением скорости потока стимулированной цельной слюны и кариесом зубов [18]. Более того, выделение слюны связано с неадекватным потреблением воды у пациентов, перенесших бариатрическую операцию [13]. Однако в этом исследовании в обеих группах было обнаружено снижение слюноотделения. Неясно, оказывает ли ожирение прямое или косвенное негативное влияние на скорость слюноотделения. Исходя из этого вопроса, провоспалительные цитокины, полученные из адипоцитов и макрофагов, которые накапливаются в жировой ткани [18], могут негативно влиять на функцию слюнных желез из-за хронического вялотекущего воспаления в железе. Кроме того, авторы сообщают о повышении уровня провоспалительных цитокинов в десневой жидкости у подростков с ожирением, когда по сравнению с субъектами с нормальным весом [17], что также указывает на гипервоспалительную реакцию в тканях пародонта.

Данные настоящего исследования показали, что не было никакой корреляции между снижением слюноотделения и заболевания полости рта, хотя некоторые исследователи обнаружили тесную взаимосвязь между объемом слюны и развитием заболеваний пародонта, кариеса и износа зубов [15]. Взаимосвязь между противомикробными препаратами. Тем не менее, у бариатрических пациентов было больше заболеваний, чем у тучных.

Здоровье полости рта и питание могут иметь синергетическую двунаправленную связь. Инфекционные заболевания полости рта и системные заболевания с оральными проявлениями влияют на функциональную способность принимать пищу, влияя на диету и статус питания [22]. Плохое состояние полости рта и потеря зубов отрицательно сказываются на речевых функциях и способности потреблять здоровую пищу. Аналогичным образом, питание и диета могут влиять на развитие и целостность полости рта, а также на прогрессирование заболеваний полости рта.

Бариатрическая хирургия очень важна для здоровья; однако для надлежащего обслуживания пациентов необходим многопрофессиональный персонал.

Вывод. У бариатрических пациентов наблюдалась распространенность заболеваний полости рта, аналогичная таковой у пациентов с ожирением, однако у бариатрических пациентов было более распространено состояние пародонтальных карманов. Поддержание здорового состояния пародонта можно считать хорошей стратегией для пациентов с морбидным ожирением и бариатри.

Литература:

1. Аль-Захрани М.С., Биссада Н.Ф., Боравскит Э.А. Ожирение и пародонтоз у детей молодого, среднего и старшего возраста. *J. Periodontol* 2003. № 74. С. 610-615
2. Гудсон Дж.М., Гроппо Д., Халем С., Карпино Э. Является ли ожирение бактериальным заболеванием полости рта? 2009. № 88. С. 519-523.
3. Карвалью Салес-Перес С.Х., Гойя С., де Араужо Ж.Дж., Продажи Перес А., Лаурис Дж. Р., Бузалаф М. А. Распространенность износа зубов среди 12-летних бразильских подростков, использующих модификацион индекса износа зубьев. *Общественное здравоохранение* 2008. № 122. С. 942-948
4. Лиза Дж. Моравек, RDH, MSDH; Линда Д. Бойд. Бариатрическая хирургия и последствия для полости рта. *Здоровье: история болезни. Журнал стоматологической гигиены* Vol. 85 № 3 2011. С.166-176
5. Мандель Л., Да Силва К. Гипертрофия околоушной железы и бариатрическая хирургия. Клинический случай. *J Oral Maxillofac Surg* 2008. № 66. С. 572-574
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. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // *Достижения науки и образования.* – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
8. Brasil Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2003. Oral health status of the Brazilian population 2002-2003. Main results. Brasília: Departamento de Atenção Básica, Secre-tária de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde, 2004.
9. Compher CW, Badellino KO, Boullata J.I. Vitamin D and the bariatric surgical patient: a review. *Obes. Surg.* 2008.№ 18. P. 220-224.
10. de Carvalho Sales-Peres SH, Goya S, de Araújo JJ, Sales-Peres A, Lauris JR, Buzalaf MA. Prevalence of dental wear among 12-year-old Brazilian adolescents using a modification of the tooth wear index. *Public Health* 2008.№ 122. P. 942-948.
11. Eremin, A.V. Assessment of cardiovascular risk factors in patients with chronic periodontitis A.V. Eremin, T.E. Lipatova, A.V. *Lepilin Saratov Journal of Medical Scientific Research.* 2020. v. 16. №. 1. P. 45-49.
12. Ermolaeva L.A., Shishkin A.N., Sheveleva N.A., Penkovo E.A. Condition of the periodontal tissues at patients with obesity. *Science 4 health.* 2015. P. 185-186.
13. Hague AL, Baechle M. Advanced caries in a patient with a history of bariatric surgery. *J. Dent. Hyg.* 2008.№ 82. P. 22.
14. Heling I, Sgan-Cohen HD, Itzhaki M, Beglaibter N, Avrutis O, Gimmon Z. Dental complications following gastric re-strictive bariatric surgery. *Obes Surg* 2006.№ 16. P. 1131-1134.
15. Ito T, Komiya-Ito A, Arataki T, Furuya Y, Yajima Y, Yamada S, Okuda K, Kato T. Relationship between antimicrobial pro-teins levels in whole saliva and periodontitis. *J Periodontol* 2008. № 23. P. 316-322.
16. Khamnueva, L.Yu., Andreeva LS, Koshikova IN. Irkutsk Obesity. Classification, etiology, pathogenesis, clinical picture, diagnosis, treatment. 2007. P. 4 - 5
17. Lundin M, Yucel-Lindberg T, Dahllof G, Marcus C, Modeer T. Correlation between TNFalpha in gingival crevicular fluid and body mass index in obese subjects. *Acta Odontol Scand* 2004. № 62. P. 273-277.
18. Modeer T, Blomberg C, Wondimu B, Lindberg TY, Marcus C. Association between obesity and periodontal risk indicators in adolescents. *Int J Pediatr Obes* 2011. № 6. P. 26-270.
19. Palacios C, Joshipura K, Willett W. Nutrition and health guidelines for dental practitioners. *Oral Dis* 2009. № 15. P. 369-38.
20. Pradhan, A.D., Manson J.E., Rifai N., Buring J.E., P.M. Ridker C-reactive protein, interleukin 6, and

- risk of developing type 2 diabetes mellitus. JAMA. 2001. Vol. 286. P. 327-334.
21. Rizaev J. A., Khaidarov N. K., Abdullaev S. Y. Current approach to the diagnosis and treatment of glossalgia (literature review) //World Bulletin of Public Health. – 2021. – Т. 4. – С. 96-98.
22. Rizaev J. A., Rizaev E. A., Akhmadaliev N. N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment //Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. – 2020. – Т. 14. – №. 4.
23. WHO. Oral health survey: basic methods. Geneva 1997.
24. Wilkinson LH, Peloso OA. Gastric (reservoir) reduction for morbid obesity. Arch. of Surg. 1981. № 5 P. 602-605.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ПОСЛЕ БАРИАТРИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

Ризаев Ж.А., Элназаров А.Т.

Резюме. Актуальность. Бариатрические операции в последние годы остаются одной из распространенных хирургических вмешательств в мире при ожирении. Количество выполняемых операций в год значительно уменьшилось чем 10 лет тому назад. Цель исследования. Особенности стоматологического здоровья после бариатрических операций. Материал и методы исследования. Изучены

данные медицинских карт и результаты дополнительных исследований в отношении 102-х пациентов со средним возрастом $37,6 \pm 10,0$ лет, которым оказывалась помощь на стационаре частных стоматологических клиниках городов Самарканда и Ташкента. Исходя, из цели работы исследование проведено в нижеследующих 2-х группах: G1 - экспериментальная группа с 52 пациентами, перенесшими операцию шунтирования желудка по Ру (RYGB), и G2 - контрольная группа с 50 пациентами с тяжелым ожирением, отобранными для бариатрической хирургии. Полученные результаты: обследовано 52 оперированных больных и 50 больных с ожирением. Достоверных различий между экспериментальной группой (13 мужчин и 39 женщин) и контрольной группой (14 мужчин и 36 женщин) по полу и среднему возрасту G1- $39,6 \pm 9,6$ года и G2- $35,55 \pm 10,2$ года соответственно. Срок, прошедший между операцией и обследованием, составил $16,9 \pm 20,7$ месяцев. Вывод. У бариатрических пациентов наблюдалась распространенность заболеваний полости рта, аналогичная таковой у пациентов с ожирением, однако у бариатрических пациентов было более распространено состояние пародонтальных карманов. Поддержание здорового состояния пародонта можно считать хорошей стратегией для пациентов с морбидным ожирением и бариатрией.

Ключевые слова: стоматология, здоровье, бариатрия.

ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ МАТЕРИНСКОГО СЕПСИСА

Ризаев Жасур Алимжанович, Давлятова Азиза Арипджановна, Агабабян Лариса Рубеновна Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ОНАЛИК СЕПСИСИ РИВОЖЛАНИШИНИНГ ПРЕДИКТОРЛАРИ

Ризаев Жасур Алимжанович, Давлятова Азиза Арипджановна, Агабабян Лариса Рубеновна Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

PREDICTORS OF THE DEVELOPMENT OF MATERNAL SEPSIS

Rizaev Jasur Alimjanovich, Davlyatova Aziza Aripdjanovna, Agababyan Larisa Rubenovna Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Тузрукдан кейинги сепсис муаммоси ривожланаётган мамлакатлар учун катта аҳамиятга эга. Хавфсиз, самарали ва тежамкор микробларга қарши воситалар ишлаб чиқилганига қарамай, тузрукдан кейинги сепсис оналар ўлимнинг асосий сабаби бўлиб қолмоқда. Ривожланаётган мамлакатларда оналар ўлимнинг асосий сабаблари орасида сепсис, қон кетиши ва эклампсия мавжуд.

Калит сўзлар: ҳомиладорлик, сепсис, абортдан кейинги давр, бачадон субинволюцияси, инфекция, септицемия, тизимли яллиғланиш реакцияси, тузрукдан кейинги давр.

Abstract. The problem of postpartum sepsis is of great importance for developing countries. Postpartum sepsis continues to be the leading cause of maternal mortality, despite the development of safe, effective and cost-effective antimicrobial drugs. The main causes of maternal mortality in developing countries include sepsis, bleeding and eclampsia.

Keywords: maternal sepsis, bleeding and eclampsia, multiple organ failure, anemia, systemic inflammatory response syndrome.

Введение. Всемирная организация здравоохранения в 1992 году определила послеродовый сепсис как инфекцию половых путей, возникающую в промежуток времени от момента разрыва плодных оболочек или начала родов и 42 днями после родов или аборта, при этом должны присутствовать по крайней мере два из следующих симптомов: боль в области таза, лихорадка, аномальные выделения из влагалища, необычный запах или дурно пахнущие выделения или субинволюция матки. По определению ВОЗ 2023 года материнский сепсис - это серьезное заболевание, вызывающее полиорганную недостаточность, связанную с инфицированием во время беременности, внутриутробно, после аборта или в послеродовом периоде [29].

«Сепсис – это угрожающая жизни органная дисфункция из-за дисрегуляции ответа организма хозяина на инфекцию. Летальность 10%». В этом же документе материнский сепсис рассматривается, как «опасное для жизни состояние, определенное как органная дисфункция, связанная с инфекцией во время беременности, родов, постабортно-го или послеродового периода».

Клинические симптомы включают лихорадку, тазовую боль, неприятно пахнущие выде-

ления из влагалища и субинволюцию матки. Тяжелый случай сепсиса может привести к полиорганной недостаточности, плохой клеточной перфузии, низкому артериальному давлению и синдрому системной воспалительной реакции, все это на фоне инфекции [17]. В настоящее время в основу диагностики сепсиса положено присутствие симптомов полиорганной недостаточности вне зависимости от наличия или отсутствия признаков СВО (системного воспалительного ответа/реакции). Т.е. должен быть очаг инфекции и признаки полиорганной недостаточности.

Факторы риска послеродового сепсиса. Сюда относятся ранее существовавшие ИППП, длительный разрыв плодных оболочек, задержку плаценты, диабет, хирургическое или инструментальное родоразрешение, анемию, недоедание и слабые меры инфекционного контроля. Проблема послеродового сепсиса имеет огромное значение для развивающихся стран. Послеродовой сепсис продолжает оставаться основной причиной материнской смертности, несмотря на разработку безопасных, эффективных и экономичных противомикробных препаратов. К числу основных причин материнской смертности в развивающихся странах относятся сепсис, кровотечения и экламп-

псия [2,10]. Согласно статистическим данным ВОЗ, послеродовой сепсис был признан второй по значимости причиной материнской смертности в развивающихся странах. Согласно исследованиям, сепсис стал причиной почти 15% материнских смертей в Индии, второй по значимости (13,2%) причиной материнской смертности в сельской местности после послеродовых кровотечений в Индии [14, 26]. Несмотря на то, что материнский сепсис в значительной степени можно предотвратить, он по-прежнему парализует систему здравоохранения, что само по себе становится проблемой общественного здравоохранения.

Таким образом, основными факторами риска развития послеродового сепсиса являются: инфекции, связанные с беременностью, инфекции, сопровождающие беременность и/или обостряющиеся во время беременности; внезапно возникшие инфекции при беременности; внутрибольничные инфекции. По данным популяционного исследования США [6] к основным независимым факторам риска послеродового сепсиса относятся: возраст 35 лет и старше, задержка в полости матки продуктов зачатия, преждевременный разрыв плодных оболочек, серкляж, преждевременные роды, многоплодие, ожирение, сахарный диабет, анемия, кесарево сечение, нарушение правил гигиены, асептики и антисептики.

Необходимо изучать угрозу развития сепсиса с использованием целостного подхода, который должен включать взаимосвязь факторов, которые провоцируют возможность развития сепсиса после рождения ребенка.

Цель. Здоровье женщины – это сложная система, на состояние которой влияют питание, финансовая стабильность семьи, а также доступность и отношение к имеющимся услугам.

Принимая это во внимание, целью настоящего исследования явилась оценка частоты послеродовых септических осложнений среди пациенток в послеродовом периоде. Результаты исследования помогут реформировать институциональные протоколы, что повлияет на планирование профилактических стратегий на различных уровнях системы здравоохранения.

Общеизвестным фактом является то, что возникновение послеродового сепсиса обусловлено как социальными, так и медицинскими факторами, приводящими к осложнениям вплоть до материнской и перинатальной смертности.

Материал и методы исследования. Данное исследование представляет собой проспективное исследование, которое проводилось в родильном комплексе №2 г. Самарканда в период с декабря 2021 по декабрь 2023 годы.

Целью данного исследования было определение частоты послеродовых септических осложнений у женщин в послеродовом периоде, оценка

распределения социально-экономических и медицинских характеристик пациенток с послеродовым сепсисом.

Критерии включения и исключения в исследование. В исследование были включены родильницы, а так же женщины, госпитализированные в течение 42 дней после вагинального родоразрешения, кесарева сечения (КС), с температурой более 38°C, сохраняющейся в течение 24 часов или повторяющейся в течение 10 дней, и имеющие один или несколько из перечисленных ниже симптомов – тазовая боль, аномальные выделения из влагалища или субинволюция матки. Критериями исключения были лихорадка во время беременности или более, чем через 42 дня после вагинальных родов или кесарева сечения, лихорадка по установленным другим диагнозам (мастит, инфекция мочевыводящих путей (ИМП), тромбофлебит).

Сбор данных включал демографические данные (возраст, семейное положение, место жительства) пациентки, дату поступления, настоящей и прошлый акушерский анамнез, проводимое лечение. Также была собрана информация о семейном анамнезе, личном анамнезе, наличии в анамнезе преждевременного разрыва плодных оболочек, количестве вагинальных осмотров во время родов. Физикальный осмотр каждой пациентки и взятие образцов крови (общий анализ крови, функциональные печёночные и почечные тесты), мочи и вагинальных мазков были проведены в качестве рутинного лабораторного исследования и реакции на лечение – выздоровление или ухудшение. Данные были проанализированы с использованием подходящего статистического программного обеспечения.

Частота послеродовых септических осложнений. За исследуемый период в указанном родовспомогательном учреждении произошло. Эти пациентки и были включены в исследование.

Социальный и демографический профиль. Данные о социальном и демографическом профиле обследованных женщин представлены в таблице 1.

Клинические и биологические характеристики пациенток. По паритету первородящих было 38 (25%)%, повторнородящих – 98(64,5%), многорожавших – 16(10,5%). 17(11,2%) обследованных имели в анамнезе искусственные и самопроизвольные прерывания беременности, а 9(5,9%) - имели в анамнезе преждевременные роды. Основные сведения по клиническим и биологическим характеристикам представлены в таблице 2. Сопутствующие соматические заболевания обследованных женщин представлены в таблице 3. На рис.1 представлены сведения о сроках родоразрешения. 103 (67,8%) пациенток было произведено кесарево сечение.

Таблица 1. Социальный и демографический профиль обследованных женщин

Основные характеристики	%
Возраст (лет):	
< 20 лет	13(8,6%)
20-30 лет	124(81,6%)
>30 лет	15(9,9%)
Место жительства:	
Село	67(44%)
Город	85(56%)
Образование:	
Среднее	78(53,3%)
Среднее специальное	42(27,6%)
Неполное высшее	20(13,2%)
Высшее	12(7,9%)
Семейное положение	
Брак зарегистрирован	93(61,2%)
Не замужем	59(38,8%)
Материальное обеспечение семьи:	
Хорошее	11(7,2%)
Удовлетворительное	123(80,9%)
Недостаточное	18(11,8%)

Таблица 2. Основные клинические и биологические характеристики обследованных женщин (n=152)

Параметры	Абс	%
Предшествующая данной беременности:		
Самопроизвольный аборт	9	5,9
Искусственный аборт	8	5,3
Преждевременные роды	9	5,9
Вагинальные срочные роды	67	44
Кесарево сечение	47	30,9
Паритет:		
Первородящая	38	25
Повторнородящая	98	64,5
Многорожавшая	16	10,5
Время появления симптомов сепсиса (дни после родов):		
1-3	38	25
3-6	49	32,2
6-9	41	27
>9	24	15,8
Симптомы:		
Тахикардия	152	100
Лихорадка	152	100
Зловонные выделения	80	52,6
Боль в области таза	140	92,1
Субинволюция матки	152	100
Вздутие живота	102	67,1

Влияние состояния полости рта на развитие послеродовых септических заболеваний. Стоматологическое обследование проводилось с использованием стандартного набора инструментов (зеркало, зонды – стоматологический и периодонтальный). Стоматологический статус оценивали по состоянию гигиены полости рта (индекс Грина-Вермиллиона – Oral Hygiene Indices, ОН), интенсивности воспаления десны (индекс гигиены зубов, GI) и состояния тканей периодон-

та (критерий CPITN, индекс нуждаемости в лечении болезней пародонта).

Методика Грина-Вермиллиона: в ходе стоматологического осмотра изучали состояние шести зубов: на вестибулярной поверхности (11,31); на щечной поверхности (26,26); на язычной поверхности (36,46). Расчет индекса производили путем суммирования объема налета и зубного камня, деленных на 6. Подсчет баллов производили по стандартной таблице (табл. 5).

Таблица 3. Сопутствующие соматические заболевания у пациенток с послеродовыми септическими осложнениями

Параметры		Абс	%
Анемия			
Есть		152	100
Нет		0	0
ИМП (обострение при данной беременности)			
Да		42	27,6
Нет		110	72,4
Ожирение			
Есть		48	31,6
Нет		104	68,4
Сахарный диабет			
Есть		7	4,6
Нет		145	95,4
Заболевания десен			
Да		152	100
Нет		0	0
Заболевания зубов			
Да		27	17,8
Нет		125	82,2
Низкая санитарная гигиена			
Да		73	48
Нет		79	52

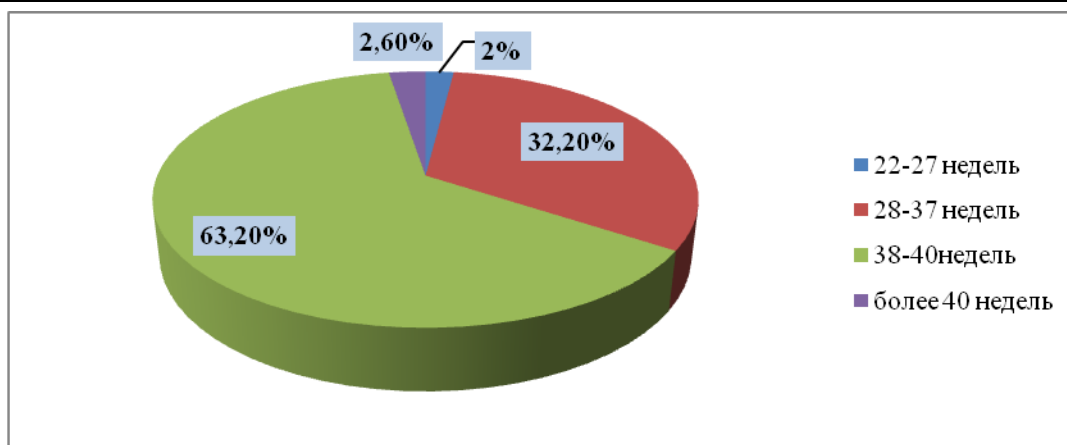


Рис. 1. Сроки родоразрешения обследованных женщин

Расшифровку результатов производили так же по стандартной таблице: менее 0,6 оценка низкая, качество гигиены полости рта хорошее; 0,7 – 1,7 – оценка средняя, качество гигиены – удовлетворительное, 1,7 – 2,5 – оценка высокая, качество гигиены неудовлетворительное; более 2,6 – оценка очень высокая, качество гигиены полости рта плохое. Всего осмотрено 152 родильницы, с симптомами послеродовых септических осложнений (лихорадка, боль в области тазовых органов, зловонные выделения из влагалища, субинволюция матки, вздутие кишечника). У всех осмотренных женщин выявлена неудовлетворительная гигиена полости рта – средний показатель ОНГ $2,61 \pm 0,22$. Сведения по КПУ индексу представлены в таблице 6. При анализе структуры индекса КПУ, установлено, что процент санации («П») в обследованной группе женщин составил 62%, процент удаленных зубов («У») – 12% (это свиде-

тельствует о некачественном лечении). Особо обращает на себя внимание факт наличия разрушенных зубов и корней, которые не подлежат восстановлению, у 27 (17,8%) наблюдаемых женщин. Это представляет собой дополнительный очаг инфекции, который мог сказаться на течении послеродового периода. Изучение статуса пародонта показало наличие заболеваний в 100% случаях наблюдений. Анализ по критерию СРITN показал, что здоровых секстантов выявлено 0,89 в обследованной группе женщин. Неглубокие карманы (4-5 мм) обнаружены у 52 (34,2%) пациенток в двух сектантах. Сектантов с глубокими карманами пародонта мы не обнаружили ни у одной пациентки. Основными симптомами хронического заболевания пародонта явились: кровоточивость десны (23 – 15,1%), наличие зубного камня (29 – 19%), наличие периодонтальных каналов глубиной 4-5 мм (52 – 43,2%).

Таблица 4. Ведение, вмешательства, исходы

Параметры	Абс	%
Проведенные койко-дни		
5-7	1	0,7
7-10	2	1,3
11-14	5	3,3
Более 14	144	94,7
Степень выраженности сепсиса		
Послеродовый эндометрит	66	43,4
Перитонит	45	29,6
Сепсис	40	26,3
Септический шок	1	0,7
Методы лечения		
Консервативные	68	44,7
Лапаротомия	84	55,3
Релапаротомия (после КС)	81	78,4
Экстирпация матки	80	52,6
Метропластика	4	2,6
Перитонеальный диализ	74	48,7
Наложение вторичных швов на кожу передней брюшной стенки	2	1,3
...промежности	2	1,3
Исходы		
Выздоровление	145	95,4
Near Miss	6	3,9
МС	1	0,7

Таблица 5. Расчет индекса Грина-Вермиллиона

Количество баллов	Объем налета	Наличие зубного камня
0	Нет	Нет
1	1/3 коронки	Над десной, покрытие до 1/3
2	1/3 – 2/3 коронки	В основном над десной 1/3 – 2/3 коронки, но есть и под десной
3	Более 2/3 коронки	Более 2/3 коронки + поддесневой камень, поражающий шейку зуба

Таблица 6. Компоненты индекса КПУ в обследованной группе женщин

Показатель	Значение
КПУ	12,21±2,13
«К» компонент (число очагов кариеса)	4,9±1,2
«П» компонент (установленные пломбы)	6,21±0,33
«У» компонент (удаленные зубы)	1,1±0,6

Несмотря на тяжесть основного заболевания все обследованные пациентки нуждались в повышении санитарной грамотности в отношении личной гигиены и гигиены полости рта, обучении правилам ухода за зубами, а так же в лечебных мероприятиях по удалению зубных отложений. Следует отметить, что в индивидуальных картах всех наблюдаемых пациенток указано в осмотре стоматолога – «здоровая», несмотря на то, что практически все пациентки нуждались в санации полости рта. Это не было сделано ни на этапе подготовки к беременности, ни в антенатальном периоде, что могло улучшить перинатальные исходы у женщин с патологией полости рта.

Обсуждение полученных результатов. Мы изучили особенности течения и частоту послеродовых септических заболеваний в одном учреждении второго уровня в г.Самарканде. За

период наблюдения в это учреждение (акушерское отделение и отделение гинекологии) было госпитализировано.

Частота послеродового сепсиса в нашем исследовании сопоставима с таковой в Эфиопии (7,27%) и выше, чем в Пакистане (1,7% и 3,89%), Вьетнаме (1,7%), Индии (2,5%, 3,9%), Ирландии (0,18%), США (0,0294), Нигерии (0,9%), Уганде (2%) [7, 15, 20, 21, 23]. Эти различия могут быть связаны с различием в используемых критериях включения, а также с различиями в демографическом профиле и период исследования. В различных исследованиях сообщалось об относительном уровне смертности в пределах 13-20%. Однако, в нашем исследовании материнская смертность, связанная с послеродовым сепсисом, что соответствует общенациональным показателям в % [1].

Риск послеродового сепсиса выше у жен-

щин, которые не обладали достаточной санитарной грамотностью. В нашем исследовании женщин имели школьное образование на уровне 9 классов и не были охвачены программой повышения санитарной грамотности до начала половой жизни, а так же в «Школе материнства» при беременности. Отдельно следует отметить, что обследованные имели сопутствующие соматические заболевания, такие, как анемия (приводит к снижению иммунитета) и хронические очаги инфекции (воспалительные заболевания полости рта, хронические ИМП, вульвиты и кольпиты). Этот результат согласуется с исследованиями, проведенными, как в слабо развитых странах, так и в США (Эфиопия, Пакистан, Калифорния), доказывающих, что женщины с более низким уровнем образования подвергались значительно большему риску развития послеродового сепсиса [7, 10, 11, 28]. Это может быть связано с недостаточной осведомленностью о факторах риска среди необразованных женщин. Образованная женщина придерживалась бы более здоровой репродуктивной практики, хорошего поведения, направленного на укрепление здоровья, позитивного отношения к своему здоровью и питанию.

Способ родоразрешения играет значительную роль как фактор риска развития у женщины послеродового сепсиса, согласно исследованиям, проведенным в Эфиопии, Кении, Нигерии, Индии, Германии, Калифорнии и Ирландии, Уганде, Танзании, Нигерии, что подтверждается повышенной заболеваемостью сепсисом у пациенток после кесарева сечения [5, 8, 11, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25]. Однако, в ходе нашего исследования у пациенток после кесарева сечения сепсис так же развивался чаще, особенно в виде эндометрита и перитонита. Единственный случай смерти так же связан с операцией кесарева сечения.

Беременность, осложненная нарушениями асептики и антисептики, а так же отсутствием санации хронических очагов инфекции и акушерскими вмешательствами, также является фактором риска развития сепсиса [7, 12]. Такие осложнения, как анемия, затрудненные роды, ранний разрыв плодных оболочек перед родами, инфекция органов малого таза и полости рта можно рассматривать как причины развития сепсиса в послеродовом периоде. Большое значение имеют и внутрибольничные инфекции, приобретенные в отделении патологии беременных и интенсивной терапии.

100% участников нашего исследования страдали анемией. Риск развития сепсиса выше у женщин, которые имеют соматические заболевания или госпитализированы для лечения, что согласуется с результатами недавних исследований [20]. Поэтому соблюдение санитарно-гигиенических норм в учреждениях является од-

ним из важнейших принципов профилактики послеродовой инфекции [11]. В нашем исследовании не зарегистрировано ни одного случая сепсиса после аборта. Хотя в литературе среди стран с низким уровнем доходов частота сепсиса после прерывания беременности составляет 4,7- 13,2% [27]. В период 2015-2019 годов общемировая частота абортов составила 39 на 1000 женщин репродуктивного возраста [9].

Ограничения. Авторы хотят обратить внимание на то, что данное исследование было проведено в одном учреждении второго уровня и не должно рассматриваться как общепопуляционное. Однако, выводы и рекомендации носят общий характер.

Выводы:

1. Материнская заболеваемость и смертность от послеродового сепсиса отражают качество акушерских услуг в регионе. Материнский сепсис – предотвратимая причина материнской смертности.

2. Частота сепсиса с летальным исходом (по данным литературы) ежегодно увеличивается на 10%. Один из основных факторов риска послеродового сепсиса – кесарево сечение, при котором риск сепсиса в 5-20 раз выше, чем при вагинальных родах.

3. Инициативы, направленные на улучшение профилактических мер (оздоровление женщин), раннего распознавания и эффективного лечения, могут помочь снизить частоту и увеличить благоприятные исходы послеродового сепсиса.

Литература:

1. Абдураимов Т.Ф. Современные возможности скрининга и ранней идентификации критических состояний в акушерстве, обусловленных сепсисом // Журнал репродуктивного здоровья и уро-нефрологических исследований, 2023, №3, стр. 23-28
2. Закирова Н.И., и др. Факторы риска материнской смертности // Журнал репродуктивного здоровья и уро-нефрологических исследований, 2023, №3, стр. 86-89
3. Интенсивная терапия сепсиса, септического шока в акушерстве. Национальный клинический протокол. Ташкент, 2021
4. Ризаев Ж.А., Агабабян Л.Р., Давлятова А. и соавт. Состояние полости рта у первобеременных // Журнал репродуктивного здоровья и уро-нефрологических исследований, 2023, №4, стр.7-11
5. Acosta CD, Knight M, Lee HC, Kurinczuk JJ, Gould JB, Lyndon A. The continuum of maternal sepsis severity: incidence and risk factors in a population-based cohort study. PLoS One. 2013;8(7):e671-5

6. Acosta CD, Harrison DA, Rowan K, Lucas DN, Kurinczuk JJ, Knight M. Maternal morbidity and mortality from severe sepsis: a national cohort study. *BMJ*. 2016;6(8):e012323
7. Al-Ostad G, Kezouh A, Spence AR, Abenhaim HA. Incidence and risk factors of sepsis mortality in labor, delivery and after birth: population-based study in the USA. *J Obstet Gynaecol Res*. 2015;41(8):1201-6
8. Bako B, Audu BM, Lawan ZM, Umar JB. Risk factors and microbial isolates of puerperal sepsis at the university of Maiduguri teaching hospital, Maiduguri, north-eastern Nigeria. *Arch Gynecol Obstet*. 2012; 285(4):913-7
9. Bearak J, Popinchalk A, Ganatra B. Unintended pregnancy and abortion by income, region, and the legal status of abortion: estimates from a comprehensive model for 1990-2019. *Lancet Glob Health*. 2020;8(9):e1152-61
10. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe SJ, Hoffman BL, et al. *William's obstetrics: Hypertensive disorders*. 24th ed. USA: McGraw Hill: 2014;728-79
11. Demisse GA, Sifer SD, Kedir B, Fekene DB, Bulto GA. Determinants of puerperal sepsis among post partum women at public hospitals in west SHOA zone Oromia regional STATE, Ethiopia (institution BASEDCASE control study). *BMC Preg Childbirth*. 2019;19(1):95
12. El-Mahally AA, Kharboush IF, Amer NH, Hussein M, Abdel Salam T, Youssef AA. Risk factors of puerperal sepsis in Alexandria. *J Egypt Public Health Assoc*. 2014;79(3-4):311-31
13. Gomes M, Begum R, Sati P, et al. Nationwide mortality studies to quantify causes of death: Relevant lessons from India's million death study. *Health Aff*. 2017;36(11):1887-95
14. Hooja N. Evaluation of factors related to labour in women with puerperal sepsis. *Int J Pregnancy Child Birth*. 2017;3(1):52-8;
15. Hussein J, Walker L. Puerperal sepsis in low and middle income settings: past, present and future. *Mat Infant Deaths J*. 2010;4:131-47
16. Hussein J, Ramani KV, Kanguru L, et al. The effect of surveillance and appreciative inquiry on puerperal infections: a longitudinal cohort study in India. *PLoS One*. 2014;9(1):e873-8
17. Jain A, Jain MK, Jain P, Jain AK. Efficacy and safety of perrectal 400 microgram misoprostol versus intravenous 200 microgram methylergometrine in the management of third stage of labor for prevention of postpartum haemorrhage. *Int J Health Sci*. 2022;3: 12185-95
18. Kajeguka DC, Mrema NR, Mawazo A, Malya R, Mgabo MR. Factors and causes of puerperal sepsis in Kilimanjaro, Tanzania: A descriptive study among postnatal women who attended Kilimanjaro Christian Medical Centre. *East Afr Health Res J*. 2020;4(2):158-63
19. Kaur T, Mor S, Puri M, Sood R, Nath J. A study of predisposing factors and microbial flora in puerperal sepsis. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2016;3:3133-6;
20. Keralem ABY, Sharew E, Bewket Y, Aynalem L, Addisu Andualem Ferede, Yibelu Bazezew Bitewa, Incidence and predictors of puerperal sepsis among postpartum women at Debre Markos comprehensive specialized hospital, northwest Ethiopia: A prospective cohort study. *Front Global Women's Health*. 2023;4: 12-6
21. Knowles SJ, O'Sullivan NP, Meenan AM, Hanniffy R, Robson M. Maternal sepsis incidence, aetiology and outcome for mother and fetus: a prospective study. *BJOG*. 2015;122(5):663-71;
22. Lyoke C, Ezugwu F, Onah H. Prevalence and correlates of maternal morbidity in enugu, south-east Nigeria. *Afr J Reprod Health*. 2010;14(3):121-9
23. Marwah S, Topden SR, Sharma M, Mohindra R, Mittal P. Severe Puerperal Sepsis-A Simmering Menace. *J Clin of Diagn Res*. 2017;11(5):QC04-8
24. Naima S. Magnitude and Risk Factors for Puerperal Sepsis at the Pumwani Maternity Hospital. *BMC Preg Childbirth*. 2017;17(2):23-8
25. Ngonzi J, Bebell LM, Fajardo Y. Incidence of postpartum infection, outcomes and associated risk factors at Mbarara regional referral hospital in Uganda. *BMC Preg Childbirth*. 2018;18(1):270
26. Rastogi A. Puerperal sepsis. *Nat Health J India*. 2016; 32:23-9
27. Say L, Chou D, Gemmill A, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob Health*. 2014;2(6):e323-33
28. Shamshad S, Shamsheer S, Rauf B. Puerperal sepsis- still a major threat for parturient. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2010;22(3):18-22
29. World Health Organization. Statement on Maternal Sepsis. Available at: <https://www.who.int>. Accessed on 20 February 2023

ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ МАТЕРИНСКОГО СЕПСИСА

Ризаев Ж.А., Давлятова А.А., Агабабян Л.Р.

***Резюме.** Проблема послеродового сепсиса имеет огромное значение для развивающихся стран. Послеродовой сепсис продолжает оставаться основной причиной материнской смертности, несмотря на разработку безопасных, эффективных и экономичных противомикробных препаратов. К числу основных причин материнской смертности в развивающихся странах относятся сепсис, кровотечения и эклампсия.*

***Ключевые слова:** материнский сепсис, кровотечения и эклампсия, полиорганная недостаточность, анемия, синдром системного воспалительного ответа.*

УДК: 616-08-059+616-084.12-008.331.4

ЮРАК ҚОН ТОМИР КАСАЛЛИКЛАРИ АСОРАТЛАРИ ПРОФИЛАКТИКАСИ БОРАСИДА ОИЛАВИЙ ШИФОКОРЛАР ТОМОНИДАН КЎРСАТИЛАДИГАН ХИЗМАТ СИФАТИНИ ОШИРИШ



Сулайманова Нилуфар Эргашевна

Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОМОЩИ СЕМЕЙНЫМИ ВРАЧАМИ ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Сулайманова Нилуфар Эргашевна

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

IMPROVING THE QUALITY OF SERVICE PROVIDED BY FAMILY DOCTORS REGARDING THE PREVENTION OF COMPLICATIONS OF CARDIOVASCULAR DISEASES

Sulaymanova Nilufar Ergasheva

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: nilufar113111970@mail.ru

Резюме. Бирламчи тиббиёт санитария ёрдами(БТСЁ) тизимда юрак қон томир касалликлари-артериал гипертония(АГ) касаллиги асоратлари профилактикаси бўйича тиббий хизмат сифати ўрганилиб, тиббий хизмат сифатини ошириш бўйича чора тadbирлар ишлаб чиқилган ва иш жараёнига тadbир этилган. Ушбу муаммони ечишда бирламчи тиббий санитария муассасалари оилавий шифокорнинг тактикаси белгиланган.

Калим сўзлар: Юрак қон томир, артериал гипертония асорати, ПЭН протоколи, зарарли одатлар, ҳаёт сифати, оилавий шифокор.

Abstract. Primary medicine sanitary assistance(PMSA) the System studied the quality of medical care for the Prevention of complications of cardiovascular diseases-arterial hypertension (AG) disease, developed measures to improve the quality of medical care and implemented in the work process. In solving this problem, the tactics of the family doctor of primary medical sanitary facilities are prescribed.

Keywords: cardiovascular, arterial hypertension complication, pen protocol, harmful habits, quality of life, family doctor.

Долзарблиги. Юрак-қон томир касалликларининг ижтимоий-иқтисодий оқибатлари бемор ва унинг оиласи бюджетига, соғлиқни сақлаш тизими ва умуман жамиятнинг ҳаёт сифатига таъсир қилади. Юрак-қон томир касалликларининг асоратлари ривожланиш ҳолатларининг 60% тамаки махсулотлари истеъмол қилиш, спиртли ичимликларни суистеъмол қилиш, мева ва сабзавотларни етарли даражада қабул қилмаслик, шўр овқатлар ейиш, шунингдек, кам ҳаракат турмуш тарзи каби етакчи хавф омиллари билан боғлиқдир. Ушбу хавф омиллари аҳоли орасида ривожланишининг сабаблари бўлган ортиқча вазн ва семириш, юқори қон босими, қондаги қанд миқдори ва холестерин миқдори каби ҳолатларнинг ривожланишига олиб келади. Ўзбекистонда олиб

борилган илмий тадқиқотлар натижалари шуни кўрсатдики, юқумли бўлмаган касалликларнинг ривожланиши учун хавф омилларининг тарқалиши доимий равишда ошиб бормоқда. Юқоридаги хавф омиллари тарқалишининг ҳозирги тенденциясида 2020-2030 дан 40-60 ёшгача бўлган аҳоли орасида эрта ўлим даражаси юқори (3).

Артериал гипертония (АГ) касаллиги асоратлари профилактикаси бўйича тиббий хизмат сифатини ошириш бирламчи бўғинда жуда қийин масалалардан бири ҳисобланади. Профилактикадан мақсад, беморлар ҳаёт сифатини яхшилаш, умрини узайтириш, артериал гипертониядан кейин келиб чиққан асоратлардан вафот этишни ва ногиронликни олдини олиш ҳисобланади.

Мақсад. Оилавий поликлиника шароитида катта ёшли аҳоли орасида Артериал гипертония (АГ) касаллиги асоратлари профилактикаси бўйича тиббий хизмат сифатини ошириш.

Материал ва усуллар. Тадқиқот ишлари Самарқанд шаҳар №6-сон оилавий поликлиникасига қарашли 5 чи участкасида олиб борилди. Белгиланган участкада умумий аҳоли сони 2500 та, 0-14 ёшли болалар 126та, ўсмирлар 127та, катта ёшдаги аҳоли сони 1650та, фертил ёшдаги аёллар 597 та. Самарқанд давлат тиббиёт институти, Дипломдан кейинги таълим факултети, Умумий амалиёт\оилавий тиббиёт кафедрасида тадқиқот ишлари олиб борилди. Тадқиқотда қуйидаги усуллардан фойдаланилди: 40 ёшдан 70 ёшгача аҳолининг АГ асоратлари бўйича билимини кузатув ва интервью ўтказиш, ва шунингдек, махсус сўровнома орқали зарарли одатлар, ирсий мойиллик ва психологик ҳолатлари ҳам ўрганилди. 179та “Д” назоратдаги беморлар амбулатор карталардаги консультациялар проспектив усулда тўлиқ клиник, лаборатор ва инструментал текширувлар олиб борилди. Оилавий шифокори кабинетида АГасоратлари профилактикасига бағишланган буклетлар, эслатмалар, стендлар, ўқув материаллари - ПЭН протоколи мавжудлиги текширилди ва камчиликлар аниқланди. Артериал гипертония (АГ) касаллиги асоратлари профилактикаси бўйича тиббий хизмат сифатини ошириш мақсадида участка оилавий шифокорларни ПЭН протоколлари бўйича ишдан ажралмаган ҳолда ўқитилди 6 кунлик (36 кредит), ПЭН протоколи чоп этилиб оилавий шифокорлар таъминланди. Текширув гуруҳига мансуб беморлар ПЭН протоколи бўйича текширувлардан ўтказилди, махсус ёзув формаларига регистрация қилиниб борилди. Хар бир пациент билан индивидуал суҳбатлар олиб борилди ва керакли маслаҳатлар 6 ой давомида бериб борилди. 6 ойдан сўнг қуйидаги кўрсаткичларга эришилди. АГ асоратлари келиб чиқиши ва ош тузи истеъмоли орасидаги боғлиқлик борлигини сўровномада қатнашганларнинг билиши 39,8%дан 74,6%га кўтарилди. АГ ривожланишига тамаки чекиш, спиртли ичимликлар истеъмоли, ортиқча тана вазнининг таъсирини биладиганлар ўртача 43,5%дан, 82,3%га ошди. Беморларнинг артериал босим ва тана вазнини мунтазам ўлчаб туриш зарур деб ҳисоблайдиганлари сони 47,4% ва 74,6%га, АГнинг оқибатлари ва асоратлари ҳақидаги билимлари 43,5%дан 81,1%га ошди. Кейинги кўрсаткич бу вазн ва бўй ўлчаш орқали тана массаси индексини аниқланганлигидир. 6 ой давомида 150 беморни скрининг натижаси шуни кўрсатдики: 150 беморни 62 тасида 58,6% оғир смизлик аниқланди, қолган 88та беморда

семизлик (41,3%) аниқланди. Шулардан 12 тасида қандли диабетнинг 2 тури аниқланди. **Хулоса.** Демак, аҳолини артериал гипертониянинг ривожланиши ва асоратларини келиб чиқиши тўғрисидаги билим савиясининг ошиши, АГ профилактикасида муҳим аҳамиятга эга экан. Беморларга консультация вақтида гипертония касаллиги, унинг хавф омиллари, соғлом турмуш тарзи ҳақида кўпроқ маълумот бериш ҳамда, беморларни гипертония касаллиги бўйича ўзини-ўзи назорат қилиш қоидаларига ўқитиш керак.

Адабиётлар:

1. Холбоев С.Б., Сулайманова Н.Э., Юлдашова Н.Э. Адаптированный клинический протокол по интегрированному ведению артериальной гипертонии и сахарного диабета среди лиц старше 40 лет. Консилиум. №2 Здоровье семьи – будущее России. Материалы Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием. 2016г 1-2 ноябрь.
2. Сулайманова.Н.Э., Рахимова.Х.М. БТСЁ муассасалаи учун артериал гипертония ва қандли диабет касаллиги бўйича мослаштирилган клиник протоколларни УАШ фаолиятига тадбиқ этиш. Проблемы биологии и медицины. Ежеквартальный международный научный журнал (90) 2016г 3-4 ноября. №3.1
3. Kholboev S.B., Rakhimova N.M., Sulayemanova N.E. The State of the Intestinal Microflora and Assessment of the Health State among People with Impaired Glucose Tolerance. Annals of R.S.C.B., ISSN:1583-6258, Vol. 25, Issue 1, 2021, Pages. 163 - 176 Received 15 December 2020; Accepted 05 January 2021.
4. Khusinova Sh.A.1, Khakimova L.R.2, Ablakulova M.Kh.3, Yuldashova N. Assesment of the Information of Polyclinic Doctors about the Principles of Rational Purposing of Medicines Annals of R.S.C.B., ISSN: 1583-6258, Vol. 25, Issue 1, 2021, Pages. 6576 – 6581. <http://annalsofrscb.ro>.
5. LisspersaK, JansonbC, Larsson K, et al. Comorbidity, disease burden and mortality across age groups in a Swedish primary care asthma population: An epidemiological register study (PACENR). Respiratory Medicine. 2018; 136:15—20. DOI: 10.1016/j.rmed.2018.01.020.
6. Rakhimova.N.M., Sulayemanova N.E. Recommendations for the prevention of coronavirus infection among the population aged 60 years and older. Zh: Cardiorespiratory research. Quarterly scientific and practical journal. Issue No. 1. 2020.page 85.
7. Spasova S, Baeten R, Coster S, Ghailani, D., Peña-Casas, R. and Vanhercke, B. (2018). Challenges in long-term care in Europe. A study of national policies, European Social Policy Network (ESPN), Brussels: European Commission. Europe (16) (PDF)

Challenges in long-term care in Europe. A study of national policies.

8. Sulayemanova N.E., Rakhimova H.M., Yuldashova N.E. Features of the appointment of drugs for elderly patients. J.Cardiorespiratory Research Special Issue 2, 2021, pp. 113-118.

9. Xolboyev S.B., Raximova X.M., Sulayemanova N.E. The State of the Intestinal Microflora and Assessment of the Health State among People with Impaired Glucose Tolerance. Annals of R.S.C.B., ISSN:1583-6258, Vol. 25, Issue 1, 2021, Pages. 163 - 176 Received 15 December 2020; Accepted 05 January 2021.

10. Yuldashova N.E., Sulayemanova N.E., Abdukhamiova D.H. Identification of cardiovascular diseases and their risk factors in the practice of a family doctor. Zh. Cardiology of Uzbekistan No. 3, 2021 of the International Scientific and Practical Conference of Cardiologists "Innovative approaches in the diagnosis and treatment of cardiovascular diseases" (November 12-13, 2021) Page 29.

11. Холбоев С.Б., Юсупов Ш.А., Юлдашова Н.Э., Сулайманова Н.Э. Влияние лечения ожирения медикаментозной терапией на клинические проявления остеоартроза коленных суставов на пер-

вичном звене здравоохранения. Научно-практический журнал. Достижения клинической и экспериментальной медицины. г.Тернополь (Украина), 2020г., №3, стр.181-186.

**ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОМОЩИ
СЕМЕЙНЫМИ ВРАЧАМИ ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ
ОСЛОЖНЕНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Сулайманова Н.Э.

Резюме. В системе первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) изучено качество медицинской помощи для профилактики осложнений сердечно-сосудистых заболеваний - артериальной гипертензии (АГ), разработаны мероприятия по повышению качества медицинской помощи и внедрены в рабочий процесс. При решении этой проблемы предписывается тактика семейного врача в первичных медико-санитарных учреждениях.

Ключевые слова: сердечно-сосудистая система, осложнение артериальной гипертензии, ПЕН протокол, вредные привычки, качество жизни, семейный врач.

2022 ЙИЛДА ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА САРАТОНГА ҚАРШИ КУРАШ НАТИЖАЛАРИ



Тилляшайхов Мирзагалёб Нигматович, Юсупбеков Абдоржон Ахмаджанович, Ибрагимов Шавкат Нарзикулович, Имамов Олим Абдилходжаевич, Джанклич Сайде Мустафаевна, Зияев Яхъе Пазлидинович

Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий – амалий тиббиёт маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОТИВОРАКОВОЙ БОРЬБЫ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН В 2022 ГОДУ

Тилляшайхов Мирзагалёб Нигматович, Юсупбеков Абдоржон Ахмаджанович, Ибрагимов Шавкат Нарзикулович, Имамов Олим Абдилходжаевич, Джанклич Сайде Мустафаевна, Зияев Яхъе Пазлидинович

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Республика Узбекистан, г. Ташкент

RESULTS OF THE ANTI-CANCER FIGHT IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN IN 2022

Tillyashaykhov Mirzagaleb Nigmatovich, Yusupbekov Abrorjon Akhmadjanovich, Ibragimov Shavkat Narzikulovich, Imamov Olim Abdilkhodjaevich, Djanklich Saide Mustafaevna, Ziyaev Yakhye Pazlidinovich

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: saydesha@mail.ru

Резюме. Аҳоли ўртасида онкологик касалликларнинг олдини олиш ва эрта аниқлашнинг самарали тизимини яратиш, онкологик касалликларни таххислаш ва даволашнинг илгор усулларини жорий этиш, моддий-техник база ва инсон ресурсларини мустаҳкамлаш, шунингдек, Ўзбекистон Республикасида онкологик муассасалар тизимини такомиллаштириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 27 майда "аҳолига гематологик ва онкологик хизмат кўрсатиш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида" ги ПҚ-5130-сонли қарори қабул қилинди ва бу қарор Ўзбекистон Республикасида яхлит тизимни шакллантириш ва яратишда муҳим манба бўлиб хизмат қилди.

Калим сўзлар: Хавфли ўсмалар, онкология хазмати, касалланиш.

Abstract. To create an effective system for the prevention and early detection of oncological diseases, introduction of advanced methods for diagnostics and treatment of oncological diseases, strengthening the technical base and human resources, as well as improving the structure of oncological institutions, it was adopted Presidential Decree № 5130 from 27.05.2021 year "Further improving the system for providing hematological and oncological services to the population", which served as an important point for the formation and creation of an integrated system in the Republic of Uzbekistan.

Key words: Malignant tumors, oncological service, morbidity.

Ўзбекистон Республикасида аҳолига ихтисослаштирилган онкологик ёрдам кўрсатишнинг ягона тизими яратилган. Соғлиқни сақлаш вазирлиги тизимнинг бошида туради. Тизимнинг асосий муассасаси Республика ихтисослаштирилган Онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази (РИОваРИАТМ) ҳисобланади. РИОваРИАТМнинг 15 та ҳудудий филиаллари мавжуд бўлиб, улар 12 та вилоят, 1 та Республика (Қорақалпоғистон) ва 2 та шаҳар – Тошкент ва Қўқон шаҳарларидир. Тизимнинг асосий бўғини

туман/шаҳар тиббиёт бирлашмаларидаги 328 туман/шаҳар онкология хоналари ҳисобланади.

Рационал ва тизимли ихтисослаштирилган онкологик ёрдам кўрсатиш мақсадида тиббий ёрдамнинг вертикал тизими яратилган. ТТБ/ШТБ онкологлари тегишли ҳудуддаги саратон касалларининг ҳолатини қайд этадилар ва кузатадилар, агар керак бўлса, бирламчи ёрдам кўрсатадилар. Агар онкопатологияга шубҳа қилинган бўлса, у беморларни РИОваРИАТМнинг ҳудудий филиалларига йўналтиради, у ерда чуқур текширувлар ўтказилади.

Жадвал 1. Хавфли ўсмалар билан 100 минг аҳолига нисбатан касалланиш кўрсаткичининг худудлар кесимида динамикаси

Худуд	100 минг аҳолига нисбатан касалланиш кўрсаткичи									
	2013й	2014й	2015й	2016й	2017й	2018й	2019й	2020й	2021й	2022й
Андижон	67,5	66,5	63,1	60,5	56,4	59,9	65,2	64,0	65,8	66,9
Бухоро	72,6	71,8	76,9	77,4	77,2	78,5	82,1	82,3	89,0	92,5
Жиззах	56,1	58,1	59,4	61,5	60,6	69	60,6	57,5	69,3	65,6
Қашқадарё	56,3	56,1	61,0	60,0	60,6	60,7	55,7	51,2	57,9	57,5
Навобий	47,4	45,9	48,4	59,4	60,7	60,4	60,4	59,7	69,5	73,0
Наманган	65,8	65,7	67	63,2	64,3	66,8	66,9	50,6	63,8	67,4
Самарқанд	46,4	43,9	49,8	47,3	51,5	46,2	62,1	48,0	58,1	56,6
Сурхондарё	43,9	40,5	43,6	40,9	51,1	45,1	53	44,2	44,5	46,5
Сирдарё	47,8	46,1	43,7	33,5	46,1	48,6	44,9	35,1	61,7	47,4
Тошкент шаҳар	174,9	155,2	160,4	154,6	181,5	184,1	194,1	190,4	213,2	150,7
Тошкент вилояти	64,8	71,6	72,1	72,8	82,1	80,8	87	70,2	83,1	85,4
Фарғона	63,7	62,8	60,5	60,3	63,0	62,5	66,7	64,7	68,5	67,7
Хоразм	63,2	65,4	64,7	66,5	70,2	75,3	70,2	69,2	71,3	71,7
Қорақалпоғистон	69,9	63,5	67,2	66,9	76,7	67,2	72,6	66,0	72,0	76,0
Ўзбекистон	66,9	65,7	67,1	66,8	72,2	71	74,1	64,8	74,0	73,2

Жадвал 2. Хавфли ўсмалар билан 100 минг аҳолига нисбатан ўлим кўрсаткичининг худудлар кесимида динамикаси

Худуд	100 минг аҳолига нисбатан ўлим кўрсаткичи									
	2013й	2014й	2015й	2016й	2017й	2018й	2019й	2020й	2021й	2022й
Андижон	31,1	29,2	29,5	37,6	35,9	34,0	32,2	31,4	31,5	26,4
Бухоро	38,7	38,6	42,1	42,9	48,4	45,1	43,5	43,3	49,4	42,7
Жиззах	38,4	39,7	38,6	50,5	47,6	37,0	29,1	30,8	29,1	29,5
Қашқадарё	31,5	32,7	28,7	39,2	39,2	32,9	28,9	34,5	30,4	26,0
Навобий	23,3	20,2	19,9	19,2	20,9	26	25,4	27,0	34,7	28,3
Наманган	28,3	31,9	37,3	36,5	44,7	40,6	45,3	44,8	60,1	60,5
Самарқанд	19,9	23,5	27,1	32,1	32,9	30,2	32,1	32,8	37,1	31,8
Сурхондарё	27,2	26,5	26,6	32,9	33,5	30,5	26,8	29,9	35,1	30,9
Сирдарё	30,5	24,8	30,6	26,3	27,1	27,6	26,9	15,1	26,6	16,4
Тошкент шаҳар	97,0	90,5	97,1	94,6	98,6	87,5	83,1	74,5	67,7	63,2
Тошкент вилояти	48,1	51,4	49,0	54,0	53,8	55,0	60,2	55,2	56,1	55,1
Фарғона	31,1	29,0	32,1	38,8	31,4	28,0	28,3	31,8	30,0	28,5
Хоразм	38,0	40,2	31,9	46,0	52,0	48,1	49,2	48,1	46,5	40,0
Қорақалпоғистон	46,4	48,6	48,1	51,2	54,0	51,8	51,7	43,8	45,8	47,6
Ўзбекистон	37,2	37,9	38,7	43,8	44,7	41,1	40,6	40,0	42,0	38,6

Агар онкопатология инкор этилса, беморлар бошқа тиббий муассасаларга ёки ТТБ/ШТБга қайтариледи. Агар онкопатология аниқланса, филиал шароитида ихтисослаштирилган онкологик ёрдам кўрсатиледи. Агар керак бўлса, мураккаб ҳолатларда қўшимча текшириш ва даволаш масаласини ҳал қилиш учун имзоланган ҳамкорлик меморандумлар асосида РИОваРИАТМнинг етакчи ходимлари, филиаллар ва хорижий клиникаларнинг етакчи мутахассислари иштирокида телетиббиёт томонидан консултациялар ўтказиледи. Агар керак бўлса, кейинги текширув ёки юқори технологияли даволаниш учун беморларга

РИОваРИАТМ шароитида даволаниш учун электрон йўлланма бериледи.

Мақсад. Ўзбекистон Республикасида онкологик хизмат фаолиятини таҳлил қилиш асосида аҳолига кафолатланган тиббий хизмат сифатини яхшилаш.

Материал ва методлар. Тадқиқот манбаси бўлиб "аҳолига тиббий ёрдам кўрсатадиган муассасалар фаолияти тўғрисида ҳисобот" давлат ҳисобот шаклидан РИОваРИАТМ фаолиятининг статистик кўрсаткичлари, худудий филиалларнинг онкологик хизматни такомиллаштириш бўйича кўрилган чоратadbирлар тўғрисидаги ҳисоботлари хизмат қилди.

Жадвал 3. 2022 йилда онкологик хизматда амалга оширилган даволаш усуллари

Худуд	Нур терапия		Кимё терапия	Жаррохлик усули	
	Дистанцион	Контакт		Жами	Юқори технологик
Қорақалпоғистон	829	228	1379	1352	97
Андижон	607	0	6426	961	112
Бухоро	1061	145	4692	1652	96
Жиззах	236	0	2024	370	71
Қашқадарё	468	79	6251	1361	197
Навоий	256	0	3126	576	24
Наманган	1330	522	7789	1509	159
Самарқанд	865	205	6298	2748	597
Сурхондарё	310	0	5358	1020	67
Сирдарё	195	0	2792	1427	36
Тошкент вилоят	586	167	8190	1869	718
Фарғона	391	0	5400	1240	134
Фарғона (Кўкон)	0	0	4457	980	51
Хоразм	515	0	5517	1069	132
Тошкент шаҳри	1158	216	7644	2552	504
СИОваРИАТМ	700	250	7764	2708	715
Республика	9507	1812	85107	23394	3710

Натижалар. 2022 йилда Ўзбекистон Республикасида 26 367 та янги хавфли ўсмалар аниқланди (2021 йилда 25 578 та). Ушбу кўрсаткичнинг 2021 йилга нисбатан ўсиш суръати 3,1% ни ташкил этди. Ўтган 10 йил мобайнида, касалланиш даражаси 100 минг аҳолига нисбатан 66,9 дан 73,2 га ошди. Хавфли ўсмаларнинг энг юқори даражаси Тошкентда (150,7) ва энг паст Сирдарё вилоятида (46,5), 1-жадвал.

2022 йилда кўкрак беи (16,7%), ошқозон (7,7%) ва бачадон бўйни (7,0%) саратони онкологик касалланиш таркибида етакчи ўринларни эгаллади. 2-жадвал

2022 йил охирида 118 471 онкологик бемор диспансер рўйхатида олинган. Шу билан бир вақтда, контингенти асосий қисмини кўкрак беи (20%), бачадон бўйни (8,4%) ва тери саратони ташкил этди.

2022 йилда Ўзбекистон Республикасида хавфли ўсмалардан 13888 ўлим қайд этилган бўлса, сўнгги 10 йил ичида ўлим даражаси 100,000 аҳолига 37,2 дан 38,6 гача бир оз ошди. Хавфли ўсмалардан ўлим даражаси энг юқори Тошкент шаҳрида (63,2) ва энг паст эса Сирдарё вилоятида (16,4) кузатилмоқда, 2-жадвал.

Онкология хизматида ўтказиладиган даволаш усуллари. 2022 йилда нур билан даволанган беморларнинг умумий сони 11285 (2021 й.да – 9295), шундан 9473 (2021 й.да – 7866) дистанцион гамма терапиясини ва 1812 (2021 й.да - 1429) – брахитерапия (контактли радиация терапияси) ташкил этган. Наманган, Тошкент, Бухоро ва Самарқанд вилоятларида энг кўп дистанцион нур терапияси курслари ўтказилди, яъни мос равишда 1852, 1374, 1206 ва 1000. Шу

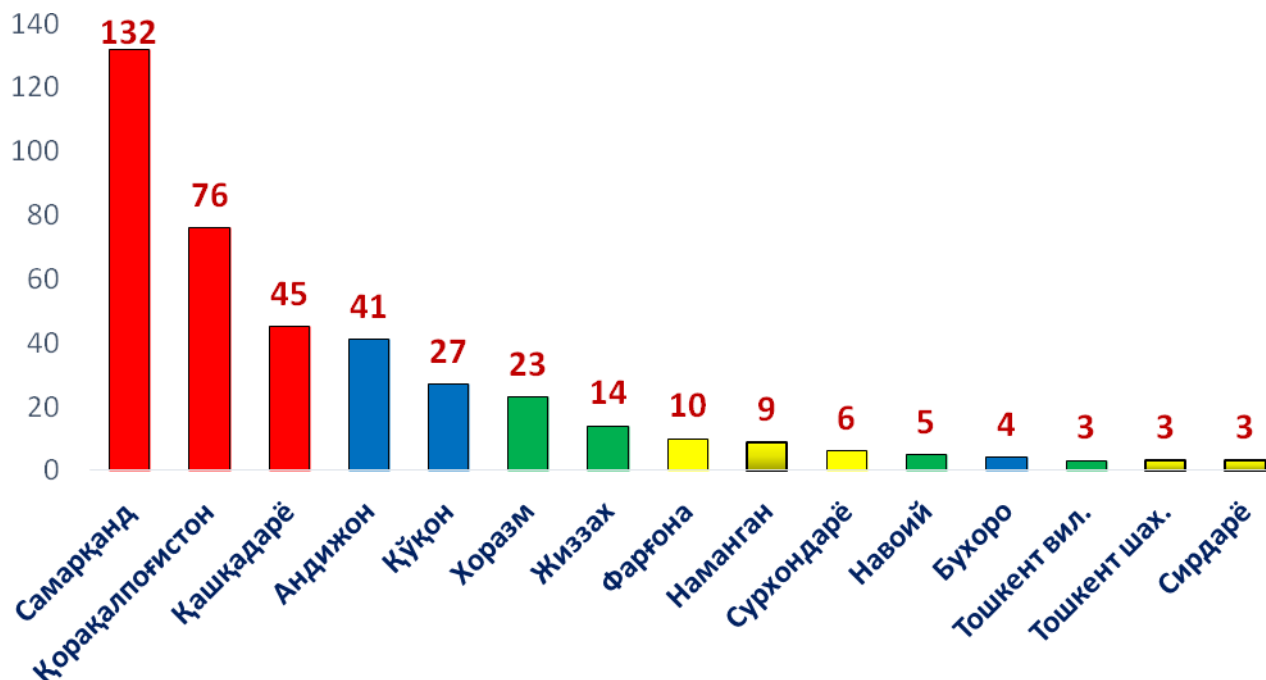
билан бирга, шуни таъкидлаш керакки, 2020 йилда брахитерапия республиканинг атиги 3 та онкологик муассасасида амалга оширилган бўлса, 2022 йилда уларнинг сони 8 тага етди.

Республика онкологик муассасаларида 23456 (2021 й.да – 22707) жаррохлик амалиётлари ўтказилди, улардан 3639 (2021 й.да– 3105) (13,7%) юқори технологик амалиётлардир. Энг кўп жаррохлик аралашувлар Самарқанд (2748 - 11,7%), РИОваРИАТМ (2708 – 11,5%) ва Тошкент (2552 – 10,9%) филиалларида, энг кам Жиззах (432 – 1,8%), Навоий (576 – 2,5%) ва Андижон (961 – 4,1%) филиаллар бажарилди (3-жадвал).

2022 йилда Марказ фаолиятида 7 турдаги, вилоят даражасида 24 турдаги, туман даражасида 2 турдаги янги жаррохлик ва диагностика усуллари қўлланилиб, операцияларнинг умумий сони 2021 йилга нисбатан 36% оширилди.

Натижада чет елга чиқаётган жигар саратони, кўкрак ва бачадон бўйни саратони, йўғон ичак саратони ва буйрак саратони каби касалликларга чалинган беморлар сони жами 70 фоизга камайди.

Халқаро ҳамкорлик. Халқаро ҳамкорликни яхшилаш учун етакчи хорижий клиникалар ва институтлар (BLK, Acibadem, EWha Korea, SAM hospital Korea, Блохин Россия тадқиқот маркази ва бошқалар) билан 22 та меморандумлар имзоланди. Имзоланган меморандумлар доирасида сўнгги 5 йилда жами 232 нафар мутахассис АҚШ, Полша, Ҳиндистон, Туркия, Россия, Жанубий Корея, Белоруссия ва бошқа мамлакатлардаги клиникаларда малака ошириш курсларини ўташди.



Расм 1. Телемедицина тадбирларида филиаллар иштироки

Уч томонлама шартнома асосида хуудларда бажарилган ишлар. 2023 йилда январь-апрель 4 оий давомида хуудларга жами 39 маротаба ташриф амалга оширилди. Ташрифларда 67 нафар марказимиз мутахассислари иштирок этишди. Ташрифлар давомида 3957 нафар аҳолида тиббий кўриклар ўтказилди. Уларнинг 264 нафари 18 ёшгача бўлган болаларни ташкил этди. Ўтказилган тиббий кўрикларда 1001 нафар бемор аниқланиб, уларнинг 502 нафарига амбулатор ва 498 нафарига стационар ёрдам кўрсатилди. Хуудларда жами 41 та жарроҳлик амалиётлари ўтказилди (бунда, бажарилган юқори технологияли амалиётлар улуши 54 фоиз, яъни 22 та). Бундан ташқари, стационар даволанган 498 нафар беморнинг 341 нафарига кимё терапия, 57 нафарига нур терапия ва 78 нафарига умумий кувватловчи, симптоматик даволар ўтказилди.

Хуудларга ташрифлар давомида “Онкологияда профилактика мактаби” ва “Онкологияда жарроҳлик мактаби” доирасида 81 та махорат дарслари ва 38 та семинарлар ташкил этилди.

Марказ амалиётига 4 турдаги янги даволаш усуллари амалиётга тадбиқ этилди. Вилоят даражасида 17 турдаги, туман даражасида 12 турдаги янги диагностик усуллар, Вилоят даражасида 15 турдаги ва туман даражасида 12 турдаги янги даволаш усуллари амалиётга тадбиқ этилди.

Телетиббийёт. Телетиббийёт орқали хуудлардаги 396 маротаба боғланишларда 374 та маслаҳат, 22 та консилиум ўтказилди ва 321

нафар беморларга яшаш жойида даволаниш имконияти яратилди, 1-расм.

Хуудларда онкологик хизмат кураторлари томонидан бажарилган ишлар. Кураторлар томонидан хуудларда онкологик касалликлар профилактикаси, эрта аниқлаш бўйича 210 нафар, онкологик касалликларни текшириш ва даволашда замонавий ёндашув бўйича 321 нафар шифокорлар учун семинар ва махорат дарслари ташкил қилинади. Хуудий филиалларга 11 нафар етакчи чет эл олимлари таклиф қилинди ва улар иштирокида махорат дарслари, семинарлар ташкил этилди.

Онконазорат хоналари. 2023 йилнинг январь-апрель ойларида онконазорат хоналари орқали Республика бўйича жами 183135 нафар аёл скрининг текширишидан ўтказилди. Улардан 10062 нафарига (5,5%) саратон олди касалликлари аниқланди. 1684 нафарига (0,9%) саратонга гумон аниқланди ва улар РИОваРИАТМнинг вилоят филиалларига юборилиб, чуқурлаштирилган текшириш ўтказилганда, улардан 406 нафарига (0,2%) сут бези саратони касаллиги аниқланди. Текширилган аёлларнинг 170838 нафари (93,2%) соғлом аёлларни ташкил этди.

Маммографик скрининг. 2021 йил май ойдан бошлаб Бухоро вилоятида 13 та стационар ва 2 та мобил маммографлар олиниб, маммографик скрининг ўтказиб келинмоқда. Маммограммани юқори малакали ўқиш учун РИОваРИАТМ негизида ўқиш маркази (reading center) ташкил этилган. 2022 йилда маммографик скринингда 82 687 нафар аёл иштирок этиб, уларнинг 482 (0,6%) тасида –BI-RADS 5 (хавфли

ўсма белгилари мавжуд), BI-RADS 4 – 2930 (3,5%) тасида (хавфли ўсмага гумон), BI-RADS 1, 2 (сут безларида патология йўқ) – 75 739 (91,6%) та аёлда аниқланди.

Нур терапияси. Хозирги кунда республика бўйлаб 2 та чизиқли тезлаткич, 11 та дистанцион гамма ва 7 та брахитерапия ускуналари фаолият юритмоқда. 2021 йилда Ислом Тараққиёт Банки ва Ўзбекистон Республикаси Ҳукумати кредитнинг 2-чи босқичини имзолашди. Унга кўра яна 20 та нур терапия ускуналари ва 80 миллион АҚШ доллари қийматида хизматлар харид қилиш режалаштирилган.

Хулоса. Юқоридагиларни сарҳисоб қилар эканмиз, шуни таъкидлаш керакки, Ҳукуватимиз Республикамиз онкологик хизматини яхшилаш учун катта саъй-ҳаракатларни амалга оширмоқда. Ўзбекистонда саратон касаллигига тиббий ёрдам кўрсатишни ташкил этиш тизими ўсмаларни эрта ташхислаш ва олдини олишга қаратилган. Мамлакат ҳукумати томонидан қўйилган вазифаларнинг бажарилиши республиканинг онкологик хизмати учун қўллаб-қувватловчи туртки бўлиб, бу ўз навбатида соғлиқни сақлаш ташкилотчиларига ҳам, онкологларга ҳам, саратон касаллигини назорат қилиш стратегиясини муваффақиятли амалга оширишда фуқароларнинг шахсий иштирокига боғлиқ.

Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг "хавфли ўсма касалликлар тўғрисида маълумот" давлат идоравий ҳисобот шакллари – 2021-2022 йиллар учун 7-сонли шакл.
2. «Состояние онкологической помощи населению Республики Узбекистан в 2022 году» /

под ред М.Н. Тилляшайхов, Ш.Н. Ибрагимов, С.М. Джанклич. – Ташкент: Издательство «Халк», 2023. – 184 с.

3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 4 апрелдаги "2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикаси аҳолисига онкологик ёрдамни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида" ги ПҚ-2866-сонли Қарори.

4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 27 майдаги " Аҳолига гематологик ва онкологик хизмат кўрсатиш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида " ги ПҚ-5130-сонли Қарори.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОТИВОРАКОВОЙ БОРЬБЫ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН В 2022 ГОДУ

Тилляшайхов М.Н., Юсупбеков А.А., Ибрагимов Ш.Н., Имамов О.А., Джанклич С.М., Зияев Я.П.

Резюме. Для создания эффективной системы профилактики и раннего выявления онкологических заболеваний среди населения, внедрения передовых методов диагностики и лечения онкологических заболеваний, укрепления материально-технической базы и кадрового потенциала, а также совершенствования структуры онкологических учреждений Республике Узбекистан было принято постановление Президента Республики Узбекистана ПП 5130 «О дальнейшем совершенствовании системы оказания населению гематологических и онкологических услуг» от 27 мая 2021 года, которое послужило важным пунктом для формирования и создания целостной системы в Республике Узбекистан.

Ключевые слова: Злокачественные новообразования, онкологическая служба, заболеваемость.

A STUDY OF THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF ADOLESCENT GIRLS AGED 12-15 YEARS



Tukhtanazarova Savkiya Ibatovna , Mamataliyev Abdumalik Rasulovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

12-15 ЁШДАГИ ЎСМИР ҚИЗЛАРНИНГ ЖИСМОНИЙ РИВОЖЛАНИШИНИ ТЕКШИРИШ

Тухтаназарова Шавкия Ибатовна, Маматалиев Абдумалик Расулович
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ В ВОЗРАСТЕ 12-15 ЛЕТ

Тухтаназарова Шавкия Ибатовна, Маматалиев Абдумалик Расулович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

e-mail: tuhtanazarova58@gmail.com

Резюме. Ушбу мақолада Самарқанд шаҳрида яшовчи 12-15 ёшдаги қиз болаларда жисмоний ривожланиши ва антропометрик кўрсаткичлар орасидаги ўзаро корреляцион боғлиқликни ўрганилди.

Калим сўзлар: Болалар, ўсмирлар, жисмоний ривожланиши, антропометрия, корреляцион боғлиқлик.

Abstract. In this article, the correlation between physical development and anthropometric indicators in girls aged 12-15 living in the city of Samarkand was studied.

Keywords: Children, adolescent, physical development, anthropometry, correlation gardening.

Introduction: The study of physical development of adolescent girls is very important, in this period of development girls undergo not only great changes in physical development, but also the restructuring of reproductive organs. To study the processes of growth and development of children it is necessary to study the correlations between the parameters (1,4,5). Material and methods of research. Anthropometric measurements of 12-15 years old girls of Samarkand city were made, 100 girls were studied for each age. The following body parameters were studied: longitudinal and transverse diameters of the skull, head circumference, transverse size of the forehead, vertical diameter of the skull, length and width of the skull base, zygomatic and mandibular diameters, body length and weight, trunk length, body length, chest circumference in 3 states: at (rest, at the height of inhalation and at full exhalation), upper segment length, transverse and antero-posterior chest diameters, chest height, upper and lower limb lengths and their segments, shoulder and hip circumferences, shoulder width, pelvic width, and a correlation relationship (1) between weight, chest circumference (at rest), upper and lower limb lengths and body height was established.

Keywords: anthropometric, body mass index (BMI), weight, height, childhood.

Materials and methods: For the article, the relevant literature and works of other authors were analysed and studied and anthropometric indicators of girls aged 12 to 12 years were measured.

Research results: Anthropometric measurements showed that the longitudinal diameter of the skull in 12-year-old girls was 16.75±0.17 cm, in 13-year-old girls 16.83±0.18 cm, in 14-year-old girls 16.93±0.18 cm, in 15-year-old girls 17.07±0.16 cm. Transverse diameter of the skull at 12 years is 14,66±0,15 cm., at 13 years 14,78±0,17 cm, at 14 years-15,04±0,15 cm, at 15 years-15,11±0,13 cm, head circumference at 12 years is 51,95±0,33 cm. at 13 years 52,60±0,37 cm. in 14 years-53,31±0,36 cm and in 15 years-53,63±0,36 cm, transverse dimension of forehead in 12 years-10,63±0,11 cm, in 13 years-10,87±0,12 cm, in 14 years-11,29±0,17 cm, in 15 years-11,43±0,13 cm, height (vertical) da metre of skull in 12 years-13, 29±0,18 cm, in 13 years - 13,36±0,20 cm, in 14 years 13,73±0,18 cm, in 15 years 13,73±0,16 cm, length of skull base in 12 years 14,80±0,17 cm, in 13 years-15,14±0,20 cm, in 14 years 15,28±0,18 cm. at 15 years 15,37±0,16 cm,

skull base width at 12 years $12,32 \pm 0,13$ cm. at 13 years $12,66 \pm 0,13$ cm, at 14 years $12,84 \pm 0,13$ cm, at 15 years $12,94 \pm 0,13$ cm, zygomatic diameter at 12 years $11,91 \pm 0,16$ cm, at 13 years $12,21 \pm 0,16$ cm. At 14 years $12,22 \pm 0,16$ cm, at 15 years $12,44 \pm 0,16$ cm, mandibular diameter at 12 years $9,65 \pm 0,15$ cm, at 13 years $9,99 \pm 0,16$ cm, at 14 years $10,15 \pm 0,18$ cm, at 15 years $10,46 \pm 0,14$ cm, of the average value of body length in girls of Samarkand at 12 years age is $144,71 \pm 2,32$ cm, in girls of Minsk city body length is $154,6$ cm, in girls of Samarkand city at 13 years of age $155,6$ cm, in girls of Minsk city at 15 years of age $154,6$ cm. Samarkand girls at the age of 13 are $155,40 \pm 2,53$ cm, in girls of Altai district of Osh oblast (2) 144 ± 7 cm, in girls of Minsk $159,3$ cm, at the age of 14 girls of Samarkand $158,91 \pm 2,53$ cm, in girls of Osh oblast (2) 144 ± 7 cm, in girls of Minsk $159,3$ cm. At the age of 15, the body height of girls of Samarkand is $158,91 \pm 2,02$ cm, Kyrgyz girls $150,26$ cm, girls of Minsk $162,4$ cm, at the age of 15, respectively, $159,63 \pm 1,89$ cm, 153 ± 7 cm and $162,4$ cm, body weight at the age of 12, girls of Samarkand - $34,57 \pm 1,68$ kg, girls of Minsk $42,9$ kg, at the age of 13, girls of Samarkand - $34,57 \pm 1,68$ kg. Samarkand girls . $41,33 \pm 1,84$ kg, in girls of Minsk $48,8$ kg, in 14 years of age in girls of Samarkand $46,42 \pm 1,84$ kg. Samarkand girls $46,42 \pm 1,80$ kg. in girls of Minsk - $54,6$ kg, at 15 years of age in girls of Samarkand. Torso length at the age of 12 is $42,42 \pm 0,86$ cm, at the age of 13 is $44,62 \pm 0,90$ cm, at the age of 14 is $47,03 \pm 0,90$ cm. in 14 years $47,03 \pm 0,75$ cm, in 15 years $47,95 \pm 0,67$ cm, body length in 12 years- $66,14 \pm 1,49$ cm, in 13 years- $71,83 \pm 1,85$ cm, in 14 years $73,59 \pm 1,73$ cm, in 15 years $73,60 \pm 1,45$ cm. chest circumference at rest (in pause in 12 years $64,61 \pm 1,24$ cm, in 13 years $69,23 \pm 1,23$ cm, in 14 years $72,95 \pm 1,22$ cm, at 15 years $75,46 \pm 1,23$ cm, chest circumference at height of inspiration at 12 years - $68,89 \pm 1,20$ cm, at 13 years $73,76 \pm 1,36$ cm. at 14 years $77,63 \pm 1,24$ cm. In 15 years - $80,13 \pm 1,15$ cm, chest circumference at full exhalation in 12 years $63,76 \pm 1,24$ cm, in 13 years $68,40 \pm 1,25$ cm. in 14 years - $72,06 \pm 1,20$ cm, in 15 years $74,72 \pm 1,20$ cm, waist circumference in 12 years $55,32 \pm 1,22$, at 13 years- $58,18 \pm 1,15$ cm, at 14 years- $60,40 \pm 1,18$ cm, at 15 years $62,21 \pm 1,32$ cm, upper arm length at 12 years $21,58 \pm 0,36$ cm, at 13 years- $22,54 \pm 0,39$ cm, at 14 years $23,12 \pm 0,36$ cm, at 15 years $23,52 \pm 0,41$ cm, transverse breast diameter at 12 years- $20,36 \pm 0,34$ cm, at 13 years $21,55 \pm 0,36$ cm, at 14 years $22,16 \pm 0,36$ cm, at 15 years $22,91 \pm 0,38$ cm, antero-posterior diameter of chest at 12 years $14,49 \pm 0,32$ cm, at 13 years $15,25 \pm 0,32$ cm, at 14 years $16,13 \pm 0,31$ cm, at 15 years $16,54 \pm 0,38$ cm, chest height at 12 years $23,60 \pm 0,49$ cm, in 13 years- $25,30 \pm 0,56$ cm, in 14 years- $26,93 \pm 0,53$ cm, in 15 years- $27,60 \pm 0,52$ cm, length of upper limb in 12 years- $62,61 \pm 1,32$ cm, in 13 years- $67,63 \pm 1,02$ cm.

At 14 years $69,84 \pm 0,91$ cm, at 15 years $70,47 \pm 0,77$ cm, shoulder length at 12 years $23,18 \pm 0,40$ cm. at 13 years $24,87 \pm 0,41$ cm, at 14 years $25,50 \pm 0,32$ cm. at 15 years- $26,00 \pm 0,34$ cm, shoulder width at 12 years $30,23 \pm 0,45$ cm, shoulder width of adolescent girls in Samarkand at age 13 was $31,64 \pm 0,46$ cm, in Osh girls - $32,0 \pm 1,8$ cm, at age 14 respectively $32,90 \pm 0,52$ cm and $34,2 \pm 1,6$ cm, at age 15 $33,31 \pm 1,04$ cm and $33,9 \pm 1,7$ cm, shoulder girth at rest at age 12 $19,33 \pm 0,48$ cm, at age 13 - $20,90 \pm 0,54$ cm. In 14 years $22,14 \pm 0,53$ cm, in 15 years $23,40 \pm 0,57$ cm, shoulder girth at tense standing in 12 years- $20,35 \pm 0,48$ cm, in 13 years $21,87 \pm 0,56$ cm, in 14 years - $23,40 \pm 0,54$ cm, in 15 years $24,79 \pm 0,57$ cm, forearm length at 12 years- $23,46 \pm 0,38$ cm, at 13 years- $25,26 \pm 0,48$ cm, at 14 years- $26,16 \pm 0,37$ cm, at 15 years- $26,38 \pm 0,34$ cm, hand length at 12 years- $16,61 \pm 0,28$ cm, at 13 years- $17,59 \pm 0,30$ cm. in 14 years - $18,10 \pm 0,25$ cm, in 15 years - $18,23 \pm 0,23$ cm, length of lower limb in 12 years $78,48 \pm 1,26$ cm, in 13 years - $83,52 \pm 1,23$ cm in 14 years $85,42 \pm 1,02$ cm, in 15 years $86,91 \pm 0,97$ cm, length of thigh in 12 years - $38,96 \pm 0,69$ cm, in 13 years - $41,48 \pm 0,63$ cm; at 14 years $42,40 \pm 0,61$ cm, at 15 years $42,90 \pm 0,56$ cm, thigh circumference at 12 years $41,05 \pm 1,09$ cm, at 13 years $43,82 \pm 1,32$ cm, at 14 years $47,68 \pm 1,19$ cm, at 15 years $49,94 \pm 1,18$ cm, pelvic width at 12 years $22,16 \pm 0,46$ cm. At 13 years $24,52 \pm 0,51$ cm, At 14 years $25,1 \pm 0,44$ cm, At 15 years $26,48 \pm 0,41$ cm, Tibia length at 12 years $33,66 \pm 0,60$ cm. and at 13 years. $35,07 \pm 0,60$ cm, at 14 years $36,68 \pm 0,53$ cm, at 15 years.

$30,93 \pm 0,61$ cm, tibia circumference at 12 years $27,18 \pm 0,68$ cm, at 13 years $29,02 \pm 0,61$ cm, at 14 years $30,56 \pm 0,64$ cm, at 15 years $31,50 \pm 0,61$ cm, foot length at 12 years $22,73 \pm 0,32$ cm, at 13 years $23,67 \pm 0,35$ cm, at 14 years - $24,02 \pm 0,26$ cm, at 15 years $24,04 \pm 0,28$ cm. Our study of correlation dependence in adolescent girls showed that at 12 years of age with an average weight of $34,57 \pm 1,69$ kg from a height of $144,71 \pm 2,32$ cm, the correlation coefficient was

$0,6033$, at 13 years of age. This value with an average weight of $41,33 \pm 1,84$ kg and an average height of $155,40 \pm 2,53$ cm was $0,5617$, at 14 years of age this value with an arithmetic mean of $46,42 \pm 1,80$ kg and an average height of $158,91 \pm 2,02$ was $0,4381$, at 15 years of age the correlation coefficient with an average weight of $50,58 \pm 2,04$ kg and a height of $159,63 \pm 1,89$ cm was $0,3385$. The value of the correlation coefficient at 12 years of age when studying the correlation relationship between the mean values of chest circumference (at rest) of $64,61 \pm 1,24$ cm with a mean height of $144,71 \pm 2,32$ cm was $0,6331$, at 13 years old this value with chest circumference (at rest) $69,23 \pm 1,23$ cm and height $155,40 \pm 2,53$ cm was $0,5571$, at 14 years old with average chest circumference $72,95 \pm 1,22$ cm and height $158,91 \pm 2,02$ cm was

0,4311, at 15 years old the correlation coefficient 0,1881 with average chest circumference 75. 46±1.23 and height 159.63±1.89 cm.

Estimation of the correlation coefficient value of the upper limb length dependence on height showed that at 12 years of age in girls with average upper limb length 62,61±1,32 cm and average height 144,71±2,32 cm this value was equal to 0,4504, at 13 years of age with average upper limb length 67,6311,02 cm and height 155,40±2,53 cm it was 0,7148. At 14 years of age, with mean upper limb length 69.84±0.91 cm and mean height 158.91±2.02 cm, the correlation coefficient was 0.4229 At 15 years of age, the correlation coefficient was 0.5637 with arithmetic mean upper limb length 70.47±0.77 cm and mean height 159.63±1.89 cm. When calculating the correlation coefficient of lower limb length from height, we found that this index has the following values 12 years old with the mean values of lower limb length 78,48±1,26 cm and height 144,71±1,32 cm it is equal to 0,8038, at 13 years old this index is 0,7331 with the arithmetic mean values of lower limb length 83. 52±1.23 cm and average height data: 155.40-2.50 cm, at 14 years of age this correlation coefficient at mean lower limb length data 85.42±1.02 cm and average height data 158.91±2.02 cm is 0.4982, at 15 years of age - at mean lower limb length data 86.14±0.97 cm and average height data 159.63±1.89 cm this index was 0.6694

Conclusions: The correlation relationship between weight and height is average at 12 years of age it is at its upper limit (0. 6033) of the mean score, with a gradual decrease in its 15 years of develop-

ment to the lower boundary (0.3185) of the mean score.

Literature:

1. "Child Anthropometry in Health Assessment" - Sarah Kezman and William H. Dietz 2017
2. "Anthropometry and Child Growth: Implications for Public Health" - Laura E. Caulfield and Joel Gittelsohn 2017
3. "Child Growth and Development" - Alejandro A. Naze 2018
4. "Textbook of Pediatric Nutrition" - Zeina H. Shaban, Zulf Mughal, and Muhammad S. Riaz 2019
5. "Anthropometry in Pediatrics" - David J. Pinson and Janet M. Paperin 2012
6. "Procedures for Measuring Height and Weight in Children" - World Health Organization 2006
7. "Anthropometric Standards for the Assessment of Growth and Nutritional Status" - World Health Organization 2012

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ В ВОЗРАСТЕ 12-15 ЛЕТ

Тухтаназарова Ш.И., Маматалиев А.Р.

Резюме. В данной статье изучена корреляция между физическим развитием и антропометрическими показателями девочек 12-15 лет, проживающих в городе Самарканд.

Ключевые слова: Дети, подростки, физическое развитие, антропометрия, корреляционная зависимость.

НОВЫЙ СПОСОБ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ



Умурзаков Акмал Исроилович, Азизов Гафур Абдурахимович
Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

ПРОСТАТА БЕЗИ КАСАЛЛИКЛАРИДА УЛТРАТОВУШ ТЕКШИРУВИ ЯНГИ УСУЛИ

Умурзаков Акмал Исроилович, Азизов Гафур Абдурахимович
Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.

A NEW METHOD FOR ULTRASONIC DIAGNOSIS FOR PROSTATE DISEASES

Umurzakov Akmal Isroilovich, Azizov Gafur Abdurakhimovich
Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andijan

e-mail: info@adti.uz

Резюме. Ультратовуш текширув усули -простата беzi касалликлари таххис қўйишида етакчи ўринни эгаллайди. Простата безининг эхографик усуллари қўйидагилардир: одатда (трансабдоминал), трансректал. Ҳозирда замонавий ихтисослашган клиникалар юқори частотали ректал сенсорлар билан жиҳозланган. Бироқ, кундалик амалий тиббиётда бу шароитлар мавжуд эмас. Трансабдоминал текширувлар таширидан сўнги жароҳатлар борлиги, дренаж найчаларнинг мавжудлиги, қов соҳа яллигланиши жараёнлари, беморнинг семизлиги ноқулайлик туғдиради. Ушбу текшириш усули билан простата безининг турли хил патологик ҳолатларида перинеал ультратовуш текшириш имкониятларини яратади. Простата безининг турли патологик ҳолатларини 82 нафар беморни перинеал ультратовуш текшируви орқали амалга ошириш тақдим этилади.

Калит сўзлар: простата беzi, трансперинеал сонография.

Abstract. Ultrasound examination is the leading method for diagnosing prostate diseases. Echographic methods of examining the prostate gland are: usually (transabdominal), transrectal. Nowadays, if modern specialized clinics are equipped with high-frequency rectal sensors. However, these conditions do not exist in everyday practical medicine. Transabdominal examination is not possible in the presence of a postoperative wound, the presence of drains, inflammatory processes in the suprapubic region, obesity of the patient, the presence of flatulence. The aim of this study is to study the possibilities of a perineal ultrasound examination of the prostate gland in various pathological conditions. Presented data through perineal ultrasound examination of 82 patients with various pathologies of the prostate gland.

Key words: prostate gland, transperineal sonography.

Введение. Эхографическими методами исследования предстательной железы являются: обычно трансабдоминальный и трансректальный. Противопоказанием к трансректальному исследованию является заболевания прямой кишки (трещины, опухоли, геморрой и т.д.). Пациенты с религиозными предубеждениями (трансректальное исследование). Трансабдоминальное исследование не представляется возможным при наличии послеоперационной раны, после операции на мочевом пузыре, наличие дренажей, воспалительных процессов в надлобковой области, тучности пациента, наличие метеоризма. Опорожненный или пустой мочевой пузырь за счет несостоятельности мочевого пузыря. Большая масса тела и

большая жировая прослойка на животе затрудняют осмотр предстательной железы. В таких случаях есть возможность чрезпромежностного исследования предстательной железы. В настоящее время имеются работы по ультразвуковому чрезпромежностному исследованию в гинекологии и акушерской практике [5,7,8,9,10], колопроктологии [1,3,4,6] а также в урологии [2].

Цель исследования является изучение возможностей чрез промежностного (трансперинеального) ультразвукового исследования предстательной железы при различных патологических состояниях.

Материал и методы исследования. В анализ включены данные ультразвукового исследо-

вания более 82 пациентов мужского пола с различной патологией предстательной железы в период с 2019 по 2022 гг. Всем пациентам проводилось ультразвуковое исследование органов малого таза, включающее трансабдоминальное исследование и в последующем чрезпромежностное исследование.

Ультразвуковое исследование проводилось на аппаратах Samsung Medison Accuvix V10 (Ю.Корея), Philips Affiniti 30 (США-Нидерланды) GE logiq P9 (США) конвексными датчиками, работающими в диапазоне с частотой 3,5-7 МГц. Средний возраст пациентов составил 48 ± 6 года (от 29 до 78 лет).



Абдоминальный

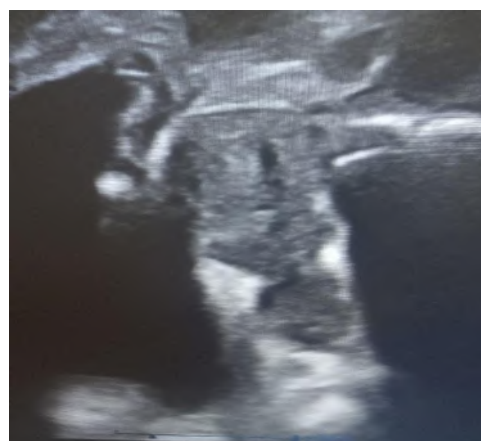


Чрез промежностный

Рис. 1. Методика исследования



Абдоминальный



Чрез промежностный

Рис. 2. Предстательная железа при трансабдоминальном и чрезпромежностном исследовании у здорового человека



трансабдоминальное



чрезпромежностное исследование

Рис. 3. Картина предстательная железа при трасабдоминальном (А) и чрезпромежностном (Б) исследовании у больного с острым простатитом. При чрезпромежностном исследовании можно отметить наличие микрокальценатов

При эхографии определяли размеры железы, состояние капсулы, очаговые изменения ткани железы, ход уретры и парауретрального пространства. Все больные исходно осматривались в положении лежа на спине с раздвинутыми ногами. На конвексный датчик надевается любая нестиральная резиновая перчатка с нанесением геля на наружную и внутреннюю поверхность.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ результатов комплексного ультразвукового исследования 20 практически здоровых мужчин показал, что в норме при чрезпромежностной эхографии предстательная железа расположена у основания мочевого пузыря, кпереди от прямой кишки и визуализируется в подлобковом продольном сечениях. В норме размеры предстательной железы не превышали 26мм x 31 x мм x 29 мм, а объем — от 19 до 26 гр. На рисунке № 2 представлены абдоминальный и чрезпромежностный метод исследования предстательной у здоровых лиц.

Были обследованы 30 больных с воспалительными процессами в предстательной железе. При ультразвуковом исследовании в стадии отека и инфильтрации железы выявлялось: увеличение железы, изменение ее формы (железа становится

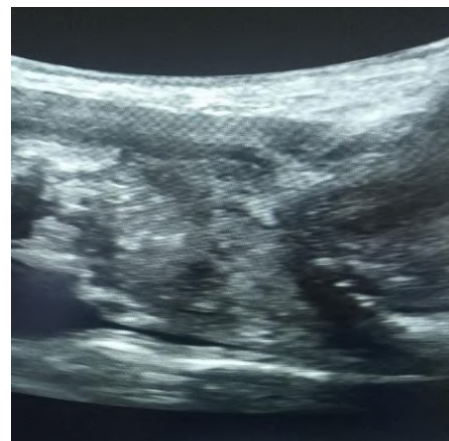
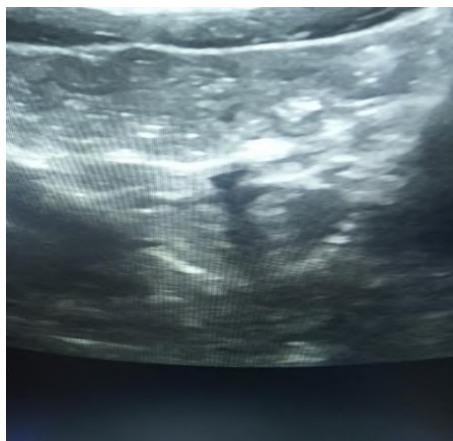
шаровидной), изменение структуры железы, при этом значительно снижается эхогенность железы, терялась эхографическая дифференциация железистых и фибромышечных тканей.

Приведём пример больного с воспалительным процессом (острый простатит) в предстательной железе. У больного С. 1978 г.р. при абдоминальном методе исследования (рис. 3) размеры предстательной железы увеличены 35 x 28 x 38 мм 28 гр (N 38 x 34 мм), контуры ровные четкие, капсула четко дифференцируется, отёчная форма сохранена. Паренхима неоднородная за счет очагов микрокальцинатов с перифокальным отёком и различной эхогенности. В правой доле 2 очага фиброза 3,5 и 2 мм. На рисунке видно, что чрезпромежностное исследование дало более высокую информативность в виде множественных очагов микро кальцинатов и зон отёка по сравнению с трансабдоминальным методом исследования.

При исследовании больных с хроническим простатитом размеры железы часто оставались в пределах нормы, в период обострения железа увеличивалась, в стадии склерозирования - уменьшалась. Контур железы был ровным и в равной степени прерывистым, зазубренным.

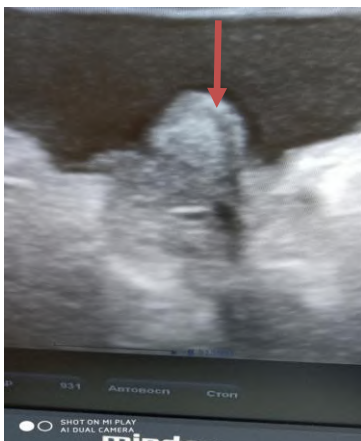


А. Трансабдоминальное исследование



Б. Чрезпромежностное исследование

Рис. 4. Картина предстательной железы при трансабдоминальном и чрезпромежностном исследовании у больного с хроническим простатитом на последнем зоны фиброзов четко дифференцируется



Трансабдоминальное исследование

Чрезпромежностное исследование

Рис. 5. При сравнении видно, что при чрезпромежностном исследовании более детальное изображение аденомы предстательной железы её деформированный ход уретры а также множественные зоны уплотнения в толще предстательной железы, сочетающаяся с кистозной деструкцией (см. стрелки)



Рис. 6. Большой К. Картина через промежностного исследования больного с наличием образования с периферическим ростом и гиперваскуляризацией

Эхоструктура железы у исследованных 17 больных практически была изменена в виде мелких очагов микрокальцинатов и зон фиброза или диффузным повышением эхогенности. В тоже время часто выявлялась неоднородность железы в виде чередования мелких зон повышенной эхогенности в сочетании с пониженной эхогенностью, а также с наличием анэхогенных зон.

Пример 3. Больного с хроническим простатитом.

Больной М.1972 г.р. Предстательная железа: Размеры 35 x 28 x 38 мм 19 гр (N 38 x 34 мм), не увеличена, контуры ровные четкие, капсула четко дифференцируется, форма сохранена. Паренхима неоднородная за счет множественных очагов микрокальцинатов, повышенной эхогенности. В правой доле очаг фиброза до 5-6 мм. На рисунке 4 при не полном мочевом пузыре (объем пузыря 100 мл.) трансабдоминальное исследование не давало полной картины воспалительного процесса предстательной железы. Через промежностное ультразвуковое исследование выявили

чёткую визуализацию зоны уплотнения по ходу уретры в предстательной железе.

Исследованы 32 больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы. Приведём пример больного с доброкачественной гиперплазией предстательной железы.

Больной М 1952г.р. Предстательная железа: размеры: ширина 51 мм толщина 42 мм длина 48 мм 55 гр (N 38 x 34 мм), увеличены, контуры не ровные четкие, капсула четко дифференцируется, форма не сохранена. Паренхима неоднородная, повышенной эхогенности. Правая доля пузырная часть - аденома 25 x 15 мм. Левая доля - аденома 28 x 16 мм вдоль латеральной стенке фиброз 18 x 8 мм. Пузырный рост 22 мм. По ходу уретры микрокальцинаты (рис. 5).

При исследовании больных с образованиями предстательной железы определяли состояния контура (капсулы) предстательной железы оценивали наличие или отсутствие асимметричной деформации контура, а также четкость границы между предстательной железой и перипростатиче-

ской клетчаткой и рядом расположенными органами. Асимметричная деформация контура железы появлялась при подкапсульном и экстракапсулярном росте опухоли. При исследовании этой группы больных данные УЗИ сопоставляли с данными пальцевого ректального исследования и с данными лабораторных исследований (с уровнем ПСА в сыворотке крови больного).

Больной К. 1963 года Предстательная железа размеры 56 x 52 x 53 мм 54 гр, увеличены, контуры не ровные четкие, поверхность бугристая, капсула четко недифференцируется, форма сохранена. Паренхима неоднородная, различной эхогенности. В центральной части узловое образование неправильной формы с кальцинатом 6-7 мм. В режиме энергетического доплера гипервазуляризация неправильным изогнутым ходом сосудов.

Ниже приведён пример проведения чрезпромежностного исследования пациента с наличием катетера Фолея наложенного на фоне острой задержки мочи.

При осмотре пациента традиционным трансабдоминальным методом визуализация предстательной железы не эффективна (пустой мочевой пузырь). При чрезпромежностном исследовании визуализация предстательной железы и хода уретры была оптимальной и причина острой задержки мочи чётко дифференцировалось (участок скопления множественных очагов фиброза с кальцинатами на уровне уретры). Для контроля был введён катетер в уретру под наблюдением УЗИ. На месте пораженного фиброзом участка уретры у основания полового члена катетер был блокирован стенозом.

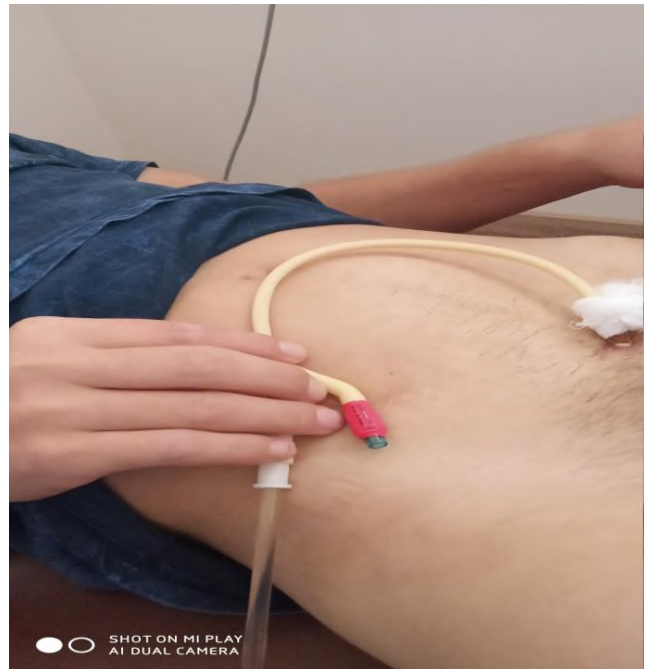


Рис. 7. Картина пациента с наложенным катетером Фолея

Результаты исследования и их обсуждение. Сопоставления результатов обследования предстательной железы трансабдоминальным и чрезпромежностным способами с данными клинического и дополнительного комплексного инструментального обследования подтвердило эффективность чрезпромежностного исследования. Во всех группах наблюдений нам удалось при чрезпромежностном сканировании достичь оптимальной детализации эхоструктуры. Можно было детально осмотреть предстательную железу и дополнительно прямую кишку с окружающей клетчаткой.



Чрезпромежностное исследование

Рис. 8. Чрезпромежностное исследование. Картина катетера Фолея в зоне фиброза

В экстренных случаях применяемая данная методика сокращала время обследования предстательной железы за ненадобностью наполнения мочевого пузыря. При исследовании со стороны пациентов не отмечалось психологического и физического дискомфорта

Таким образом, чрезпромежностная эхография является доступным и легко выполнимым исследованием, позволяющим выявить патологию и определить местную и общую распространенность патологического процесса предстательной железы, а также дает возможность оценки эффективности лечения в процессе мониторинга. Одними из главных преимуществ через промежностного исследования является простота выполнения, быстрая возможность получения четких изображений и оценка состояния, не требующих специальных навыков и больших временных затрат, что имеет большое значение для использования в амбулаторных и стационарных условиях. Применение данного метода возможно как дополнение к традиционным исследованиям при постановке диагноза.

Литература:

1. Алиев Э.А., Ахмедова Э.В. Пропалс тазовых органов Колопроктология №2 (56) 2016стр. 42-47
2. Балан В.Е., Амирова Ж.С., Ковалева Л.А., Ермакова Е.И., Гус А.И., Тихомирова Е.В. Новые возможности ультразвуковой диагностики гиперактивного мочевого пузыря (обзор литературы) // РМЖ. 2016. № 5. С. 318–320.
3. Abdullah A Al Mulhim , Sara L Schulwolf , Kathleen M McFadden, Hamid Shokoohi Transperineal Ultrasound in the Diagnosis of Proctitis in the Emergency Department J Emerg Med. 2021 май; 60(5):e119-e124. doi: 10.1016/j.jemermed
4. 2. Isaid M. Bedair, MD, Hany M. El Hennawy, MD, Ahmed Abdu Moustafa, MD, Gad Youssef Meki, MD, Bosat Elwany Bosat, MD Трансперинеальная анальная сонография сфинктера в комплексной оценке хронических анальных трещин. РН-Узи аппараты, комплекты, датчики 27.06.2020
5. Гевлргян Д.А., Оразов М.Р., Токтар Л.Р., Хамошина М.Б. Возможности трансперинеальной сонографии в диагностике несостоятельности тазового дна. Трудный пациент №8-9, Том 17, 2019стр.20-22. гинекология

6. Hans P Haber 1, Guido Seitz, Steven W Warmann, Jörg Fuchs Transperineal sonography for determination of the type of imperforate anus Am J Roentgenol . 2007 Dec;189(6):1525-9. doi: 10.2214/AJR.07.2468

7. Barbera A., Pombar X., Perugino G., Lezotte D., Hobbins J. A new method to assess fetal head descent in labor with transperineal ultrasound // Ultrasound Obstet Gynecol. 2009. V. 33. P. 313-319.

8. Лологаева М.С., Арютин Д.Г., Образов М.Р., Токтар И.Р. Пропалс тазовых органов в ХХІв. Акушерство и гинекология :новости, мнения, обучение. 2019/ Т.7, №3. С.76-82 Doi : 10.24411/ 2303-9698-2019-13011

9. Силантьева Е.С., Солдатская Р.А., Оразов М.Р. Белковская М.Э. Трансперинеальная сонография в диагностике несостоятельности тазового дна/ Доктор Ру 2019. №7 (162). С 52-56. DOI: 10.31550/1727-2378-2019-162-7-52-56.

10. Терегулова Л.Е., Мифтахутдинова Д.К., Галимова Э.Р. Ультразвуковая диагностика в родах SonoAce Ultrasound №25, 2013 стр 32-36.

НОВЫЙ СПОСОБ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Умурзаков А.И., Азизов Г.А.

Резюме. Ультразвуковое исследование - ведущий метод диагностики заболеваний предстательной железы. Эхографическими методами исследования предстательной железы являются: обычно (трансабдоминальный), трансректальный. В настоящее время современные специализированные клиники оснащены высокочастотными ректальными датчиками. Однако в повседневной практической медицине данных условий нет. Трансабдоминальном исследовании не представляется возможным при наличии послеоперационной раны, наличие дренажей, воспалительных процессах в надлобковой области, тучности пациента, наличие метеоризма. Целью данного исследования является изучение возможностей чрез промежностного ультразвукового исследования предстательной железы при различных патологических состояниях. Представлены данные чрез промежностного ультразвукового исследования 82 пациентов с различной патологией предстательной железы

Ключевые слова: предстательная железа, трансперинеальная эхография.

ВЫБОР ОПЕРАТИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ПСЕВДОАРТРОЗАМИ НАРУЖНОГО МЫШЦЕЛКА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ



Уринбаев Пайзулла Уринбаевич¹, Уринбаев Икром Пайзуллаевич^{1,2}, Салеев Баходур Вахобович^{1,2}

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

2 - Самаркандский филиал Республиканского научно-практического центра травматологии и ортопедии, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЕЛКА СУЯГИНИНГ ТАШҚИ ЎСИГИНИНГ ПСЕВДОАРТРОЗИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА ЖАРРОҲЛИК ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИНИ ТАНЛАШ

Уринбаев Пайзулла Уринбаевич¹, Уринбаев Икром Пайзуллаевич^{1,2}, Салеев Баходур Вахобович^{1,2}

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

2 - Республика травматология ва ортопедия илмий-амалий тиббиёт марказининг Самарканд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

THE CHOICE OF SURGICAL METHODS OF TREATMENT IN PATIENTS WITH PSEUDOARTHROSIS OF THE EXTERNAL CONDYLE OF THE HUMERUS

Urinbaev Paizulla Urinbaevich¹, Urinbaev Ikrom Paizullaevich^{1,2}, Saleev Bakhodur Vakhobovich^{1,2}

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

2 - Samarkand branch of the Republican Scientific and Practical Center of Traumatology and Orthopedics, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Илмий ишда операция усулини танлаш ва ташқи усқининг сохта бўғимларини суяк пластмассасидан фойдаланган ҳолда даволаш натижалари тасвирланган, Илизаров аппарати ёрдамида 55 бемордан ўз кичик болдир суягининг диафизидан олинган трансплантатлар. Клиник, радиация тадқиқотлари, даволаш натижаларини таҳлил қилиш асосида беморлар 1А, 2А, 3, 4А, 5Б, 6 гуруҳларга бўлинади. 5Б гуруҳи беморларида суяк пластикаси операцияси, 6 гуруҳ беморларида усқ усти остеотомия, қолганларида очик металлостеосинтез ўтказилди. Операциялар усулини танлашда дифференциациялашган ёндашувнинг мақсадга мувофиқлиги келтирилган. Елка суягининг ташқи ўсигининг интраартикуляр сохта бўғими шароитида эркин аутоотрансплантатнинг илдиз отиши исботланган.

Калим сўзлар: Синиш, суяк битмаслиги, сохта бўғим, ташқи усқ суяк пластикаси, елка.

Abstract. The paper describes the working classification, the choice of the method of operations and the results of treatment of false joints of the external condyle-NMPC using bone grafts, grafts taken from the diaphysis of the fibula in 55 patients, using the Ilizarov apparatus. Based on the analysis of clinical, radiation studies, and treatment results, patients were divided into groups 1A, 2A, 3, 4A, 5B, and 6. Patients of group 5B underwent bone grafting surgery, patients of group 6 had supracondylar osteotomy, and the rest had open metallosteosynthesis. The expediency of a differentiated approach to the choice of the method of operations is given. The implantation of a free autograft in the conditions of an intra-articular false joint of the NMPC has been proven.

Keywords. Fracture, non-fusion, false joint, external condyle bone grafting, shoulder.

Актуальность. Травмы области локтевого сустава составляют 40-50% от общего числа повреждений опорно – двигательной системы у детей. Несмотря на значительные успехи, достигнутые в диагностике и лечении травм области локтевого сустава у детей, число неудовлетворитель-

ных результатов остается высоким и составляет 16-21 % (5,10).

Проблема лечения детей с посттравматическими контрактурами локтевого сустава остается одной из самых сложных в детской травматологии (7).

По данным разных авторов повреждения локтевого сустава занимают первое место по числу посттравматических осложнений и в 29,9% случаев приводят к стойкой инвалидизации пациентов, а доля несросшихся переломов и ложных суставов составляет от 13 до 27%. (9)

Частота осложнений переломов наружного мыщелка плечевой кости - НМПК (синонимы: головка мыщелка плечевой кости – ГМПК, capitulum humeri, головочка, головчатое возвышение) у детей, по литературным данным, составляет от 3,3% до 54,8%. Особую тревогу вызывают результаты лечения несросшихся переломов НМПК. После оперативного лечения несросшихся переломов НМПК, по данным ряда авторов, частота неудовлетворительных результатов составляет от 18 до 26,6%, (2). Одной из значительных проблем при диагностике и лечении переломов НМПК с осложненным течением является недостаточная изученность причин нарушения консолидации, отсутствие комплексного обследования (11). В настоящее время при обследовании детей с переломами и их последствиями основным методом диагностики является рентгенологический метод, также используются наиболее перспективные методы диагностики, такие как компьютерная томография, термография, лазерная доплеровская флоуметрия, ультрасонография (5).

Среди неудовлетворительных результатов лечения переломов головки мыщелка плечевой кости (ГМПК), по материалам О.А. Купцовой с соавт (4), из 36 у 10 (28%) имело место ложные суставы ГМПК.

Хирургическое лечение внутрисуставных псевдоартрозов – чрезвычайно трудная задача (9,16) Мнение авторов о показаниях к операции при псевдоартрозах головки мыщелка плечевой кости у детей расходятся. Было высказано мысль (3,19), что несросшиеся переломы с хорошей позицией отломка не требуют оперативного лечения. Оно должно быть отложено до зрелого возраста или до тех пор, пока деформация не потребует оперативного исправления. Другие считали: что, при оперативном лечении можно достигнуть сращения, но при этом не исключена возможность большего ограничения функции сустава. Поэтому авторы предпочитают внесуставную операцию-надмыщелковую остеотомию по поводу вальгусного отклонения предплечья (7,10). Имеются сторонники о необходимости раннего хирургического лечения по поводу несращения при незначительном смещении и отсутствии заметного ограничения функции. В случае значительного смещения отломка ценность хирургического лечения сомнительна, ибо есть опасность раннего закрытия эпифизарной зоны (18). Исследователи исходя из анатомо – функциональных изменений локтевого сустава предлагали различ-

ные оперативные методы: остеосинтез (12,14), надмыщелковая остеотомия, транспозиция локтевого нерва (8,51). Для фиксации отломков применяли спицы, шурупы (14,15), в комбинации с костным винтом (13,21), компрессионным остеосинтезом (15). Между отломками прокладывали аутоспонгиозную костную ткань (6,8), производили гомопластику суставного конца). У больных с выраженной вальгусной деформацией локтевого сустава, её устраняли надмыщелковой остеотомией, остеосинтезом псевдоартроза (17).

Мнения авторов по лечению больных с псевдоартрозом НМПК с нарушением артикуляции отломка НМПК с головкой лучевой кости, с вальгусным отклонением предплечья, поздним невритом -разноречивы (20).

Мнение ученых (13) которые допускали возможности удаления отломка в настоящее время не имеет сторонников.

Костная пластика была применена в виде прокладки спонгиозной ткани области ложного сустава, в виде костного фиксатора как винт из кортикального трансплантата, или для перекрытые над областью ложного сустава (7).

П.Ф. Мороз (6) сообщил о реконструктивной операции - автор иссекал клин в надмыщелковой области и укладывал его между несросшимися отломками мыщелком с фиксацией отломка перекрещивающимися спицами. Он отметил удовлетворительную функцию сустава.

Г.М. Тер – Егизаровым (1977) было предложено оперативное вмешательство – сопоставление несросшего отломка на свое ложе, фиксация винтом, костным трансплантатом; надмыщелковая остеотомия, с последующем ведением больного на скелетном вытяжении. Эта операция была описана как «операция отделения детской травмы ЦИТО» (Уринбаев П.У., 1977). Затем, в последующем методика была развита в виде жесткой фиксации несросшегося перелома и места надмыщелковой остеотомии компрессионным остеосинтезом, аппаратом Илизарова из 2,5 кольца (Уринбаев П.У., 1995).

В методике операции псевдоартрозов ГМПК В.Н. Меркулова, Г.Г. Багомедова, А.И. Крупаткиных (5) предусмотрены резекция ложного сустава, адаптация костных отломков, щадящий остеосинтез винтом, введения трансплантата и корригирующая надмыщелковая остеотомия, наружная иммобилизации аппаратом Илизарова.

В способе “реконструктивного оперативного лечения ложных суставов головки мыщелка плечевой кости аппаратом Илизарова” (1) предусмотрено проведение компрессирующих спиц через отломка и метафиза, надмыщелковая остеотомия плечевой кости, фиксация, компрессия в аппарате, без использования

трансплантата. Имеется сообщение об эндопротезировании локтевого сустава (17).

Однако, при применении данных методик не учитывается восстановление утраченной кости наружной части мыщелка, замещение дефекта костной ткани центрально – латеральной части эпиметафиза, свойственный к псевдоартрозам головки мыщелка, с вальгусным отклонением предплечья.

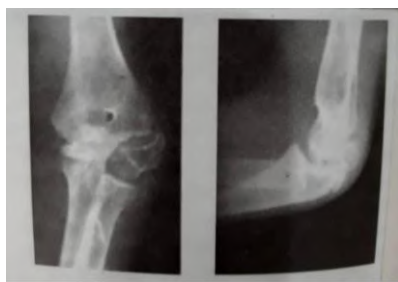
Цель исследования – описание рабочей классификации, выбора метода операций и результатов лечения ложных суставов наружного мыщелка-НМПК с применением костной пластики, трансплантатами, взятыми из диафиза собственной малоберцовой кости больного, с применением аппарата Илизарова.

Материал и методы: За 2009-2022 гг. 55 больные (взрослых – 5, детей – 50) получили хирургическое лечение, в том числе по методике костной пластики, ауто трансплантатом из диафиза малоберцовой кости. Представители мужского пола были – 33, женского – 22. Возраст больных от 5 – до 36 лет, давность травмы от 6 месяцев до 27 лет.

Всем больным мы проводили клинические, стандартные рентгенологические исследования, МСКТ у 7 детей, УЗИ – у 14 детей. Для обозначения плотности остеопороза отломка в цифровых значениях мы изучали относительной оптической плотности тени отломка и метафиза на рентгенограммах, прибегая к фотометрическому исследованию на микрофотометре ИФО – 45, у 12 больных.

Клинико - рентгенологическая характеристика больных. Согласно нашими клиническими наблюдениями несросшиеся переломы и псевдоартрозы НМПК бывают:

1А – группа : несросшиеся переломы с давности травмы от 1 месяцев до 4 месяцев, с сохранившимся артикуляцией несросшегося отломка с головкой лучевой кости, с незначительным до 3мм смещением несросшегося отломка в одном латеральном направлении, без видимой резорбцией эпиметафиза; (рис 1б).



а.



б.

Рис. 1. Псевдоартрозы НМПК, фото рентгенограмм: а – без костного дефекта. Остеопороз НМПК. Имеется варусная деформация – cubitus varus; б – несращение отломка НМПК, незначительное вальгусное отклонение – cubitus valgus

2А- группа: несросшиеся переломы с сохранившимся артикуляцией несросшегося отломка с головкой лучевой кости, со смещением более 4-5 мм несросшегося отломка в нескольких направлениях: латеральное, кпереди, кзади, проксимальное, без видимой резорбцией эпиметафиза.

3-я группа: несросшиеся переломы с нарушением артикуляции отломка с головкой лучевой кости, с подвывихом вывихом несросшегося отломка из полости сустава (рис 3), как всегда с наружным отклонением предплечья.

Псевдоартрозы:

4А -группа- псевдоартрозы с сохранившимся артикуляцией несросшегося отломка с головкой лучевой кости, с незначительным смещением несросшегося отломка в одном латеральном направлении, без видимой резорбцией эпиметафиза; (рис 1а)

5Б-группа-псевдоартрозы с сохранившимся артикуляцией несросшегося отломка с головкой лучевой кости, со смещением более 4-5 мм несросшегося отломка в нескольких направлениях: латеральное, кпереди, кзади, проксимальное, с видимой резорбцией эпиметафиза (рис. 2)

6- группа- псевдоартрозы с нарушением артикуляции отломка с головкой лучевой кости, подвывихом вывихом несросшегося отломка из полости сустава (рис 3), приспособленным перестроенным дистальным суставным концом, как всегда с наружным отклонением предплечья, возможным поздним невритом локтевого нерва.

По нарушению формы и структуры дистального суставного конца псевдоартрозы НМПК бывают: А группа - без костного дефекта центрально – наружной части эпиметафиза плеча, (рис.1а) и Б группа - с значительным костным дефектом (рис.2,3,4).

Клиническим методом мы изучали объем движения сустава, ось руки, состояние иннервации локтевого нерва.

Контрактура сустава. У 5 больных мы обнаружили полный объем движения, у остальных имелась контрактура в суставе: объем движения до 30 град. – у 15 больных, до 50 град.- у 11, до 70 град. – у 12, до 90 град. – у 5, до 120 град. – у 9.



а.

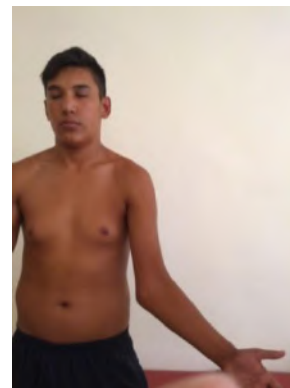


б.

Рис. 2. а- рентгенограмма локтевого сустава в передне-задней проекции: псевдоартроз НМПК, с признаками резорбции – дефицит костной ткани, линия псевдоартроза проходит через локтевой ямки, сильно выраженный cubitus valgus, остеопороз отломка; б- в боковой проекции видно смещение отломка кпереди, проксимально- плохая позиция отломка



а.



б.

Рис. 3. Псевдоартроз ГМПК. а- нарушение артикуляции отломка с головкой лучевой кости, вывих отломка из полости сустава; б - клиника: cubitus valgus



Рис. 4. Клинический пример к позднему невриту локтевого нерва. Больная Р., 1991 г.р. Давность травмы 28 лет. В 2-х летнем возрасте получила травму, лечилась гипсовой повязкой. На рентгенограмме псевдоартроз НМПК с нарушением артикуляции отломка с головкой лучевой кости: вывих отломка из полости сустава. Функция сустава полная, вальгус сустава до 25 градус, гипотрофия мышц в зоне иннервации локтевого нерва на кисти

Таблица 1. Выбор методики операций в соответствии с группами псевдоартрозов

Группа больных	Рекомендуемая методика операции
1 А	Открытый металлоостеосинтез, (О.М.О.С)
2 А	О.М.О.С
3	О.М.О.С
4 А	О.М.О.С
5 Б	Костная пластика с применением аппарата Илизарова
6	Надмыщелковая остеотомии по предложенной методике

Таблица 2. Распределение больных по виду оперативных вмешательства

№	Виды оперативных вмешательств у больных с несросшимися переломами, псевдоартрозами НМПК	Количество больных
1	Открытый металлоостеосинтез, фиксация спицами	11
2	Костная пластика, фиксация спицами, гипс. повязка	30
3	Костная пластика фиксация спицами, аппаратом Илизарова	12
4	Надмыщелковая остеотомия	2
	Всего:	55

Нарушение оси руки. У 27 среди наших больных мы наблюдали вальгусное отклонение предплечья: среди них у 11 вальгус не превышал 10 град., у 10 больных наблюдался 15-25 град. вальгус сустава, у 6 больных сильно выраженный вальгус – в 30 – 40 град (рис 1).

Cubitus valgus мы наблюдали как результат смещение отломка кнаружи+просимально, кнаружи+кпереди+проксимально и как резорбции костной ткани эпифиза, метафиза плеча.

Варусная деформация (у 2 больных) была характерно для стабильных псевдоартрозов и несросшихся переломов со смещением отломка НМПК кзади(рис.2а)

Поздний неврит локтевого нерва. Из-за вальгуса сустава нарушается взаиморасположение локтевого отростка и внутреннего надмыщелка. Происходит сужение борозды нерва (sulcus ulnaris) на мыщелке. Во время сгибания и разгибания отмечается экскурсия нерва, травмирование локтевого нерва, с последующим развитием периневрита и неврита. У 5 из 6 наших больных с нарушением функции локтевого нерва наружное отклонение предплечья имело 20-25 град. угла (рис. 5) и у одного – 35 град.

Рентгенологически мы изучали вид перелома (эпифизеолиз, остеоэпифизеолиз), места начала линии излома (часто в блоке), направление хода излома по отношению к длинной оси плеча (< 45 град., > 45 град.), направление смещение отломка (латерально+проксимально, латерально+кпереди+проксимально), величины смещения (< 2 мм, > 2мм), наличие зазора-диастаза, поворот, ротацию отломка, сохранение артикуляции с головкой лучевой кости, выходение отломка из полости сустава (подвывих, вывих отломка) ре-

зорбции костной ткани, дефицит костной ткани эпифиза, метафиза, дефект кости ложного сустава, приживление трансплантатов, сращение ложного сустава, восстановление анатомической структуры и состояние зоны роста суставных концов костей локтевого сустава.

Наш анализ проведенных оперативных вмешательств и изучение их результатов способствовали к разработке дифференцированного подхода к выбору методики операций (табл. 1).

Как следует из данных таблицы № 2 у 11 детей нами было проведено лечение путем открытого металлоостеосинтеза. У данной группы больных клинико-рентгенологическая характеристика соответствовала к 1А, 2А,3,4А-группам несросшихся переломов псевдоартрозов, у которых не было дефекта костной ткани или незначительный дефект кости метафиза.

У больных 5Б - группы псевдоартрозов – для замещения костного дефекта между метафизом и несросшимся отломком мы применяли операцию костной пластики с костными трансплантатами из собственной малоберцовой кости больных (рис. 6).

Эта операция устраняет дефект костной ткани мыщелка, приводит к сращению внутрисуставного ложного сустава, восстанавливается ось руки, создается анатомические условия для помещения локтевого отростка во время разгибательного движения. Вальгусное отклонение предплечья устраняется без надмыщелковой остеотомией.

Приводим клинический пример (рис. 7): клинико-рентгенологические данные больного У.У., 2012 г.р.

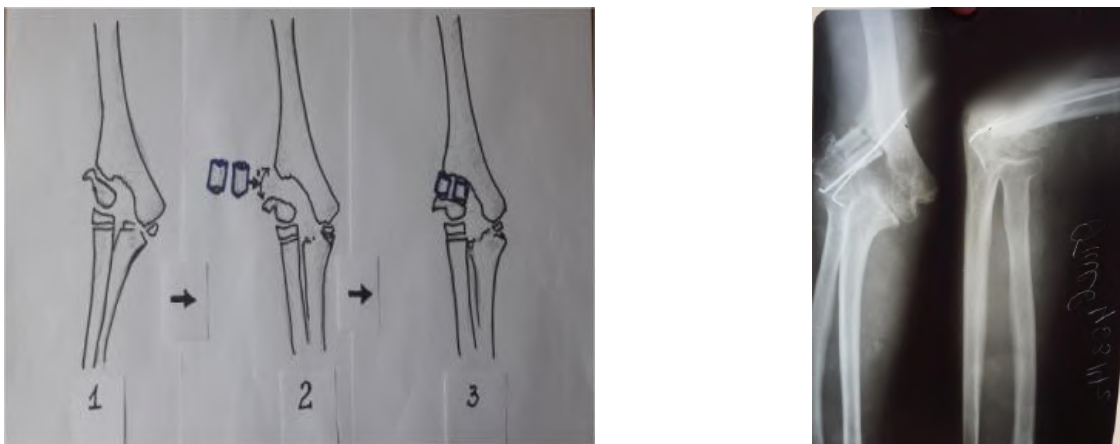


Рис. 6. Схема операции и рентгенограмма локтевого сустава больного после костной пластики, из наших клинических наблюдений



а.

б.

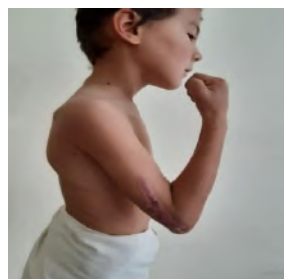
в.



г.



д.



е.



ж.

Рис. 7. Фото больного У.У., 2012 г. рожд., оперирован 18.07 2019, рентгенограммы локтевого сустава: а – рентгенограмма псевдоартроза НМПК с костным дефектом; б – величина образованного костного дефекта при исправлении оси руки; в - после операции замещение костного дефекта, трансплантатами, фиксация четырьмя спицами; г – фото больного до операции: cubitus valgus; д – приживление трансплантатов, сращение ложного сустава; е- функция сустава «хорошая» ; ж – ось руки правильная



Рис. 8. Схема операции у больных 6-группы с псевдоартрозами НМПК с нарушением артикуляции несросшегося отломка с головкой лучевой кости, с cubitus valgus

У 2 больных 6- группы с псевдоартрозами ГМПК, развившихся после перелома с вывихом отломка из полости сустава, с нарушением артикуляции с головкой лучевой кости, с прохождением многих лет после травмы предплечья устанавливается в положении наружного отклонения под углом 30-40(рис 2) , развивается вторичная контрактура. При подобной патологии группы больных была проведена операция по методике: надмышцелковая остеотомия, сопоставление отломков, применение аппарата Илизарова (рис. 8).

Результаты операций костной пластики псевдоартрозов ГМПК. В оценке результатов лечения мы придерживаемся к мнению о необходимости оценивать отдаленные результаты лечения дифференцированно, с учетом объективных критериев оценки отдаленных исходов. Результаты лечения мы изучали на основе критерии оценки отдаленного результата, где учитывали сращение псевдоартроза, функции сустава, ось руки, состояние зоны роста. Где к примеру, сращение псевдоартроза, с функцией сустава, амплитуда движения от 110 до 130° (в N - 140°) оценивается как “ хорошо”, если вальгусное отклонение предплечья не более, чем 5°, и восстановлена функция локтевого нерва.

У 12 больных, которым была выполнена костная пластика с наложением аппарата у всех получено сращение. Из 30 операций с костной пластикой, фиксацией спицами и наружной иммобилизацией гипсовой повязкой у 24 (80%) достигнуто сращение. Срок сращения составил 2-3 месяцев. У 6 (20%) больных получено сращение со стороны метафиза, а со стороны отломка НМПК отмечена слабая консолидация, рентгенологически -несращение. После применение им закрытого наложения аппарата Илизарова, как 2-этап операции у всех получено сращение ложного сустава.

У 2 больных мы наблюдали рассасывание костных трансплантатов со стороны отломка НМПК, которым произведена повторная операция костная пластика, у одной с применением аппарата Илизарова. Достигнуто сращение псевдоартрозов у обоих.

Из 55 больных у 51 (90, 2 %) изучены отдаленные результаты в сроках от 6 месяцев до 10 лет. Отличные результаты получены у 11 (21,5 %), хорошие – у 30 (58, 8 %), удовлетворительные – у 8 (15, 7 %), неудовлетворительные результаты – у 2 (3, 9%).

Выводы: 1. У больных, у которых клинико-рентгенологическая характеристика соответствует к 1А, 2А, 3А, 4А-группам несросшихся переломов псевдоартрозов, без признаков резорбции костной ткани рекомендуется операция открытым металлостеосинтез.

2. У больных с псевдоартрозом НМПК группы 5Б с костным дефектом области ложного сустава операция замещение костного дефекта костными трансплантатами взятыми из малоберцовой кости больных способствует к сращению ложного сустава, устраняется вальгусное отклонение предплечья, создается анатомическое предпосылки к восстановлению движения в суставе, устранение остеопороза отломка НМПК.

3. У больных 6- группы с псевдоартрозами НМПК, развившихся после перелома с вывихом отломка из полости сустава, с нарушением артикуляции с головкой лучевой кости показана операция по методике: надмышцелковая остеотомия, сопоставление отломков, фиксация спицами, применение аппарата Илизарова.

4. Из 55 больных у 51 (90, 2 %) изучены отдаленные результаты в сроках от 6 месяцев до 10 лет. Отличные результаты получены у 11 (21,5 %), хорошие – у 30 (58, 8 %), удовлетворительные – у 8 (15, 7 %), неудовлетворительные результаты – у 2 (3, 9%).

Литература:

1. Азизов М.Ж., Ходжанов И.Ю., Умаров Ф.Х., Хирургическое лечение застарелых повреждений и ложных суставов головки мышцелка плечевой кости у детей. Практическая медицина 2016г. Том 1 стр 24-28.
2. Давиров Ш.М., Уринбаев П.У. Лечение пациента с открытым переломом костей предплечья обширным дефектом костной ткани (случай из практики) Гений ортопедии. 2021. Т.27, №1. С.87-98.
3. Дроздов А.С. Переломы головчатого возвышения плечевой кости у детей. Дис.... к.м.н. Минск 1966.
4. Купцова О.А., А.Г. Баиндурашвили, Никитин М.С. Причины неудовлетворительных результатов лечения детей с переломами головки мышцелка плечевой кости. Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. Том 4. Выпуск 1. 2016г. Стр 11-16.
5. Меркулов В.Н., Багомедов Г.Г., Крупаткин А.Н. Переломы головочки мышцелка плечевой кости и их последствия у детей и подростков. Рязань 2010г. Стр 150.
6. Мороз П.Ф., Лечение переломов дистального эпиметафиза плечевой кости у детей. // Ортопедия, травматология и протезирование 1976г, №4. Стр 70-72.
7. Овсянкин Н.А., Маленков Н.Н., Никитюк И.Е., Способ лечения ложных суставов головки мышцелка плечевой кости. Патент КИ.2158114, 2000 г. Санкт-Петербург.
8. Стаматин С.И., Мерин И.М., Якунина Л.Н. Гомопластика суставных концов длинных

трубчатых костей. Артропластика крупных суставов. ЦИТО, Москва. Медицина стр 129-134.1974.

9. Тер-Егизаров Г.М., Стружина В.Т., Миронов С.П., Лечение посттравматических деформаций и ограничений движений в локтевом суставе у детей. // Актуальные вопросы травматологии и ортопедии Выпуск № 15. 1977г. Стр 68-71.

10.Уринбаев П.У. Лечение переломов и их последствия дистального конца плечевой кости у детей. Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук . 1995 г.

11.Шамсиев А.М., Уринбаев П.У. Лечение застарелых переломов дистального конца плечевой кости у детей. Изд. Мед.лит. имени Абу Али Ибн Сино, Тошкент 2000г.

12.Abzug JM, Dua K, Kozin SH, et al. Current concepts in the treatment of lateral condyle fractures in children. J Am Acad Orthop Surg 2019;1-11.

13.Blasche J. Spätergebnisse nach operierten Binnefrakturen des Ellenbogengelenkes. Zbl.f. chir. 87 Johrg. 1962. Hoft 39. S. 1657-1665.

14.Eamsobhana P, Kaewpornsawan K. Should we repair nonunion of the lateral humeral condyle in children? Int Orthop 2015;39:1579-1585.

15.Flynn JC. Nonunion of slightly displaced fractures of the lateral humeral condyle in children: an update. J Pediatr Orthop 1989;9:691-696

16.Gajdobranski D. Marc D. Tatic M. Zivkovic D. Mikov A. Nedeljkovic M. Osteosynthesis with Kirschner pin fixation in treatment of fractures with dislocation of the lateral condyle of the humerus in a pediatric population //Med Pregl.2004.57 (1-2). 60-6. Serbian 17.40 Hamlet A. Peterson Epiphyseal Growth Plate Fractures . Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2007.

17.Knight DM, Alves C, Alman B, Howard A. Percutaneous screw fixation promotes healing of the lateral condyle nonunion in children. J Pediatr Orthop 2014;34:155-160.

18.Tan S, Dartnell J, Lim A, et al. Paediatric lateral condyle fractures: a systematic review. Arch Orthop Trauma Surg 2018;138:809-17.

19.Song KS, Kang CH, Min BW, Bae KC, Cho CH, Lee JH: Closed reduction and internal fixation of displaced unstable lateral condylar fractures of the humerus in children. J Bone Joint Surg Am 2008; 90: 2673 – 2681.

20.Weiss JM, Graves S, Yang S, Mendelsohn E, Kay RM, Skaggs DI: A new classification system predictive of complications in surgically treated pediatric humeral lateral condyle fractures. J Pediatr Orthop 2009;29:602-605.

21.Yuxi Su, PhD, MD, Kai Chen, PhD, MD, Jiaqiang Qin, MD.: Retrospective study of open reduction and internal fixation of lateral humeral condyle fractures with absorbable screws and absorbable sutures in children. Medicine (2019) 99:44.

ВЫБОР ОПЕРАТИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ПСЕВДОАРТРОЗАМИ НАРУЖНОГО МЫШЦЕЛКА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ

Уринбаев П.У., Уринбаев И.П., Салеев Б.В.

Резюме. В работе описана рабочая классификация, выбор метода операций и результатов лечения ложных суставов наружного мыщелка-НМПК с применением костной пластики, трансплантатами, взятыми из диафиза собственной малоберцовой кости у 55 больных, с применением аппарата Илизарова. На основе анализа клинических, лучевых исследований, результатов лечения больные распределены на 1А, 2А, 3, 4А, 5Б, 6 группы. Больным 5Б группы проведена операция костная пластика, у больных 6 – группы надмыщелковая остеотомия, у остальных – открытый металлоостеосинтез. Приведена целесообразность дифференцированного подхода к выбору методики операций. Доказано приживление свободного ауто-трансплантата в условиях внутрисуставного ложного сустава НМПК.

Ключевые слова. Перелом, не сращение, ложный сустав, наружный мыщелок костная пластика, плечо.

ЧОВ ЧУРРАСИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРНИ ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИНИ ЯХШИЛАШ ЙЎЛЛАРИ



Усаров Шерали Насретдинович, Курбаниязов Зафар Бабажанович,
Курбаниязов Бобожон Зафаржонович, Зайниев Алишер Фаридунович
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ

Усаров Шерали Насретдинович, Курбаниязов Зафар Бабажанович,
Курбаниязов Бобожон Зафаржонович, Зайниев Алишер Фаридунович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

WAYS TO IMPROVE TREATMENT RESULTS FOR PATIENTS WITH INGUINAL HERNIA

Usarov Sherali Nasretdinovich, Kurbaniyazov Zafar Babajanovich, Kurbaniyazov Bobojon Zafarjonovich,
Zainiev Alisher Faridunovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Тадқиқот учун ҳар хил турдаги чов чурралари бўлган эркак беморлардан 234 таси танлаб олинди. Беморлар даволаш тактикасини танлашга боғлиқ ҳолда икки гуруҳга бўлинган: – таққослаш гуруҳи анъанавий усуллар ёрдамида чурра аутопластикаси ўтказилган чов чурраси бўлган 96 (41,0%) нафар беморлардан ташкил топган; - асосий гуруҳ 138 (59,0%) нафар беморлардан ташкил топган бўлиб, уларнинг 63 (45,6%) нафаридан Лихтенштейн усулида, ҳамда 75 (54,4%) нафаридан биз томонимиздан таклиф қилинган модификациялашган усул ёрдамида “таранглашмаган” чов герниаллопластикаси ўтказилга. Чов учбурчагидаги тўқималар ҳолатига кўра герниоаллопластиканинг таранглашмаган усулини танлаш алгоритмининг қўлланилиши операциядан кейинги асоратлар умумий частотасини 13,5% дан 7,2% гача камайтириш имконини берди ($p=0,045$). Lichtenstein операцияси, ҳамда унинг такомиллаштирилган усулининг қўлланилиши хусусий асоратларни, жумладан чурра қайталанишини таққослаш гуруҳидаги 8,5% дан асосий гуруҳда 1,7% гача камайтириб, реабилитация сифатини яхшилаш имконини берди.

Калит сўзлар: чов чурраси, даволаш, Лихтенштейн операцияси.

Abstract. 234 male patients with various types of inguinal hernias were selected for the study. The patients were divided into two groups depending on the choice of treatment tactics: – the comparison group consisted of 96 (41.0%) patients with a herniated disc who underwent autoplasty of the hernia using traditional methods; - the main group consisted of 138 (59.0%) patients, of which 63 (45.6%) underwent the Lichtenstein technique, and 75 (54.4%) underwent “tension-free” hernioplasty according to the modified technique we proposed. The use of an algorithm for selecting a tension-free method of hernia alloplasty depending on the condition of the tissues of the inguinal triangle made it possible to reduce the overall incidence of postoperative complications from 13.5% to 7.2% ($p = 0.045$). The Lichtenstein operation, as well as the use of its improved technique, made it possible to improve the quality of rehabilitation, reducing specific complications, including recurrent hernias, from 8.5% in the comparison group to 1.7% in the main group.

Key words: inguinal canal hernia, treatment, Lichtenstein operation.

Чов чурралари сабабли бажарилган операциялар қорин бўшлиғи аъзолари режали оператив аралашувлари орасида етакчи ўринлардан бирини эгаллашда давом этмоқда ва уларнинг улуши 10-15% ни ташкил қилади [2, 5, 7]. Аввалги каби, чов чурраларининг ҳаёт учун хавфли асоратларидан бири унинг қисилиши бўлиб қолмоқда ва шошилиш операциялардан

кейин ўлим даражаси 2-6% ни, қари ва кекса ёшдаги беморларда бу кўрсаткич 12,5% ни ташкил этади. Шу сабабли, чурра ташувчиларда минимал жарроҳлик аралашувларида юқори клиник самардорликни берувчи герниопластика усулларида фойдаланган ҳолда, янада фаол режали даволаш ишларини ўтказиш талаб этилади. Классик аутопластика усуллари катта

бўлмаган, ҳамда чов канали орқа девори тўлик бузилмаган чов чурраларида ўзининг самарадорлигини исботлади ва чов канали пластикасида ўз ўрнига эга бўлиб келмоқда. Шундай бўлсада, бу усулларнинг кенг қўлланилиши ҳатто бирламчи операциялардан кейин ҳам 6,2-10,2% ни ташкил қилувчи рецидивларнинг мавжудлиги туфайли кўп жарроҳларни қониқтирмай қўйди [1, 3, 4].

Жаҳон амалиётида ҳозирги кунда чов чурралари ривожланишининг патогенетик механизмларини турли омилларга, шу жумладан чов канали деворининг мушак ва бириктирувчи тўқимали каркасидаги тузилмавий ўзгаришларга, модда алмашиши бузилишларига, ўрта ва кекса ёшдаги одамларда коллаген синтезининг бузилиши, ҳамда чурра пайдо бўлишига мойиллик қилувчи бошқа ҳолатларга боғлиқлигини ўрганишга бағишланган тадқиқотлар долзарб бўлиб келмоқда [6, 8]. Тўрли протез имплантациясига жавобан ҳаддан ташқари, кўп миқдорда сероз – геморрагик суюқлик ажратилиш муаммоси ҳам ҳал этилмасдан келмоқда. Чов канали деворининг фасиал-мушак-апоневротик комплексининг ёш, жинс ва типга боғлиқ хусусиятларини ўрганиш, чов чурраларини турли хилдаги жарроҳлик усуллари ёрдамида даволашни морфофункционал жиҳатдан асослаш, ҳамда синтетик аллопластика материалларини қўллашга индивидуал ёндашув масалалари алоҳида аҳамиятга эга.

Тадқиқотнинг мақсади чов чурралари билан беморларда герниопластиканинг техник жиҳатларини такомиллаштириш орқали даволаш натижасини яхшилашдан иборат.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Тадқиқот Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникаси жарроҳлик бўлимида 2013-2022-йилларда чов чурраси мавжуд беморларни текшириш ва даволаш

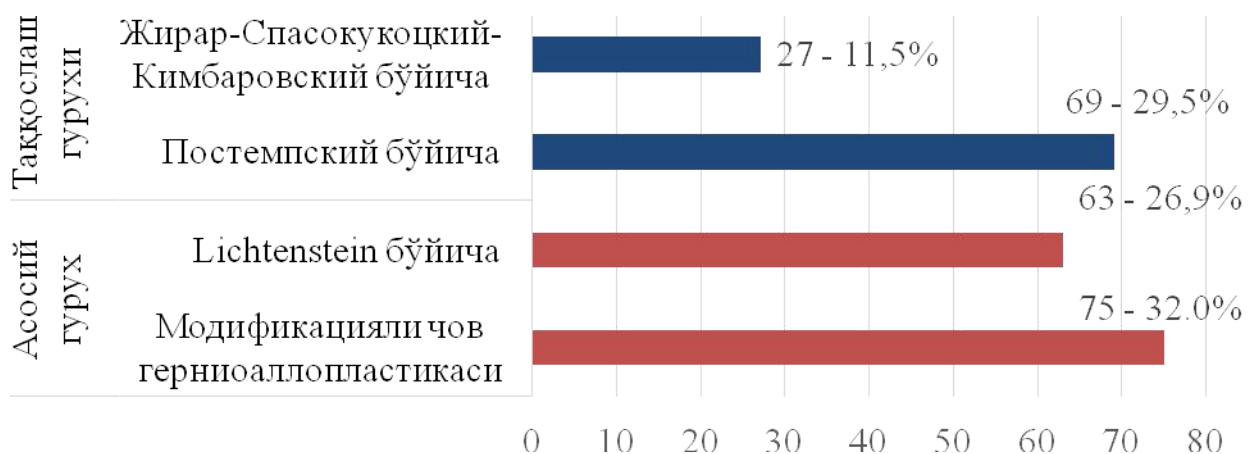
натижалари асосида олиб борилди. Истикболли динамик фаол тадқиқот учун ҳар хил турдаги чов чурралари бўлган эркак беморлардан 234 таси танлаб олинди. Барча беморлар режали равишда операция қилинган ва даволаш тактикасини танлашга боғлиқ ҳолда икки гуруҳга бўлинган: – таққослаш гуруҳи анъанавий усуллар ёрдамида чурра аутопластикаси ўтказилган чов чурраси бўлган 96 (41,0%) нафар беморлардан ташкил топган; - асосий гуруҳ 138 (59,0%) нафар беморлардан ташкил топган бўлиб, уларнинг 63 (45,6%) нафариди Лихтенштейн усулида, ҳамда 75 (54,4%) нафариди биз томонимиздан таклиф қилинган модификациялашган усул ёрдамида “таранглашмаган” чов герниаллопластикаси ўтказилган (1-расм).

Асосий гуруҳдаги 103 (74,6%) нафар беморда Линтекс фирмасининг Эсфил стандарт монофиламентли полипропилен тўрли импланти қўлланилган бўлса, 35 (25,4%) нафар беморда "Physiomes" ёки "Prosid" (Ethicon) композит тўрли имплантларидан фойдаланган.

Таққослаш гуруҳидаги беморларда (n=96) чуррани кесишда чов каналини пластика қилиш учун Жирар – Спасокукоцкий – Кимбаровский (n=27 (28,1%)) ва Постемпский (n=69 (71,9%)) усулларида анъанавий мушак-апоневротик "таранглашган" пластикасида фойдаланилди.

Тадқиқот гуруҳларининг иккаласида ҳам беморларнинг ўртача ёши статистик жиҳатдан ишончли даражада таққосланганидан бўлди: асосий гуруҳда – 45,4±0,3 ёш, таққослаш гуруҳида – 46,3±1,0 ёш (p>0,05).

Беморларнинг асосий қисмида касаллик давомийлиги бир йилгача бўлган гуруҳда бўлди – 81 (34,6%). Герниация даври тарихига кўра, 14 (5,9%) нафар беморда касаллик 10 йилдан ортиқ вақт давомида кузатилган. Бу асосий гуруҳдаги – 11 (7,9%) беморда ва таққослаш гуруҳида – 3 (3,1%) беморда аниқланган (1-жадвал).



Расм 1. Беморларнинг тадқиқот гуруҳлари бўйича тақсимланиши (n=234)

Жадвал 1. L.M. Nyhus чурралар таснифи бўйича чов чурраларининг тақсимланиши

Тадқиқот гуруҳлари		Чурра турлари						Барча чурралар
		I тип	II тип	III тип		IV тип		
				IIIА	IIIВ	IVА	IVВ	
Таққослаш гуруҳи	Жирар-Спасокуоцкий-Кимбаровский бўйича	21	6					27
	Постемпский бўйича		27	16	17	4	5	69
Асосий гуруҳ	Lichtenstein бўйича		35	13	10	2	3	63
	Модификацияли “таранглашмаган” чов герниоаллопластика		29	17	21	3	5	75
Жами		21	97	46	48	9	13	234
%		8,9	41,4	19,6	20,5	3,8	5,5	100

Гуруҳлардаги беморларда герниация вақтининг статистик жиҳатдан сезиларли фарқлари аниқланмади ($p > 0,05$).

Беморларнинг чурра типлари (L.M. Nyhus таснифи) бўйича гуруҳларда тақсимланиши 1 – жадвалда кўрсатилган. Қийшиқ чов чурраси билан бўлган беморларнинг умумий сони 179 (76,5%) нафарни ташкил этди. III А типли (тўғри чов чурраси) чурра билан беморлар 46 (19,6 %) нафар, қайталанган чов чурраси 22 (9,4%) ҳолатда аниқланди. Ўрганилаётган гуруҳларда чурра тури бўйича ўтказилган статистик таҳлилга асосланиб, уларни бир хил деб ҳисоблаш мумкин ($p_{\chi^2} > 0,05$).

Тадқиқот натижалари. Таққослаш гуруҳидаги беморларда ($n=96$) герниотомияда чов каналини пластика қилиш учун Жирар – Спасокуоцкий – Кимбаровский ($n=27$ (28,1%)) ва Постемпский ($n=69$ (71,9%)) бўйича анъанавий “таранглашмаган” мушак – апоневротик пластика усули қўлланилди.

Чов чурраси билан бўлган асосий гуруҳдаги барча беморларга ($n=138$) Lichtenstein (45,6%) усулида ва биз томонимиздан модификацияланган усулда (54,4%) “таранглашмаган” герниоаллопластика бажарилди.

Чов чуррасини даволашнинг «олтин стандарти» Lichtenstein усули бўйича герниоаллопластика ҳисобланади. Ушбу усул Европа герниологлар жамияти томонидан фойдаланиш учун тавсия этилган бўлиб, 5-10 см узунликдаги очиқ кесиб кириш орқали амалга оширилади, бу ҳар қандай турдаги ва ўлчамдаги чов чурраларини бартараф қилишга имкон беради.

Lichtenstein бўйича ўтказилган герниоаллопластиканинг “таранглашмаган” усули анъанавий чов геерниопластикалари орасида ўзининг яққол усутунлигини кўрсатди. Операциядан кейинги асоратлар частотаси етарлича қисқарди (13,5% дан 11,1% гача). Маҳаллий ва хорижий муаллифлар маълумотларига кўра уларнинг сони 11,5 – 12,6% ни ташкил этади.

Lichtenstein усули бўйича ўтказилган операциядан кейин юзага келувчи чов чуррасининг қайталаниш сабаблари ўрганилганда 51 нафар кузатувда бўлган ва қайта операция ўтказилган беморларнинг 2 (3,9%) нафаридан операциядан кейинги кечки муддатларда иккала ҳолатда ҳам семиз, корин бўшлиғи ички босими юқори беморларда механик зўриқиш натижасида мушак – апоневротик тўқиманинг толаланиши, чокларнинг кесилиши ва тўрсимон имплантнинг миграцияси аниқланди.

Юқорида кўрсатилган камчиликлар ва операциядан кейинги даврда кузатилиши мумкин бўлган асоратларни ҳисобга олиб, биз “таранглашмаган” герниоаллопластиканинг модификациялашган усулини ишлаб чиқдик, ҳамда амалиётга жорий қилдик.

Чов чуррасини даволашнинг комбинациялашган усули бир вақтнинг ўзида бир нечта вазифани ҳал этиш, яъни горизонтал текисликка параллел равишда тўқималарни осон тикиш ҳисобига чов канали деворларига маҳкамлаш, чов канали деворларини мустаҳкамлаш ва уруғ тизимчасини кузатилиши мумкин бўлган ташқи маиший травмалардан химоя қилиш, «Physiomes», ёки «Prosid» (Ethicon) имплантатлари қўлланилганда протез ва уруғ тизимчаси орасида ривожланувчи кучли бириктирувчи тўқималар ўсишини олдини олиш ва шу орқали репродуктив ёшдаги беморларда уруғ чиқариш йўли чандикли ўзгаришларини бартараф қилиш, уруғ тизимчаси веноз тизимидаги веноз димланишни камайтириш ва операциядан кейинги даврда ёрқоқ шишини олдини олиш, ҳамда беморларни эрта реабилитацияси имконини беради.

Тўр имплантациясидан олдин қайталаниш юзага келиш хавфини олдини олиш учун чов каналининг орқа ва олдинги девори кўндаланг мушак юқори ички қирғоғини кўндаланг фасция билан бирга трансплантатга тикиш орқали мустаҳкамланади.

Жадвал 2. Чов герниопластикасидан кейин кузатилган асоратлар

Асоратлар	Тадқиқот гуруҳлари									
	Таққослаш гуруҳи				Асосий гуруҳ				Жами (n=234)	
	Жирар-Спасокукоцкий-Кимбаровский бўйича (n=27)		Постемпский бўйича (n=69)		Lichtenstein бўйича (n=63)		Модификациялашган “таранглашмаган” чов герниоаллопластикаси (n=75)			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
Ёрғоқ ва моюк шиши	1	3,7	2	2,9	1	1,6	-	-	3	1,3
Жароҳатнинг тери ости гематомаси	1	3,7	1	1,4	1	1,6	-	-	3	1,3
Ёрғоқ гематомаси	1	3,7	2	2,9	1	1,6	-	-	4	1,7
Жароҳатдан кон кетиш	-	-	1	1,4	-	-	1	1,3	2	0,8
Инфилтрат	-	-	1	1,4	-	-	1	1,3	2	0,8
Серома	-	-	-	-	2	3,2*	1	1,3*	3	1,3
Жароҳатнинг йиринглаши	-	-	1	1,4	1	1,6	-	-	2	0,8
Травматик орхит	-	-	1	1,4	1	1,6	-	-	2	0,8
Орхоэпидидимит	-	-	1	1,4	-	-	-	-	1	0,4
Жами асоратлар	3	11,1	10	14,3	7	11,1	3	4,0***	24	10,2
Асорат кузатилган беморлар сони	2	7,4	7	10,1	5	7,9	3	4,0*	17	7,3

Изоҳ: * - фарқлар таққослаш гуруҳидаги маълумотларга нисбатан аҳамиятли (* - P<0,05, *** - P<0,001).

Жадвал 3. Чов чурраларининг қайталаниш частотаси

Кечки натижалар кўрсаткичи	Тадқиқот гуруҳлари				Жами (n=201)
	Таққослаш гуруҳи		Асосий гуруҳ		
	Жирар-Спасокукоцкий-Кимбаровский бўйича (n=25)	Постемпский бўйича (n=57)	Lichtenstein бўйича (n=51)	Модификациялашган “таранглашмаган” чов герниоаллопластикаси (n=68)	
Қайталаниш	4 (16,0%)	3 (5,3%)	2 (3,9%)	0	9 (4,5%)

Комбинациялашган пластика бажарилиши натижасида мушак қават ва тўрли имплантатдан иборат чов каналининг мустаҳкам орқа девори ҳосил қилинади, бунда кам механик пишиқликка эга енгил ва “ярим сўрилувчан” тўрсимон протезларни хавфсиз қўллаш мумкин.

Турли хилдаги чов герниопластикасидан кейинги жароҳатга оид асоратлар частотаси 2 – жадвалда келтирилган.

Жадвалдан кўришиб турибтики, операциядан кейинги даврда жароҳат асоратлари асосий гуруҳда 7,9% ҳолатда, таққослаш гуруҳида 13,5% ҳолатда кузатилган. Асосий гуруҳдаги беморларда композит ва нокомпозит тўрсимон имплантатларнинг қўлланилиши жароҳат асоратлари билан бўлган беморлар умумий сонининг ошишига олиб келмаган. Лекин, ушбу асоратлар тизимида протезловчи пластикадан кейин кўпинча серома – 3 (2,2%) нафар беморда кузатилиб, таққослаш гуруҳида ушбу асорат кузатилмаган, биз ушбу ҳолатни пропилен тўрга нисбатан тўқима жавоб реакцияси билан боғладик.

Чов чурраларида жарроҳлик аралашув самарадорлигини тавсифловчи асосий кўрсаткичлардан бири бу касалликнинг қайталаниш частотаси ҳисобланади. Қайталаниш табиатини ўрганиш учун қайталаниш вақти, сабаби ва механизмлари ўрганилди. Узок муддатларда текширилган 201 беморнинг 9 (4,5%) нафарида чов чурраларининг қайталаниши қайд этилган бўлса, таққослаш гуруҳида бу кўрсаткич 8,5% (7 бемор) ва асосий гуруҳда – 1,7% (2 бемор) ни ташкил этди (3-жадвал).

3-жадвалдан кўришиб турибтики, имплантнинг қўлланилиши чов чурраларининг таққослаш частотасини 8,5% дан 3,9% гача камайтириш ва тўрли имплантни бир вақтнинг ўзида олд ва орқа деворларга маҳкамлашда қайталаниш ҳолатларини нолга туширишга имкон берди.

Хулосалар:

1. Имплантни бир вақтнинг ўзида чов каналининг олдинги ва орқа деворига имплантация қилиш орқали бажариладиган герниоаллопластиканинг такомиллаштирилган

таранглашмаган усулида чурра кайталаниши, имплантнинг уруғ тизимчаси элементлари билан ёпишиши, ҳамда ёрғок шишининг олди олинади.

2. Чов учбурчагидаги тўқималар ҳолатига кўра герниоаллопластиканинг таранглашмаган усулини танлаш алгоритмининг қўлланилиши операциядан кейинги асоратлар умумий частотасини 13,5% дан 7,2% гача камайтириш имконини берди ($p=0,045$).

3. Lichtenstein операцияси, ҳамда унинг такомиллаштирилган усулининг қўлланилиши хусусий асоратларни, жумладан чурра кайталанишини таққослаш гуруҳидаги 8,5% дан асосий гуруҳда 1,7% гача камайтириб, реабилитация сифатини яхшилаш имконини берди.

Адабиётлар:

1. Иванов Ю. В. и др. Выбор хирургического метода лечения паховой грыжи // Bulletin of Experimental & Clinical Surgery. – 2019. – Т. 12. – №. 4.
2. Курбаниязов, З. Б., Давлатов, С. С., Рахманов, К. Э., & Эгамбердиев, А. А. (2017). Усовершенствованный метод ненатяжной герниоаллопластики при паховых грыжах. Шпитальна хірургія. Журнал імені ЛЯ Ковальчука, (1), 71-74.
3. Михин И. В. и др. Эндовидеохирургия и лапароскопия-новый виток эволюции оперативного лечения паховых грыж // Хирургия. Журнал им. НИ Пирогова. – 2019. – №. 3. – С. 121-128.
4. Смотровин С. М., Визгалов С. А. Хирургическое лечение паховых грыж в Гродненском регионе // Актуальные проблемы медицины. – 2018. – С. 702-704.
5. Хужамов О. Б., Идиев О. Э. Хирургическое лечение паховых грыж (обзор литературы) // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 4 (84). – С. 64-72.

6. Черноусов А. и др. Лечение паховых грыж: тенденции и проблемы // Врач. – 2015. – №. 4. – С. 15-17.

7. Davlatov S. et al. Inguinal Hernia: Modern Aspects of Etiopathogenesis And Treatment // International Journal of Pharmaceutical Research (09752366). – 2020.

8. Nyhus L. M., Klein M. S., Rogers F. B. Inguinal hernia // Current problems in surgery. – 1991. – Т. 28. – №. 6. – С. 407-450.

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ

Усаров Ш.Н., Курбаниязов З.Б., Курбаниязов Б.З.,
Зайниев А.Ф.

Резюме. Для исследования были отобраны 234 пациента мужского пола с различными видами паховых грыж. Больные были разделены на две группы в зависимости от выбора тактики лечения: – группу сравнения составили 96 (41,0%) больных с грыжей межпозвоночного диска, которым была выполнена аутопластика грыжи традиционными методами; – основную группу составили 138 (59,0%) больных, из них 63 (45,6%) выполнена методика Лихтенштейна, а 75 (54,4%) – «ненатяжная» герниоаллопластика по предложенной нами модифицированной методике. Применение алгоритма выбора ненатяжного метода герниоаллопластики в зависимости от состояния тканей пахового треугольника позволило снизить общую частоту послеоперационных осложнений с 13,5% до 7,2% ($p=0,045$). Операция Лихтенштейна, а также использование ее усовершенствованной методики позволили улучшить качество реабилитации, снизив специфические осложнения, в том числе рецидивы грыж, с 8,5% в группе сравнения до 1,7% в основной группе.

Ключевые слова: грыжа пахового канала, лечение, операция Лихтенштейна.

ТЕЧЕНИЕ КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ И ЕЕ СОЧЕТАНИЕ С COVID-19 ПНЕВМОНИЕЙ



Хайдарова Дилрабо Давроновна, Ташкенбаева Элеонора Негматовна
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЎПКАНИНГ СУРУНКАЛИ ОБСТРУКТИВ КАСАЛЛИГИ ВА COVID-19 ЗОТИЛЖАМИ БИРГАЛИҚДА КЕЧГАНДА УНИНГ КЛИНИК – ИММУНОЛОГИК КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ

Хайдарова Дилрабо Давроновна, Ташкенбаева Элеонора Негматовна
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

COURSE OF CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL FEATURES OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND ITS COMBINATION WITH COVID-19 PNEUMONIA

Khaydarova Dilrabo Davranovna, Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. 2019-йил декабр ойида Хитойда коронавирუსнинг янги штампи пайдо бўлди ва бутун дунё бўйлаб тез тарқалди, ҳамда 2020-йил 11-мартда Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) томонидан расман Covid-19 пандемияси еълон қилинди, бу ЖССТ учун долзарб муаммо бўлди. Бу олимларнинг бошқа юқумли бўлмаган касалликларни таххислаш, даволаш ва реабилитация қилишнинг стратегик масалаларини пандемия шароитида кўриб чиқишга мажбур қилди. 2020-йил 11-февралда Sars-cov-2 номини олган коронавирус инсон ўпкасида алвеоляр хужайраларини зарарлаб, ўпканинг диффуз алвеоляр шикастланишини келтириб чиқариб, клиник жиҳатдан вирусли инфекция, икки томонлама пневмония ва ўтқир respirator distress синдроми сифатида намоён бўлади. Ушбу касалликда яллиғланишнинг ривожланиши ва унинг оқибати, асосан иммун тизимининг ҳолати билан белгиланади. Иммун тизимининг ҳолатидаги нуқсонлар ўпкада яллиғланиш жараёнининг давом этишига ёрдам беради, касалликнинг кучайишининг кенг тарқалган сабаби бўлиб, даволаш самарадорлигини камайтиради. ЎСОК нинг оғирлигига қараб, беморларда шифохонадан ташқари зотилжами (Covid-19 зотилжами)нинг ривожланиш хавфини ошади, бу кўпинча касалликнинг чўзилишига ва нохуш оқибатларнинг келиб чиқиши билан тавсифланади. Бу ўз навбатида беморларда ЎСОКнинг такрорий кучайишига ва олимга олиб келиши мумкин.

Калит сузлар: Covid-19, упканинг сурункали обструктив касаллиги, Covid-19 зотилжами, коронавирус.

Abstract. The appearance of a new strain of coronavirus in December 2019 in the Chinese city of Wuhan (Hubei Province), its further rapid spread around the world and the formation of the COVID-19 pandemic, officially announced by the World Health Organization (WHO) on 11.03.20, were a global challenge for world health. The coronavirus, which received the name SARS-CoV-2 on 11.02.20, enters the human body through angiotensin converting enzyme type 2 receptors (ACE-2) and can affect type 2 alveolar cells, predetermining diffuse alveolar lung damage, clinically manifested as viral bilateral pneumonia and acute respiratory distress syndrome. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) remains one of the leading causes of a decline in the quality and duration of life, being an unresolved medical and social problem at the moment, the relevance of which is growing over the years. Considering that both COPD and COVID-19 cause potentially severe lung damage, it is important to study the effect of SARS-CoV-2 infection on the course, complications and outcomes of COPD, as well as the impact of the pandemic on the organization of medical care for chronic pulmonological patients.

Keywords: Covid-19, impending chronic obstructive pulmonary disease, Covid-19 pneumonia, coronavirus.

Введение. Актуальность проблемы хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) обусловлена широкой распространенностью заболевания, высоким уровнем смертности, большими экономическими затратами, связанными с

лечением больных [1]. Развитие воспаления при этом заболевании и его прогноз во многом определяются состоянием иммунной системы. Дефекты в состоянии иммунной системы способствуют персистенции воспалительного процесса в легких,

являются частой причиной обострений заболевания, снижают эффективность проводимой терапии [2].

Появление нового штамма коронавируса в декабре 2019 г. в китайском городе Ухань (провинция Хубэй), его дальнейшее быстрое распространение по миру и формирование пандемии COVID-19, официально объявленной Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) 11.03.20, явились глобальным вызовом для мирового здравоохранения. Коронавирус, получивший 11.02.20 наименование SARS-CoV-2, попадает в организм человека через рецепторы ангиотензин превращающего фермента 2-го типа (АПФ-2) и может поражать альвеолярные клетки 2-го типа, определяя диффузное альвеолярное повреждение легких, клинически проявляющееся как вирусная двусторонняя пневмония и острый респираторный дистресс-синдром.

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) остается одной из ведущих причин снижения качества и продолжительности жизни, являясь нерешенной в настоящий момент медико-социальной проблемой, актуальность которой с годами растет. Учитывая, что и ХОБЛ, и COVID-19 вызывают потенциально тяжелое поражение легких, важным представляется изучение влияния инфицирования SARS-CoV-2 на течение, осложнения и исходы ХОБЛ, а также воздействия пандемии на организацию медицинской помощи хроническим пульмонологическим пациентам.

По мере нарастания тяжести ХОБЛ у больных повышается риск развития внебольничной пневмонии (COVID-19 с пневмонией), которая характеризуется затяжным течением и часто ассоциируется с неблагоприятным прогнозом [3]. В свою очередь, перенесенная пневмония у больных является предиктором повторных обострений ХОБЛ и летальных исходов [4].

Исходя из этого, представляет значительный научный и практический интерес изучение иммунологических механизмов воспаления при ХОБЛ и коморбидном течении ХОБЛ и COVID-19 с пневмонией.

Цель исследования – изучить особенности клинической картины и иммунного статуса у больных с хронической обструктивной болезнью легких и при ее сочетании с COVID-19 с пневмонией.

Материал и методы. В исследование были включены 98 больных с ХОБЛ, которые получали лечение в г. Самарканде в отделениях специализированного центра по борьбе с COVID-19 и были разделены на две группы. Больные с обострением ХОБЛ составили первую группу ($n=45$), пациенты, у которых заболевание сочеталось с внебольничной пневмонией (ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией), вошли во вторую группу ($n=43$). Диагноз

COVID-19 с пневмонией установили на основании характерных для этого заболевания эпидемиологических, лабораторных, клинкорентгенологических данных [5]. Диагноз ХОБЛ выставлялся на основании критериев GOLD-2016 [1].

Критериями исключения больных из исследования были туберкулез, онкологические заболевания, бронхиальная астма, заболевания крови, гепатит В и С, вирус иммунодефицита человека. Контрольную группу составили 30 практически здоровых лиц. Оценка анамнеза жизни и заболевания была проведена при госпитализации больных. Анализ динамики лечения проводили с помощью клинкорентгенологических и инструментальных методов обследования. Анализировали данные рентгенографии органов грудной клетки, пульсоксиметрии, оценивали функцию внешнего дыхания (ФВД). Оценку прогноза заболевания и выбора места лечения пациентов с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией проводили в соответствии со шкалой CRB-65 [6]. При анализе клинических данных у больных рассчитывали в баллах индекс коморбидности Charlson [7], выраженность одышки оценивали по шкале MRS (Modified British Medical Research Council) [8], расчет кумулятивного индекса (КИ) в баллах проводили с использованием шкалы выраженности основных симптомов ХОБЛ [9]. У исследуемых больных в процессе лечения определяли уровень содержания в крови маркера воспаления сывороточного С-реактивного протеина (СРП).

Иммунологическое исследование включало определение В-лимфоцитов (CD19+), Т-лимфоцитов (CD3+), Т-хелперов (CD4+), натуральных киллеров (CD16+, CD56+), цитотоксических Т-лимфоцитов (CD8+) методом проточной цитофлуориметрии на приборе «Cytomics FC-500» (Beckman Coulter, США) [10], циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) [11] и иммуноглобулинов (Ig) классов А, М, G в сыворотке крови [12]. С помощью метода твердофазного иммуноферментного анализа определяли содержание ИЛ-6, ИЛ-4, TNF- α . Кроме того, была изучена фагоцитарная активность нейтрофилов крови по способности поглощать частицы латекса с определением фагоцитарного индекса (ФИ) и фагоцитарного числа (ФЧ) [13].

В период нахождения в стационаре больные получали стандартное лечение, включавшее ингаляционные бронхолитики, антибактериальные препараты, глюкокортикоиды (по показаниям), кислородотерапию, симптоматические средства. Статистическую обработку результатов исследований осуществляли с использованием статистических программ Statistica 6 и IBM SPSS Statistics 20 в операционной среде Windows 7. Различия между группами значимы при $p < 0,05$.

Таблица 1. Характеристика пациентов, включенных в исследование

Параметры	Больные ХОБЛ (n=45)	Больные ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией (n=43)
Средний возраст, лет	64,7±1,2	62,2±1,8
Средняя продолжительность ХОБЛ, лет	6,4±0,4	4,7±0,7
Курящие/некурящие	23/8	11/10
Стаж курения, пачка/лет	47,03±2,5	43,8±1,8
Индекс массы тела, кг/м ²	28,3±0,8	28,3±1,03
SpO ₂ , %	97,5%±2,8	79,1%±2,1
СРП, мг/л	24,2±0,6	34,9±3,4*
КИ, баллы	4,01±0,07	2,86±0,06*

Примечание: *p<0,05 различия между группами больных с ХОБЛ и с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией

Результаты и их обсуждение. Демографические параметры у исследуемых больных достоверно не отличались. Это были мужчины, актуальные или бывшие курильщики с длительным анамнезом курения, с одинаковым стажем ХОБЛ (табл. 1).

Оценку прогноза заболевания и выбор места лечения больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией проводили согласно шкале CRB-65, средняя сумма баллов по которой составила 2,13±0,3. При госпитализации у больных с ХОБЛ наблюдались два и более признаков обострения по N.R. Anthonisen et al [14].

При анализе клинической картины заболевания у больных, включенных в исследование, были выявлены различные сопутствующие заболевания (ИБС, гипертоническая болезнь, цереброваскулярные заболевания, сахарный диабет и др.). При этом индекс коморбидности Charlson у больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией был выше, чем у больных с ХОБЛ (p<0,05). Нарушения функции легких у больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией были более выраженными. У них значения форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ) и объема форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ1) составили (43,5±3,1) % и (26,1±2,5)% соответственно, у больных с обострением ХОБЛ эти показатели были выше и составили (56,7±2,5)% и (36,3±1,6)% соответственно (p<0,05). Клинически это проявлялось различной степенью выраженности одышки. Ее интенсивность по шкале mMRS оказалась выше у больных второй группы, чем у больных первой группы (p<0,05). Развитие дыхательной недостаточности у больных, включенных в исследование, сопровождалось нарушениями оксигенации крови. Показатели SpO₂ у больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией и ХОБЛ по сравнению со здоровыми были снижены [соответственно (89,1±2,1) % и (91,5±2,8)% или (97,6±1,4)%; p<0,05]. Достоверных отличий этого параметра между группами больных выявлено не было (p>0,05).

Более значимые изменения были выявлены для показателя содержания сывороточного СРП в сыворотке крови, который является маркером

воспаления. У здоровых лиц уровень СРП в крови составил в среднем (4,08±0,1) мг/л. У больных, включенных в исследование, его уровень повышался в среднем в 5,6–8,3 раза (p<0,05). У пациентов второй группы содержание сывороточного СРП было достоверно выше, чем у больных первой группы (p<0,05), что свидетельствует о наличии более интенсивного воспаления у больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией.

При комплексной оценке респираторных симптомов их выраженность оказалась выше у больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией. Кумулятивный индекс (КИ) у них составил (2,96±0,06) балла, тогда как у больных с ХОБЛ – (2,01±0,07) балла (p<0,05).

Таким образом, по сравнению с пациентами первой группы у больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией наблюдаются более выраженные клиническая симптоматика заболевания, нарушения функции легких, а также более высокие показатели индекса коморбидности и уровня сывороточного СРП.

В процессе лечения выраженность респираторных симптомов у больных уменьшилась. Значения КИ у больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией снизились до (1,57±0,07) балла (p<0,05), а у больных с ХОБЛ – до (1,26±0,05) балла (p<0,05).

У больных с ХОБЛ согласно шкале mMRS выраженность одышки уменьшилась до (1,8±0,1) балла, а у больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией – до (2,3±0,1) балла (p<0,05). Отличия по выраженности одышки между группами больных после лечения были статистически достоверными. У больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией отмечался прирост функциональных показателей. Значения показателей ОФВ 1 и ФЖЕЛ повысились до (49,8±2,1) % и (30,4±1,9)% соответственно (p<0,05). Значения ФЖЕЛ и ОФВ 1 у пациентов с ХОБЛ были статистически не значимы [(59,1±2,1)% и (39,1±1,2)% (p>0,05)]. Как следует из представленных данных, более выраженные нарушения ОФВ1 и ФЖЕЛ наблюдались у больных второй группы (p<0,05).

На фоне лечения у пациентов отмечалось улучшение оксигенации SpO₂ крови. У больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией SpO₂ повысилась до (94,2±2,4)% (p<0,05), а у больных с ХОБЛ соответственно до (93,1±2,5)% (p<0,05). По данному параметру достоверных отличий между группами не выявлено (p>0,05).

Снижение показателя содержания сывороточного СРП у больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией произошло до среднего значения (12,5±1,2) мг/л (p<0,05), которое было достоверно выше, чем у пациентов с ХОБЛ – (8,2±0,9) мг/л (p<0,05).

Анализ результатов иммунологического исследования пациентов, включенных в исследование, показал во всех звеньях иммунной системы наличие нарушений различного характера.

У больных в первой группе обострение заболевания сопровождалось снижением относительного и абсолютного количества лимфоцитов, зрелых Т-лимфоцитов (CD3+), Т-хелперов (CD4+) и NK-клеток (CD16+, CD56+) (p<0,05). Уровень цитотоксических Т-лимфоцитов (CD8+) у этих больных не отличался от нормальных значений. В то же время относительное и абсолютное содержание В-лимфоцитов (CD19+) у больных с ХОБЛ оказалось выше, чем у здоровых (p<0,05).

У больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией при госпитализации, как и у больных с ХОБЛ, содержание лимфоцитов в крови было снижено. Однако у них по сравнению с больными с ХОБЛ оказались ниже относительное и абсолютное количество CD3+-, CD4+-, CD8+- лимфоцитов (p<0,05). Также у больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией было снижено относительное и абсолютное количество NK-клеток (p<0,05). Но по этому показателю достоверных отличий с больными ХОБЛ не было выявлено (p>0,05). Напротив, относительное и абсолютное содержание В-лимфоцитов (CD19+) у больных второй группы было выше, чем у больных первой группы (p<0,05).

О наличии у пациентов нарушений в состоянии гуморального иммунитета свидетельствовали снижение в сыворотке крови IgA и IgG (p<0,05), а также увеличение IgM (p<0,05). При этом у пациентов второй группы по сравнению с больными первой содержание IgM в сыворотке крови было выше [(1,97±0,05) г/л или (1,79±0,06) г/л; p<0,05]. У больных обеих групп оказался повышенным уровень ЦИК в среднем в 2,8–3,2 раза. Достоверных отличий по уровню ЦИК между двумя группами больных выявлено не было (p>0,05).

При исследовании иммунорегуляторных субстанций у больных, включенных в исследование, было выявлено повышение в сыворотке крови уровня провоспалительных цитокинов: ИЛ-6 и

TNF-α (p<0,05). У больных с ХОБЛ содержание ИЛ-6 превышало нормальные значения в среднем в 4,5 раза, а TNF-α – в 2,4 раза. У больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией содержание этих иммунорегуляторных субстанций оказалось выше, чем у больных с ХОБЛ (p<0,05).

Течение заболевания у пациентов сопровождалось нарушением фагоцитарной активности нейтрофилов крови. По сравнению со здоровыми лицами у исследуемых больных отмечалось снижение ФИ и ФЧ (p<0,05). Статистически значимые отличия в значениях ФЧ и ФИ у больных обеих групп не выявлены (p>0,05).

Таким образом, у пациентов с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией были более выраженными нарушения клеточного иммунитета, продукции IgM и провоспалительных цитокинов ИЛ-6 и TNF-α.

В результате проведенного лечения у больных с обострением ХОБЛ повысилось относительное содержание лимфоцитов (p<0,05) (см. табл. 2). Несмотря на это, относительное и абсолютное количество CD3+- и CD4+-лимфоцитов у них оставалось низким (p<0,05). На фоне лечения абсолютное и относительное количество NK-клеток у больных с ХОБЛ повысилось и достигло нормальных значений. У больных с ХОБЛ отмечалась тенденция к снижению уровня В-лимфоцитов. Однако содержание CD19+-клеток было достоверно выше, чем у здоровых (p<0,05).

У исследуемых пациентов после проведенной терапии относительное содержание лимфоцитов оставалось низким (см. табл. 2). Количество CD3+-, CD4+-, CD8+-клеток у больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией повысилось, но было ниже, чем у здоровых лиц (p<0,05).

Достоверных отличий в содержании CD3+-, CD4+-, CD8+-лимфоцитов между группами больных не было выявлено (p>0,05). У больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией отмечалось снижение относительного и абсолютного количества CD16+-, CD56+- и CD19+-лимфоцитов. При этом у этих больных уровень В-лимфоцитов оказался выше, а количество NK-клеток соответственно ниже, чем у здоровых лиц и больных с ХОБЛ (p<0,05).

У больных в обеих выделенных группах повысилось содержание IgA, наблюдалась тенденция к снижению IgM. Тем не менее уровень IgM у больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией был выше, чем у здоровых лиц и у пациентов с ХОБЛ (p<0,05). Содержание IgG у больных в обеих группах оставалось низким.

Более того, у больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией уровень IgG после лечения оказался ниже, чем у больных с ХОБЛ (p<0,05). В динамике наблюдения у больных в обеих группах произошло снижение ЦИК. Однако уровень ЦИК в

крови у них был выше контрольных значений. По этому параметру достоверных отличий между двумя группами больных выявлено не было ($p > 0,05$).

Следует отметить, что к завершению курса лечения у больных в обеих группах повысилось содержание в сыворотке крови ИЛ-6 ($p < 0,05$). Уровень TNF- α у больных с ХОБЛ и ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией был без динамики высоким. У больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией по сравнению с больными ХОБЛ содержание провоспалительных цитокинов оказалось достоверно выше ($p < 0,05$).

Фагоцитарная активность нейтрофилов крови у больных с ХОБЛ и ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией практически не изменилась и оставалась низкой. Статистическая разница в значениях ФЧ и ФИ нейтрофилов крови больных первой и второй групп не выявлена ($p > 0,05$).

Таким образом, у больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией после проведенной терапии сохранялись более выраженные симптомы заболевания и нарушения иммунного статуса.

Обсуждая полученные данные, следует учитывать, что в развитии иммунологических нарушений у больных важная роль принадлежит возрастным особенностям, воздействию различных раздражителей, продолжительности заболевания, наличию коморбидных состояний, проводимой медикаментозной терапии [15]. Рассматривая с этих позиций пациентов, включенных в данное исследование, можно отметить, что это были лица старших возрастных групп, курильщики табака, имеющие длительный анамнез хронического заболевания легких и другие сопутствующие болезни. В базисной терапии основного заболевания ХОБЛ эти пациенты принимали различные лекарственные препараты. В свою очередь, возникающие у больных с ХОБЛ иммунологические нарушения могут привести к формированию порочного круга и стать причиной прогрессирования воспалительного процесса.

Выводы:

1. У пациентов с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией наблюдаются более высокие интенсивность респираторных симптомов, значения индекса коморбидности и уровня СРП в крови, более низкие спирометрические параметры по сравнению с показателями больных с обострением ХОБЛ.

2. Течение заболевания как у пациентов с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией, так и у больных при обострении ХОБЛ сопровождается иммунологическими нарушениями. У больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией по сравнению с больными ХОБЛ снижена Т-хелперная и Т-супрессорная клеточная активность, повышен уровень В-лимфоцитов, IgM, ИЛ-6 и TNF- α .

3. После лечения у больных с ХОБЛ+COVID-19 с пневмонией сохранялись более выраженными клинические симптомы и проявления системного воспаления, оставались низкими содержание NK-клеток и IgG, высокими – уровень CD19+-лимфоцитов, IgM и провоспалительных цитокинов.

Литература:

1. Тогаева Б. и др. Covid-19 yurak qon tomir kasalliklari bor bemorlarda kechishi // Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 47-50.
2. Togaeva B. et al. Occurrence of sars-cov-2 disease (Covid-19) and in patients with cardiovascular diseases // InterConf. – 2021.
3. Мухиддинов А. И. и др. Клиническая характеристика прогрессирования артериальной гипертонии с риском сердечно-сосудистых осложнений при COVID-19 // Polish Science Journal. – Т. 1. – С. 34.
4. Мухиддинов А. И. и др. Covid-19 билан оғриган беморларда гипертония касаллиги ўпканинг сурункали обструктив касаллигининг коморбидлигида клиник кечишининг ўзига хослиги ва замонавий диагностикаси // Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 4.
5. Ташкенбаева Э. Н. и др. COVID-19 билан касалланганда юрак қон томир асоратлари ривожланиши хавфи билан артериал гипертензиянинг ривожланиши ва клиник кечишининг ўзига хос хусусиятлари // Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 4.
6. Ташкенбаева Э. Н., Мухиддинов А. И., Тогаева Б. М. Особенности клинического течения бронхиальной астмы у лиц молодого возраста // Том-III. – 2019. – С. 359.
7. Khasanjanova F. O., Khaydarova D. D., Togayeva B. M. To study the frequency of the risk factors of smoking in patients with acute coronary syndrome in young age // Science, Research, Development. – Т. 33. – С. 29-30.
8. Khasanjanova F. O. et al. Evaluation of the effectiveness of thrombolytic therapy in men with acute coronary myocardial infarction in young age // Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 144-149.
9. Madjidova G. T., Sunnatova G. I., Hamidov N. S. Clinical and hemodynamic conditions and heart natriuretic peptides in the blood plasma of patients with hypertrophic cardiomyopathy // Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 5. – С. 211-219.
10. Madjidova G. T. et al. Nutritional Support for Patients with Coronavirus Infection // Texas Journal of Medical Science. – 2022. – Т. 13. – С. 22-30.
11. Ташкенбаева Э. Н. и др. Особенности показателей систолической функции левого

желудочка в зависимости от способа лечения в остром периоде инфаркта миокарда у больных молодого возраста //International scientific review of the problems of natural sciences and medicine. – 2019. – С. 124-135.

12. Madjidova G., Sunnatova G., Raimova M. Protective action metabolic therapies on the coronary circulation at sick acute infarction myocardia // Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D7. – С. 264-273.

13. Alisherovna S. N. et al. Features of the clinical course of unstable angina on the background of copd //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 82-86.

14. Хасанжанова Ф., Ташкенбаева Э., Хайдарова Д. Роль гена IL-1 β 3953 С/Т при развитии нестабильных вариантов стенокардии у мужчин в молодом возрасте в зависимости от цитокинового статуса //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 4. – С. 63-66.

15. Маджидова Г. Т. и др. Влияние факторы риска на результаты проведенной тромболитической терапии больным острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST //Материалы XXII международной научно-практической интернет-конференции "Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации". Переяслав-Хмельницкий. 28 февраля 2017 года. – 2017. – С. 498.

16. Хасанжанова Ф. О., Рофеев М. Ш. Часто встречаемые факторы риска при инфаркте миокарда у мужчин молодого возраста при разных исходах заболевания //Актуальные научные исследования в современном мире. – 2019. – №. 10-7. – С. 87-90.

17. Ташкенбаева, Э. Н., Хасанжанова, Ф. О., Кадырова, Ф. Ш., Мирзаев, Р. З., Мухиддинов, А.И., Касымова, Б. С., & Мардонов, У. А. (2019). Особенности клинического течения нестабильной стенокардии с хронической сердечной недостаточностью у больных с сохранной фракцией выброса. Евразийский кардиологический журнал, (S1), 279.

18. Ташкенбаева Э. Н. И др. Особенности клинического течения нестабильной стенокардии с хронической сердечной недостаточностью у больных с сохранной фракцией выброса

//Евразийский кардиологический журнал. – 2019. – №. S1. – С. 279.

19. Ташкенбаева, Э. Н., Мухиддинов, А. И., & Тогаева, Б. М. (2019). Особенности клинического течения бронхиальной астмы у лиц молодого возраста. Том–iii, 359.

20. Мухиддинов, А. И., Ташкенбаева, Э. Н., Суннатова, Г. И., Курбонова, З., Хошимов, Д., & Орипов, С. (2014). Гипотензивная терапия у больных артериальной гипертензией с метаболическими факторами риска. In Молодежь и медицинская наука в XXI веке (pp. 228-229).

ТЕЧЕНИЕ КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ И ЕЕ СОЧЕТАНИЕ С COVID-19 ПНЕВМОНИЕЙ

Хайдарова Д.Д., Ташкенбаева Э.Н.

Резюме. Появление нового штамма коронавируса в декабре 2019 г. в китайском городе Ухань (провинция Хубэй), его дальнейшее быстрое распространение по миру и формирование пандемии COVID-19, официально объявленной Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) 11.03.20, явились глобальным вызовом для мирового здравоохранения. Коронавирус, получивший 11.02.20 наименование SARS-CoV-2, попадает в организм человека через рецепторы ангиотензин превращающего фермента 2-го типа (АПФ-2) и может поражать альвеолярные клетки 2-го типа, предопределяя диффузное альвеолярное повреждение легких, клинически проявляющееся как вирусная двусторонняя пневмония и острый респираторный дистресс-синдром. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) остается одной из ведущих причин снижения качества и продолжительности жизни, являясь нерешенной в настоящий момент медико-социальной проблемой, актуальность которой с годами растет. Учитывая, что и ХОБЛ, и COVID-19 вызывают потенциально тяжелое поражение легких, важным представляется изучение влияния инфицирования SARS-CoV-2 на течение, осложнения и исходы ХОБЛ, а также воздействия пандемии на организацию медицинской помощи хроническим пульмонологическим пациентам.

Ключевые слова: COVID-19, хроническая обструктивная болезнь легких, COVID-19 пневмония, коронавирус.

ИНТРАОПЕРАЦИОННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ МЫШЦ НА УРОВНЕ АМПУТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ



Хамдамов Бахтиёр Зарифович, Давлатов Салим Сулаймонович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

ДИАБЕТИК ПАНЖА СИНДРОМИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА ОПЕРАЦИЯ ВАҚТИДА АМПУТАЦИЯ СОҲАСИДА МУШАКЛАР ҲАЁТИЙЛИГИНИ АНИҚЛАШ

Хамдамов Бахтиёр Зарифович, Давлатов Салим Сулаймонович
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

INTRAOPERATIVE DETERMINATION OF MUSCLE VITALITY AT THE LEVEL OF AMPUTATION IN PATIENTS WITH DIABETIC FOOT SYNDROME

Khamdamov Bakhtiyor Zarifovich, Davlatov Salim Sulaymonovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: pro.ilmiy@bsmi.uz

Резюме. Иида 2020-2023-йилларда Бухоро вилоят кўп тармоқли тиббиёт марказининг йирингли жараҳлик бўлимига ётқизилган диабетик оёқ синдроми билан оғриган 137 нафар беморни комплекс кўриқдан ўтказиш ва даволаш натижалари таҳлил этилган. Мушак тўқималарининг ампутация даражасида ҳаётийлигини баҳолаш учун мушак тўқималарининг дегидрогеназа фаоллигини интраоператив макроскопик гистокимёвий аниқлашнинг тезкор усулини қўллаш таклиф қилинган. Тадқиқот натижаларига кўра, диабетик оёқ синдроми билан оғриган беморларда сурункали ишемия пайтида мушак тўқималарида метаболлик жараёнлар фаоллигининг пасайиши, бу 5 дан ортиқ вақт давомида интраоператив гистокимёвий тадқиқот пайтида формазанларнинг шаклланишининг секинлашиши билан кўрсатилган деган хулосага келишимиз мумкин. Тахмин қилиш мумкинки диабетик ангиопатияда дистрофик, некробиотик ва яллиғланишли ўзгаришлар регенерация жараёнларининг бузилишини олдиндан белгилаб беради ва баъзи ҳолларда операциядан кейинги даврда массив мушак некрозининг ривожланишига олиб келади. Интраоператив гистокимёвий текшириш натижалари ва мушак тўқималарининг ҳаётийлиги бузилганлигининг гистологик белгилари ўртасидаги боғлиқликнинг аниқланган кўрсаткичлари интраоператив тезкор тестнинг объектив хусусиятини тасдиқлайди.

Калим сўзлар: оёқлар диабетик ангиопатияси, лактатдегидрогеназа, интраоператив гистокимёвий тадқиқот.

Abstract. The work analyzes the results of a comprehensive examination and treatment of 137 patients with diabetic foot syndrome who were hospitalized in the department of purulent surgery of the Bukhara Regional Multidisciplinary Medical Center in the period from 2020 to 2023. In order to assess the viability of muscle tissue at the level of amputation, the use of a rapid method of intraoperative macroscopic histochemical determination of the activity of muscle tissue dehydrogenases was proposed. Based on the study, we can conclude that there is a decrease in the activity of metabolic processes in muscle tissue during chronic ischemia in patients with diabetic foot syndrome, which is indicated by a slowdown in the formation of formazans during an intraoperative histochemical study for more than 5 minutes. It can be assumed that dystrophic, necrobiotic and inflammatory changes in the conditions of diabetic angiopathy predetermine disruption of regeneration processes and in some cases lead to the development of massive muscle necrosis in the postoperative period. The identified indicators of correlation between the results of intraoperative histochemical examination and histological signs of impaired muscle tissue viability confirm the objective nature of the intraoperative rapid test.

Key words: diabetic angiopathy of the lower extremities, lactate dehydrogenase, intraoperative histochemical study.

Актуальность. Несмотря на бурное развитие современной ангиохирургии, ампутация ниж-

них конечностей по поводу синдрома диабетической стопы остается одной из самых распростра-

ненных операций в общехирургических стационарах [10].

Вопрос о выборе уровня ампутации у больных с синдромом диабетической стопы остается обсуждаемым и дискуссионным до сегодняшнего дня. При ампутации ниже коленного сустава существует угроза возникновения ишемического некроза культи, а ампутация на уровне бедра протекает со значительной летальностью и абсолютной инвалидностью в связи с ограниченным использованием протеза.

Интраоперационно жизнеспособность тканей на уровне ампутации традиционно определяют, оценивая выраженность отека, равномерность кровенаполнения мышечной ткани, ее кровоточивость, сокращение мышечных волокон при механическом раздражении и электрокоагуляции. Однако ни один из предложенных методов не позволяет достоверно судить о жизнеспособности тканей и прогнозировать заживление операционной раны на выбранном уровне.

Цель исследования. Определить интраоперационно жизнеспособность мышц на уровне ампутации у больных с синдромом диабетической стопы.

Материалы и методы исследования. В работе проанализированы результаты комплексного обследования и лечения 137 больных синдромом диабетической стопы (СДС), находившихся на стационарном лечении в отделении гнойной хирургии Бухарского областного многопрофильного медицинского центра в период с 2020 по 2023 годы.

Пациентам выполняли ультразвуковую доплерографию и цветное дуплексное картирование сосудов нижних конечностей, рентгенографию стопы. Лабораторно контролировали состояние углеводного обмена. Заживления ран оценивали по данным лазерной доплеровской флоуметрии.

С целью оценки жизнеспособности мышечной ткани на уровне ампутации нами было предложено использование экспресс-метода интрао-

перационного макроскопического гистохимического определения активности дегидрогеназ мышечной ткани.

В условиях операционной по стандартной, описанной выше методике была произведена ампутация конечности на первоначально выбранном, по возможности наиболее дистальном уровне. После пересечения мышечных массивов скальпелем выполнялось биопсия мышц на предполагаемом уровне ампутации, толщина срезов составляла около 3–6 мм.

При ампутации на уровне бедра исследовали наружную широкую и полумембранозную мышцы, при операции ниже коленного сустава – икроножную, камбаловидную и переднюю берцовую мышцы. После изготовления подходящего биоптата с поперечным срезом мышечных волокон, его инкубировали в смеси 0,02%-ных растворов нитросинего тетразолия и 1М-раствора лактата при температуре 43°C. На данном этапе строго соблюдался температурный режим. Необходимую для проведения реакции кислотность (pH=7,2-7,4) достигали путем использования фосфатного буфера. Соответственно учитывалось время, за которое проявлялись первая и вторая стадии реакции. V1 соответствовало времени появления первой реакции, V2 – время окончания реакции. Начальные изменения начинали происходить на первой–второй минуте в виде окрашивания отдельных волокон, затем – в период от 3 до 10 минут, в зависимости от степени ишемии. Данный процесс может длиться до 10 минут. Ход реакции фиксировали на фотографиях. Представлен начальный этап реакции – образование формазана в отдельных мышечных волокнах на второй минуте исследования (рис. 1).

Представлен конечный этап реакции – тотальное прокрашивание биоптатов на шестой минуте исследования. Результат трактуется как наличие признаков жизнеспособности соответствующих мышц. Все изменения регистрировались в специально разработанной учетной карте пациента (рис. 2).



Рис. 1. Вид биоптатов мышц в процессе проведения ИГХИ (начальный этап):
1. m. gastrocnemius; 2. m. tibialis anterior



Рис. 2. Вид биоптатов мышц в процессе проведения ИГХИ (конечный этап): 1. m. gastrocnemius: 2. m. tibialis anterior

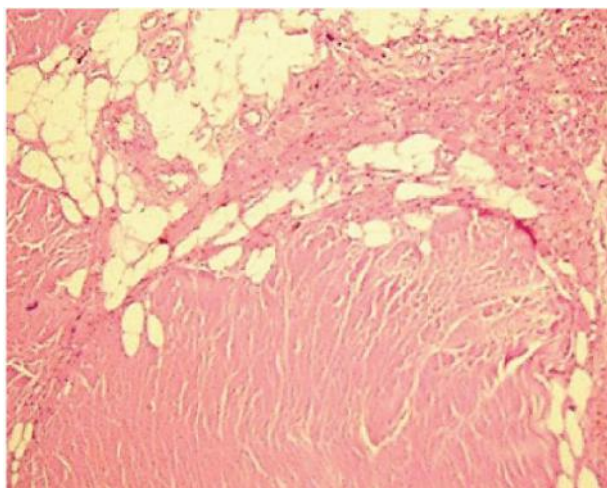


Рис. 3. Кариорексис (кариолизис)

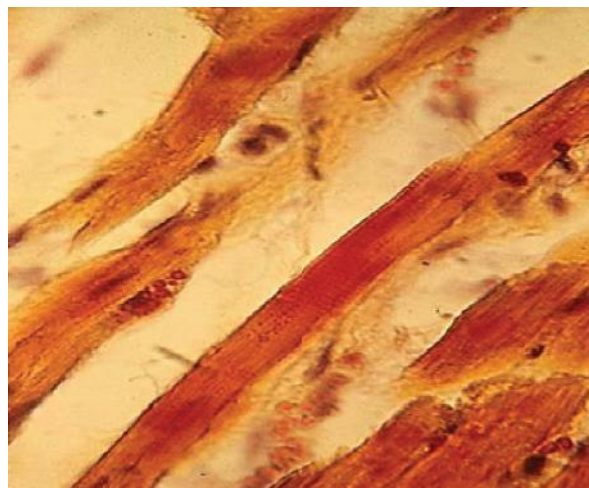


Рис. 4. Контрактурные повреждения

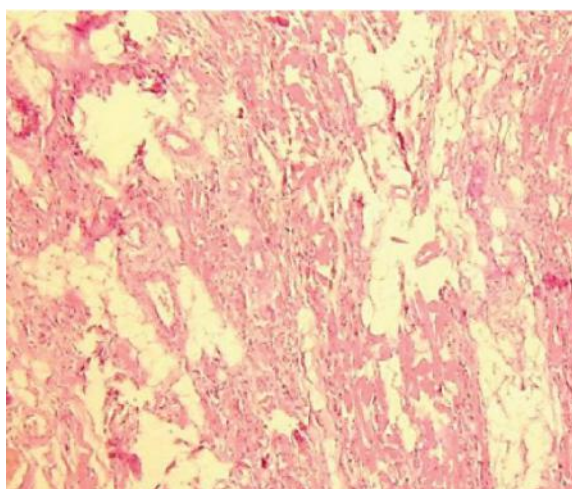


Рис. 5. Некроз и отек



Рис. 6. Норма

Для подтверждения достоверности примененной методики биопсированные участки мышц, аналогичные использованным для ИГХИ, направлялись на гистологическое исследование в патологоанатомическое отделение многопрофильной областной клинической больницы г. Бухары.

В нашем случае использовалась методика изготовления «замороженных» срезов, при этом блоки тканей быстро замораживаются, что дает возможность для быстрого изготовления тонких

срезов с последующим микроскопическим исследованием. Для этого используют микротом, оснащенный замораживающим столиком, приспособленный для изготовления срезов замороженных тканей.

Приготовление срезов из замороженных тканей

1. После того как блок замороженной ткани воспримет температуру криостата, готовятся сре-

зы толщиной 5–8 мкм одновременно из одного и того же блока.

2. Охлажденной стоматологической иглой проводится перенос двух-трех срезов на поверхность каждого предметного стекла и оставляется для высушивания при комнатной температуре на 2–3 мин. Если качество замороженных образцов было недостаточно хорошим или они были зафиксированы перед микротомией, то полученные срезы следует помещать на предметные стекла, покрытые ПЛЛ (L-лизином).

3. Затем срезы были зафиксированы в течение 10 минут в ацетоне, затем 10 минут – в этаноле, а после этого их быстро обмывали в ацетоне.

4. Зафиксированные срезы оставляли для высушивания, затем прикладывали тыльными сторонами предметных стекол друг к другу, заворачивали в облегающую полиэтиленовую пленку или алюминиевую фольгу и хранили при минус 20°C, поместив в герметизированный пластиковый пакет с влагопоглотителем (силикагелем).

5. Срезы окрашивали гематоксилином и эозином в стандартной батарее.

6. Препараты заключали в канадский бальзам или полистирол.

К гистологическим признакам ишемии относятся также расстройства кровообращения на уровне микроциркуляторного русла, что проявляется в первую очередь в неравномерном кровенаполнении капилляров.

Данные гистологического исследования фиксировались в специально разработанной учетной карте пациента и таблицах.

В послеоперационном периоде фиксировались развившиеся ранние осложнения. Частоту и характер осложнений сопоставляли с результатами экспресс-метода гистохимического макроскопического определения активности лактатдегидрогеназы мышечной ткани, а также с результатами гистологического исследования соответствующих мышц.

В качестве гистологических критериев нарушения жизнеспособности мышечной ткани нами были выбраны следующие формализуемые признаки:

- лейкоцитарная инфильтрация – наличие в мышечной ткани вне сосудистого русла нейтрофильных гранулоцитов;
- кариопикноз – сморщивание клеточного ядра миоцитов как начальный этап некробиотических изменений;
- кариолизис – процесс полного разрушения ядра клетки при дистрофических изменениях в ней;
- цитолиз миоцитов – определяемое при световой микроскопии разрушение клетки;
- нарушение поперечной исчерченности мышечных волокон.

Микроскопическими признаками некроза мы считали изменения ядра и цитоплазмы клеток (рис. 3-6). Ядра последовательно подвергаются сморщиванию (кариопикнозу), распаду на глыбки (кариорексису) и лизируются (кариолизис).

Результаты исследования. Интраоперационное гистохимическое исследование активности лактатдегидрогеназы мышечной ткани применено нами в качестве объективного критерия жизнеспособности тканей для окончательного определения уровня ампутации конечности и способа формирования культи у 137 пациентов с СДС.

При усечении нижней конечности состояние тканей определяли с использованием как традиционных критериев жизнеспособности тканей, так и интраоперационного макроскопического гистохимического экспресс-теста. На основании этой оценки в 28 (20,4%) наблюдаемых случаях принято решение о возможности сохранения голеностопного сустава, в 69 (50,4%) – выполнена ампутация на уровне голени, в 7 (5,1%) – выполнена экзартикуляция на уровне коленного сустава и в 33 (24,1%) – выполнена ампутация на уровне бедра.

Информативность интраоперационных методов оценки жизнеспособности тканей оценивали по клиническому результату – наличию в раннем послеоперационном периоде некроза мышц культи, приводящего к нарушению заживления операционной раны. Следует подчеркнуть, что в этом исследовании мы не учитывали ранние послеоперационные осложнения, не связанные с ишемическим некрозом мышц культи, такие, как послеоперационные гематомы, краевой некроз кожи, поверхностное нагноение послеоперационной раны культи, не связанное с некрозом мышц, и др.

Заживление послеоперационной раны культи по типу первичного натяжения, как мы считали, свидетельствовало об отсутствии существенного некроза мышц культи.

Нами были изучены результаты оценки интраоперационного состояния 206 мышц.

При развитии послеоперационного мионекроза в большинстве случаев во время перевязки не представлялось возможным определить анатомическую принадлежность измененной мышцы культи. Поэтому при установлении факта послеоперационного некроза мы ограничивались констатацией локализации некротических изменений в передней или задней группе мышц.

В качестве интраоперационного критерия жизнеспособности мышечной ткани у пациентов с СДС мы использовали разработанный на кафедре факультетской и госпитальной хирургии Бухарского государственного медицинского института метод экспресс-оценки активности лактатдегид-

рогеназы мышечной ткани по реакции с нитросиним тетразолием.

Для определения эффективности данной методики мы изучили ее информативность для прогнозирования развития ранних местных послеоперационных осложнений, в частности послеоперационного некроза мышц культы.

Время тотального окрашивания фрагмента жизнеспособной мышцы составило, по нашим данным, < 5 минут. Более медленное образование формазанов свидетельствовало о выраженном снижении окислительно-восстановительных процессов в мышечной ткани, что приводило к нарушению процессов регенерации и обуславливало развитие клинически значимого некроза мышц культы.

В настоящем исследовании была изучена информативность интраоперационного гистохимического исследования (ИГХИ) и произведено ее сравнение с традиционными критериями интраоперационной оценки жизнеспособности мышечной ткани.

Зависимость клинического результата операции от интраоперационно определенной активности лактатдегидрогеназы мышечной ткани представлена в табл. 1.

Как видно из данных табл. 1, в изученной группе пациентов замедление скорости тотального прокрашивания биоптата мышцы более 5 минут продемонстрировало достоверно положительный результат в 23 наблюдаемых случаях, достоверно отрицательный – в 233 случаях. Ложноположительный результат отмечен для 16 мышц, ложноотрицательный – для 2-х мышц.

На основании полученных данных рассчитаны показатели информативности данного диагностического теста: чувствительность – 94,7%, специфичность – 94,1%, общая точность – 94,2%.

В наших наблюдениях отмечена значительно более высокая точность ИГХИ по сравнению с субъективными критериями оценки жизнеспособности мышечной ткани за счет более высокой чувствительности и значительно более высокой специфичности. Другими словами, если при пониженной кровоточивости и сократимости мышц в большинстве наблюдений можно было рассчитывать на неосложненное течение послеопераци-

онного периода, то замедление образования пигмента в биоптате мышцы свыше 5 минут с высокой степенью достоверности являлось предиктором клинически значимого мионекроза культы. В то же время высокая скорость реакции свидетельствовала о достаточной активности процессов аэробного обмена в мышце и, следовательно, позволяла считать адекватным выбор уровня ампутации.

Таким образом, на основании представленных данных можно сделать вывод, что интраоперационный гистохимический экспресс-метод определения активности лактатдегидрогеназы мышечной ткани на уровне ампутации у пациентов СДС (синдромом диабетической стопы) является высокоинформативным методом оценки жизнеспособности тканей и может быть использован в качестве объективного критерия выбора оптимального уровня ампутации.

Диапазон предварительного выбора возможного уровня ампутации определялся с учетом распространения зоны некротических и воспалительных изменений мягких тканей, уровня окклюзии магистральных артерий по данным УЗДГ, а также определения проходимости тыльной артерии стопы по данным дуплексного сканирования, рентгеноконтрастной ангиографии либо МРТ-ангиографии. На основании данного комплекса диагностических критериев определяли наиболее дистальный уровень ампутации. Окончательно вопрос об уровне ампутации и способе формирования культы решали после выполнения ревизии тканей на этом уровне. Жизнеспособность мышечной ткани оценивали по таким традиционным критериям жизнеспособности, как сократимость, кровоточивость, отек, а также по результатам интраоперационного макроскопического гистохимического экспресс-исследования активности лактатдегидрогеназы различных мышц.

В зависимости от полученных результатов принимали решение о возможности выполнения ампутации на данном, наиболее дистальном, уровне, а также о возможности одномоментного формирования культы и способе хирургического закрытия раны. Нами были использованы следующие варианты хирургической тактики (табл. 2).

Таблица 1. Соотношение результатов интраоперационного макроскопического гистохимического исследования (ИГХИ) и клинического результата ампутации

Признак	Результат	Клинический результат				Всего	
		Заживление без осложнений		Некроз мышцы			
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Время тотального прокрашивания биоптата мышцы	< 5 минут	233	93,6	2	8,0	235	85,8
	> 5 минут	16	6,4	23	92,0	39	14,2
	Всего	249	100,0	25	100,0	274	100,0

Таблица 2. Объективизация выбора уровня усечения и способа формирования культи с использованием интраоперационного гистохимического исследования

Хирургическая тактика	Количество больных	%
Экзартикуляция на уровне плюсневых костей	11	8,0
Ампутация стопы по Шарпу	17	12,4
Ампутация голени в нижней трети	12	8,7
Ампутация голени в средней трети	27	19,7
Ампутация голени в верхней трети	30	21,9
Экзартикуляция на уровне коленного сустава	7	5,1
Ампутация бедра в нижней трети	17	12,4
Ампутация бедра в средней трети	10	7,3
Ампутация бедра в верхней трети	6	4,4
Всего:	137	100,0



Рис. 7. Вид конечности больного К. Синдром диабетической стопы, обширная трофическая язва правой голени. ИГХИ: m.gastrocnemius – 4,5 мин, m.soleus – 6,5 мин., m.tibialis ant. – 5 мин



Рис. 8. Сутки после ампутации правой голени, по Бюрджесу, на уровне верхней 1/3 голени. Признаков ишемии и воспаления нет. Заживление раны первичным натяжением, отдаленный результат прослежен в течение 14 месяцев

Ампутация ниже коленного сустава у пациентов с гангреной дистальных отделов конечности на фоне окклюзии бедренно-подколенного сегмента была возможна в случаях, когда кровоснабжение тканей голени происходило за счет коллатерального кровотока. Основным путем коллатерального кровоснабжения мышц верхней 1/3 голени в этих случаях является сеть артерий, огибающих коленный сустав, которые в свою очередь получают питание из системы глубокой артерии бедра. Однако оценить адекватность данного пути кровоснабжения в предоперационном периоде чрезвычайно сложно.

Поэтому мы считали возможным предпринять попытку сохранения коленного сустава у пациентов с окклюзией артерий бедренно-подколенного сегмента при сохранении кровотока по глубокой артерии бедра (по данным дуплексного сканирования, рентгеноконтрастной или МРТ-ангиографии) и отсутствии распространения зоны некроза выше средней 1/3 голени (рис. 7, 8).

На основании проведенного исследования можно сделать заключение, что снижение актив-

ности метаболических процессов в мышечной ткани при хронической ишемии у больных с СДС, показателем которого является замедление реакции формирования формазанов при ИГХИ свыше 5 минут, находит свое отражение в структурных изменениях мышечной ткани, определяемых при гистологическом исследовании. Можно предположить, что дистрофические, некробиотические и воспалительные изменения в условиях хронической ишемии предопределяют нарушение процессов регенерации и в ряде случаев приводят к развитию массивного некроза мышц в послеоперационном периоде. Выявленные показатели корреляции результатов ИГХИ с гистологическими признаками нарушения жизнеспособности мышечной ткани подтверждают объективный характер интраоперационного экспресс-теста.

Выводы.

Интраоперационный гистохимический экспресс-метод определения активности лактатдегидрогеназы мышечной ткани на уровне ампутации у пациентов с синдромом диабетической стопы является высокоинформативным методом

оценки жизнеспособности тканей, демонстрируя чувствительность 94,7% и специфичность 94,1%.

Выявленные показатели корреляции результатов ИГХИ с гистологическими признаками нарушения жизнеспособности мышечной ткани подтверждают объективный характер интраоперационного экспресс-исследования активности лактатдегидрогеназы мышечной ткани.

Интраоперационное экспресс-исследование активности лактатдегидрогеназы мышечной ткани на уровне ампутации (ИГХИ) является информативным объективным критерием окончательного выбора уровня ампутации и способа формирования культи у пациентов с СДС. Использование ИГХИ позволило выполнить ампутацию на более дистальном уровне у 29,1% пациентов и снизить число ранних послеоперационных осложнений по поводу некроза мышц культи.

Литература:

1. Баринов, Э.Ф. Механизмы тромбоцитарно-лейкоцитарных взаимодействий в норме и при патологии. Обзор / Э.Ф. Баринов [и др.] // Архив клінічної та експериментальної медицини. – 2014. – Т. 23, № 2. – С. 202–209.
2. Зудин, А.М. Эпидемиологические аспекты хронической критической ишемии нижних конечностей / А.М. Зудин, М.А. Засорина, М.А. Орлова // Хирургия. – 2014. – № 10. – С. 78–82.
3. Сазонов, А.Б. Прогнозирование исхода артериальных реконструкций методом перфузионной роликовой дебитометрии у пациентов пожилого и старческого возраста / Г.Г.Хубулава, А.Б.Сазонов, Ф.Ф.Агаев, К.В.Китачев, К.Л.Козлов // Успехи геронтологии. - 2011. - № 2. - С.265-267.
4. Сорока, В.В. Роль синдрома системной воспалительной реакции в прогнозировании клинических исходов у больных с критической ишемией нижних конечностей / В.В. Сорока [и др.] // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2006. – № 4. – С. 40–44.
5. Хамдамов Б. З., Тешаев Ш. Ж., Хамдамов И. Б. Усовершенствованный способ ампутации на уровне голени при тяжелых формах синдрома диабетической стопы //Оперативная хирургия и клиническая анатомия (Пироговский научный журнал). – 2020. – Т. 4. – №. 2. – С. 37-40.
6. Хамдамов Б. З., Хамдамов А. Б., Джунаидова А. Х. Совершенствование методов лечения синдрома диабетической стопы с критической ишемией нижних конечностей (анализ серии из 330 наблюдений) //Вестник Дагестанской государственной медицинской академии. – 2020. – №. 2. – С. 10-19.
7. Хамдамов Б. З., Тешаев О. Р., Мардонов Ж. Н. Пути профилактики послеоперационных ослож-

нений при лечении синдрома диабетической стопы //Журнал теоретической и клинической медицины. – 2015. – №. 2. – С. 48-50.

8. Хубулава, Г.Г. Значение и роль рентгенэндоваскулярных методов в диагностике и лечении генерализованного атеросклероза у пациентов пожилого и старческого возраста / Г.Г.Хубулава, К.Л.Козлов, Е.В.Седова, В.Н.Кравчук, С.С.Михайлов, А.Н.Шишкевич, И.Б.Олексюк // Клиническая геронтология. - 2014. - № 5. - С.35-40
9. Hammes H. P. Pathophysiological mechanisms of diabetic angiopathy //Journal of Diabetes and its Complications. – 2003. – Т. 17. – №. 2. – С. 16-19.
10. Foster J. et al. Individual responses to heat stress: implications for hyperthermia and physical work capacity //Frontiers in physiology. – 2020. – Т. 11. – С. 541483.
11. Solun M. N., Liaifer A. I. Acupuncture in the treatment of diabetic angiopathy of the lower extremities //Problemy Endokrinologii. – 1991. – Т. 37. – №. 4. – С. 20-23.

ИНТРАОПЕРАЦИОННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ МЫШЦ НА УРОВНЕ АМПУТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Хамдамов Б.З., Давлатов С.С.

Резюме. В работе проанализированы результаты комплексного обследования и лечения 137 больных синдромом диабетической стопы, находившихся на стационарном лечении в отделении гнойной хирургии Бухарского областного многопрофильного медицинского центра в период с 2020 по 2023 годы. С целью оценки жизнеспособности мышечной ткани на уровне ампутации было предложено использование экспресс-метода интраоперационного макроскопического гистохимического определения активности дегидрогеназы мышечной ткани. На основании проведенного исследования можно сделать заключение, что снижение активности метаболических процессов в мышечной ткани при хронической ишемии у больных с СДС, показателем которого является замедление реакции формирования формазанов при ИГХИ свыше 5 минут. Можно предположить, что дистрофические, некробиотические и воспалительные изменения в условиях диабетической ангиопатии определяют нарушение процессов регенерации и в ряде случаев приводят к развитию массивного некроза мышц в послеоперационном периоде. Выявленные показатели корреляции результатов ИГХИ с гистологическими признаками нарушения жизнеспособности мышечной ткани подтверждают объективный характер интраоперационного экспресс-теста.

Ключевые слова: диабетическая ангиопатия нижних конечностей, лактатдегидрогеназа, интраоперационное гистохимическое исследование.

ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЦИТОКИНОВОГО И ИММУННОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ



Хамдамов Бахтиёр Зарифович¹, Эшбеков Мурод Абдимусаевич²

1 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара;

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

ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА ЦИТОКИНЛАР ВА ИММУН СТАТУС КЎРСАТКИЧЛАРИ ЎРТАСИДАГИ ЎЗАРО БОҒЛИҚЛИК

Хамдамов Бахтиёр Зарифович¹, Эшбеков Мурод Абдимусаевич²

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

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

RELATIONSHIP BETWEEN CYTOKINE AND IMMUNE STATUS INDICATORS IN PATIENTS WITH GLOMERULONEPHRITIS

Khamdamov Bakhtiyor Zarifovich¹, Eshbekov Murod Abdimusaevich²

1 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara;

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

e-mail: info@bsmi.uz

Резюме. Тадқиқот ишида диабетик оёқ синдроми билан касалланган 322 нафар беморни комплекс текшириши ва даволаш натижалари таҳлил қилинган. Барча беморлар икки гуруҳга бўлинади: асосий гуруҳ ва таққослаш гуруҳи. Асосий гуруҳни 137 (42,5%) бемор, таққослаш гуруҳини эса 185 (57,4%) бемор ташкил этди. Асосий гуруҳ беморлари, стандарт консерватив терапиядан ташқари, «БарваФлекс» фотон матрицали нурланиш ёрдамида электромагнит нурланиши билан тизза чуқурчаси майдонига контакт таъсири бажарилди. «БарваФлекс» фотон матрицали нурланишидан фойдаланган ҳолда электромагнит нурланиши таъсири базал қон оқимини сезиларли даражада оширади ва микроциркуляциядаги қон томирлардаги захира ҳажмини оширади.

Калит сўзлар: оёқлар диабетик ангиопатияси, электромагнит нурланиши, «БарваФлекс».

Abstract. The work analyzes the results of a comprehensive examination and treatment of 322 patients with diabetic foot syndrome. All patients are divided into two groups: the main group and the comparison group. The main group consisted of 137 (42.5%) patients, and the comparison group - 185 (57.4%) patients. Patients of the main group, in addition to standard conservative therapy, received contact exposure to the area of the popliteal fossa with electromagnetic radiation using a BarvaFlex photon matrix emitter. Exposure to electromagnetic radiation using the Barva-Flex photon matrix emitter significantly increases basal blood flow and increases the reserve capacity of the microcirculatory bed.

Key words: diabetic angiopathy of the lower extremities, electromagnetic radiation, BarvaFlex.

Актуальность исследования. Ведущую роль в развитии гломерулонефрита (ГН) играют иммунологические нарушения [2]. Цитокины являются локальными медиаторами, поэтому имеет смысл определять их уровни в биологических жидкостях (сыворотка, моча, плазма, цереброспинальная и синовиальная жидкости и др.). Дополнительную информацию о состоянии иммунной системы можно получить при исследовании свойства клеток крови к продукции цитокинов *in vitro*. При исследовании *in vitro* удачной моделью являются мононуклеары, преимущественно за счет их доступности (для исследования можно использовать цельную кровь). Уровни цитокинов в сыворотке крови отображают текущее

функциональное состояние иммунной системы и развитие защитных реакций, отражающее синтез цитокинов клетками организма *in vivo*. Определение уровней цитокинов *in vitro* показывает функциональное состояние клеток [6].

В последние годы получены убедительные данные, доказывающие связь развития ГН с «иммунной дисрегуляцией», касающейся прежде всего Т- лимфоцитов. В экспериментах показано повреждающее действие на клубочки клеточно-опосредованного механизма (Th1-типа) адаптивного иммунного ответа, связанного с активностью IFN- γ [4,5]. Таким образом, создается впечатление о важной роли цитокинов в патогенезе ГН. Однако известны лишь единичные работы по исследованию циркулирующих в крови

про- и противовоспалительных цитокинов у больных различными формами гломерулонефрита.

В связи вышеуказанными, изучение взаимосвязи между показателями цитокинового, иммунного статуса, а также других клинико-лабораторных показателей у больных гломерулонефритом является актуальной проблемой современной медицины.

Цель. Изучить взаимосвязи между показателями цитокинового, иммунного статуса, а также других клинико-лабораторных показателей у больных гломерулонефритом.

Материалы и методы. В нашем исследовании приняло участие 103 больных с ГН, в возрасте от 16 до 58 лет (средний возраст $35,6 \pm 2,8$). Средняя продолжительность ГН у обследованных больных была равна $3,8 \pm 1,1$ года. Диагноз установлен на основании результатов клинического обследования, данных лабораторных и инструментальных методов исследования. В зависимости от клинической формы ГН больные были разделены на четыре группы: I группа (n=28) – больные латентной формой ГН; II группа (n=25) – больные нефротической формой ГН; III группа (n=25) – больные гипертонической формой ГН; IV группа (n=25) – больные смешанной формой ГН.

Для определения содержания цитокинов в сыворотке крови исследуемых групп пользовались методом трехстадийного «сэндвича» – это разновидность трехфазного ИФА. Определение концентрации интерлейкин-ИЛ-1 β , ИЛ-8, ИЛ-10, ИФН- γ проводили с использованием набора реагентов фирмы «Вектор-Бест» (Новосибирск).

Результаты и обсуждение. После проведенного изучения иммунного и цитокинового ста-

туса больных с различными формами гломерулонефрита, и учитывая выявленные статистически значимые различия, мы решили изучить взаимосвязи между данными показателями.

Проведенный корреляционный анализ выявил, что первоначальные уровни цитокинов – ИЛ-8 и ИФН- γ , которые отражают клеточные механизмы приобретенного иммунного ответа, имел прямую корреляционную связь с числом CD25⁺-клеток (табл.1.), а уровень ИФН- γ был отрицательно связан с конечным числом CD95⁺-клеток. Исходный уровень ИЛ-8, участвующего в гуморальном, Th2-опосредованном иммунном ответе [4], имеет прямые корреляционные связи с исходным и конечным значениями абсолютного числа CD20⁺-клеток. А уровень ИЛ-1 β имел отрицательную корреляционную связь с исходным и конечным содержанием IgG в сыворотке крови.

Наибольшее число корреляционных связей с параметрами приобретенного иммунитета выявлено у исходного уровня ИЛ-10, коррелировавшего отрицательно с первоначальными и конечными показателями клеточного звена адаптивного иммунного ответа (CD3⁺, CD4⁺, CD95⁺-клетки) и положительно – с конечными концентрациями IgM и IgG.

Изучение взаимоотношений показателей цитокинового статуса спараметрами врожденного иммунитета выявило положительную ассоциацию между уровнями ИФН- γ и содержанием CD16⁺-позитивных НК-клеток (табл.2). Конечный уровень ИЛ-10 коррелировал положительно с конечными значениями CD16⁺-клеток. В конце лечения уровни ИФН- γ и РАИЛ-1 β пребывали в обратной связи с фагоцитарным индексом.

Таблица 1. Корреляционные взаимосвязи между показателями цитокинового статуса и иммунного ответа у больных ГН

Цитокин	Иммунологический показатель	1-2-й дни лечения		14-15-й дни лечения		
		r _s	Prs	r _s	Prs	
ИЛ-1 β	(1) IgG	-0,33	0,000	-0,35	0,000	
	(2) IgG			-0,35	0,001	
РАИЛ-1 β	(1) IgM			0,47	0,000	
ИЛ-8	(1) CD20 ⁺ -клетки, абс.	0,26	0,001	0,33	0,001	
ИЛ-10	(1)	CD3 ⁺ -клетки, %	-0,34	0,000	-0,26	0,002
		CD3 ⁺ -клетки, абс.	-0,34	0,004		
		CD4 ⁺ -клетки, %	-0,44	0,000	-0,22	0,025
		CD4 ⁺ -клетки, абс.	-0,24	0,007	-0,34	0,001
		CD95 ⁺ -клетки, абс.			-0,33	0,006
		IgM			0,27	0,004
		IgG			0,48	0,000
	(2) IgM			0,34	0,002	
ИФН- γ	(1)	CD25 ⁺ -клетки, %	0,52	0,000		
		CD95 ⁺ -клетки, %			-0,37	0,035

Таблица 2. Корреляционные взаимосвязи между показателями цитокинового статуса и врожденного иммунитета у больных ГН

Цитокин	Иммунологический показатель	1-2-й дни лечения		14-15-й дни лечения	
		r_s	Prs	r_s	Prs
ИФН- γ (1)	CD16 ⁺ -клетки, %	0,35	0,000		
	CD16 ⁺ -клетки, абс.	0,33	0,000	0,23	0,020
ИФН- γ (2)	CD16 ⁺ -клетки, %	-	-	0,29	0,008
	CD16 ⁺ -клетки, абс.	-	-	0,22	0,020
	Фагоцитарный индекс	-	-	-0,38	0,001
ИЛ-10(2)	CD16 ⁺ -клетки, %			0,33	0,002
	CD16 ⁺ -клетки, абс.			0,37	0,000
РАИЛ-1 β (2)	Фагоцитарный индекс	-	-	-0,44	0,000

Таблица 3. Корреляционные взаимосвязи между числом палочкоядерных нейтрофилов и гематоиммунологических показателей у больных ГН

Иммунологический показатель	1-2-й дни				14-15-й дни			
	Палочкоядерные нейтрофилы, %		Палочкоядерные нейтрофилы, абс.		Палочкоядерные нейтрофилы, %		Палочкоядерные нейтрофилы, абс.	
	r_s	p	r_s	p	r_s	p	r_s	p
CD20 ⁺ -клетки, % (1)					0,24	0,002	0,26	0,003
CD20 ⁺ -клетки, абс. (1)							0,22	0,008
CD20 ⁺ -клетки, абс. (2)			0,26	0,007				
IgM (2)					0,28	0,004	0,26	0,004
IgG (1)							-0,24	0,003
Фагоцитарное число (1)	-0,26	0,001	-0,23	0,006				

Таблица 4. Корреляционные взаимосвязи между числом сегментоядерных нейтрофилов и гематоиммунологических показателей у больных ГН

Иммунологический показатель	1-2-й дни				14-15-й дни			
	Сегментоядерные нейтрофилы, %		Сегментоядерные нейтрофилы, абс.		Сегментоядерные нейтрофилы, %		Сегментоядерные нейтрофилы, абс.	
	r_s	p	r_s	p	r_s	p	r_s	p
CD3 ⁺ -клетки, % (1)	-0,34	0,000	-0,42	0,000	-0,24	0,004	-0,34	0,000
CD3 ⁺ -клетки, абс. (1)	-0,28	0,001	-0,26	0,000				
CD3 ⁺ -клетки, % (2)							-0,25	0,008
CD3 ⁺ -клетки, абс. (2)					-0,37	0,000	-0,28	0,002
CD4 ⁺ -клетки, % (1)			-0,24	0,004				
IgM (1)	0,25	0,004						
IgM (2)			0,26	0,008	0,27	0,001		
IgG (2)							-0,19	0,043
IgA (1)					-0,27	0,002	-0,28	0,001
IgA (2)					-0,24	0,010	-0,27	0,003
Фагоцитарный индекс (2)					-0,28	0,003	-0,25	0,002
Фагоцитарное число (1)	0,25	0,002	0,27	0,001	0,23	0,005		

Как известно реагирование организма на возникающий патологический процесс отражается на гематологических показателях, а дальнейшее развитие процесса приводит к активации иммунной системы. Поэтому необходимо исследовать имеющиеся корреляционные взаимосвязи иммунологических показателей с общегематологическими параметрами организма. Число палочкоядерных нейтрофилов, которые являются одним из индикаторов острого воспалительного процесса, имело прямую корреляционную связь

преимущественно с показателями гуморального звена иммунного ответа – с числом CD20⁺-клеток и уровнем IgM (табл. 3). Только исходный уровень IgG, находился в обратной корреляционной связи с конечным значением абсолютного содержания палочкоядерных нейтрофилов. Обнаружены отрицательные корреляционные связи значений содержания сегментоядерных нейтрофилов с показателями клеточного звена адаптивного иммунитета – с числом CD3⁺-, CD4⁺-клеток (табл. 4).

Таблица 5. Корреляционные взаимосвязи между СОЭ и гемато- иммунологических показателями у больных ГН

Иммунологический показатель	СОЭ			
	1-2-й дни		14-15-й дни	
	r_s	p	r_s	p
CD3 ⁺ -клетки, абс. (1)	-0,37	0,000	-0,42	0,000
CD3 ⁺ -клетки, абс. (2)			-0,27	0,012
CD4 ⁺ -клетки, абс. (1)			-0,34	0,000
CD20 ⁺ -клетки, абс. (1)	-0,42	0,000	-0,48	0,000
IgM (1)			-0,22	0,015
IgG (1)	-0,28	0,001		
IgG (2)			0,26	0,024
IgA (2)			0,29	0,005

Содержание этой же субпопуляции нейтрофилов коррелировало положительно с уровнем IgM на протяжении всего стационарного лечения и отрицательно с уровнями IgG и IgA в конце лечения. Характер связей показателей фагоцитарной активности нейтрофилов – фагоцитарного индекса и фагоцитарного числа был различен: последний показатель коррелировал положительно с числом сегментоядерных нейтрофилов и в начале, и в конце лечения, в то время как фагоцитарный индекс отрицательно (в конце лечения).

В начале стационарного лечения СОЭ коррелировала отрицательно с абсолютным числом Т- и В-лимфоцитов, с уровнем IgG (табл. 5.). К концу пребывания в стационаре связь СОЭ с уровнем IgG приобретала положительный знак. Кроме того, появлялась прямая взаимосвязь СОЭ и содержания IgA. Анализ результатов корреляционного анализа иммунологических параметров крови и лабораторных показателей мочи свидетельствовал о том, что в целом показатели клеточного звена адаптивного иммунного ответа имели отрицательные связи с показателями, характеризующими патологию мочевого осадка (эритроциты, лейкоциты, цилиндры) и с уровнем протеинурии. Уровни иммуноглобулинов сыворотки крови (IgM и IgG) отрицательно коррелировали с уровнем протеинурии. Следует отметить, что преобладающее большинство выявленных связей было выражено в слабой степени. Показатели экспрессии активационного маркера Т-лимфоцитов (CD25) положительно влияли на удельный вес мочи, СКФ и канальцевую реарбсорбцию. Исходный уровень IgG сыворотки крови имел прямую связь с удельным весом мочи. В начале лечения уровень IgA положительно влиял на канальцевую реарбсорбцию, в то время как на 12-14-й дни лечения проявлялось его отрицательное влияние на удельный вес мочи.

Заключение. Опираясь в пределах полученных результатов корреляционного анализа, можно выделить следующие ключевые черты влияния уровней продукции цитокинов у больных ГН на параметры адаптивного иммунитета: отри-

цательное влияние ИЛ-1 β на уровень продукции IgG – как исходное, так и конечное значения; положительное влияние уровня ИЛ-2 на исходную экспрессию на МНК CD25 (рецепторов для ИЛ-2), связанных с функциональным состоянием клеточного звена адаптивного иммунного ответа, и конечные концентрации иммуноглобулинов – IgM и IgG; прямое влияние ИЛ-4 на исходное и конечное содержание В-лимфоцитов (CD20⁺) – клеток гуморального звена адаптивного иммунитета; прямое влияние уровня ИФН- γ на показатель функциональной активности Т-лимфоцитов – уровень экспрессии CD25 и обратное – на конечную экспрессию на лимфоцитах рецептора активационного апоптоза – CD95; отрицательное действие уровня ИЛ-10 на исходные и конечные показатели клеточного звена адаптивного иммунитета на фоне положительного влияния на конечное содержание IgM и IgG; положительное влияние уровня РАИЛ-1 β на конечную концентрации IgM. В свою очередь, показатели врожденного и адаптивного иммунного ответа имели целый ряд корреляционных взаимосвязей с общеклиническими лабораторными, биохимическими показателями крови, а также – с лабораторными показателями мочи. Анализируя данные связи, следует отметить, что показатели клеточного звена адаптивного иммунного в целом влияли положительно на показатели красного ростка крови, функциональные показатели почек (удельный вес мочи, СКФ, канальцевую реарбсорбцию), отрицательно коррелировали с показателями воспалительного процесса (СОЭ, СРБ), азотистых шлаков в крови. При этом рассматриваемые иммунологические параметры были положительно связаны с показателями мочевого осадка. Обращает внимание противоречивый характер влияния гуморального компонента иммунного ответа на острофазовые показатели, функциональное состояние почек и показатели патологии мочевого осадка. Характер связей, выявляемых в начале лечения, зачастую менялся на противоположный к концу лечения. В связи с приведенным считаем заслуживающими внимания лишь некоторые, наиболее стабильные

ассоциации, к разряду которых относится положительная связь сывороточной концентрации IgM с показателями, отражающими активность воспалительного процесса (число палочкоядерных нейтрофилов, СОЭ).

Литература:

1. Муркамилов И.Т., и др. Мембранозный гломерулонефрит: современный взгляд на проблему и возможности терапии. //Клиническая нефрология. 2020. № 1. С. 53-60.
2. Тихонова Т.С., и др. Особенности свертывающей системы крови и ее вязкости при гломерулонефрите с нефритическим синдромом у детей.// Вестник Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаева. 2020. № 5-6. С. 81-90.
3. Ярошевская О.И., и др. Острый гломерулонефрит у больной с начальными проявлениями диабетической нефропатии // К 115-летию Морозовской больницы: монография. Москва, - 2020. - С.116-118.
4. Наврузова Ш.И., Тураева Н.К., Орзиева М.С. Особенности частоты распространенности и факторы риска формирования гломерулонефрита у детей // Проблемы биологии и медицины. 2020. № 4-1 (121). С. 131-135.
5. Теплова Н.В., и др. Современные принципы лечения артериальной гипертензии у больных с хронической болезнью почек и гломерулонефритом // Медицинский алфавит. - 2021. - № 4. - С.12-16.
6. Azimov S.I., Mukhtarov Sh.T., Khamdamov B.Z. Monitoring Symptoms of Lower urinary tract and other features of benign hyperplasia of prostate in patients with tuberculosis. European Journal of Molecular&Clinical Medicine ISSN 2515-8260. Volume 07, Issue 03, 2020. P-1534-1540.
7. Davlatov S.S., Khamdamov B.Z., Teshayev Sh.J. Neuropathic form of diabetic foot syndrome: etiology, pathogenesis, classifications and treatment (literature review). Journal of Natural Remedies Vol. 22, No. 1(2), (2021) P.-117-123. JNR Online Journal ISSN: 2320-3358 (e) ISSN: 0972-5547(p)
8. Khamdamov B. Z., et al The use of laser photodynamic therapy in the prevention of purulent-necrotic complications after high amputations of the lower limbs at the level of the lower leg in patients with diabetes mellitus. Scopus Preview. International journal of Pharmaceutical Research. Volume 11, Issue 3, July-Sept, 2019
9. 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
10. Khamdamov B.Z. Indicators of immunocytocine status in purulent-necrotic lesions of the lower extremities in patients with diabetes mellitus. American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2020 10 (7): 473-478
11. Хамдамов Б.З., Газиев К.У., Хамдамов А.Б. Иммунный статус у больных синдромом диабетической стопы при критической ишемии нижних конечностей. Электронный научный журнал. Биология и интегративная медицина. 2021. №1. Январь-февраль (47). – С.50-69.
12. Хамдамов Б.З., Тешаев Ш.Ж., Хамдамов И.Б. Усовершенствованный способ ампутации на уровне голени при тяжёлых формах синдрома диабетической стопы. Оперативная хирургия и клиническая анатомия (Пироговский научный журнал). - 2020.-Т.4.-№2.-С.37-40.
13. Хамдамов Б.З., и др. Совершенствование методов лечения синдрома диабетической стопы с критической ишемией нижних конечностей. Вестник Дагестанской государственной медицинской академии. -2020. -№2(35). - С. 11-17.
14. Хамдамов Б.З., и др. Иммуноцитокинный профиль больных синдромом диабетической стопы при критической ишемии нижних конечностей. Биология в тиббиёт муаммолари. 2021. №2 (127). – С.149-156.
15. Хамдамов Б.З. Иммунопатогенетические аспекты прогнозирования исходов лечения синдрома диабетической стопы с критической ишемией нижних конечностей. Бухара: “Sadrididdin Salim Vuxoriy” Durdon, 2022.-188 с.
16. B.Z Khamdamov, T.Y Musoev, F.N Khaidarov. Analysis of the effectiveness of the complex of surgical methods for the treatment of acute calculous cholecystitis in elderly and senile patients. Journal of education and scientific medicine 1 (3), 37-42

ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЦИТОКИНОВОГО И ИММУННОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ

Хамдамов Б.З., Эшбеков М.А.

Резюме. Показатели врожденного и адаптивного иммунного ответа имели целый ряд корреляционных взаимосвязей с общеклиническими лабораторными, биохимическими показателями крови, а также – с лабораторными показателями мочи. Анализируя данные связи, следует отметить, что показатели клеточного звена адаптивного иммунного в целом влияли положительно на показатели красного ростка крови, функциональные показатели почек (удельный вес мочи, СКФ, канальцевую реабсорбцию), отрицательно коррелировали с показателями воспалительного процесса (СОЭ, СРБ), азотистых шлаков в крови. При этом рассматриваемые иммунологические параметры были положительно связаны с показателями мочевого осадка.

Ключевые слова: цитокины, иммунитет, гломерулонефрит.

УДК: 616.21

КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА С ОСЛОЖНЕНИЯМИ



Хатамов Жахонгир Абруевич

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

АСОРАТЛАНГАН СУРУНКАЛИ ЙИРИНГЛИ ЎРТА ОТИТНИ КОМПЛЕКС ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШ

Хатамов Жахонгир Абруевич

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон республикаси, Самарканд ш.

COMPREHENSIVE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CHRONIC PURULENT OTITIS MEDIA WITH COMPLICATIONS

Khatamov Jakhongir Abruevich

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: Alisherk75@mail.ru

Резюме. Ўрта қулоқнинг сурункали яллигланиши бўлган беморларни ўз вақтида таъхислаш ва етарли даражада даволаш муаммоси оториноларингологик хизмат учун муҳим бўлиб қолмоқда. Маҳаллий ва хорижий муаллифлар сурункали йирингли отитнинг асоратлари билан таъхис қўйиши ва даволашга комплекс ёндашувни талаб қиладиган жиддий касаллик эканлигини тасдиқлайдилар. Тадқиқотимизнинг мақсади асоратлар билан сурункали йирингли отитни комплекс таъхислаш ва даволаш стратегиясини аниқлаш еди. Самарқанд шаҳридаги ОММС КББ бўлимида даволанган асоратлари бўлган сурункали йирингли отит билан касалланган 36 бемор уланди. Улар орасида сурункали йирингли мезотимпанитли 8 бемор, сурункали йирингли эптитимпанитли 28 бемор бор. Улардан 29 нафари маҳаллий асоратлари (мастоидит, лабиринтит, юз нерви парези) ва 7 нафари интракраниал асоратлари (йирингли менингит, миянинг темпорал лобининг эпидурал хўппози, сигмасимон синус синустромбози) бўлган беморлардир. Жарроҳлик даволаш, мия хўпозларини дренажлаш, синусдан қон қуйқасини олиб ташлаш ва интензив терапиядан сўнг беморларнинг аҳоли аста-секин яхшиланди ва клиник ва биокимёвий кўрсаткичларнинг нормаллашиши кузатилди, бу еса даволаш самарадорлигини объектив баҳолашга имкон беради. Жарроҳлик ва дори терапиясининг комплекс тактикаси мураккаб сурункали йирингли отитни даволаш натижаларини яхшилашга имкон берди.

Калим сўзлар: мезотимпанит, эптитимпанит, мастоидит, комплексная таъхислаш, пластика, трепанацион бушлиқ.

Abstract. The problem of timely diagnosis and adequate treatment of patients with chronic inflammation of the middle ear remains important for the otorhinolaryngological service. Domestic and foreign authors confirm that chronic purulent otitis media with complications is a serious disease that requires a comprehensive approach to diagnosis and treatment. The purpose of our study was to determine the strategy of comprehensive diagnosis and treatment for chronic purulent otitis media with complications. 36 patients with chronic purulent otitis media with complications who received treatment in the ENT department of the OMMC were connected. Samarkand. Among them are 8 patients with chronic purulent mesotimpanitis, 28 patients with chronic purulent epitympanitis. Of these, 29 patients with local complications (mastoiditis, labyrinthitis, facial nerve paresis), and 7 with intracranial complications (purulent meningitis, epidural abscess of the temporal lobe of the brain, sigmoid sinus synustrombosis). After surgical treatment, drainage of cerebral abscesses, removal of a blood clot from the sinus and intensive therapy, the condition of patients gradually improved, and normalization of clinical and biochemical parameters was observed, which allows an objective assessment of the effectiveness of treatment. The complex tactics of surgical and drug therapy carried out by us made it possible to improve the results of treatment of complicated chronic purulent otitis media.

Keywords: mesotimpanitis, epitympanitis, mastoiditis, complex diagnostics, plastic surgery, trepanation cavity.

Актуальность проблемы. Проблема своевременной диагностики и адекватного лечения пациентов с хроническим воспалением среднего уха остается важной для оториноларингологической службы. Эта проблема имеет социальную и медицинскую

значимость по нескольким причинам. Согласно официальным статистическим данным ВОЗ, возрастает количество людей с хроническими заболеваниями уха и сосцевидного отростка [4, 6, 11]. При мезотимпаните происходит катаральное воспаление мукоперисто системы среднего уха, а

при эптитимпаните возникает гнойно-воспалительный процесс, затрагивающий костную ткань среднего уха и приводящий к деструктивным изменениям сосцевидных отростков. Остеомиелит костных структур среднего уха может привести к появлению различных локальных осложнений, таких как мастоидит, лабиринтит, парез лицевого нерва, и другие. Кроме того, возникают внутричерепные осложнения, такие как менингиты, абсцессы мозга и мозжечка, синустромбоз и сепсис. [1,2,13].

Цель исследования. Наша цель заключалась в определении стратегии комплексной диагностики и лечения при хроническом гнойном среднем отите с осложнениями.

Материалы и методы исследования. На обследование были подключены 36 больных с хроническим гнойным средним отитом с осложнениями получивших лечение в ЛОР отделении ОММЦ г. Самарканда.

Среди них 8 больных с хроническим гнойным мезотимпанитом, 28 больных с хроническим гнойным эптитимпанитом. Из них 29 больной с местными осложнениями, а 7 – с внутричерепными осложнениями. Из этих пациентов 18 были в возрасте от 18 до 40 лет, 13 – в возрасте от 40 до 60 лет, а 5 – старше 60 лет. Все больные прошли клиническое обследование, включающее ЛОР осмотр, отомикроскопию, МСКТ сосцевидного отростка, МРТ головного мозга, консультацию нейрохирурга, невропатолога, окулиста. Лечение хронического воспаления среднего уха с разрушением костной структуры требует хирургического вмешательства. В случае осложнений отитом у всех пациентов проводилась срочная хирургическая операция с целью устранения гнойного очага. В результате осуществлялась полная санация воспалительных очагов, производилось раскрытие всех клеток сосцевидного отростка и очистка гнойных и деструктивно измененных костных структур.

Вследствие таких операций образуются большие полости после трепанации, и заживление занимает длительное время. В этих больших полостях образуются корки из омертвевшей кожи и сухого серозного выделения. Накопление этих корок и секретов может нарушить вентиляцию полости, что может привести к рецидиву воспалительного процесса и грибковым инфекциям. Большинство исследователей считают, что после проведения таких операций необходимо периодически осуществлять осмотр раневой полости, чтобы выявить и устранить возможные очаги хронического воспаления. Для уменьшения вероятности повторного появления проблемы после операции нами выполнена Т-образная пластика с более широким расширением входа в слуховой проход (по методике Кернера), что обеспечило лучший обзор

полости и возможность вмешательства для улучшения заживления. Время, необходимое для роста грануляционной ткани в трепанационной полости, увеличилось. Процесс эпидермизации полости завершился, когда его большая часть заполнилась грануляционной тканью. Кроме того, нами проводилась активная интенсивная терапия, направленная на борьбу с микробами и ещё применялись дезинтоксикационные, противовоспалительные, дегидратационные десенсибилизирующие и общеукрепляющие лекарственные препараты. Наиболее часто применяемые антибиотики были из группы бета-лактамов (включая цефалоспорины), реже использовались макролиды, с учетом чувствительности микрофлоры к данным препаратам. Следует отметить, что в некоторых случаях антибиотики применялись в комбинации, а также в высоких дозах вводились внутримышечно антибиотики из группы бета-лактамов и внутривенно цефалоспорины. Для обеспечения питания и детоксикации проводилась общеукрепляющая и стимулирующая терапия, а также назначались внутривенно нативная плазма в объеме 300-500 мл и 5-10% растворы глюкозы до 500 мл с добавлением аскорбиновой кислоты 5% в объеме 4,0 мл, кокарбоксилазы 2,0, раствор альбумина 20% до 200 мл. Также использовались дегидратационные и мочегонные средства: глюкоза 40% в объеме 20,0 мл, маннитол 20% в объеме 30,0 мл, диакарб в виде таблеток по 0,25, принимаемых однократно в день. Были назначены антикоагулянты, такие как гепарин в дозе 10 000 ЕД или клексан в растворе натрия хлорида в объеме 100 мл, вводимые внутривенно капельно, а также аспирин по 0,5 грамма 3 раза в сутки внутрь. Больным предоставлялся тщательный уход, высококалорийное энтеральное питание (при необходимости через зонд), а также при необходимости проводилась симптоматическая терапия.

Результаты и их обсуждение. Среди исследованных пациентов были обнаружены следующие осложнения; мастоидит- был выявлен у 9 пациентов, лабиринтит был диагностирован у 7 пациентов, парез лицевого нерва был обнаружен у 5 пациентов. Из внутричерепных осложнений был выявлен отогенный гнойный менингит у 1 пациента, отогенный эпидуральный абсцесс височной доли мозга был обнаружен у 2 пациентов, отогенный синустромбоз сигмовидного синуса был выявлен у 2 пациентов. У большинства пациентов после лечения трепанационная полость восстанавливалась с правильной формой. Согласно мнению большинства ученых, при проведении радикальной операции на ухе необходимо стремиться к максимальной радикализации. Однако другие ученые считают, что следует максимально сохранять костные и другие структуры, такие как слуховые косточки, остатки барабанной перепон-

ки, заднюю костную стенку наружного слухового прохода, латеральную стенку аттика, которые являются необходимыми для проведения тимпанопластики. При проведении классической радикальной операции на ухе для лечения ХГСО возможно создание новой цепи слуховых косточек и выполнение операций по улучшению слуха. После проведения хирургического лечения, дренажа мозговых абсцессов, удаления тромба из синуса и интенсивной терапии состояние пациентов постепенно улучшалось, и наблюдалась нормализация клинических и биохимических показателей, что позволяет объективно оценить эффективность лечения.

Вывод: Применение нами комплексной диагностики, хирургической и интенсивной терапии позволило улучшить результаты лечения осложненного хронического гнойного среднего отита.

Литература:

1. Аникин И.А., Бокучава Т.А. Функциональные результаты хирургического лечения пациентов с различными типами приобретенной холестеатомы. Вестн.оторинолар 2021 5:35-41.
2. Волошина И.А., Хамзалиева Р.Б. Частота летальности при ото и риногенных внутричерепных осложнениях Вестн.оторинолар 2009; 1: 23-25.
3. Гаджимирзаев Г.А., Джамалудинов Ю.А. и др. Диагностика и лечение отогенных внутричерепных осложнений. // Вестн.оторинолар. 2016; 5; 8-11.
4. Древаль О. Н., и соавт. //Клинические рекомендации по диагностике и лечению абсцессов головного мозга, внутричерепных эпидуральных и субдуральных эмпием / - М., 2015. - 28 с.
5. Еремеева К.В. и др. Особенности санирующих реопераций на среднем ухе. Вестн.оторинолар 2009; 4:45-47.
6. Карпишенко С.А., и др. Консервативное лечение обострения хронического среднего отита. Вестн.оторинолар.2020;2:41-44.
7. Косяков С.Я, и др. Основные направления в лечении отогенных внутричерепных осложнений. // "Эффективная фармакотерапия. Пульмонология и оториноларингология"2014;2; 60-65
8. Кривапалов А.А., и др. Прединдикторы неблагоприятного исхода лечения больных с гнойно-воспалительными отогенными и риносинусогенными внутричерепными осложнениями //Вестник хирургии. 2017; 3; 14-20.
9. Пальчун, В. Т., Магомедов М.М., Гуров А.Б. Краткий курс оторинолар: руководство для врачей // М. ГЭОТАР - Медиа, 2016.- 224с.
10. Рондалева А.В. Клинико-патогенетические особенности и исходы отогенных внутричерепных осложнений при остром и хроническом гной-

ном среднем отите. Журнал "Российская оториноларингология" № 3 (118) 2022, 101-103

11. Семенов Ф. В., Резников Р. В., Элизбарян И. С.. Холестеатома сосцевидного отростка. Журнал "Российская оториноларингология" № 4 (125) 2023, 101-103

12. Baysal E, [et al.]. Complications and treatment of chronic otitis media // J. Craniofac. Surg. - 2013. - Vol. 24, № 2. - P. 464-467.

13. Dubey, S. P., et al Intracranial spread of chronic middle ear suppuration // Amer. J. Otolaryngol. - 2010. - Vol. 31, № 2. - P. 73-77.

14. Klein M, [et al.]. Brain Abscess Infections of the central nervous system - Fourth edition.- Philadelphia.//Wolters Kluwer Health,2014.- P. 1068-1115.

15. Palma S., [et al.] Mastoiditis in adults: a 19-year retrospective study // Eur Arch Otorhinolaryngol.- 2014.-Vol. 271, № 5.-P. 925-931.

КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА С ОСЛОЖНЕНИЯМИ

Хатамов Ж.А.

Резюме. Проблема своевременной диагностики и адекватного лечения пациентов с хроническим воспалением среднего уха остается важной для оториноларингологической службы. Отечественные и зарубежные авторы подтверждают, что хронический гнойный средний отит с осложнениями является серьезным заболеванием, требующим комплексного подхода к диагностике и лечению. Цель нашего исследования заключалась в определении стратегии комплексной диагностики и лечения при хроническом гнойном среднем отите с осложнениями. Были подключены 36 больных с хроническим гнойным средним отитом с осложнениями получивших лечение в ЛОР отделении ОММЦ г.Самарканда. Среди них 8 больных с хроническим гнойным мезотимпанитом, 28 больных с хроническим гнойным эпитимпанитом. Из них 29 больных с местными осложнениями (мастоидит, лабиринтит, парез лицевого нерва), и 7 – с внутричерепными осложнениями (гнойный менингит, эпидуральный абсцесс височной доли мозга, синустромбоз сигмовидного синуса). После проведения хирургического лечения, дренажа мозговых абсцессов, удаления тромба из синуса и интенсивной терапии состояние пациентов постепенно улучшалось, и наблюдалась нормализация клинических и биохимических показателей, что позволяет объективно оценить эффективность лечения. Проведенная нами комплексная тактика хирургической и медикаментозной терапии позволила улучшить результаты лечения осложненного хронического гнойного среднего отита.

Ключевые слова: мезотимпанит, эпитимпанит, мастоидит, комплексная диагностика, пластика, трепанационная полость.

ПЕРСПЕКТИВЫ СВОЕВРЕМЕННОЙ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА



Хафизова Зимфира Бариевна¹, Шамсутдинова Гузель Баходировна²

1 - Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан;

2- Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Республика Узбекистан, г. Фергана

МАКТАБ ЁШГАЧА БОЛАЛАРДА РЕВМАТОИД АРТРИТ КАСАЛЛИГИДА ЎЗ ВАҚТИДА КОМПЛЕКС ТЕРАПИЯ ОЛИБ БОРИШ

Хафизова Земфира Бариевна¹, Шамсутдинова Гузел Баходировна²

1-Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.;

2-Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Фарғона ш.

PROSPECTS OF TIMELY COMPLEX THERAPY IN RHEUMATOID ARTHRITIS IN PRESCHOOL CHILDREN

Khafizova Zimfira Barievna¹, Shamsutdinova Guzel Bakhodirovna²

1 - Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andijan;

2 - Fergana Medical Institute of Public Health, Republic of Uzbekistan, Fergana

e-mail: info@adti.uz

Резюме. Мактабгача ёшидаги балаларда ювенил ревматоид артрит (ЮРА) адабиётдаларда жуда кам ифодаланган. Шунга кўра, 7 ёшга тўлгунга қадар ривожланган ЮРА хусусиятлари тўғрисида етарли даражада маълумотга ега бўлмадик, дастлабки нотўғри таъхисларнинг юқори частотасини (90,3% гача), шунингдек, мактабгача ёшидаги балаларда касаллик учун мақсадли терапиянинг кечикишини тушунтиради. Ушбу ишнинг мақсади 7 ёшгача бўлган 60 нафар болада ЮРА бошланғич даврининг клиник ва лаборатория белгиларини, шунингдек, рационал терапия тактикасини ва даволанган мактабгача ёшидаги балаларни кузатиши, 2017-2022 йилларда шифохонада натижаларини ўрганиш эди.

Калим сўзлар: иммунитет, артрит, лимфоцитлар, кузатув, пневмонит, контрактура, висцерит, миокардит.

Abstract. Juvenile rheumatoid arthritis (JRA) of preschool age is represented in the literature by few observations. Apparently, insufficient awareness of the peculiarities of JRA developed before the age of 7 years explains the high frequency of initial misdiagnoses (up to 90.3%), as well as the late prescription of targeted therapy for the disease in preschool children. The aim of this work was to study the clinical and laboratory signs of the initial period of JRA in 60 children under the age of 7 years, as well as the tactics of rational therapy and the results of cathamnestic observation of preschool children treated in the hospital during 2017-2022.

Keywords: immunity, arthritis, lymphocytes, catamnesis, pneumonitis, contracture, visceritis, myocarditis.

Введение. По сравнению с периодом 2017-2022 гг. [6] в отделении кардиоревматологии спустя 10 лет количество поступавших детей с ревматоидным артритом (РА) за аналогичный интервал времени возросло в 3 раза, и произошли изменения в составе больных; так, ранее соотношение суставно-висцеральной и суставной форм заболевания в рассматриваемой возрастной группе составляло 1:3, а в последнее время оно равно 1:2, т. ч. увеличилось количество детей с суставно-висцеральной формой. Указанные обстоятель-

ства определяют необходимость углубленного изучения течения ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА) в дошкольном возрастном периоде [4].

Целью настоящей работы явилось изучение клинико-лабораторных признаков начального периода ЮРА.

Материалы и методы исследования. Проведена рациональная терапия 60 детей в возрасте до 7 лет дошкольного возраста пролеченных в

стационаре в течение 2017-2022 гг., а также изучены результаты катамнестического наблюдения.

Среди наблюдаемых больных у большинства (32) заболевание началось на 7-м году жизни, у 11 - в возрасте до 5 лет, у 17 - в 3 года.

Подострое начало заболевания, характерное для детей дошкольного возраста, отмечено у 36 (60 %), что было обусловлено развитием у большинства больных (39, или 65%) суставной формы. Среди них большую часть составляли дети с наиболее доброкачественными вариантами - олигоартритом (19) и моноартритом (5); множественное поражение суставов было у 15 больных. Напротив, среди больных с суставно-висцеральной формой (20 или 33,3%) у большей части преобладали первоначально наиболее тяжелые варианты с поливисцеритами - аллергосептический синдром (у 10) и синдром Стилла (у 5); только у 5 больных отмечались отдельные висцериты.

Из экстраартикулярных изменений на 4-5-м году болезни наблюдались миокардит (у 12 детей, или 29%), пневмонит (у 6, или 14%), лимфоаденопатия (у 19, или 45%), умеренное увеличение размеров печени (у 13, или 31%), увеличение размеров селезенки (у 9, или 22%). У 1 ребенка выявлен увеит в сочетании с моноартритом.

Сроки диагностирования РА в определенной степени зависели от характера и возраста начала заболевания, а также от клинического варианта ЮРА. Только у 17 детей с острым началом болезни по типу Синдрома Стилла и аллергосептического синдрома диагноз РА был поставлен в первые 2- 5 нед заболевания. У большинства больных с моноолигоартритом правильный диагноз был поставлен гораздо позже - на 6-7-м мес заболевания.

При ограниченном поражении суставов встречались ошибочные диагнозы травматического артрита, лимфаденита, аллергического отека, ревматизма, реактивного артрита.

У 5 детей с полиартикулярным поражением признаки РА появились на 3-м году жизни. Особенностью этого периода у больных ЮРА является развитие суставного синдрома по преимущественно продуктивному типу подострого характера. Видимо, поэтому первоначальными у данной группы больных были диагнозы рахита, энцефалопатии, детского церебрального паралича, врожденного заболевания опорно-двигательного аппарата и правильный диагноз ставился только через 6-7 мес от начала болезни.

В наших наблюдениях выявлена определенная зависимость характера активности ЮРА и развития деструктивных изменений в суставах от сроков начала целенаправленной терапии. Только у 33,3% больных противовоспалительная терапия была начата в 1-й месяц заболевания. В результате, несмотря на преимущественно подострое на-

чало болезни, лишь у 9 детей при поступлении в стационар отмечалась невысокая активность процесса, у остальных 51 наблюдалась II-III степень активности процесса. При этом у 47 % детей установлена II-III стадия рентгенологических изменений уже первые 3 мес заболевания, деструктивные изменения в суставах развивались у больных вдвое реже, чем в группе детей, у которых заболевание диагностировалось в более поздние сроки.

Распознавание РА у детей раннего возраста не случайно происходит поздно: нередко имеющиеся отдельные симптомы в 1-й месяц болезни не позволяют поставить диагноз даже «вероятного» ЮРА по существующим диагностическим критериям заболевания [1].

В таблице 1 суммированы ранние и более поздние признаки ЮРА у детей дошкольного возраста с указанием их частоты.

Необходимо отметить, что наиболее частый ранний признак - деформация сустава (припухлость, выпот) - наблюдался нами не у всех больных. У ряда детей с преимущественно суставной формой такие симптомы, как нарушение статических функций, изменение походки, появление артралгий, тугоподвижности в суставах, могли быть единственными клиническими признаками начала заболевания.

Многим больным было свойственно вовлечение органов ретикулоэндотелиальной системы и сердца: У 8 больных заболевание началось по типу синдрома аллергосепсиса с присоединением типичных суставных изменений спустя 5 нед - 6 мес. Из лабораторных признаков у больных с суставной формой иногда первоначально появлялись; лишь относительный нейтрофилез (без изменения числа лейкоцитов), палочкоядерный сдвиг, умеренная гипохромная анемия. У 13 ($\frac{1}{3}$) детей с суставной формой ЮРА, из них у 8 с полиартритом, клиническая активность заболевания в начале вообще не сопровождалась реакцией общего анализа крови. В тоже время изменения результатов биохимических проб (уровень серумокоида, дифениламинная проба, наличие С-реактивного белка) было более стабильным и наблюдалось у большей части больных. Рентгенологически в ранние сроки зафиксировано только два признака: уплотнение мягких тканей и завуалированность заворотов при поражении коленных суставов [7].

Только в более поздние сроки определялись продуктивные изменения в суставах, мышечная атрофия, контрактуры, удлинение пораженной конечности, дистрофия, различные типичные Р-логические признаки, у некоторых детей - повышенные титры ревматоидного фактора в сыворотке крови.

Таблица 1. Клинические и параклинические симптомы ЮРА в раннем возрасте

Симптомы, появляющиеся в первые 3 недели болезни	Частота		Симптомы. Развивающиеся на 2 – 3 м месяце заболевания	Частота	
	абс.	%		абс.	%
Клинические					
Дефигурация одного или нескольких суставов (припухлость, выпот)	44	73,3	Мышечная атрофия	50	83,3
Скованность	30	50	Пролиферативные изменения	35	58,3
Изменение походки	28	46,6	Контрактуры	25	41,7
Артралгия	25	41,7	Удлинение пораженной конечности	12	20
Подъемы температуры	24	40			
Тахикардия	20	33,3			
Увеличение печени	18	30			
Лимфоаденопатия	12	20			
Аллергические высыпания	12	20			
Нарушение статических функций	10	16,7			
Нарушение подвижности в суставах	10	16,7			
Увеличение селезенки	7	11,7			
Лимфостаз	6	10			
Миокардит	4	6,6			
Пневмонит	3	5			
Полисерозит	2	3,3			
Рентгенологические					
Уплотнение мягких тканей	9	15	Остеопароз	48	80
Завуалированность заворотов колленых суставов	8	13,3	Нечеткость контуров суставных концов	18	30
			Ускорение костного возраста	11	18,3
			Сужение суставных щелей	4	6,6
Лабораторные					
Гипохромная анемия	29	48,3	Наличие ревматоидного артрита	6	10
Увеличение СОЭ	24	40			
Нейтрофилез	20	33,3			
Лейкоцитоз	15	25			
Палочкоядерный сдвиг	9	15			

Перечисленный в таблице симптомокомплекс может оказать помощь практическому врачу в диагностике ЮРА у детей дошкольного возраста. При наличии моноолигоартикулярного поражения необходимо учитывать дифференциально-диагностические признаки с другими артритами [3].

У обследуемой группы больных выявлено также определенное своеобразие гуморальной иммунологической реактивности. В то же время почти у всех детей в активный период заболевания наблюдалась гипер- и дисиммуноглобулинемия, различная в зависимости от варианта заболевания. У больных с аллергосептическим вариантом отмечалось повышение уровня всех классов иммуноглобулинов, в основном IgG (до 2000-2200 мг%) и IgM (до 172-185 мг.%) при синдроме Стилла - преимущественно уровня IgA (до 180-310 мг%) и IgM (до 240-260 мг%), у больных с полиартикулярным вариантом суставной формы - уровня IgG на фоне нормального и несколько

сниженного уровня IgA. У 1 больной с подобным вариантом выявлен иммунодефицит по IgA.

При моно- и олигоартритах только у 3 детей не наблюдалось гипериммуноглобулинемии, у всех остальных несколько повышался уровень IgG и IgM. При этом почти у всех детей уровень IgA был существенно ниже нормы. При дальнейшем катамнестическом наблюдении до 3-7 лет подобной закономерности, а также выраженного прогрессирования заболевания у данной группы больных нами не установлено.

У многих больных РА развивался в сочетании с другими, иногда несколькими, заболеваниями. Из сопутствующих заболеваний наблюдались нередко хронический тонзиллит (у 15 детей), аллергический диатез (у 12), рахит (у 9), инфицирование мочевыводящих путей (у 9), кариес зубов (у 7), вульвовагинит (у 6), аденоидит (у 6), гайморит (у 4), кишечный лямблиоз (у 3).

Следует подчеркнуть, что основным принципом терапии РА у детей дошкольного возраста является раннее назначение противовоспалитель-

ных нестероидных препаратов (ПВНП) с обязательным двигательным режимом - при постановке не только достоверного, но и вероятного, и предположительного диагноза ЮРА. При сохранении признаков заболевания более 2 мес непрерывную терапию надо проводить длительно, не менее полугода.

В лечебный комплекс обычно включались один, а при необходимости два из ПВНП (бруфен, индометацин, вольтарен, аспирин), хинолиновые препараты, по показаниям внутрисуставное введение гидрокортизона, сердечные средства, физиотерапевтические методы (УВЧ, синусоидальные токи, электрофорез далагила, лидазы, парафиновые аппликации), лечебная физкультура, массаж.

Ортопедическое лечение обычно ограничивалось наложением съемных лонгет, ношением специальной обуви.

Некоторым больным в связи с подозрением на травму в лечебных учреждениях по месту жительства накладывали лонгеты на длительный срок - при отсутствии уверенности в этих диагнозах и наличии признаков воспалительного процесса создание длительной постоянной обездвиженности в пораженных суставах категорически не рекомендуется ввиду раннего развития стойких контрактур.

С 3-7 лет детей с преимущественно суставной формой заболевания направляли на грязелечение в специализированные санатории.

Общую кортикостероидную терапию включали в лечебный комплекс весьма ограниченно. В стационаре преднизолон был назначен только 5 детям с аллергосептическим синдромом РА с тяжелыми поливисцеритами (кардитом, полисерозитом) в дозе 0,5-1 мг на 1 кг массы тела. Однако 23 ребенка, в том числе 9 с моноолигоартритами, поступили в стационар, уже получая кортикостероидные препараты.

Клинический опыт, а также данные гуморального иммунологического статуса свидетельствует о том, что больные дошкольного возраста с суставной формой заболевания, в том числе с множественным поражением суставов, с отдельными подостро текущими висцеритами (миокардитом, пневмонитом, реактивным увеличением лимфатических узлов, печени, селезенки), с умеренной, а иногда и высокой активностью процесса не нуждаются в назначении гормональных препаратов. О нецелесообразности применения кортикостероидов у детей дошкольного возраста с олигоартикулярной формой ЮРА свидетельствуют следующие данные. Из 12 больных с последующим отсутствием прогрессирования или малопрогрессирующим течением заболевания 11 не получали общей кортикостероидной терапии, то-

гда как все 6 детей с прогрессирующим течением РА лечились ранее кортикостероидами.

В некоторых случаях при синдроме Стилла также можно максимально воздерживаться от назначения кортикостероидов. Своевременно начатая вышеуказанная общая и местная терапия, как правило, является достаточно эффективной.

Цитостатические препараты (хлорбутин, азатиоприн) включались в лечебный комплекс исключительно редко.

Антибактериальная терапия назначалась только больным с аллергосептическим синдромом и при наличии сопутствующих очагов инфекции и интеркуррентных заболеваний.

Параллельно проводилась обязательная терапия сопутствующих состояний. По-видимому, целесообразно проведение адено- и тонзиллэктомии детям с ЮРА до 7 лет при соответствующих показаниях. Проведенное у 3 детей в период невысокой активности процесса подобное оперативное вмешательство способствовало последующему относительно доброкачественному течению заболевания.

У 42 больных (70%) в течение ряда лет регулярно наблюдались в клинике - амбулаторно или госпитализировались повторно, им систематически проводилась соответствующая коррекция терапии. Эта группа больных прослежена в каdamнезе на протяжении 3-5 лет. Среди 14 больных с суставно-висцеральной формой заболевания у половины (в том числе у 4 с тяжелыми суставно-висцеральными вариантами) заболевание впоследствии протекало с преобладанием суставного синдрома. Поэтому относительное количество больных с преимущественно суставной формой возросло.

В 2,5 раза сократилось число больных с рецидивирующей высокой (II - III) степенью активностью процесса, в 4 раза чаще наблюдалась минимальная активность заболевания, при этом у 8 детей была зарегистрирована полная клинико-лабораторная ремиссия на протяжении нескольких лет. Прогрессирование деструктивных изменений по рентгенологическим данным выявлено у 6 больных с различными вариантами ЮРА, однако ни у кого не сформировалось IV рентгенологической стадии и, более того, у 6 отмечено обратное развитие - II - III стадии в I.

Если в начале лечения у 50% больных (21) наблюдались выраженные функциональные нарушения со стороны суставов, то впоследствии у подавляющего большинства больных - 88% (37) - функциональная недостаточность была выражена умеренно или совсем отсутствовала и ни у одного больного не выявлено III степени. Отмечено также значительное снижение частоты развития висцеритов.

Как указывалось выше, у большинства больных соответствующая терапия назначалась в поздние сроки, и характер результатов катamnестического наблюдения в основном зависел от клинического варианта заболевания. В группу с быстро прогрессирующим течением (10) вошли больные с аллергосептическим синдромом (4), синдромом Стилла (1), полиартикулярным вариантом суставной формы (2) и ревматоидным поражением глаз (3). В целом у 76% больных (32) катamnез расценивался как положительный, при этом у 33% (14) и у 26% (11) заболевание имело соответственно медленно и мало прогрессирующий характер течения, а у 17% (7) прогрессирования процесса не наблюдалось. В этой группе $\frac{2}{3}$ составляли дети с олиго- и моноартритами, в то же время в эту группу вошли и 3 детей с аллергосептическим синдромом.

Вывод: следовательно, целенаправленная комплексная длительная терапия РА в раннем возрасте не только приводит к стойкому снижению активности, стабилизации процесса у большинства детей, но и позволяет избежать применения кортикостероидов, а также способствует репаративным сдвигам и реабилитации значительной части больных (43%).

Литература:

1. Беляева Л.М., Хрусталева Е.К. Сердечно-сосудистые заболевания у детей и подростков. - Мн.:Выш.шк., 2003. - 365с.
2. Нозологическая диагностика ювенильного артрита при длительном катamnестическом наблюдении. Салугина С.О., Кузьмина Н.Н. Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского, 2011. с. 29-35
3. Детская ревматология: Руководство для врачей / Под ред. А.А.Баранова, Л.К.Баженовой. - М., 2002.
4. Реабилитация больных ювенильным артритом. Латыпов В.Э. Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области №1, 2017

5. Баранов АА, Алексеева ЕИ. Ювенильный артрит: клинические рекомендации для педиатров. Москва: Педиатр; 2013. 120 с.

6. Ювенильные артриты: диагностика и лечение. Игишева Л.Н., Притчина С.С., Быкова Ю.А., Аникеенко А.А. Мать и дитя в Кузбассе №1, 2017. с. 48-60

7. Кузьмина Н.Н. Ювенильные хронические артриты//Врач. - 2002. -№ 9. - С.8-11.

8. Шахбазян И.Е., Алексеева Е.И. Протокол лечения ювенильного ревматоидного артрита//Международный журнал медицинской практики. - 2000. - №4. - С.9-11.

9. Cassidy J.T., Petti R.E. Textbook of Pediatric Rheumatology. - NY., 2002. - P222.

10. Marray K.J., Morolodo M.B., Donnelly P. et.al.// Arthritis Rheum. - 2015.

ПЕРСПЕКТИВЫ СВОЕВРЕМЕННОЙ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Хафизова З.Б., Шамсутдинова Г.Б.

Резюме. Ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА) дошкольного возраста представлен в литературе немногочисленными наблюдениями. По-видимому, недостаточной осведомленностью об особенностях ЮРА, развившегося в возрасте до 7 лет, объясняется высокая частота первоначальных ошибочных диагнозов (до 90,3 %), а также позднего назначения целенаправленной терапии заболевания детям дошкольного возраста. Цель настоящей работы явилось изучение клинико-лабораторных признаков начального периода ЮРА у 60 детей в возрасте до 7 лет, а также тактика рациональной терапии и результаты катamnестического наблюдения за больными детьми дошкольного возраста, лечившимися в стационаре в течение 2017-2022 гг.

Ключевые слова: иммунитет, артрит, лимфоциты, катamnез, пневмонит, контрактура, висцерит, миокардит.

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НЕЙРОДЕРМАТОЗОВ В БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ



Хикматов Рустам Сайфуллаевич, Мамедова Дилбар Наримановна
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

БУХОРО ВИЛОЯТИДА НЕЙРОДЕРМАТОЗЛАР ТАРҚАЛИШИ ВА КЕЧИШИ ХУСУСИЯТЛАРИ

Хикматов Рустам Сайфуллаевич, Мамедова Дилбар Наримановна
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

PREVALENCE AND FEATURES OF THE COURSE OF NEURODERMATOSES IN THE BUKHARA REGION

Khikmatov Rustam Sayfullaevich, Mamedova Dilbar Narimanovna
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: mamedovadilbar111@gmail.com

Резюме. Нейродерматозларнинг тарқалишида ернинг климатогеографик хусусиятларига, турли хил экологик омилларга – атмосферанинг ифлосланишига, турли хил алергенларнинг кўпайишига, совуқ, иссиқлик таъсирига катта аҳамият бериллади. Айниқса, нейродерматозларнинг кечишига Бухоро вилоятининг кескин континентал иқлими таъсир кўрсатади. Шунинг ҳам таъкидлаш керакки, сурункали нейродерматозлар иммунитет тизимидаги носозлик билан кучаяди, шунинг учун беморларнинг 40 фоизда алергик алергик касалликлар мавжуд бўлиб, бу алергик сезгирликни янада ўрганиши ва нейродерматозларда ситокин профилини баҳолаш гоёсига олиб келади.

Калит сўзлар: нейродерматоз, жинс, атопик дерматит.

Abstract. Great importance in the spread of neurodermatoses is attached to climatogeographic features of the terrain, various environmental factors – atmospheric pollution, an increasing number of different allergens, the influence of cold, heat. Especially the course of neurodermatoses is influenced by the sharply continental climate of the Bukhara region. It should also be noted that chronic neurodermatoses are aggravated by a malfunction in the immune system, so 40% of patients had comorbid allergic diseases, which leads to the idea of further study of allergic sensitization and evaluation of the cytokine profile in neurodermatoses.

Key words: neurodermatosis, gender, atopic dermatitis.

Проблемам хронических дерматозов посвящено значительное количество исследований. К наиболее распространенным хроническим дерматозам относятся псориаз, атопический дерматит и экзема. Для данных заболеваний характерно длительное течение с периодами обострения и ремиссии. Для хронических дерматозов характерны зуд, воспалительные изменения кожных покровов и болезненность. Нередко пациенты страдают данными заболеваниями годами, что оказывает значительное влияние на их качество жизни [1-5]. Повозрастная структура больных дерматозами за два года с 2013 г. осталась на том же уровне: доля больных в возрасте 0—14, 15—17

лет и взрослых составляла 28, 5 и 67 % соответственно. Продолжают регистрировать высокую заболеваемость кожными болезнями не только среди взрослого населения, но и среди детей и подростков [6].

В структуре заболеваемости кожными болезнями особое место занимают хронические кожные заболевания, которыми люди страдают не один десяток лет.

К таким заболеваниям можно отнести псориаз, экзему, атопический дерматит, которые составляют основную массу хронических болезней кожи и подкожной клетчатки.

Таблица 1. Распространённости нейродерматозов

№	больные с нейродерматитом	больные с атопическим дерматитом	больные с неуточнённым дерматитом,
234 больных	118 больных (50 %)	87 больных (37 %)	28 больных (12 %)

Таблица 2. По возрастной структуре

возраст		
т	14 лет	49 больных (21 %)
	14 лет до 29 лет	53 больных (22 %)
	29 до 49 лет	71 больной (30 %)
	49 лет	61 (27 %)
По гендерной структуре нейродерматозов		
мужчин	131 больной	(55 %)
женщин	103 больных	(44 %)

Проблемам эпидемиологии и заболеваемости болезнями кожи и подкожной клетчатки посвящены исследования ряда отечественных и зарубежных ученых [7, 8]. По данным Потеева Н.Н. (2013), в структуре дерматологических заболеваний наибольший удельный вес занимают больные с экземой (31 %), с острыми кожными заболеваниями (29 %), с псориазом (22,5 %) и с другими хроническими дерматозами (17,5 %) [6].

Хронические дерматозы среди всех ежегодно регистрируемых дерматологических болезней составляют около 70 % от всех заболеваний. Наиболее частыми заболеваниями среди дерматозов являются нейродерматозы (нейродермит, атопический дерматит, крапивница, почесуха, кожный зуд), на которые приходится до 30% госпитализированных больных дерматозами.

Не умаляя важности значения генетических, нервных, нейроэндокринных, обменных изменений в патогенезе нейродерматозов, в последние годы особое значение придаётся вегетативному, аллергическому и иммунному механизму развития зудящих дерматозов.

В целях изучения распространённости нейродерматозов по Бухарской области изученно 234 истории болезни больных.

Изучена также сезонность заболевания нейродерматозами. Высокий удельный вес заболевания приходится зимой (35 %), весной (23 %), осенью 21 %, летом 19 % больных. По локализации заболевания у 43 больных (36 %) отмечались диффузные поражения кожи и у 75 больных (63 %) ограниченные поражения кожи.

При изучении распространённости отмечается, высокая заболеваемость нейродерматозами в городе Бухаре (19 %), Гиждуванском районе (19 %), Каракульском районе (19 %), Пешкунском районе (18 %).

Необходимо отметить, что географически расположенные районы в северных территориях, заболеваемость с нейродерматозами была выше чем в южных районах области. Так в северных районах (Гиждуванском районе 19 %, Каракуль-

ском районе 19 %, Пешкунском районе 18 %) заболеваемость составляло в среднем до 19 % от всех за регистрируемых больных. При этом в южных районах области она составила от 3 % до 7 % (Алатский район 3 % от заболевших, Каганский район 7 % от заболевших, Караул - базарский район 0,5 % от всех заболевших нейродерматозами.)

Изучена также давность заболевания хронических дерматозов. 34 % больных страдали нейродерматозами до 5 лет, 10 % больных до 10 лет и 9 % больных свыше 10 лет. Больные с хроническими дерматозами отмечают наследственность своего заболевания. Так 60 больных (26 %) отметили, что данное заболевание отмечалось у родственников (отец, мать, бабашки, дедушки и др.) чаще заболеванием страдали родственники по материнской линии. Больные страдающие коморбидными заболеваниями, особенно на аллергическом фоне, длительность их пребывания на больничной койке, была свыше 14 дней и заболевание протекала намного тяжелее, также распространённость заболевания была диффузной.

В большинстве случаев атопический дерматит начался в раннем детском возрасте (до 2 лет) из 87 детей с атопическим дерматитом у 46 детей (52 %) заболевание началось в раннем детском возрасте.

Большое значение в распространение нейродерматозов придаётся климатогеографическим особенностям местности, различным экологическим факторам – загрязнённости атмосферы, всё возрастающему количеству различных аллергенов, влиянию холода, жары. Особенно на течение нейродерматозов оказывает влияние резко континентальный климат Бухарской области. В экологически неблагоприятных регионах Бухарской области, заболевание нейродерматозами была выше, так в городе Бухаре 19 %, в Гиждуванском районе 19 %. Так же необходимо отметить, что хронические нейродерматозы отягощаются сбоем в иммунной системе, так у 40 % больных наблюдались коморбидные аллергические заболевания,

что приводит к мысли дальнейшего изучения аллергической сенсibilизации и оценки цитокинового профиля при нейродерматозах.

Литература:

1. Иванова И.Н., Еремина Г.В., Русинов В.В., Попов В.В. Оригинальный метод лечения больных красным отрубевидным лишаем Девержи // Сборник трудов научно-исследовательской конференции профессорско-преподавательского коллектива, посвященной 80-летию Волгоградского государственного университета. – 2015. – С. 272–274.
2. Иванова И.Н., Мансуров Р.А. Психосоматическое состояние больных красным плоским лишаем // Вестник дерматологии и венерологии. – 2003. – № 5. – С. 28–31.
3. Иванова И.Н., Тимченко Т.А. Иглорефлексотерапия в лечении ладонно-подошвенного псориаза // 5-я Российская научно-практическая конференция. – СПб., 2011. – С. 161–162.
4. Иванова И.Н., Тимченко Т.А. Опыт лечения больных атопическим дерматитом в период беременности // 4-й Российский конгресс дерматовенерологов и косметологов. – СПб., 2011. – С. 237–238.

5. Русинов В.И. Качество жизни и социальная адаптация больных красным плоским лишаем в процессе этапного лечения: дис. канд. мед. наук. – Волгоград, 2019. – 26 с.

6. Iliev E. Treatment of Lichen Ruber Planus with Acupuncture // Acupuncture in Medicine. – 1994. – Vol. 12, no. 1. – P. 6–7.

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НЕЙРОДЕРМАТОЗОВ В БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Хикматов Р.С., Мамедова Д.Н.

Резюме. Большое значение в распространении нейродерматозов придаётся климатогеографическим особенностям местности, различным экологическим факторам – загрязнённости атмосферы, всё возрастающему количеству различных аллергенов, влиянию холода, жары. Особенно на течение нейродерматозов оказывает влияние резко континентальный климат Бухарской области. Так же необходимо отметить, что хронические нейродерматозы отягощаются сбоями в иммунной системе, так у 40 % больных наблюдались комарбидные аллергические заболевания, что приводит к мысли дальнейшего изучения аллергической сенсibilизации и оценки цитокинового профиля при нейродерматозах.

Ключевые слова: нейродерматоз, гендер, атопический дерматит.

ДОРСОПАТИЯ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРНИ ДАВОЛАШГА КОМПЛЕКС ФИЗИОТЕРАПИЯ УСУЛЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ



Хамдамова Бахора Комилжоновна, Қодиров Умид Арзикулович, Акрамов Улуғбек Исоқович Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ МЕТОДОВ ФИЗИОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ ДОРСОПАТИЕЙ

Хамдамова Бахора Комилжоновна, Кодиров Умид Арзикулович, Акрамов Улуғбек Исакович Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

APPLICATION OF COMPLEX PHYSIOTHERAPY METHODS TO THE TREATMENT OF PATIENTS SUFFERING FROM DORSOPATHY

Khamdamova Bakhora Komiljonovna, Kodirov Umid Arzikulovich, Akramov Ulugbek Isokovich Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Бирлаштирилган аппаратли физиотерапия монотерапияга нисбатан терапевтик самарадорликни 25-30% га ошириши мумкин. СД нинг неврологик куринишлари билан ўзгарувчан магнит бўрон ва ёруғлик вакуумли импурси терапияни сервикоторасик даражада, ултратовушни биргаликда қўллаш билан янада муҳим ижобий қўрсаткичларга эришилди.

Калим сўзлар: бел оғриги, дорсопатия, физиотерапия, дорсопатияни даволаш, аппаратли физиотерапия.

Abstract. Physiotherapy with combined equipment can increase therapeutic efficiency by 25-30% compared to monotherapy. More significant positive results were achieved with the combined use of alternating magnetic storm and light vacuum pulse therapy at the cervicothoracic level and ultrasound with neurological manifestations of SD.

Key words: back pain, dorsopathy, physiotherapy, treatment of dorsopathy, physical therapy.

Долзарблиги. Комплекс аппарат физиотерапиясини комплекс ва патогенетик юналтирилган даволаш орқали буйин ва бел умуртқалари дорсапатияларида неврологик кўринишлари бўлган беморларда оптималлаштиришни ва беморнинг ҳаёт сифатини яхшилаш имконини беради.

Тадқиқот мақсади: Орқа мия харакат сегменти дорсапатияда микроциркуляция ва метаболизмнинг доимий бузилишлари беморларда дори терапияси пайтида умуртқа поғонасининг тасирланган тузилмаларига доридармонларни етарли даражада етказиб беришнинг асосий сабабларидан биридир. Шунинг хисобга олиб, биз комплекс аппарат физиотерапиясини комплекс ва патогенетик юналтирилган даволаш орқали буйин ва бел умуртқалари дорсапатияларида неврологик кўринишлари бўлган беморларда оптималлаштиришни мақсад қилдик.

Материаллар ва усуллар: Тадқиқот даволашнинг амбулатор босқичида бўлган буйин ва бел-думғаза умуртқалари дорсапатиянинг рефлексли ва рефлекс-радикуляр кўринишлари бўлган 225 беморни даволаш натижаларига асосланган. Беморларга 136 эркак (ўртача ёши $54 \pm 8,9$ йил) ва 89 аёл (ўртача ёши $51 \pm 7,8$ йил) кирди.

Буйин, елка ва бел-думғаза соҳаси ўткир ва сурункали оғриқ синдроми неврологлар, вертебрологлар, мануал терапевтларга ва бошқа мутахассислардан нафақат амбулатория хизматларида, балки шифохоналарда ҳам ёрдам сурашнинг энг кенг тарқалган сабабидир. Бемор танасининг куриб чиқилаётган жойларида оғриқ синдромининг турли сабаблари орасида умуртқа поғонаси анатомик тузилмаларининг турли элементларининг микротравматизацияси, умуртқалараро дисклар ва фасетнинг ёшга боглик дегенератив-дистрофик ўзгаришлари (ДДУ)

доминант ҳисобланади. Умуртқа поғонасининг сиқилиши, умуртқа стенози, артериовеноз малформатсия, арахноид кисталар, неоплазмалар (бирламчи ва метастатик усмалар), юкумли сабаблар (герпес зостер, Лайме касаллиги) оғриқ келиб чиқилишининг сабабларидан ҳисобланади.

Ўткир оғриқ синдромининг ривожланишида умуртқалараро дискларнинг чиқиб кетишлари ёки чурралари натижасида дискорадикуляр тукнашувнинг сабабий боғлиқлиги ҳукмронлик қилади ва куриб чиқилган дискоген радикулопатия касалликларни "дорсопатия" атамаси бирлаштиради.

Айнан дискогеник радикулопатия, аксарият ҳолларда кучли ва узоқ давом этадиган оғриқлар, соматик ва автоном асаб тизимининг шикастланиши ва беморнинг ҳаёт сифатининг узоқ вақт давомида пасайиши билан бирга келади. Тиббий амалиётда, агар бемор бел ва оёқ-қўлларидаги оғриқлардан шикоят қилса, радикулит ташхиси устунлик қилади. Шу билан бирга, беморда орқа мия илдизига мос келадиган пай рефлексининг пасайиши ёки юқолиши (оғриқ, парестезия, гипестезия, буш парездан ташқари) ҳар доим ҳам кузатилмайди.

Барча беморларда умуртқа поғонасининг зарарланган қисмларида фаол ва пассив ҳаракатларнинг чекланиши, умумий ва минтақавий ҳаракатларнинг бузилиши мавждорсапатия. Ушбу бузилишлар буйиндорсопатия (БД) да физиологик буйин лордоз ёки бел-думғаза дорсопатия (БДД) билан оғриган беморларда физиологик бел лордознинг текисланиши билан тулдирилади. Орқа мия илдизи ва автоном нерв системасининг патологик жараёнига жалб қилинган соҳада сирт сезувчанлигининг бузилиши 56% ҳолларда қайд этилади ва беҳушлик ёки гипоестезия, гиперестезия, гиперпатия, гипергидроз, акросияноз билан намоён бўлади. Сезувчанликнинг чуқур турларининг бузилиши камдан-кам ҳолларда кузатилади.

Вегетатив нейропатия орқа мия ҳаракат сегменти туқималарида микроциркуляциянинг бузилиши, туқима гипоксиясининг ривожланиши, улардаги метаболик жараёнларнинг бузилиши ва охир-оқибат, умуртқа поғонаси, мушаклар ва толаларнинг анатомик ва структуравий элементларида дегенератив узгаришлар билан бирга келади.

Дорсопатиянинг замонавий диагностикаси асосан КТ / МРТ каби нейровизуализация текширув усулларига асосланади.

Тадқиқот даволашнинг амбулатор босқичида бўлган буйин ва бел-думғаза даражадаги Дорсопатиянинг рефлексли ва рефлекс-радикуляр куринишлари бўлган 225 беморни даволаш натижаларига асосланган.

Беморларга 136 эркак (уртача ёши $54 \pm 8,9$ йил) ва 89 аёл (уртача ёши $51 \pm 7,8$ йил) кирди.

Клиник ташхислар асосан вертеброгеник рефлекс синдромлар билан ифодаланган: буйин даражада: сервикобрахиалгия (СБА) (52), цервикалгия ва сервикоокраниалгия (19), камрок тез-тез сиқиш радикуляр синдроми (14); бел-думғаза даражада: лумбоисхиалгия (89), лумбалгия (22), сиқиш-радикуляр синдром (29).

Тадқиқот дизайни очик, қиёсий, рандомизацияланган, назорат қилинадиган синов эди. Беморларни тадқиқотга киритиш мезонлари: нейровизуализация (МРТ/КТ) натижалари билан тасдиқланган умуртқа поғонасининг ДДУ, тасдиқланган неврологик текширув мавжудлиги. Тасирланган периферик асаб тизимининг ҳолатини баҳолаш учун радиуснинг шикастланиш даражасини ҳисобга олган ҳолда М-жавобнинг амплитдорсапатиясини, кечикиш кўрсаткичларини ва мотор толалари буйлаб электр импульсининг тезлигини аниқлаш учун стандарт электронейромиография ўтказилди, улнар нервлар, 2 томондан перонеал ёки тибиал нервлар. Беморларни тадқиқотдан четлаштириш мезонлари: физиотерапия аппаратларини ўтказиш учун умумий этироф этилган қаршиликлар; ёши 75 ёшдан катта бўлмаган, сурункали касалликларнинг кучайиши ҳолатлари.

Беморларни текширишнинг асосий усуллари қуйидагилардан иборат эди:

- ✓ дорсопатиянинг клиник ва неврологик куринишини баҳолаш,
- ✓ мануал диагностика, шу жумладан УХСнинг функционал ҳолатини баҳолаш, оғриқнинг визуал аналог шкаласидан (БАШ) фойдаланиш асосида оғриқ зуравонлигини баҳолаш,

- ✓ оғриқни баҳолаш.
- ✓ "Саломатлик, фаоллик, кайфият" (САҲ) аналог шкаласидан фойдаланган ҳолда ҳаёт сифати. Олинган натижаларни статистик қайта ишлаш умумий қабул қилинган усуллар буйича амалга оширилди.

Скрининг текширувини тугатгандан ва хабардор розилик олгандан сунг, барча беморлар оғриқ синдромининг локализатсиясини ҳисобга олган ҳолда тасодифий равишда 5 та кузатув гуруҳига ажратилди: 1, 2 ва 3-гуруҳлар буйин-кўкрак ёки бел минтақалар учун монофакториал физиотерапия курсини олдилар. Ўзгарувчан магнит майдон (УММ) ёки ултратовуш ёки ёруғлик вакуумли импульсли терапия (УВЙИТ) ҳосил қилади; Беморларнинг 4 ва 5-гуруҳлари комбинатсияланган комплекс даволашни олди: УММ + УВЙИТ ёки ултратовуш + УВЙИТ. УВЙИТ комбинатсияланган ёруғлик-вакуум эффекти булиб, унда аралаш қизил ва инфрақизил

диапазондаги ёруклик ишлатилади. Таъсир сегментал майдонда (вакуум параметрлари - 25-28 кПа) 2-4 дақиқа давомида, сунгра лабил усул буйича (18-20 кПа) 8-10 дақиқа давомида амалга оширилди. Кейин, вақт оралигисиз, ултратовуш (УТ) ҳар куни мос келадиган сегментал майдонга импульсли режимда (пулсинг давомийлиги - 20 мс, таъсир қилиш интенсивлиги - 0,4-0,6 Вт / см², давомийлиги - 4-8 минут) қўлланилади.

Даволаш курси 10 протседурадан иборат. Магнетотерапия Алимп-1 аппарати ёрдамида амалга оширилди (магнит майдоннинг интенсивлиги 30%, интенсивлиги 6 мТ, частотаси 100 Hz, давомийлиги 10-15 минут). Миқдори - 10-12 протседура. Физиотерапия НСАИДларни қабул қилган беморлар, терапевтик машқлар ва (агар курсатилган булса) маҳкамланган юмшоқ Шантс ёқаси ёки мустаҳкамланган мустаҳкамловчи плиталари бўлган ломбер корсетдан фойдаланиш фониди утказилди.

Беморларнинг купчилигида касалликнинг такрорий табиати кузатилди. 4 компонентли 10 баллли ВАШ буйича оғриқ даражасини баҳолашга кура, уртача $6,3 \pm 1$ баллни ташкил этган булса, БД билан оғриган беморларда ВАШ сурови натижаси $6,5 \pm 0,9$ баллни. ПКД - $6,0 \pm 1$ балл ташкил этди.

Дорсапатия билан оғриган беморларда олиб борган тадқиқотларимиз Спилбергер-Ханин тести, САН тести ва ВАШ шкаласи буйича психо-эмотсионал ҳолатни оптималлаштиришни курсатди. Биз томонидан таклиф қилинган терапевтик комплекслар мушакларнинг кучланишини ва оғригини камайтиради, УХСда регенератив жараёнларни рағбатлантириш орқали ҳаракат оралигини оширади ва вегетатив мувозанатни тиклайди деб тахмин қилиш мумкин. Даволаш натижаларининг самарадорлигини баҳолашда неврологик ҳолат ҳолатини тавсифловчи кўрсаткичларнинг бошланғич кийматлари, даволаш курси бошланишидан олдин оғриқ ва фаровонликни баҳолаш шкаласи буйича малумотлар, у тугаганидан кейин шунга ухшаш кўрсаткичлар билан таққосланади. Қабул қилинган ёндашувларга мувофиқ, биз мезонлардан фойдаландик: 1 - сезиларли яхшиланиш, 2 - яхшиланиш, 3 - бироз

яхшиланиш. Сезиларли яхшиланиш деганда оғриқ синдромини тулиқ бартараф этиш, рефлекс-мотор соҳада сезиларли ижобий узгаришлар, сезгир бузилишлар зонасининг торайиши ёки юқолиши, электрофизиологик ва лаборатория тадқиқот усулларининг параметрларини меёрга яқинлаштириш, меҳнат қобилиятини тиклаш тушунилади. Яхшиланиш деганда оғриқ синдроми интенсивлигининг сезиларли даражада пасайиши, рефлекс-мотор соҳада ижобий узгаришлар, сезгир бузилишлар зонасининг торайиши, электрофизиологик кўрсаткичлар, периферик қон айланишининг параметрларига қаршилиқ пасайиши тушунилади. СБА синдроми билан оғриган беморларда оғриқнинг кучлироқ шикоятлари борлиги, тасирланган оёқ-қўл терисининг автоном регулятсияси юқлиги аниқланганлиги - асосан ушбу сегментдаги кўзгалиш хусусияти учун мас'ул бўлган симпатик асаб тугунларининг шикастланиши туфайли, натижада оғриқ янада аниқ булди, тери-трофик бузилишлар ва бошқалар.

Кейинчалик, дорсапатиянинг неврологик намоён булиш даражасини ҳисобга олган ҳолда, беморларнинг 5 гуруҳи "а" кичик гуруҳига (СД касалликлари) ва "б" кичик гуруҳига (БДД касалликлари) булинган. Монофакциал аппарат физиотераписини қўллаш билан даволаш курси охирида 2 та жисмоний омилни комплекс қўллаш билан солиштирганда ижобий натижаларга эришилди, аммо улар 4 ва 5-гуруҳлардаги натижаларга нисбатан камроқ аниқланди (1-жадвал).

Кўпгина ҳолларда, даволаниш курсининг охирида беморларда буйин ёки бел умуртқа поғонасидаги фаол ҳаракатлар тикланди (ёки ҳаракатларнинг чекланиши камайди), УХСнинг функционал блокларини олиб ташлаш ва индивидуал паравертебрал мушакларнинг каттиклиги қайд этилди.

УММ ва ЙИТкурсини олган СД неврологик кўринишлари бўлган беморларда вегетатив асаб тизимининг тери-вегетатив дисфункцияларининг тулиқ тикланиши, шунингдек, МАГ ултратовуш текшируви буйича мия гемодинамикасининг яхшиланиши қайд этилди.

Жадвал 1. Даволаш курси таъсири остида беморларда оғриқ синдромининг динамикаси

ВАШ шкаласи (балл)	Беморлар гуруҳи СД (n=85) билан				
	1а-ПеМП (n=15)	2а-УЗ (n=15)	3а-СВИТ (n=15)	4а-УЗ+СВИТ (n=20)	5а-ПеМП+СВИТ (n=20)
Асосий балл 6.5±0.9	4.9±0.4	5.0±0.8	5.3±0.5	3.1±0.3	3.9±0.2
Асосий балл 6.0±1.0	Беморлар гуруҳи ПКД (n=140) билан				
	1б-ПеМП (n=20)	2б-УЗ (n=20)	3б-СВИТ (n=20)	4б-УЗ+СВИТ (n=40)	5б-ПеМП+СВИТ (n=40)
Асосий балл 6.0±1.0	4.8±0.3	4.8±0.5	4.8±0.9	3.6±0.4	3.9±0.6

Жадвал 2. СД ва ПДП неврологик кўринишлари бўлган беморларни даволаш натижалари

Даволаш натижаларини баҳолаш %		Жисмоний омилларни ҳисобга олган ҳолда беморлар гуруҳи				
		ПеМП	УЗ	СВИТ	УЗ+СВИТ	Пемп+СВИТ
Сезиларли яхшиланиш	СД	12	16	16	33	39
	ПКД	11	16	10	49	38
Яхшиланиш	СД	48	47	52	48	54
	ПКД	46	52	47	41	43
Заифлашган (ижобий)	СД	40	37	32	19	7
	ПКД	43	32	43	10	19

Монофакториал физиотерапия курсининг охирида яхши натижа фақат 12% ҳолларда кузатилган (2-жадвал).

Кучсиз ижобий деб баҳоланган даволаш натижаларини таҳлил қилганда, СД неврологик кўринишлари бўлган беморларда касалликнинг давомийлиги 6 ойдан ортиқ бўлган ҳолатлар устунлик қилади, камроқ - 2 ёки ундан ортиқ УХСнинг беқарорлиги, умуртқа поғонаси буйин ва кўкрак қафаси шикастланишининг белгилари. БДД билан оғриган беморларни даволашда заиф ижобий натижалар 2 ёки ундан кўп интервертебрал дискларнинг шикастланиши, умуртқа стенози, бел умуртқа поғонасининг шикастланиши ёки бел ва сон бугимлари комбинацияланган шикастланиши билан кузатилди. Ультратовуш (механик, физик-кимёвий ва кучсиз термал тасир) тасирида қон ва лимфа томирларининг кенгайиши, яллигланиш реакциясининг қаршиқликнинг пасайиши кузатилади. Бизнинг малумотларимизга кура, УТ даволаш курси тасири остида, сиқилиш радикулопатияси бўлган беморлар гуруҳига караганда, дорсапатиянинг рефлексли оғрик синдроми бўлган беморларда сезиларли терапевтик тасир кузатилган. УТ ва УВЙИТ нинг комбинатсияланган терапияси билан юқорида қайд этилган дорсапатия неврологик кўринишлари бўлган беморларда терапия натижаларида сезиларли фарқлар юқ эди. Эҳтимол, сиқилган илдиз хдорсапатиядорсапатияида фақат ультратовуш терапияси тасирида қон ва лимфа томирларининг узок вақт кенгайиш эҳтимоли сақланиб қолади, бу эса УХСда яллигланишга қарши реакциялар тезлигини камайтиради. Ультратовуш ва УВЙИТни биргаликда қўллаш билан, иккинчиси зарарланган дорсапатияда қоннинг фотомодификациясини кучайтиради, бу ерда у ортиқча суюқлик хусусиятига эга булади (қоннинг ёпишқоқлиги 2-3 баравар камайд), бу эса қон босимининг пасайишига олиб келади. Магнит майдон тасирида марказий асаб тизимида тормозланиш жараёнлари устунлик қилади, седатив тасир, психо-эмоционал стрессни олиб ташлаш, микроциркуляцияни яхшилаш, шикастланган туқималарнинг янгилашига

рағбатлантирувчи тасир курсатади. метаболизмнинг нормаллашиши қайд этилган .

Хулоса: Бирлаштирилган аппаратли физиотерапия монотерапияга нисбатан терапевтик самарадорликни 25-30% га ошириши мумкин. СД нинг неврологик кўринишлари билан ўзгарувчан магнит бўрон ва ёруғлик вакумли имплусли терапияни цервикоторақик даражада, ултратовушни биргаликда қўллаш билан янада муҳим ижобий кўрсаткичларга эришилди.

Адабиётлар:

1. Хақимова С. З., и др. Сравнительная корреляция маркеров воспалительного метаморфизма в периферической крови при дорсопатиях различного генеза //Узбек журнал оф сасе репортс. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 12-18.
2. Аҳмедова Д.А., Хақимова С.З., Джурабекова А.Т. "Особенности постинсультной депрессии в раннем и позднем восстановительном периодах" Инновационная наука, но. 6-2, 2015, пп. 224-227. Баринов А.Н., Махинов К.А., Шчербонослова Т.А. Дори воситаларининг креатсионизм призмаси орқали эволюцияси. Самарали фармакотерапия. - 2016. - Но 36. - Б. 6–12
3. Буриева Д.М., и др. "Сравнительное изучение функции поддержания вертикальной позы у здоровых лиц и больных с паркинсонизмом" Инновационная наука, но. 6-2, 2015, пп. 232-236.
4. Gaskell H, et al Катталардаги ўткир операциядан кейинги оғриклар учун битта дозали оғиз кетопрофен ёки декскетопрофен. Сочране маълумотлар базаси тизими Рев. 2017 йил 25 май;5: СД007355.
5. Гафаров Р.Р. и др. "Ингибиторы фосфодиэстеразы 5 типа – первая линия терапии эректильной дисфункции" Достижения науки и образования, но. 5 (59), 2020, пп. 103-108.
6. Дадашева М.Н., Разилова А.В., Болдин А.В. Турли хил этиологияларнинг оғрик синдромида декскетопрофенни амалий қўллаш имкониятлари. Қийин бемор. - 2018. - Т. 16. - 10-сон. – Б. 32–36.
7. Данилов А.В. Аралаш оғрик. Патолофизиологик механизмлар - клиник амалиётга таъсири. Оғрик синдромларининг аралаш турларини ташхислаш ва даволашга ёндашувлар. - 2014. - Но 0. - Б. 10–
8. Дривотинов Б.В., Полякова Т.Д., Панкова М.Д. (2005) Орқа мия остеохондрозининг

- неврологик кўринишларида жисмоний реабилитация // Прос. нафақа. - Минск - 211 п.
9. Качалина О.В. Дисменорея ва пременструэл синдромни амбулатория шароитида даволаш - замонавий имкониятлар. Қийин бемор. - 2015. - Т. 13. - Но 1-2. - 12-18-бетлар.
- 10.Хамдамова Б. К., Хакимова С. З., Кодиров У. А. Особенности невровакулярного состояния позвоночника при дорсопатиях у больных с сахарным диабетом //журнал биомедицины и практики. – 2022. – т. 7. – №. 6.
- 11.Коржавина В.Б., Данилов А.Б. Оғрик синдромларини даволашнинг янги имкониятлари ва истиқболлари. кўкрак саратони. - 2010. - Но 0. - С. 31-35
- 12.Хакимова С. З., и др. Особенности клинико-неврологических результатов обследования больных с дорсопатиями ревматического генеза //журнал биомедицины и практики. – 2022. – т. 7. – №. 1.
- 13.Мазуров В.И, ва бқ. Терапевт амалиётида оғрик синдроми, даволашнинг асосий тамойиллари. -2006 йил. - Т. 14.
- 14.Хакимова С. З., Хамдамова Б. К., Кодиров У. А. Изучение двигательной функции у больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатиях различного генеза //инструменты, механизмы и технологии современного инновационного развития. – 2022. – с. 243-251.
- 15.Морозова Т.Э., Рйкова С.М. Ибупрофен терапевт амалиётида: оғрик синдромларини йўқотиш имкониятлари. Даволовчи шифокор. - 2013 йил - 1-сон.
- 16.Муллеман Д., ва бқ. (2006). Диск билан боғлиқ саятиканинг патофизиологияси. И. - Кимёвий компонентни кўллаб-қувватловчи далиллар // Қўшма суяк орқа мия. — жилд. 73. – Б. 151-158.
- 17.Мур Р.А., Бурден Ж. Ўткир ва сурункали оғрикларда декскетопрофенни тизимли кўриб чиқиш. БМС Слин. Фармакол. 2008; 8: ИД 11.
- 18.Ниёзов Гайратжон Каноат Угли, Джурабекова Азиза Тахировна, Гайбиев Акмал Ахмаджонович, анд Файзимуродов Фахриддин Толибович. "Клинико-неврологические особенности ДСП с эпилепсией и без эпилепсии" Достижения науки и образования, но. 13 (54), 2019, pp. 50-52.
- 19.Ризаев Ж. А., Хакимова С. З., Заболотских Н. В. Результаты лечения больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатии бруселлезного генеза //Uzbek journal of case reports. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 18-25.
- 20.Самибаев, Р., и др. (2016). Реабилитационный потенциал спастичной мышсы при ишемическом инсульте: диагностика, тактика терапии. Журнал вестник врача, 1(2), 30-31.
- 21.Сунар М.М. ва бқ. ЭДда буйрак санцигини даволашда ИВ декскетопрофен трометамол, фентанил ва парасетамолни солиштириш: Рандомизе назорат остида тадқиқот. Ам Ж Эмерг Мед. 2018 йил апрел; 36(4):571-576. дои: 10.1016/ж.ажем.2017.09.019. Эпуб 2017 йил 14-сентябр.
- 22.Хакимова С.З., Атоходжаева Д.А. (2020). Асаб тизими шикастланганда бруселлез билан оғриган беморларнинг оғрик синдромининг хусусиятлари. Тиббий-ҳуқуқий янгиланиш, октябр-декабр, жилд. 20, № 4.
- 23.British Medical Journal Volume-3, No 2 39 Optimization of Rehabilitation measures for lumbar spondylogenic radiculopathies. Samiev A.S., Mavlyanova Z. F.
- 24.Комплексная реабилитация больных с поясничными спондилогенными радикулопатиями. Самиев А.С., Мавлянова З.Ф. Science and education ISSN 2181-0842 Volume 4, ISSU 2. 2023. Pp.453-461.
- 25.Самиев А.С., Жабборов И. Хомиладор аёлларда кечадиган бел сохаси дегенератив спондилоген радикулопатияларида комплекс даволаш. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.192-196.
- 26.Электромиографическое исследование при радикулопатиях Самиев А.С. Мирджураев Э.М. Самибаев Р. М. 2008. Рецензируемый научно-практический журнал «Неврологии» Том 3-39. Ст. 233. Ташкент.
- 27.Реабилитация больных, перенёвших оперативное вмешательство на позвоночнике. Самибаев Р.М. Самиев А. С. 2008 Рецензируемый научно-практический журнал «Неврологии». 3-39 стр.199 Ташкент
- 28.Клиническая роль нейробруцеллеза среди больных хронической радикулопатией. Хакимова С.З., Мамурова И.Н., Самиев А.С. Academy 2019. 29-228

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ МЕТОДОВ ФИЗИОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ ДОРСОПАТИЕЙ

Хамдамова Б.К., Кодиров У.А., Акрамов У.И.

Резюме. Стойкие нарушения микроциркуляции и обмена веществ в области двигательного сегмента спинного мозга являются одной из основных причин недостаточной доставки лекарственных средств к пораженным структурам позвоночника при медикаментозной терапии больных. Учитывая это, мы стремились оптимизировать комплекс аппаратной физиотерапии больных с неврологическими проявлениями при дорсопатиях шеи и поясничного отдела позвоночника путем комплексного и патогенетически ориентированного лечения.

Ключевые слова: боль в спине, дорсопатия, физиотерапия, лечение дорсопатии, аппаратная физиотерапия.

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА И ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ ПРИ БРОНХООБСТРУКТИВНОМ СИНДРОМЕ У ДЕТЕЙ



Шавази Нурали Мамедович, Лим Максим Вячеславович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

БРОНХО-ОБСТРУКТИВ СИНДРОМ БИЛАН БЎЛГАН БОЛАЛАРДА ГУМОРАЛ ИММУНИТЕТ ВА ЦИТОКИН ПРОФИЛИ КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ ДИАГНОСТИК ВА ПРОГНОСТИК АҲАМИЯТИ

Шавази Нурали Мамедович, Лим Максим Вячеславович
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

DIAGNOSTIC AND PROGNOSTIC VALUE OF INDICATORS OF HUMORAL IMMUNITY AND CYTOKINE PROFILE IN BRONCHOOBSTRUCTIVE SYNDROME IN CHILDREN

Shavazi Nurali Mamedovich, Lim Maksim Vyacheslavovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. БОС бўлган 240 болада тадқиқот ўтказиши давомида, қон зардомидаги кА, Е, G, М иммуноглобулин (Ig) синфлари ва IL-4, IL-6 TNF-α цитокинларнинг миқдорий аниқлаши таҳлили ўтказилди. БОС бўлган болаларда IgG ≤ 14,15 g/l, IgE ≥ 56,6 IU/ml, IL-4 ≥ 10,9 pg/ml, IL-6 ≥ 22,65 pg/ml нинг ортиқча даражаси ҚОВ ва ВА ривожланишининг хавф омили бўлиб ҳисобланади, бунинг диагностик аҳамияти юқори сезувчанлик ва ўзига хослик (>70%) билан тасдиқланди, бу бизга касалликларни ривожланиши хавфини аниқлаш учун уларни тавсия қилиши имконини беради.

Калим сўзлар: бронхо – обструктив синдром, гуморал иммунитет, цитокинлар, болалар.

Abstract. A study of 240 children with BOS was conducted, quantitative determination of immunoglobulins (Ig) of classes kA, E, G, M in blood serum and cytokines IL-4, IL-6 TNF-α was carried out. In children with BOS, excess IgG values ≤ 14.15 g/l, ID ≥ 56.6 IU/ml, IL-4 ≥ 10.9 pg/ml, IL-6 ≥ 22.65 pg/ml, are predictors of the risk of developing ROB and BA, diagnostic significance is confirmed by high sensitivity and specificity (>70%), that allows us to recommend their definition to identify the risk of developing diseases.

Keywords: bronchoobstructive syndrome, humoral immunity, cytokines, children.

Ведущая роль среди бронхолегочных заболеваний у детей, проявляющихся бронхообструктивным синдромом, принадлежит обструктивным бронхитам, бронхиолитам и бронхиальной астме. Распространенность заболеваний органов дыхания в детском возрасте определяется различными патологическими воздействиями, что приводит к развитию иммунного дисбаланса [3,4]. В развитии хронических и рецидивирующих форм болезней органов дыхания большая роль сводится к наличию воспаления в организме. Поэтому тщательное изучение медиаторов предоставляют сведения о форме и типе воспаления в дыхательных путях, дает возможности для определения степени заболевания и о дальнейшем развитии болезни [2,7,11]. Проблема терапии рецидивирующего бронхита является в последние годы особенно значимой в связи с возрастающей ролью вирусной инфекции в этиологии заболевания и боль-

шой вероятности перехода патологии в хроническую патологию, в том числе в бронхиальную астму [8]. Доказано, что перенесенные респираторные инфекции в первые годы жизни, способны вызывать снижение супрессорной функции Т-лимфоцитов и дисбаланс цитокинов Th1/Th2, путем их активации [10,12]. В настоящее время особая роль отводится изучению цитокиновой сети в регуляции процесса воспаления при возникновении различных патологий, в том числе и при болезнях дыхательной системы [14]. Частые повторной эпизоды у больных с рецидивирующим обструктивным бронхитом, как при бронхиальной астме могут объясняться действием Т-хелперов 2 типа с повышением интерлейкина-4 и иммуноглобулина Е [1, 13].

Таким образом, актуальным является оценка направленности и интенсивности сдвигов в иммунной системе, путем оценки продукции им-

муноглобулинов и цитокинов у детей с бронхообструктивным синдромом, что позволит уточнить иммунологические механизмы формирования и прогнозирования бронхиальной обструкции у детей.

Цель исследования: определить диагностическое и прогностическое значение состояния гуморального иммунитета и цитокинового профиля при бронхообструктивном синдроме у детей.

Материал и методы исследования. Проведено рандомизированное контролируемое клиническое исследование 240 детей, острым бронхитом без бронхиальной обструкции (ОБ), острым обструктивным бронхитом (ООБ), острым бронхиолитом (ОБЛ), рецидивирующим обструктивным бронхитом (РОБ) и бронхиальной астмой (БА), находившихся на стационарном лечении в отделении пульмонологии Самаркандского областного детского многопрофильного медицинского центра в период с 2020 г. по 2023 г/ Больные были разделены на 3 группы: I группа - дети с острым обструктивным бронхитом и острым бронхиолитом (120 больных), II группа - дети с рецидивирующим обструктивным бронхитом и бронхиальной астмой (60 больных), III группа – больные с острым бронхитом, без бронхиальной обструкции (60 больных). Критериями включения в исследовательские группы являлись: соответствующий исследовательским целям диагноза ОБ, ООБ, ОБЛ, РОБ и БА, отсутствие тяжелых фоновых и интеркуррентных заболеваний, согласие родителей на проведение исследовательских работ. Критериями исключения из групп наблюдения явились наличие хронических заболеваний сердечно-сосудистой и респираторной системы. Проводилось количественное определение иммуноглобулинов (Ig) классов кА, Е, G, М в сыворотке крови иммунотурбидиметрическим методом и цитокинов IL-4, IL-6 TNF-α иммуноферментным методом с использованием тест-систем Вектор-Бест (г. Новосибирск, Россия).

Результаты исследования и обсуждение. Для изучения значимости показателей иммуноглобулинов и основных про- и противовоспалительных цитокинов, при БОС у детей было проведено изучение данных параметров у пациентов у исследуемых групп. Сравнительный анализ показателей гуморального иммунитета при поступлении

показал (табл. 1), что у пациентов I группы отмечалось достоверное повышение уровня иммуноглобулинов класса А, М, G в сравнении с пациентами II группы ($P < 0,01$; $P < 0,001$). При этом у пациентов II группы наблюдалось достоверное повышение уровня IgE в сравнении с показателями I группы ($P < 0,001$), что по-видимому объяснялось более высоким уровнем атопии и сенсибилизации у больных РОБ и БА. Для проведения сравнительного анализа иммуноглобулинов при поступлении в стационар, был проведен однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA), который показал (табл. 2), что у пациентов I-III групп наблюдалась достоверно значимая разница в уровне всех показателей ($P < 0,001$), что подтверждает неоднородность в иммунологических механизмах развития заболевания. Сравнительный анализ показателей цитокинового статуса при поступлении показал (табл. 3), что у пациентов с РОБ, БА наблюдался достоверно более высокий уровень IL-4, IL-6, TNF-α в сравнении с пациентами с ООБ, ОБЛ ($P < 0,001$), что по-видимому объяснялось более высоким уровнем иммунологического дисбаланса у больных II группы. Проведенный однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) пациентов I-III групп при поступлении в стационар, показал (табл. 4), что у пациентов всех исследуемых групп наблюдалась достоверная разница в уровне всех показателей ($P < 0,001$). Для наглядного выражения соотношения между чувствительностью и специфичностью определения IgA, IgG, IgM, IgE, IL-4, IL-6, TNF-α в определении риска развития рецидивирующих форм БОС было проведено построение ROC-кривой у пациентов I и II групп. Анализ ROC-кривых, проведенный с целью определения диагностической значимости определения параметров гуморального иммунитета и цитокинового профиля в определении риска развития БА и РОБ показал (табл. 5), что имеются определенные различия в степени влияния различных показателей воздуха на риск развития данной группы заболеваний. Анализ ROC-кривых, проведенный с целью определения диагностической значимости определения параметров гуморального иммунитета и цитокинового профиля в определении риска развития БОС у детей показал (табл. 6), что имеются определенные различия в степени влияния различных показателей на риск развития данной группы заболеваний.

Таблица 1. Показатели гуморального иммунитета у больных с БОС при поступлении (M±m)

Показатели	I группа (n=120)	II группа (n=60)	III группа (n=60)
Ig A, пг/мл	3,88±0,20	3,13±0,20*	3,75±0,20 °
Ig M, пг/мл	3,29±0,16	2,53±0,14*	3,18±0,17 °
Ig G, пг/мл	16,44±0,29	10,59±0,49*	15,42±0,75 °
Ig E, МЕ/мл	40,23±1,26	87,73±4,12*	34,05±1,53 ^°

Примечание: достоверность различий ($P < 0,05$ и менее): * - между I группой и II группой, ^ - I группой и III группой, ° - II группой и III группой

Таблица 2. Сравнительный анализ основных показателей гуморального иммунитета у пациентов у обследуемых групп при поступлении (M±m)

Показатели	I группа (n=120)		II группа (n=60)		III группа (n=60)		P (ANOVA)
	M	m	M	m	M	m	
Ig A (гр/л)	3,88	0,20	3,13	0,20	3,75	0,20	<0,001
Ig M (гр/л)	3,29	0,16	2,53	0,14	3,18	0,17	<0,001
Ig G (гр/л)	16,44	0,29	10,59	0,49	15,42	0,75	<0,001
Ig E (МЕ/мл)	40,23	1,26	87,73	4,12	34,05	1,53	<0,001

Примечание: P – достоверность различий показателей I-III групп, согласно однофакторному дисперсионному анализу

Таблица 3. Сравнительный анализ основных показателей цитокинового статуса у пациентов I-II групп при поступлении (M±m)

Показатели	I группа (n=120)	II группа (n=60)	III группа (n=60)
IL-4 (пг/мл)	8,16±0,38	14,42±0,70 *	5,80±0,28 ^ °
IL-6 (пг/мл)	18,38±0,81	29,10±1,85 *	15,13±0,72 ^ °
TNF-α (пг/мл)	24,17±1,21	41,82±2,44 *	17,89±0,74 ^ °

Примечание: достоверность различий (P <0,05 и менее): * - между I группой и II группой, ^ - I группой и III группой, ° - II группой и III группой

Таблица 4. Сравнительный анализ основных показателей гуморального иммунитета у пациентов всех обследуемых групп при поступлении

Показатели	I группа (n=120)		II группа (n=60)		III группа (n=60)		P (ANOVA)
	M	m	M	m	M	m	
IL-4 (пг/мл)	8,16	0,38	14,42	0,70	5,80	0,28	<0,001
IL-6 (пг/мл)	18,38	0,81	29,10	1,85	15,13	0,72	<0,001
TNF-α (пг/мл)	24,17	1,21	41,82	2,44	17,89	0,74	<0,001

Примечание: P – достоверность различий показателей I-III групп, согласно однофакторному дисперсионному анализу

Таблица 5. Итоговая таблица ROC-анализа диагностической значимости параметров гуморального иммунитета и цитокинового профиля в определении риска развития БА и РОБ

№	Показатели	Диагности-ческое значение	AUC	Чувствитель-ность (%)	Специфич-ность (%)
1	Ig A (гр/л)	≤3,85	0,614	61,7	50,0
2	Ig M (гр/л)	≤3,35	0,618	73,3	48,3
3	Ig G (гр/л)	≤14,15	0,864	83,3	72,5
4	Ig E (МЕ/мл)	≥56,6	0,899	80,3	89,2
5	IL-4 (пг/мл)	≥10,9	0,807	76,7	72,5
6	IL-6 (пг/мл)	≥22,65	0,727	73,3	71,7
7	TNF-α (пг/мл)	≥27,15	0,761	83,3	63,3

Таблица 6. Итоговая таблица ROC-анализа диагностической значимости параметров гуморального иммунитета и цитокинового профиля в определении риска развития БОС

№	Показатели	Диагности-ческое значение	AUC	Чувствитель-ность (%)	Специфич-ность (%)
1	Ig A (гр/л)	≥3,85	0,523	50,0	46,7
2	Ig M (гр/л)	≤3,45	0,618	52,5	53,3
3	Ig G (гр/л)	≥15,45	0,584	59,2	58,3
4	Ig E (МЕ/мл)	≥29,95	0,795	70,8	75,0
5	IL-4 (пг/мл)	≥6,35	0,657	62,5	60,0
6	IL-6 (пг/мл)	≥15,65	0,587	60,8	55,0
7	TNF-α (пг/мл)	≥21,75	0,618	55,0	70,3

Так, большинство параметров обладает невысокой чувствительностью и специфичностью в определении риска развития БОС, лишь опреде-

ление уровня IgE≥29,95 МЕ/мл показало чувствительность 70,8%, специфичность 75,0%. Также было установлено, что значение площади AUC

остальных параметров находилось в пределах 0,523-0,657, что показывает относительно невысокую диагностическую значимость в развитии бронхиальной обструкции у детей.

Таким образом, проведенное исследование позволило установить диагностическую роль определения IgE в качестве диагностического фактора развития бронхиальной обструкции у детей, что позволяет рекомендовать определение данного параметра для выявления риска развития БОС у детей, а также необходимость корригирующей терапии при нарушении данного параметра.

Выводы. У детей с БОС, превышение показателей $IgG \leq 14,15$ г/л, $IgE \geq 56,6$ МЕ/мл, $IL-4 \geq 10,9$ пг/мл, $IL-6 \geq 22,65$ пг/мл, являются предикторами риска развития РОБ и БА, диагностическая значимость подтверждается высокой чувствительностью и специфичностью (>70%), что позволяет рекомендовать их определение для выявления риска развития заболеваний.

Литература:

1. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (пересмотр 2014 г.) / пер. с англ.; под ред. А.С. Белевского. – М.: Российское респираторное общество, 2015. – 148 с.
2. Дугарова И.Д. О роли цитокинов при бронхиальной астме / И.Д. Дугарова, Э.Х. Анаев, А.Г. Чучалин // Пульмонология. 2009. – №4. – С. 96-102
3. Заплатников А. Л., Гирина А. А., Бурцева Е. И., Леписева И. В., Майкова И. Д., Свинцицкая В. И., Дубовец Н. Ф. Острые, рекуррентные и рецидивирующие инфекции респираторного тракта у детей: вопросы иммунопрофилактики и иммунотерапии // РМЖ. Мать и дитя. – 2023. – Т. 6. – №. 1. – С. 50-59.
4. Каримджанов И. А., Мадрахимов П. М. Характеристики иммунологических сдвигов при внебольничной пневмонии у часто болеющих детей // Re-health journal. – 2021. – №. 1 (9). – С. 126-129.
5. Курьязова Ш.М., Худайназарова С.Р., Илхомова Х.А. Особенности распространения заболеваний органов дыхания у детей и некоторые иммунологические показатели // V международная научная конференция «Медицина и здравоохранение». Казань, 2020. С. 45-47.
6. Нестерова И.В. Тактика реабилитации иммунокомпрометированных детей с возвратными респираторными инфекциями: дифференцированные подходы к проведению интерферон- и иммунотерапии / И.В. Нестерова, С.В. Ковалева, Г.А. Чудилова, Л.В. Ломтатидзе, О.Н. Шинкарева, В.В. Малиновская // Фарматека. – 2016. – N 20. – С. 15-23
7. Основы клинической иммунологии и аллергологии: уч. пособие / под ред. Л.С. Намазовой-Барановой, Л.В. Ганковской, Н.Г.

Астафьевой – М.: ПедиатрЪ, 2016. – 152 с. ISBN 978-5-906332-32-5

8. Салухов В.В. Современные представления о бронхиальной астме / В.В. Салухов, М.А. Харитонов, А.А. Зайцев, К.А. Рамазанова, К.В. Асямов // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2020. – № 2 (70). – С. 227-234.
9. Самсыгина Г. А., Выжлова Е. Н. Еще раз о проблемах понятия "часто болеющие дети" // Педиатрия. Журнал им. ГН Сперанского. – 2016. – Т. 95. – №. 4. – С. 209-215.
10. Сенаторова А.С. О профилактике рецидивов обструктивного бронхита у детей раннего возраста / А.С. Сенаторова // Здоровье Украины. – № 5/1. – 2007. – С. 21
11. Туракулова Х. Э., Акбарова Р. М. Клинико-иммунологические аспекты бронхообструктивного синдрома у детей // Экономика и социум. – 2022. – №. 2-2 (93). – С. 952-955.
12. Шавази Н. М., Лим М. В., Рустамов М. Р., Гайбуллаев Ж. Ш., Лим В. И. Оценка эффективности новых методов терапии рецидивирующего обструктивного бронхита. Достижения науки и образования, 2020, 10(64), 80-82.
13. Шавази Н.М., Лим М.В., Закирова Б.И., Лим В.И., Турсункулова Д.А. Оценка степени бронхообструкции при острых бронхитах у детей раннего возраста. Материалы III съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. Ташкент, 29-30 октября, 2015, стр. 285.
14. Шавази Н. М., Рустамов М. Р., Лим М. В., Е: I INDEX-Метод объективной оценки бронхообструктивного синдрома у детей // Academy. – 2019. – №. 10 (49). – С. 44-49.

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА И ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ ПРИ БРОНХООБСТРУКТИВНОМ СИНДРОМЕ У ДЕТЕЙ

Шавази Н.М., Лим М.В.

Резюме. Проведено исследование 240 детей с БОС, проводилось количественное определение иммуноглобулинов (Ig) классов кА, Е, G, М в сыворотке крови и цитокинов IL-4, IL-6 TNF-α. У детей с БОС, превышение показателей $IgG \leq 14,15$ г/л, $IgE \geq 56,6$ МЕ/мл, $IL-4 \geq 10,9$ пг/мл, $IL-6 \geq 22,65$ пг/мл, являются предикторами риска развития РОБ и БА, диагностическая значимость подтверждается высокой чувствительностью и специфичностью (>70%), что позволяет рекомендовать их определение для выявления риска развития заболеваний.

Ключевые слова: бронхообструктивный синдром, гуморальный иммунитет, цитокины, дети.

БОЛАЛАРДА УРУҒ ТИЗИМЧАСИ ЎТКИР РИВОЖЛАНГАН КИСТАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИЛГАН ДАВОЛАШ УСУЛИ



Шамсиев Жамшид Азаматович, Хуррамов Фирдавс Абдусаматович
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРО ВОЗНИКШЕЙ КИСТЫ СЕМЕННОГО КАНАТИКА У ДЕТЕЙ

Шамсиев Жамшид Азаматович, Хуррамов Фирдавс Абдусаматович
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

IMPROVED TREATMENT OF ACUTE SPERMATIC CORD CYST IN CHILDREN

Shamsiev Jamshid Azamatovich, Khurramov Firdavs Abdusamatovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Ушбу мақолада уруғ тизимчаси ўткир ривожланган кистаси билан даволанган 355 нафар беморнинг ананавий ва такомиллаштирилган усулда даволаш натижалари таққосланган. Беморлар даволаш усулига қараб 2 гуруҳга бўлинди. Назрат гуруҳида 160 нафар бола традицион усулда даволанди. Асосий гуруҳтмиздаги 195 нафар бемор такомиллаштирилган усулда ультратовуви ва доплерография назоратини ёуллаш билан даволанди. Натижада асосий гуруҳда даволаш самарадорлиги ошди, самарасиз пункциялар ва операциялар миъдори камайди.

Калит сўзлар. Уруғ тизимчаси, киста, пункцион даво.

Abstract. This article compares the results of traditional and advanced treatment of 355 patients with acutely developed spermatic cord cyst in children. The patients were divided into 2 groups depending on the treatment method. In the control group, 160 children received treatment by the traditional method. 195 patients of the main group were treated with an improved method of treatment using ultrasound and Dopplerography to control treatment.. As a result, the effectiveness of treatment in the main group increased, the percentage of "vain" punctures and operations decreased.

Keywords. Treatment of the spermatic cord, cysts, puncture.

Долзарблиги. Болаларда уруғ тизимчаси ўткир ривожланган кистаси (УТЎРК) кам ўрганган патологиялардан биридир. Қин ўсимтасининг патологияси билан боғлиқ касалликларга бағишланган илмий манбаларнинг кўплигига қарамай, УТЎРК оид тадқиқотлар жуда кам. УТЎРК ни учраш частотаси ҳақида ҳолигача аниқ малумотлар йўқ. Болалар жарроҳлари орасида ушбу патологияга эга беморларни ташхислаш ва даволаш тактикага нисбатан аниқ фикр мавжуд эмас. Айрим илмий мактаблар кутишни, бошқа илмий мактаблар эса оператив давони тавфсия қилишади. Радикал даволаш тарафдорлари ўзларининг танловларини операция касалликдан бир мартада ва умуман халос бўлиш имконини бериши билан изоҳлашади. Бироқ, наркоз учун қарши кўрсатмага эга бўлган беморлар билан қандай муносабатда бўлиш

ҳақида аниқ тавсиялар мавжуд эмас. Юқорида келтирилган малумотлар ушбу паталогияни кам ўрганганлигини ва бу мавзу долзарблигини тасдиқлайди.

Мақсад. Ёш болаларда уруғ тизимчаси ўткир ривожланган кистасини даволаш натижаларини яхшилаш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Сўнгги 28 йил ичида (1994 йилдан 2021 йилгача) Самарқанд Давлат тиббиёт университети ихтисослаштирилган болалар жарроҳлик клиникасида уруғ тизимчаси ўткир ривожланган кистаси ташхиси билан касалланган 355та бола даволанди.

Давлаш усулига кура беморлар 2 гуруҳга булинди. Назрат гуруҳида (НГ) 160 та бемор, асосий гуруҳда (АГ) 195 та бемор ташкил этди.

Жадвал 1. Назорат гуруҳидаги беморларни даволаш натижалари

ёши	пункция	Пункция+операция	операция	жами
1 ойлик	3 (1.9%)			3 (1,9%)
2 ойлик	65 (40.6%)	4 (2.5%)	4 (2.5%)	73 (45,6%)
3 ойлик	39 (24.4%)	3 (1.9%)	9 (5.6%)	51 (31,9%)
4 ойлик		8 (2.0%)	10 (6,3%)	18 (11,2%)
1 ёшгача		2 (1.2%)	13 (8,1%)	15 (9,4%)
умумий	107 (66.9%)	17 (10.6%)	36 (22,5%)	160 (100%)

Жадвал 2. Уруғ тизимчаси ўткир ривожланган кистасини даволаш натижалари

ёши	пункция	Пункция+операция	операция	жами		
Назорат гуруҳи (n=160)	107 (66,9%)	17 (10,6%)	7 (4,4%)*	36 (22,5%)	13 (8,1%)*	160 (100%)
			10 (6,2%)**		23 (14,5%)**	
Асосий гуруҳ (n=195)	148 (75,9%)	6 (3,1%)	1 (0,5%)	41 (21,0%)		195 (100%)
			5 (2,6%)		41 (21,0%)	

Изоҳ: * 3 ойликгача бўлган болалар, ** 3 ойликдан катта болалар

Иккала гуруҳда ҳам 2 ва 3 ойликгача булган болалар купчиликни ташкил этишди. Назорат гуруҳида 3 ойликгача булган болаларда пункцион даволаш 67 % ҳолатда самарали натижа берди. 3 ойликда катта болаларда 10 та ҳолатда пункцион усул ёрдам бермаганлиги сабабли операция қилинди.

Даволаш усулини 3 ойликгача самарали ва ундан катта ёшли болаларда самарсиз эканлигини аниқлаш мақсадида гистоморфологик тадқиқот ўтказилди. Тўқималарни гистоморфологик текшириш учун 88 та кистадан материал олинди. 88 та материалдан 417та препарат тайёрланиб 380 таси ёруғлик-оптик микроскопик усулда, 37 таҳолатда сканерловчи электрон микроскоп билан текширилди. 3 ойгача бўлган болалардан олинган кисталардан тайёрланган препаратларни ёруғлик-оптик микроскопия шиллиқ қаватнинг бир қаватли эпителидан иборатлиги, шиллиқ қаватидаги адвентитсиал мембранасида кўплаб томирларни аниқлади. 3 ойгача бўлган болалар кистларнинг ички юзасининг силлиқлиги билан ажралиб туради. Эпителия қопламаси суст ривожланган десквамация жараёнлари бўлган бир қаватли хужайралардан иборат бўлиб, улар мономорфдир. Асосий бириктирувчи тўқималарда кўплаб қон томир ва лимфа капиллярларининг базал мембрана остида чамбарчас жойлашиши, бириктирувчи тўқималарда дренаж тизимини ҳосил қилади. 3 ойликдан катта беморларда киста шиллиқ қаватининг эпителия хужайраларида куплаб десквамация жараётлари аниқланди. 3 ойликдан катта болаларда эпителиал тўқимаси дағаллашади ва ривожланган десквамация хисобига эпителиал хужайраларнинг физиологик дренаж функцияси бузилади. Lamina проприета куплаб кичик томирлар булиб улар юпқа деворли ва куплаб капиллярлардан иборат бўлиб уларда сийрак толали қалин бириктирувчи туқималар ҳам

мавжуд. Эпителий юзаси ва унинг остидаги бириктирувчи тўқималарнинг бундай структуравий хусусиятлари кисталар бўшлиғида суюқлик тўпланишига олиб келади.

Сканерловчи электрон микроскопик текширишда ҳам 3 ойликгача ва ундан катта болаларда кистанинг ички юзасининг структуравий тузилишидаги фарқларни аниқлади.

Назорат гуруҳидаги беморларни даволаш ва гистоморфологик тадқиқотлар натижаларига кўра, биз 3 ойликгача бўлган болаларда уруғ тизимчасининг ўткир ривожланган кисталарини даволашнинг кам инвазив усули; киста суюқлиги ултратовуш назорати остида махсус ангиокатетр ёрдамида пункция қилиш усулини таклиф қилдик.

Асосий гуруҳда самарали пункциялар сони 76% гача ошди, болалардаги операциялар сони 0,5% гача қисқартирилди. 21% ҳолатларда самарасиз пункцияларнинг олди олинди.

Таққосланган гуруҳларда уруғ тизимчаси ўткир ривожланган кистасини даволаш натижалари 2-жадвалдан кўриниб турибдики, пункцияларнинг самарадорлиги 10% га ошди, самарасиз пункциялар 3 баравар камайди. Тавсия этилган усул 3 ойгача болаларда жаррохлик аралашувни 12,5% дан 0,5% гача камайтиришга имконини берди.

Хулоса. Беморларни даволаш натижаларини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, уруғ тизимчасини ўткир ривожланган кистасини даволашнинг пункцион усули 3 ойгача бўлган болаларда самаралироқ.

Гистоморфологик тадқиқотлар шуни кўрсатдики, 3 ойликгача бўлган болаларда кисталарнинг ички юзаси релефи структуравий шаклланиши суюқлик тўпланишига тўсқинлик қилувчи дренаж тизимини ҳосил қилади. 3 ойликдан катта беморларда кистанинг эпителиал юзаси ва унинг остидаги бириктирувчи тўқималарнинг структуравий хусусиятлари

кисталар бўшлиғида суюқлик тўпланишига олиб келади.

Уруғ тизимчаси уткир ривожланган кистасини даволашнинг тавсия этилган кам инвазив усули самарали пункциялар сонини 10% га ошириш, самарасиз пункцияларни 3 баробар камайтириш ва жарроҳлик аралашувни 12,5% дан 0,5% гача камайтириш имконини берди.

Адабиётлар:

1. Шамсиев Ж.А., Хуррамов Ф.А., Муталибов И. А. Малоинвазивный метод лечения остро возникшей кисты семенного канатика у детей // Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference «Science and Practice: Implementation to Modern Society» (May 6-8, 2020). Manchester, Great Britain. С. 387-390.
2. Шамсиев Ж.А., Хуррамов Ф.А., Атакулов Д.О. Гистоморфологическая структура остро возникшей кисты семенного канатика у новорожденных и детей раннего возраста /International independent scientific journal, kazimierza wielkiego 34, kraków, Rzeczpospolita polska. С. 42-45.
3. Aydemir H, Budak S, Kahyaoglu Z, Kumsar S.

Inflammatory myofibroblastic tumor of the spermatic cord: two cases and review of the literature. Ann Saudi Med. 2020 Jan-Feb;40(1):66-71.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРО ВОЗНИКШЕЙ КИСТЫ СЕМЕННОГО КАНАТИКА У ДЕТЕЙ

Шамсиев Ж.А., Хуррамов Ф.А.

Резюме. В данной статье сравниваются результаты традиционного и усовершенствованного лечения 355 пациентов с остро возникшей кистой семенного канатика у детей. Пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от метода лечения. В контрольной группе 160 детей получили лечение традиционным методом. 195 пациентам основной группы применили усовершенствованный метод лечения с применением для контроля лечения ультразвукового исследования и доплерографии. В результате эффективность лечения в основной группе повысилась, уменьшился процент “напрасных” пункций и операций.

Ключевые слова. Лечение семенного канатика, кисты, пункция.

БОЛАЛАРДАГИ БРОНХООБСТРУКТИВ СИНДРОМИНИНГ КЕЧИШИДА ВИТАМИН D ДАРАЖАСИ БИЛАН ЎЗАРО БОҒЛИҚЛИГИ



Шарипов Рустам Хайтович, Юлдашова Надира Эгамбердиевна
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ ТЯЖЕСТИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА ОТ УРОВНЯ ВИТАМИНА D У ДЕТЕЙ

Шарипов Рустам Хайтович, Юлдашова Надира Эгамбердиевна
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

THE INTERDEPENDENCE OF THE SEVERITY OF BRONCHOOBSTRUCTIVE SYNDROME ON THE LEVEL OF VITAMIN D IN CHILDREN

Sharipov Rustam Khaitovich, Yuldashova Nadira Egamberdievna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: nodiragp@gmail.com

Резюме. Бронхо-обструктив синдром (БОС)- нафас йўллари аъзолари касалликлари ичида кенг тарқалган булиб, болалар уртасида умумий касалланиш таркибида биринчи ўринни эгаллайди. Қондаги D витамини даражаси қанчалик паст бўлса, БОС жараёни илгирроқ оғирроқ бўлади. Болаларда бронхо-обструктив синдромнинг такрорланиши кузатилса ташхисни аниқлаштириш, хусусан, бронхиал астмани истисно қилиш ва уни даволаш учун нафақат чуқур текширув, балки қондаги метаболитларни аниқлаш керак. БОС билан оғирган болаларда рахит билан касалланишнинг юқорилиги ва қон зардобиди 25 (ОН) D3 даражасининг пастлигидан далолат беради. Ушбу мақолада БОСда витамин D қўшимча тайинлаш фонида клиник симптомларнинг ижобий динамикаси, терапевтик тадбирларнинг самарадорлиги ва мақсадга мувофиқлигини кўрсатади. Мақолада қундалик клиник амалиётда Витамин D буюришининг афзалликлари ва камчиликлари кўрсатилган.

Калит сўзлар: Бронхо-обструктив синдром, витамин D, аквадетрим.

Abstract. Broncho-obstructive syndrome (BOS) is one of the most common respiratory diseases and ranks first in the overall incidence of children. The lower the level of vitamin D in the blood, the more difficult the process of BOS. In case of recurrence of broncho-obstructive syndrome in children, it is necessary to clarify the diagnosis, in particular, exclude bronchial asthma and, for its treatment, conduct not only a thorough examination, but also the determination of metabolites in the blood. Children with BOS have a high incidence of rickets and a low level of 25(OH)D3 in the blood serum. The article shows the positive dynamics of clinical symptoms, the effectiveness and expediency of therapeutic measures against the background of vitamin D intake in BOS. The article shows the advantages and disadvantages of prescribing vitamin D in everyday clinical practice.

Key words: Broncho-obstructive syndrome, vitamin D, aquadetrim.

Қириш. Нафас олиш аъзолари касалликлари болалар орасида энг кенг тарқалган касалликлар гуруҳидир ва болаларнинг умумий касалланиши таркибида биринчи ўринни эгаллайди. Бронхо-обструктив синдромнинг (БОС) частотаси ҳам доимий равишда ўсиб бормоқда, бунинг сабаби тез-тез касал бўладиган болалар сонининг кўпайиши, нафас йўлларининг оғир шикастланиши бўлган янги туғилган чақалоқларнинг омон қолиш даражасининг ошиши, атоник конституцияли болалар сонининг кўпайиши ноқулай экологик омиллар таъсири ва бошқалар билан боғлиқ. "Бронхо-обструктив синдром" атамаси мустақил ташхисни аниқлашмайди, балки БОС кўплаб касалликларнинг белгиси бўлиши мумкин. Бундан ташқари, шуни

таъкидлаш керакки, болаларда БОС хусусиятларига обструкциянинг умумий кўриниши (периферик - кичик ва марказий - катта бронхларда) ва бронхиолитик ингаляциясидан кейин тўлиқ бўлмаган дилатация реакцияси хос. Шу сабаб, болада бронхо-обструктив синдромнинг такрорланиши кузатилса ташхисни аниқлаштириш, хусусан, бронхиал астмани истисно қилиш ва уни даволаш учун нафақат чуқур текширув, балки қондаги метаболитларни аниқлаш керак.

Ишнинг мақсади бронхо-обструктив синдромли болаларнинг қонида D витамини даражасини ўрганиш.

Тадқиқотимизнинг вазифалари фосфор-кальций метаболизми бузилишининг хавф

омилларини баҳолаш, БОС кечиш даражасини прогностик мезонларидаги аҳамиятини аниқлаш ва витамин Д даражасини коррекциялаш учун модифицирланган схемаларни ишлаб чиқиш.

Материаллар ва усуллар. Бронхо-обструктив синдромли 48 нафар бемор болаларнинг анамнестик, клиник ва лаборатория текшируви натижалари ўрганилди. Ёш тақсимооти шуни кўрсатдики, 6 ойгача бўлган болалар сони 27 (56,25%), 6 ойдан 12 ойгача бўлган болалар сони 21 (43,75%).

Қон зардобидаги 25(ОН)Д3 нинг миқдори радиоиммун метод орқали аниқланди. Д3 витамини етишмовчилиги 30 нг/мл дан паст бўлган қиймат сифатида белгиланган.

Натижалар. 1-даражали рахит 33 (69,2%) болада қайд этилган, шундан 40,7% ўткир, 28,4% эса ўткирости кечган. 2-даражали рахит текширилганларнинг 15 тасида (30,7%) аниқланган, улардан 11,5%ида ўткир, 19,2%ида эса ўткир ости кечиши кузатилган.

Болаларда рахит ривожланишининг олти та муҳим хавф омиллари аниқланди: ҳаётнинг биринчи йилида витамин Д профилактикаси етишмаслиги $Z=6,9$ $P<0,00001$; Боладаги ЎРВИ $Z=1,5$ $P<0,02$; туғилган вақти (куз-киш даври) $Z=1,6$ $P<0,2$; очиқ ҳавода юриш (20 дақиқагача) $Z=1,5$ $P<0,2$; болада темир танқислиги анемияси $Z=16$ $P<0,09$; конда фосфор даражаси паст бўлиши $Z=15,9$ $P<0,0001$. Статистик технологиялардан фойдаланган ҳолда боланинг ушбу хавф омилларидан яна 2 та муҳим омил аниқланди: ҳаётининг биринчи йилида витамин Д профилактикасининг етишмаслиги $P<0,00001$; болада темир танқислиги анемияси $P<0,09$. Озиқлантиришнинг турли турларини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, 6 ойгача бўлган болаларнинг 75% дан ортиғи кўшимча овқатланишни ва асосан мослаштирилмаган кўшимчаларни олган. 6 ойдан катта болалар учун кўшимча овқатлар белгиланган муддатдан 1,5-2 ой кечроқ жорий қилинган.

Оналар томонидан ёш болаларда рахитнинг пайдо бўлишининг асосий хавф омиллари ҳомиладорлик даврида витамин Д нинг етишмаслиги (85,2%), тўйиб овқатланмаслик (59,0%) ва ҳомиладорлик даврида темир танқислиги камқонлиги (62,0%), 1-ҳомиладорлик даврида ёш оналар (54,1%) ва ҳомиладор аёлларнинг токсикозлари эса атиги 13,7% ни ташкил этса асоратланган туғруқ (47,8%) ҳисобланади.

Айтиш керакки, организмнинг салбий таъсирларга чидамчилигини ривожлантириш ва ёш авлоднинг нормал ривожланишида ҳаётининг биринчи йилидаги касалланиш ҳолати муҳим рол ўйнайди. Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, кўпинча болаларда ЎРВИ - 51,2%, диарея эса

текширилганларнинг 3,7% да, ўткир бронхит - 3,1% болаларда қайд этилган.

Рахит фонида бронхиал обструкция 10,4% болаларда энгил даражада, 71,0% ҳолларда ўртача оғирликда, 18,6% беморларда оғир кечиши аниқланди. Бундан ташқари, қондаги Д витамини даражаси қанчалик паст бўлса, БОС жараёни шунчалик оғирроқ бўлади. Шундай қилиб, агар энгил обструкцияли чақалоқлар гуруҳида 25(ОН)Д3 даражаси $26,89 \pm 1,97$ нг/мл га тенг бўлса, ўртача обструкцияли болаларда $20,64 \pm 2,14$ нг/мл ни, оғир кечган болаларда - $17,43 \pm 4,37$ нг/мл.

Қон зардобида 25 (ОН) Д3 даражаси паст бўлган болада биринчи навбатда рахит ривожланишининг сабаблари ҳаётнинг биринчи йилида Д витамини етишмаслиги - 77,5%, болада ЎРВИ - 49,3%, тоза ҳавога етарли даражада бўлмаслик - 37,5%. БОСнинг намоён бўлиши билан бир қаторда, болаларда рахит белгилари мавжуд эди: кўркув, ташвиш, асабийлашиш, ёмон уйқу, иштаҳанинг пасайиши. Бундан ташқари, болаларда вазомотор кўзгалувчанлик, қизил дермографизм ва терлаш, айниқса бошнинг сочли қисмида қайд этилган. БОСнинг ўткир кечиши остеомалязиянинг энгил белгилари билан тавсифланиб, бош суяги суяқлари, ликлдоқларнинг қирраларига мос келиши билан намоён бўлади.

Ўткир ости кечишида баъзи болаларда остеоид гиперплазияси белгилари мавжуд бўлиб, улар краниотабеслар, энсанинг текисланиши, бошнинг ассиметрияси, брахисефалия, рахитик "чўт", товуксимон кўкрак ва мушакларнинг гипотензияси шаклида намоён бўлди.

Рахит билан касалланган болаларнинг қон зардобидаги кальций ва фосфор миқдорини таҳлил қилиш уларнинг паст миқдорини кўрсатди, мос равишда $1,997 \pm 0,019$ ва $0,922 \pm 0,011$ ммол/л ни ташкил этди.

Болалар, протоколга мувофиқ, унинг оғирлигига қараб, обструкцияга олиб келган сабабларни бартараф этишга қаратилган терапевтик чораларни олдилар. Бронхоспазми бартараф этиш учун ингалиция шаклида қисқа таъсир қилувчи бронходилататорлар қўлланилган. Сатурация кўрсаткичлари 92% дан кам бўлса, кислородли терапия мажбурий бўлиб, балғамни суюлтириш ва тезда олиб ташлаш учун муколитиклар ишлатилган.

Д витамини етишмовчилигини тузатиш Аквадетрим билан анъанавий терапия 2000 ХБ (25 (ОН) Д3 даражасида 20-30 нг / мл) ва 3000 ХБ (25 (ОН) Д3 даражасида 10-20 нг/мл) доирасида амалга оширилди, кунига бир марта касалхонада бўлиш вақтида оғиз орқали, кейин бир ой давомида амбулатория шароитида фойдаланиш. Кейин ёз ойларида танаффуссиз узок муддатли

фойдаланиш учун профилактик дозаларга ўтиш, албатта, тавсия этилган.

Шундай қилиб, рахитнинг олдини олиш бўйича олиб борилаётган чора-тадбирларга қарамай, уларнинг самарадорлиги пастлигича қолаётгани аниқланди, бунга БОС билан оғриган болаларда рахит билан касалланишнинг юқорилиги ва қон зардобиди 25 (ОН) Д3 даражасининг пастлигидан далолат беради. БОСда витамин Д кўшимча тайинлаш фониди клиник симптомларнинг ижобий динамикаси, терапевтик тадбирларнинг самарадорлиги ва мақсадга мувофиқлигини кўрсатади.

Хулоса. Ёш болаларнинг соғлигини яхшилаш бўйича кўрилатган чора-тадбирлар мажмуасида Д витамини етишмаслиги - рахитнинг олдини олиш муҳим ўрин тутди. Шу билан бирга, касалликнинг олдини олиш бўйича чора-тадбирларнинг самарадорлиги сезиларли даражада хавф омилларининг боланинг танасига салбий таъсири даражасини ҳисобга олган ҳолда Д3 витамини препаратларини профилактика қилишнинг ўз вақтида бажарилишига боғлиқ. Ҳозирги вақтда Д3 витамини препаратларини профилактика ва терапевтик қўллаш бўйича тавсиялар болаларнинг қон зардобиди 25 (ОН) Д3 даражасидан келиб чиққан ҳолда асосланиши керак. Бундан ташқари, етарлиликни баҳолаш билвосита эмас - қондаги Са ва П миқдорини аниқлаш орқали, балки қондаги витамин Д метаболитларини тўғридан-тўғри аниқлаш усули билан амалга оширилиши керак.

Рахит фониди БОСли болаларни даволаш протоколида касалликнинг мураккаб шаклларини эрта аниқлаш ва олдини олиш учун қондаги витамин Д даражасини аниқлаш, сўнгра сезиларли яхшиланишга олиб келадиган соғломлаштириш терапиясини киритиш тавсия этилади. Бу клиник кўринишларни яхшилашга ва беморларнинг стационар даволаниш муддатини қисқартиришга олиб келади.

Адабиётлар:

1. Ахмедова Д.И., Ашурова Д.Т. Вопросы лечения синдрома бронхиальной обструкции у детей раннего возраста. «Вопросы современной педиатрии» № 1 к журналу дополнение.-М.- 2-Том.—2003.— С. 16.
2. Овсянников Д.Ю. Дифференциальная диагностика и терапия бронхообструктивного синдрома у детей, 2015.
3. Осипян Н.А. Бронхообструктивный синдром у детей (этиология, клиника, катамнез). Кандидат медицинский наук. автореф. Санкт-Петербург 2004 г.
4. Симонова О. И. Бронхообструктивный синдром у детей: новое решение старой проблемы. Вопросы современной педиатрии. 2015; 14 (2): 276–280.

5. Таточенко В. К. Педиатру на каждый день. Справочник. М.: Боргес. 2012. 274 с.

6. Шарипов Р.Х. Рахит: современный взгляд на профилактику и лечение. Ўқув- услубий қўлланма, Тошкент 2016. 52 с.

7. Шарипов Р.Х., Расулова Н.А. Бронхообструктивный синдром и методы коррекции у детей. «Вестник врача» Журнал № Самарқанд 2017 52-54 с

8. Шарипов Р.Х., Расулова Н.А. Клиническая эффективность бронходилататоров при obstructивных состояниях у детей раннего возраста Журнал «Вестник врача» №2 Самарқанд 2018 стр. 110-112

9. Расулова Н.А., Шарипов Р.Х. Оценка значимости уровня 25(ОН)Д3 в сыворотке крови и его влияние на профилактику рахита у детей 1-го года жизни. Научно-методический журнал «Достижения науки и образования» Иваново, №11 (52), 2019г. Стр.38-42.

10. Шавази Н. М., Рустамов М. Р., Лим М. В., Е: И ИНДЕХ-Метод объективной оценки бронхообструктивного синдрома у детей //Академий. – 2019. – №. 10 (49). – С. 44-49

11. Левчин, А.М. Комбинированная терапия и реабилитация детей с рекуррентными респираторными заболеваниями / З.Н. Третьякевич, А.Х. Ибишева, З.Т. Эскерова, Й.А. Левчина, Н.О. Козирева, В.Е. Гоготов // Медицина и здравоохранение: материалы В Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2017 г.). - Казань, 2017. - С. 50-52.

12. Охотникова Е. Н. Синдром обструкции дыхательных путей: трудные вопросы- решения / Е. Н. Охотникова // Здоровье детей. - 2016. - 1(69). – С. 88-96.

ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ ТЯЖЕСТИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА ОТ УРОВНЯ ВИТАМИНА D У ДЕТЕЙ

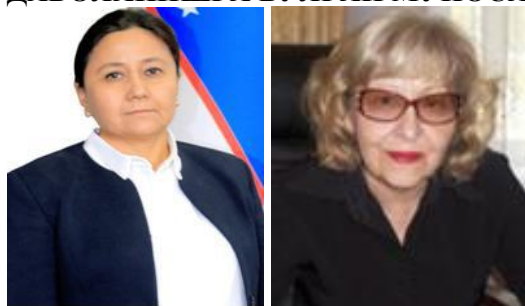
Шарипов Р.Х., Юлдашова Н.Э.

Резюме. Бронхообструктивный синдром (БОС) является одним из наиболее распространенных заболеваний органов дыхания и занимает первое место в общей заболеваемости детей. Чем ниже уровень витамина D в крови, тем тяжелее процесс СОБ. При рецидиве бронхообструктивного синдрома у детей необходимо уточнить диагноз, в частности исключить бронхиальную астму и для ее лечения проводить не только тщательное обследование, но и определение метаболитов в крови. У детей с СОБ отмечается высокая заболеваемость рахитом и низкий уровень 25(ОН)D3 в сыворотке крови. В статье показана положительная динамика клинической симптоматики, эффективность и целесообразность лечебных мероприятий на фоне приема витамина D при СОБ. В статье показаны преимущества и недостатки назначения витамина D в повседневной клинической практике.

Ключевые слова: Бронхо-обструктивный синдром, витамин D, аквадетрим.

УДК: 616.89-008. 616-006. 616-43

НОГИРОНЛИККА ОЛИБ КЕЛУВЧИ БЎҒИМ ВА СИЛ СОМАТИК КАСАЛЛИКЛАРИ БИЛАН ОҒРИГАН ЎЗ ЖОНИГА ҚАСД ҚИЛУВЧИ БЕМОРЛАРНИНГ КАСАЛЛИГИГА ВА ДАВОЛАНИШГА БЎЛГАН МУНОСАБАТИ



Эргашева Юлдуз Йўлдошевна¹, Турсунходжаева Людмила Александровна²

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

2 - Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

ОТНОШЕНИЕ БОЛЬНЫХ СУИЦИДЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ИНВАЛИДИЗИРУЮЩИМИ СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СУСТАВОВ И ТУБЕРКУЛЕЗОМ К СВОЕЙ БОЛЕЗНИ И ЛЕЧЕНИЮ

Эргашева Юлдуз Йўлдошевна¹, Турсунходжаева Людмила Александровна²

1 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара;

2 - Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, Республика Узбекистан, г. Ташкент ш.

THE ATTITUDE OF SUICIDAL PATIENTS SUFFERING FROM DISABLING SOMATIC DISEASES OF THE JOINTS AND TUBERCULOSIS TO THEIR ILLNESS AND TREATMENT

Ergasheva Yulduz Yuldoshevna¹, Tursunkhojaeva Lyudmila Alexandrovna²

1 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara;

2 - Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@tipme.uz

Резюме. Ўз жонига қасд қилиши хулқ-атвори мураккаб ва шетерожен омилларнинг комбинатцияси туфайли ўзини намоён қилади. Бундай омиллардан бири ўз жонига қасд қилиши ҳаракатининг патофизиологияси билан боғлиқ бўлган иммун тизимининг дисрегуляциясидир. Ушбу мақола ялғизлини контекстида ўз жонига қасд қилиши ҳатти-ҳаракатларининг этиологиясида ўз жонига қасд қилишнинг юқори ва кўйи оқими омилларини кўрсатади. Сил, аутоиммун касалликлар ва инфекциялар каби ялғизлини касалликларининг невропсихиатрик аломатлар ва ўз жонига қасд қилиши тенденцияларига қўшган ҳиссаси энди ўрганила бошланди. Ўз касалликларини идрок этиши хусусиятларини қиёсий ўрганиши 250 нафар ногирон (1-гурух 200 та) ва ногиронлиги бўлмаган (2-гурух 50 та) сил ва бўғим касалликлари билан оғриган беморлар ўртасида ўтказилди. Касалликка бўлган муносабат ва даволанишга бўлган мотивация ўз жонига қасд қилиши ҳатти-ҳаракатларининг шаклланишига сезиларли таъсир кўрсатиши аниқланди. Ўз жонига қасд қилиши хавфи шифокорга бўлган ишончни, касаллик белгиларининг заифлашишига, беморларнинг ўзлари билан қандай курашишни ўрганишига уринишлари ва шахслараро ўзаро муносабатларни яхшилашга интилиши камаяди.

Калит сўзлар: ўз жонига қасд қилиши ҳатти-ҳаракатлари, сил, ревматизм, ревматоид артрит, ногиронлик, касаллик ва даволанишга муносабат.

Abstract. Suicidal behavior is complex and manifests itself due to a confluence of heterogeneous factors. One such factor is dysregulation of the immune system associated with the pathophysiology of suicidal behavior. This article will present suicidal upstream and downstream factors in the etiology of suicidal behavior in the context of inflammation. The contribution of inflammatory conditions such as tuberculosis, autoimmune diseases, and infections to neuropsychiatric symptoms and suicidal tendencies is only beginning to be studied. A comparative study of the characteristics of the perception of their illness was carried out in 250 patients with disabilities (Group 1 - 200 patients) and those without disabilities (Group 2 - 50 patients) for tuberculosis and joint diseases. It has been established that attitudes towards the disease and motivation for treatment have a significant impact on the formation of suicidal behavior. The risk of suicidal acts is reduced if there is trust in doctors, faith in the reduction of symptoms of the disease, attempts by patients to learn to cope with them on their own, and the desire to improve interpersonal interactions.

Долзарблиги. Сурункали касалликлар дунёда ўлимнинг етакчи асосий сабабидир ва уларнинг сонининг ошиши, ногиронлик кўрсаткичларининг ошишига олиб келади. Мавжуд маълумотлар шуни кўрсатадики, сил, бўғим, жигар циррози, буйрак ёки юрак етишмовчилиги каби сурункали касалликларга чалинган одамларда ўз жонига қасд қилиш хавфи умумий аҳолига караганда анча юқори [1, 2, 3, 4]. Ревматизм, ревматоид артрит жиддий депрессия билан боғлиқ бўлган тизимли касаллик бўлиб, унинг тарқалиши ҳатто 40% га етади [5, 6]. Ревматизм, ревматоид артрит билан касалланганларнинг 11% ўз жонига қасд қилиш фикрини бошдан кечирганини кўрсатди. Ревматизм, ревматоид артрит, сил билан касалланган аёлларнинг 14 фоизи ўз жонига қасд қилиш фикрини билдирган, эркаклар эса 3 фоизга тенг. Ревматизм, ревматоид артрит билан оғриган беморларда ўз жонига қасд қилиш хавфини ҳар томонлама аниқлаш [7] демографик, жисмоний ва психологик хусусиятлар бўйича кўшимча маълумотни талаб қилади. Бундан ташқари, ҳозирги кунга қадар ўз жонига қасд қилиш фикрига эга бўлган ёки илгари ўз жонига қасд қилишга уринган ревматизм, ревматоид артрит беморларининг қайси қисми ўз жонига қасд қилишда муваффақиятга эришганлигини кўрсатадиган тадқиқотлар йўқ. Даволаб бўлмайдиган деб таснифланган касалликнинг ташхисоти касалликни психоген-реактив характердаги руҳий касалликларни шакллантириши мумкин бўлган жиддий руҳий жароҳатга айлантиради [3, 6, 7]. Бошқа томондан, оғир соматик касаллик жисмоний астения билан бирга келади, бу ақлий фаолиятга сезиларли таъсир қилади ва соматоген руҳий касалликларни ҳосил қилади [3,5]. Шу билан бирга, психологик силжишларнинг намоён бўлиши ва руҳий касалликларнинг кучайиши соматик касалликнинг оғирлиги билан деярли боғлиқ эмас ва ҳатто ўз жонига қасд қилишга уринишлар ҳам вазиятнинг объектив оғирлигини акс эттира олмайди, чунки объектив ходиса ҳам, шахс ҳам ушбу воқеага бўлган муносабатининг ўзига хос хусусиятлари билан ақлий тажриба жараёнида иштирок этади [5, 8,9]. Сурункали касалликка қарши курашда иккита ҳатти-ҳаракатлар стратегияси мавжуд-фаол ва суст [6,7,8,9]. Бемор ҳаёт шароитидаги умумий ўзгаришларни тушуниши ва касалликка мослаштирилган янги турмуш тарзи ёрдамида тўсиқларни фаол равишда енгишга ҳаракат қилиши керак. "Касаллик билан бирга яшаш" талаби кўп одамлар ўз фаолиятидаги ўзгаришларга кўрқув, бефарқлик, депрессия каби психопатологик касалликлар билан жавоб беришига олиб келади. Суст ҳатти-ҳаракатлар ҳимоя механизмла-

рини ўз ичига олади: касаллигининг жиддийлигига эътиборсизлик, ўз-ўзини алдаш, рационализация ёки ҳаддан ташқари назорат ва касалликнинг оғирлигини инкор этиш реакцияларидир.

Сурункали касалликларда турмуш тарзини ўзгартирмаслик ва дори-дармонларни ўз вақтида тўғри қабул қилмаслик соғлиқ учун жиддий муаммо ҳисобланади [7]. Ушбу шартларга риоя қилиш, ўз навбатида, беморларнинг ўз касалликларига, даволанишга бўлган муносабатига ва тиббиёт мутахассисларига бўлган ишончига боғлиқ. Беморлар кўпинча дори-дармонларни қабул қилишни самарасиз деб ҳисоблашлари ёки нохуш ёмон таъсирга дуч келишлари сабабли тўхтатадилар [8, 9]. Таълим фаолияти ва хулқ-атвор техникаси беморнинг даволанишга мувофиқлигини яхшилаши мумкин, аммо энг самарали стратегиялардан бири бемор ва шифокор ўртасидаги алоқани яхшилашдир. Бироқ, "шифокор-бемор" тизимидаги муносабатларни ўрганишга ҳали ҳам кам эътибор қаратилмоқда.

Мақсади: Хулқ-атворда ўз жонига қасд қилиш тенденцияларини кўрсатадиган сурункали соматик касалликларга чалинган беморларнинг ўз касалликлари ва даволанишга бўлган муносабатини ўрганиш

Материал ва методлар. Бухоро вилоят кўп тармоқли шифохонаси, вилоят ТМЭК негизда бўғим тизими касалликлари ва фтизиатрия, пулмонология марказида сил билан оғриган 250 нафар (140 нафар эркак ва 110 нафар аёл) бемор текширилди. Беморларни тадқиқотга киритиш мезонлари қуйидагилардан иборат эди: 21 ёшдан ошган, тадқиқотчи билан мулоқот қилиш ва сўровномани тўлдириш қобилиятини таъминлайдиган қониқарли умумий ҳолатга эга, тест ўтказиш учун ихтиёрий равишда иштирок этиш учун розиликнинг мавжудлиги. Ҳар бир бемор учун демографик маълумотларни (ёши, жинси, маълумот даражаси, диний мансублиги) ва клиник маълумотларни (ташхис қўйилган пайтдан бошлаб ўтган вақт, ташхис тўғрисида хабардорлиги, касалликнинг босқичи, ўз жонига қасд қилиш ҳатти-ҳаракатларининг хусусиятлари, касалликка муносабат) акс эттирувчи харита тўлдирилди. Текширув вақтида беморларнинг ёши 21 ёшдан 68 ёшни ташкил этди. Текширилганларнинг аксарияти ўрта (44,0%) ёки ўрта махсус (43,1%) маълумотга эга эди. Олий маълумотли шахсларнинг улуши 12,9 фоизни ташкил этди. Барча беморлар мусулмон динининг тарафдорлари бўлиб, диний маросимлар ва урф-одатларга риоя қилишган. Текширилганларнинг 200 нафари (80%) соматик касаллик бўйича I,II,III гуруҳ ногиронлигига эга, 50 нафар (20%) беморда ногиронлик аниқланмаган. Текширув вақтида 42 на-

фар беморда (ногиронлиги бўлган шахслар сонининг 16,8 фоизи) ногиронлик гуруҳи биринчи марта олган, қолганларида бир неча йил давомида ногиронлик гуруҳи бўлиб, камида тўрт марта касалхонага ётқизилган ва кўп марта амбулатория шароитида даволанган. Даволашга бўлган муносабатнинг асосий вариантларини аниқлаш, шунингдек, беморларни тиббий ёрдамга муурожаат қилишга ундаган сабабларни аниқлаш учун "Касаллик ва даволанишга муносабат" сўровномаси қўлланилди. Сўровномада 22 та тасдиқловчи пункт мавжуд бўлиб, бемор унга қанчалик мос келишини аниқлаши керак. Ҳар бир пункт 5 та жавоб вариантыга мос келади: "мутлақо мос эмас", "мос эмас", "менимча мос эмас", "менимча мос келади", "мос келади", "тўлиқ мос", улар 1 дан 6 баллгача баҳоланади. Натижалар махсус калит ёрдамида баҳоланади. Баллар қуйидаги жадвал бўйича берилди: "мутлақо мос эмас" -1 балл, "мос эмас" -2, "менимча мос эмас" -3, "менимча мос келади" -4, "мос келади" -5, "тўлиқ мос" -6 балл. Беш турдаги мотивациянинг ҳар бирининг яқолиги даражасини баҳолаш унга киририлган жавоблар баллари йиғиндисидан тузилади. Ушбу услуб даволанишга бўлган муносабатнинг беш турини аниқлашга имкон беради: "инсайтга эришиш учун муносабат", "хулқ-атворни ўзгартиришга муносабат", "симптоматик яхшилашни эришиш муносабати", касалликдан "иккиламчи фойда" олишга муносабат (шу жумладан касалхонада қолиш)", "бошқа мотивация (шу жумладан суст позиция)", шунингдек, улар орасида доминант вариантни аниқлаш.

Ўз жонига қасд қилиш ҳаракати хавфи Бекнинг "Ўз жонига қасд қилиш фикри" шкаласи ёрдамида баҳоланди. Бек шкаласи ўз жонига қасд қилиш фикрларининг мавжудлиги, сони ва давомийлигини, шунингдек, ўз жонига қасд қилиш ниятларининг фаоллигини, уларни амалга оширишга тўсқинлик қилувчи омилларнинг мавжудлигини аниқлашга имкон беради. Бек шкаласи бўйича максимал балл -38, суҳбат давомида олинган умумий балл қанчалик юқори бўлса ўз жонига қасд қилиш хавфи ҳам шунча юқори бўлади. Сурункали соматик касалликлари бўлган беморларда ўз жонига қасд қилиш ҳатти-ҳаракатларининг

хусусиятларини бевосита кузатиш муддати 6 ойни ташкил етди. Синов икки гуруҳда ўтказилди: 1 гуруҳ ногиронлиги бўлган 200та бемор, 2 гуруҳсурункали соматик касаллик туфайли ногиронлиги бўлмаган 50та бемор. 1-гуруҳдаги беморларда ташхис қўйилган пайтдан бошлаб касалликнинг давомийлиги 1 йилдан 6 йилгача, 2-гуруҳдаги беморларда 1 йилдан 3 йилгача. Барча беморлар ўзларининг ташхисидан хабардор эдилар. Соматик касалликнинг ташхисига қараб текширилганларнинг тақсимланиши 1-жадвалда келтирилган.

Жадвалдаги маълумотлар шуни кўрсатадики, танланган гуруҳлар сил касалликлар патологияси бўлган беморларнинг сони бўйича ҳам (1-гуруҳдаги беморларнинг 73,0% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 58,0%; $p > 0,05$) ва бўғим касалликларга чалинганлар сони бўйича (1-гуруҳда 27,0% ва 2-гуруҳда 42,0%; $p > 0,05$). Шу билан бирга, 1-гуруҳдаги беморларнинг соматик ҳолати меҳнат қобилиятининг пасайиши ёки йўқолиши билан оғирроқ эди, бу ногиронликнинг мавжудлиги ва касалликнинг охириги босқичи билан оғриган беморларнинг улушининг сезиларли даражада ошиши билан тасдиқланади. Шундай қилиб, 1-гуруҳда терминал босқичи 67 (56,3%), 2-гуруҳда бўғим касалликлари билан оғриган 12 (58,6%) беморларда кузатилган ($p < 0,045$).

Гуруҳлар ўртасидаги фарқларнинг аҳамиятини баҳолаш учун Студент критериеси (p) ишлатилган; фарқлар $p < 0,05$ да статистик жиҳатдан аҳамиятли деб ҳисобланади.

Тадқиқот натижалари. Биз тадқиқот давомида 1-гуруҳ ва 2-гуруҳлардаги беморлар ўзларининг касалликлари ва даволанишига бўлган муносабати билан фарқ қиладими, касаллик ўз жонига қасд қилиш ҳатти-ҳаракатларининг асосий сабабими ёки йўқми, ногиронлик ўз жонига қасд қилиш тенденцияларининг шаклланишида қандай рол ўйнашини аниқлашга ҳаракат қилдик. Сурункали соматик касалликлар билан оғриган беморларга психотерапевтик ёрдам кўрсатишнинг оптимал усуллари кейинчалик танлаш учун. "Касаллик ва даволанишга муносабат" шуни кўрсатдики, иккала гуруҳдаги беморларнинг аксарияти ўз касалликларининг оғирлигини паст баҳолайдилар.

Жадвал 1. Касалликнинг ташхисига қараб беморларнинг тақсимланиши

Ташхис	Беморлар сони		Жами
	1 гуруҳ (n=200)	2-гуруҳ (n=50)	
Сил касалликлари:			
Ўпка сили	92 (46,0%)	17(34,0%)	109 (43,6%)
Суюк сили	54 (27,0%)	12 (24,0%)	66 (26,4%)
Бўғим касалликлари:			
ревматизм	32 (16,0%)	12 (24,0%)	44 (17,6%)
ревматоид артрит	22 (11,0%)	9(18,0%)	31 (12,4%)
Жами:	200 (100,0%)	50 (100,0%)	250 (100,0%)

Улар ўзларининг аҳолини шунчалик оғир деб ҳисоблашганки, бунинг натижасида 1-гуруҳдаги беморларнинг атиги 37,0% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 46,0% ($p>0,05$) гўёки улар тез орада одатий ишлай олмайдилар. Қолганлари (1-гуруҳдаги беморларнинг 63,0% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 54,0%; $p>0,05$) ташхисини билиш ёки ишлай олмаслигига қарамай, унинг жиддийлигини рад этади. Характерли жиҳати шундаки, бундай беморларнинг улуши сил ёки бўғим патологиянинг намоён бўлиши оғирроқ бўлган 1-гуруҳда муҳимроқ эди. Уларнинг аҳолининг оғирлигини етарлича баҳоламаслик кўплаб беморларда уларнинг касалликларига аногностик реакция мавжудлигидан, психологик ҳимоя механизмларининг фаоллашуви таъсири остида аниқланган ташхиснинг тўғрилигига ишонмасликдан далолат беради.

Кўпгина беморлар (1-гуруҳдаги беморларнинг 55,7% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 54,0%; $p>0,05$) мутахассислардан ниҳоят уларнинг касалликларининг асл табиати ва сабабларини аниқлашларига умид қилишди. Ушбу беморларнинг аксарияти (1-гуруҳдаги беморларнинг 46,4% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 44,0%); $p>0,05$) ўзларининг касалликларининг асл моҳиятига ишонччи қозониш истагини билдирдилар, чунки улар илгари турли хил ташхисларни қўйишган, улар кўпинча бир-бирига зид бўлган. Иккала гуруҳдаги беморларнинг кўпчилиги (1-гуруҳдаги беморларнинг 56,1% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 58,0%; $p>0,05$) тез-тез касалхона шароитида интенсивлиги пасайган касалликларининг ноаниқлиги туфайли ташвишланишни бошдан кечирганлар. Бу кўп жиҳатдан психологик ҳимоянинг компенсацион тизимини қуриш билан боғлиқ, масалан: "Улар мени касалхонада ўлишимга йўл қўймайдилар".

Бироқ, беморларнинг аксарияти (1-гуруҳдаги беморларнинг 55,6% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 56,0%); $p>0,05$) фақат қариндошларининг босими остида даволанишга рози бўлиб, даволаниш жараёнида улар ўзларининг касаллик аломатларини мустақил равишда енгишни ўрганишларига умид қилишган (1-гуруҳдаги беморларнинг 58,9% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 54,1%); $p>0,05$). Камроқ (1-гуруҳдаги беморларнинг 42,1% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 44,0%); $p>0,05$) шифокорлар тавсиясига кўра тиббий муассасадан ёрдам сўрашган. Баъзи беморлар (1-гуруҳдаги беморларнинг 47,9% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 46,0%); $p>0,05$) таниқли клиникаларда ўз касалликларини даволашнинг замонавий усуллари билан танишишни хоҳлайди, сезиларли терапевтик таъсир йўқлиги сабабли даволанишга ишонмайди. Аммо иккала гуруҳдаги беморларнинг сезиларли қисми (1-гуруҳдаги беморларнинг 58,0% ва 2-гуруҳдаги

беморларнинг 46,0%); $p>0,05$) даволанишга ишонмишда давом этишди, аввалги хошиш-истак пайдо бўлишига ва иш қобилиятининг тикланишига умид қилишди. Шу билан бирга, 1-гуруҳдаги беморларнинг 49,0% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 51,0% ($p>0,05$) шифокорларнинг ёрдамига, қолган 1-гуруҳдаги беморларнинг 48,1% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 49,0% ($p>0,05$) қандай даволаш усули уларга ёрдам бериши мумкинлиги ҳақида хабардорлигини эълон қилди ва ундан фойдаланишни талаб қилди.

"Касаллик ва даволанишга муносабат" сўровномасидан фойдаланиш натижаларини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, баъзи беморларда атрофдагилар билан алоқа қилиш қийинлиги намоён бўлган, ўзини алоҳидалаш истаги кучайган (1-гуруҳдаги беморларнинг 54,4 фоизи ва 53,0 фоизи 2-гуруҳдаги беморлар; $p>0,05$) ва қониқиш хиссини келтириб чиқармаган. Баъзи беморлар қайғу ва ташвишлардан хавфсиз жойда яшириши кераклигини таъкидладилар (1-гуруҳдаги беморларнинг 39,0% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 36,0%); $p>0,05$), шунингдек, келажакни пессимистик баҳолаш билан тақдирнинг адоласизлигидан норозилик хисси (1-гуруҳдаги беморларнинг 42,6% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 44,0%); $p>0,05$). Бундан ташқари, нафақат ташқи, балки ички дунёга бўлган муносабатнинг ўзгариши, баъзи беморларда хавфли касаллик билан шахснинг фаол кураши мавжудлигини баҳолаш мумкин эди. Шундай қилиб, 1-гуруҳдаги беморларнинг 58,4% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 54,0% ($p>0,05$) ўз муаммоларини бартараф этишнинг шартини чуқур билиш, ўз муносабати ва бошқа одамларга бўлган муносабатини билиш ва таҳлил қилишди (1-гуруҳдаги беморларнинг 46,6% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 40,0%); $p>0,05$), шунингдек, ҳаётнинг бошқа жиҳатлари (1-гуруҳдаги беморларнинг 46,7% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 54,0%); $p>0,05$). Баъзи ҳолларда беморлар касалликнинг вазияти уларни "ҳақиқий ҳаётдан" чиқариб юборишини таъкидладилар (1-гуруҳдаги беморларнинг 42,0 фоизи ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 37,0 фоизи); $p>0,05$) ва касалхонада қолиш ва мутахассислардан профессионал ёрдам олиш натижасида атроф-муҳитга муносабатини ўзгартиришга умид қилган (1-гуруҳдаги беморларнинг 38,4% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 39,0%); $p>0,05$). Шундай қилиб, бир хил касалликлар учун ногиронлиги бўлмаган беморлар гуруҳига нисбатан белгиланган ногиронлик ва оғирроқ соматик ҳолати бўлган беморлар гуруҳида касаллик ва даволанишга бўлган муносабатни таҳлил қилиш статистик жиҳатдан муҳим гуруҳлараро фарқларни аниқламади. Иккала гуруҳдаги беморларнинг аксарияти аниқланган ташхиснинг тўғрилигига шубҳа билдиришда давом этдилар, ўз касалликларининг даволаб

бўлмаслигига ишонмадилар, шифокорларнинг касбий маҳоратига ва терапиянинг етарлигига шубҳа қилишди. Сухбатда улар фармацевтика компанияларидан мукофот олмаган ва нуфузли клиникаларда ишлайдиган илмий даражали ёки олий тиббий тоифали шифокорларга кўпроқ ишониларини таъкидладилар.

Даволаш мотивациясини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, кўпчилик беморларда пассив ҳолат доминант эди (1-гуруҳдаги беморларнинг 69,5% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 46,0%; $p < 0,003$), бу статистик жиҳатдан 1-гуруҳдаги беморларда тез-тез учради ва унинг аҳолининг оғирлигини етарлича баҳоламаслик, шифокорларга ёки уларнинг ташхисига ишончсизлик, ногиронлик гуруҳини қайта кўриқдан ўтказиш ёки қариндошларнинг қатъий талабларига мувофиқ касалхонага ётқизишнинг мажбурий характери билан тавсифланади. Молиявий муаммолар туфайли давлат тиббиёт муассасаларида бепул лаборатория ва инструментал текширувлар ўтказиш ва даволаниш имконияти айрим беморларни жалб қилди.

1-гуруҳдаги беморларда иккинчи энг кенг тарқалган (18,6%) мотивация касалликдан (шу жумладан касалхонада қолишдан) "иккинчи даражали даромад" олиш истаги, шу жумладан яқинларининг муносабатини ўзгартириш, эътиборни жалб қилиш, ўз-ўзига ва ҳаётнинг ноҳушлик ва ташвишларидан халос бўлиш истаги эди. Бундай беморлар ўзларининг аҳолининг оғирлигини ва муносабатни бўрттиришга мойиллигини кўрсатдилар. 2-гуруҳдаги беморларда даволаниш учун бундай мотивация камроқ тарқалган (12,0%; $p > 0,05$), аммо гуруҳлараро фарқлар статистик аҳамиятга эга эмас эди. 1-гуруҳдаги беморларнинг атиги 9,2 фоизда симптоматик яхшиланишга эришиш мотивацияси устунлик қилди, 2-гуруҳдаги беморларда статистик аҳамиятга эга (32,0%; $p < 0,001$). Бундай беморлар азоб-уқубатларга сабаб бўлган касаллик аломатларини йўқ қилишда шифокорларнинг ёрдамига умид қилишди, улар билан мустақил равишда қандай курашишни ўрганишга ҳаракат қилишди.

Ва ниҳоят, энг кам учрайдиган доминант мотивация ўзини чуқурроқ билиш, атрофдагиларга муносабатини аниқлаштириш истаги билан "инсайт" (1-гуруҳдаги беморларнинг 4,2% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 8,0%; $p > 0,05$) га эришиш, воқелик ва шахслараро алоқаларни ва яқинлар билан ўзаро муносабатларни яхшилаш учун ҳаракат эди. Қизиғи шундаки, ҳар иккала гуруҳда ҳам ҳаётдаги қийинчиликларни мустақил равишда енгиб ўтиш, бошқалар билан алоқаларни яхшилаш, даволаш ва йўқолган куч ва иш фаолиятини тиклашга ишониш истаги билан ажралиб турадиган ҳатти-ҳаракатни ўзгартириш учун устун туртки бўлган беморлар йўқ эди. Бундай мо-

тивация шахснинг касаллик билан фаол курашини кўрсатиши ва терапевтик тадбирларни ўтказиш, "шифокор-бемор" тизимида адекват муносабатларни сақлаш ва беморнинг даволаниш режимига риоя қилиш учун энг қулай бўлиши мумкин.

Бек шкаласи бўйича сил касалликлар ва бўғим касалликларидан азиат чекадиган беморларда ўз жонига қасд қилиш тенденцияларини ўрганиш шуни кўрсатдики, сушт ўз жонига қасд қилиш фикрлари, яъни ўз ўлими ҳақидаги ғоялар ва хаёллар (лекин ўз жонига қасд қилиш ҳақида эмас) статистик жиҳатдан сезиларли даражада тез-тез ногирон бўлмаган беморларда ҳам кузатилди (1-гуруҳдаги беморларнинг 33,2% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 61,0%; $p < 0,001$). Шунингдек 2-гуруҳдаги беморларнинг 30,0%; $p > 0,05$), ўз жонига қасд қилиш ниятлари частотаси (1-гуруҳдаги беморларнинг 14,2% ва 2-гуруҳдаги беморларнинг 6,0%; $p > 0,05$). Бироқ, бевосита кузатиш даврида 1-гуруҳдаги 24,2% бемор ўз жонига қасд қилиш ҳаракат қилишди, аммо шу вақтда 2-гуруҳдаги беморлар ўз жонига қасд қилиш ҳаракат қилишмади ($p < 0,001$).

Ўз жонига қасд қилиш тенденцияларининг касаллик ва даволаниш учун доминант мотивация ўртасидаги боғлиқликни таҳлил қилиш ўртача кучлилик (коэффициент) мавжудлигини аниқлади (Пирсон коэффициенти $C = 0,48$; $p < 0,001$). "Инсайт" ёки симптоматик яхшиланишга эришиш учун мотивация устунлиги билан, ўз жонига қасд қилиш тенденциялари, қоида тариқасида, сушт ўз жонига қасд қилиш фикрлари ёки уларни амалга оширишнинг фаол истагисиз ўз жонига қасд қилиш режалари билан чекланган. Ўз жонига қасд қилиш ҳаракатларининг энг юқори хавфи даволаниш учун бошқа мотивация ҳукмрон бўлган, шу жумладан сушт позицияга эга бўлган, тиббиёт имкониятларига ишончини йўқотган, шифокорларга ишончсизлик кўрсатган, қўйилган ташхисга, шахслараро муносабатларнинг бузилишидан азият чеккан беморларда кузатилган.

Олдинги ижтимоий алоқаларни йўқотиш ўз жонига қасд қилиш тенденцияларининг касалликга ва доминант ўртасидаги боғлиқлик даволаш учун мотивация соматик ҳолатнинг оғирлиги ва ногиронликнинг мавжудлиги ёки йўқлигига қараганда яқинроқ бўлиб чиқди ($C = 0,26$; $p < 0,001$).

Олинган натижалар шуни кўрсатади ўз жонига қасд қилиш ҳатти-ҳаракатлари, шу жумладан такрорий ўз жонига қасд қилишга уринишлари бўлган беморларда ўз жонига қасд қилиш ҳаракатларининг олдини олиш учун сил касалликлар ва бўғим касалликлари билан оғриган беморларда касалликка муносабатни ва даволаниш мотивациясини ўзгартириш зарур. Бундай ўзгаришларнинг имконияти мотивацион технологиялар ва когнитив-хулқ-атвор психотерапиясидан фойдаланишни келтириб чиқаради.

Хулоса. Касалликка муносабат ва давола-ниш учун мотивация сил касалликлар ва бўғим касалликларидан азият чекадиган беморларда ўз жонига қасд қилиш ҳатти-ҳаракатларининг шакл-ланишига сезиларли таъсир кўрсатади. Агар ши-фокорларга ишонч, касаллик белгиларининг за-ифлашишига ишониш, беморларнинг ўз-ўзидан улар билан курашишни ўрганишга уринишлари, ўзини чуқурроқ билишга интилса, ўз жонига қасд қилиш хавфи камаяди ва шахслараро муносабат-лар яхшиланади. Хулқ-атворнинг пассив страте-гияси ўз жонига қасд қилиш тенденцияларининг жиддийлиги билан боғлиқ. Шу билан бирга, сома-тик касаллик туфайли ногиронликнинг мавжудли-ги ёки йўқлиги иккинчи даражали рол ўйнайди.

Адабиётлар:

1. Gyurkhan N., Beshar N.G., Polat Yu., Koch M. Suicide risk and depression in people with chronic diseases. *CommunityMentHealth J.* 2019 2. Zaorsky N.G., Zhang Yu., Tuankin L., Blutmann S.M., Park H.S., Chinchilli V.M. Suicide among cancer patients. *National Communes.* 2019
3. Tursunkhojaeva L.A., ErgashevaYu.Y. Suicidal behavior in liver cirrhosis patients *Art of MedicineVolume-2 International Medical Scientific Journal* 302-308, 2022
4. ErgashevaYu.Y. Suicidal thoughts and attempts among patients with chronic somatic diseases with disabilities *Journal of Pharmaceutical Negative Results | Volume 13 | Special Issue 8 | 2022*
5. Mendelevich V.D. *Clinical medical psychology.* Moscow, MEDpress-inform, 2008, 178-180.
6. Karvasarsky B.D. *Clinical psychology.* Peter, 2006, pp. 501-502.
7. Bale V.F., Lenzi R., Parker P.A. and others. Oncologists' attitude to bad news and the practice of providing it: a preliminary study. *J. Klin Oncol* 20:: 2189, 2002 -2196

8. Thomenson B., Essau K., Jacobi F. et al.; Sum-mary assessment of somatic symptoms as a predictor of health status in somatic disorders. *Br J. Psychiatry.* 2013; 203 (5): 373–380.

9. TomensonB., McBethJ., Chew-GrahamCA., etal. Somatization and health anxiety as predictors of seek- ing medical help. *Psychosis Med.* 2012; 74 (6): 656-664.

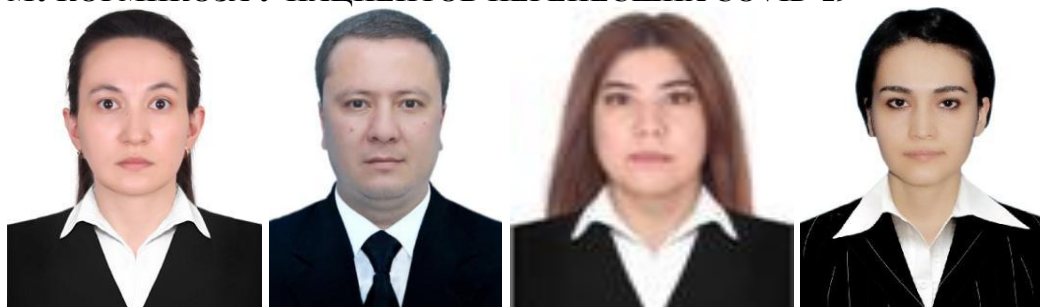
ОТНОШЕНИЕ БОЛЬНЫХ СУИЦИДЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ИНВАЛИДИЗИРУЮЩИМИ СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СУСТАВОВ И ТУБЕРКУЛЕЗОМ К СВОЕЙ БОЛЕЗНИ И ЛЕЧЕНИЮ

Эргашева Ю.Й., Турсунходжаева Л.А.

Резюме. Суицидальное поведение является сложным и проявляется из-за стечения разнородных факторов. Одним из таких факторов является нарушение регуляции иммунной системы, связанное с патофизиологией суицидального поведения. В этой статье представлены суицидальные наклонности выше-стоящих и нижестоящих факторов в этиологию суи-цидального поведения в контексте воспаления. Вклад воспалительных состояний, таких как туберкулёз, аутоиммунные заболевания и инфекции, в психоневро-логические симптомы и суицидальные наклонности только начинает изучаться. Сравнительное изучение особенностей восприятия своей болезни проведено у 250 пациентов, имеющих инвалидность (1 группа – 200 пациентов) и не имеющих инвалидности (2 группа – 50 пациентов) по туберкулёзным заболеваниям и заболе-ваниям суставов. Установлено, что отношение к болез-ни и мотивация к лечению оказывают значимое влия-ние на формирование суицидального поведения. Риск суицидальных действий снижается при наличии дове-рия к врачам, веры в ослабление симптомов болезни, попытках пациентов научиться самостоятельно справляться с ними, стремлении улучшить межлично-стные взаимодействия.

Ключевые слова: Конец формы суицид, тубер-кулёз, ревматизм, ревматоидный артрит, инвалид-ность, отношение к болезни и лечению.

МУЛЬТИМОДАЛЬНАЯ ЛУЧЕВАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ РИНООРБИТАЛЬНОГО МУКОРМИКОЗА У ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19



Юнусова Лалита Ринатовна¹, Абдашимов Зафар Бахтиярович², Ходжибекова Юлдуз Маратовна¹, Хайдарова Гузал Багиддиновна³

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

2 – Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

3 – Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

COVID-19 ЎТКАЗГАН БЕМОРЛАРИДА РИНООРБИТАЛ МУКОРМИКОЗНИНГ МУЛТИМОДАЛ НУР ТАСВИРИ

Юнусова Лалита Ринатовна¹, Абдашимов Зафар Бахтиярович², Ходжибекова Юлдуз Маратовна¹, Хайдарова Гузал Багиддиновна³

1 – Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 – Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;

3 – Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

MULTIMODAL VISUALIZATION OF MAXILLOFACIAL COMPLICATIONS IN POST COVID-19 PATIENTS

Yunusova Lalita Rinatovna¹, Abdashimov Zafar Bakhtiyarovich², Khodjibekova Yulduz Maratovna¹, Khaidarova Guzal Bagiddinovna³

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

2 – Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

3 - Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Долзарблиги. COVID-19 нафас олиш дисфункциясини келтириб чиқарадиган касаллик сифатида кенг танилган, аммо у ошқозон-ичак, гепатоцеллюляр асоратлари, неврологик касалликлар, шунингдек офталмологиядаги асоратлар каби ўпкадан ташқари кўринишлар ва асоратлар билан ҳам bogliq. Ушбу тадқиқотнинг мақсади COVID-19 билан касалланган беморларда риноорбитал мукормикозли 56 беморда МСКТ ва МРТ натижаларини тавсифлашдан иборат. Материал ва тадқиқот усуллари. МСКТ ва МРТ тадқиқотлари COVID-19 таъхиси қўйилгандан кейин тузалиб кетган ва юз-жаг соҳасидаги асоратлари бўлган қандли диабет билан оғриган 56 беморда ўтказилди. Натижалар. Барча беморларда синусит ва офталмологик аломатлар бўлган. Барча беморларда бурун бўшлиғлари ва орбита соҳасидаги узғаришлар кузатишган. Хулоса. Прогрессив ва тез тарқалиши, каверноз синуснинг иштироки, қон томир орқали юқорига қараб тарқалиши (интракраниал) асоратлар мукормикознинг одатий эволюцияси бўлиши мумкин.

Калим сўзлар: мультимодал визуализация, асоратлар, юз-юз минтақаси, мукормикоз, МСКТ, МРТ, COVID-19.

Abstract. Introduction. COVID-19 is widely known as a disease that causes respiratory dysfunction, however, it is also associated with a mass of extrapulmonary manifestations and complications, such as gastrointestinal, hepatocellular complications, neurological diseases, as well as complications in the in ophthalmology. The aim of this study was to describe the results of MSCT and MRI in 56 patients with rhinorbital mucormycosis in patients associated with COVID-19. Materials and methods. CT and/or MRI studies were performed on 56 patients with diabetes mellitus who recovered after being diagnosed with COVID-19 and had complications in the maxillofacial region. Results. All patients had sinusitis and ophthalmic symptoms. The pattern of anatomical lesions of the nasal cavity, maxillary sinus, orbit and lattice cells was consistently observed in all patients. Conclusions. Progressive and rapid course, involvement of the cavernous sinus, vascular structures, further upward spread (intracranial) complications may be the usual evolution of mucormycosis.

Keywords: multimodal, imaging, complications, maxillofacial region, mucormycosis, MSCT, MRI, COVID-19.

Введение. До пандемии коронавирусной болезни 2019 года (COVID-19) о мукормикозе сообщалось в единичных случаях из разных уголков мира [1,2,3]. Мукормикоз – условно-

патогенная инфекция, вызываемая грибами класса Zygomycetes отряда Mucorales. Отличительный признак мукормикоза – ангиоинвазия, ведущая к тромбозу сосудов, обширному некрозу тканей и

системному распространению [4]. Риноорбитальный мукормикоз - это агрессивная грибковая инфекция, которая потенциально смертельна. Инфекция поражает носовые пазухи, но может разрушать лицевые кости и проникать в другие структуры черепа [5]. Мультимодальная визуализация имеет жизненно важное значение для подтверждения диагноза и визуализации степени поражения костей челюстно-лицевой области, структур головного мозга [6].

Целью этого исследования было описать результаты МСКТ и МРТ у 56 пациентов с риноорбитальным мукормикозом у пациентов ассоциированным с COVID-19.

Материал и методы исследования. В исследование были включены 56 пациентов с сахарным диабетом, которые выздоровели после диагностированного COVID-19 и имели осложнения в челюстно-лицевой области. Все пациенты были госпитализированы в отделение челюстно-лицевой хирургии клиники Ташкентского государственного стоматологического института в период с июня по декабрь 2021 года.

Результаты. Распространенными клиническими симптомами риноорбитального мукорми-

коза у наших пациентов были головная боль, затрудненное носовое дыхание, выделения из носа (слизисто-гнойные или кровянистые), отек мягких тканей лица и нарушение зрения. По результатам проведенных МСКТ и МРТ можно выделить в большинстве случаев вовлеченные в патологический процесс анатомические структуры: гайморова пазуха, ячейки решетчатой пазухи, лобные пазухи, основная пазуха, структуры орбит. В нашем исследовании поражение придаточных пазух носа встречалось у всех 56 (100%) пациентов.

Очередным по частоте встречаемости было распространение процесса на орбиту. Распространение воспалительных изменений на орбиту во всех наблюдаемых случаях было односторонним и определялось в виде экзофтальма, отека ретробульбарной клетчатки, утолщения и деформации хода медиальной прямой мышцы глазного яблока (что соответствует распространению инфекции из пазух решетчатой кости через медиальную стенку орбиты). У 3 (23%) пациентов указанные изменения сопровождались формированием абсцессов в структуре ретробульбарной клетчатки с компрессией зрительного нерва.

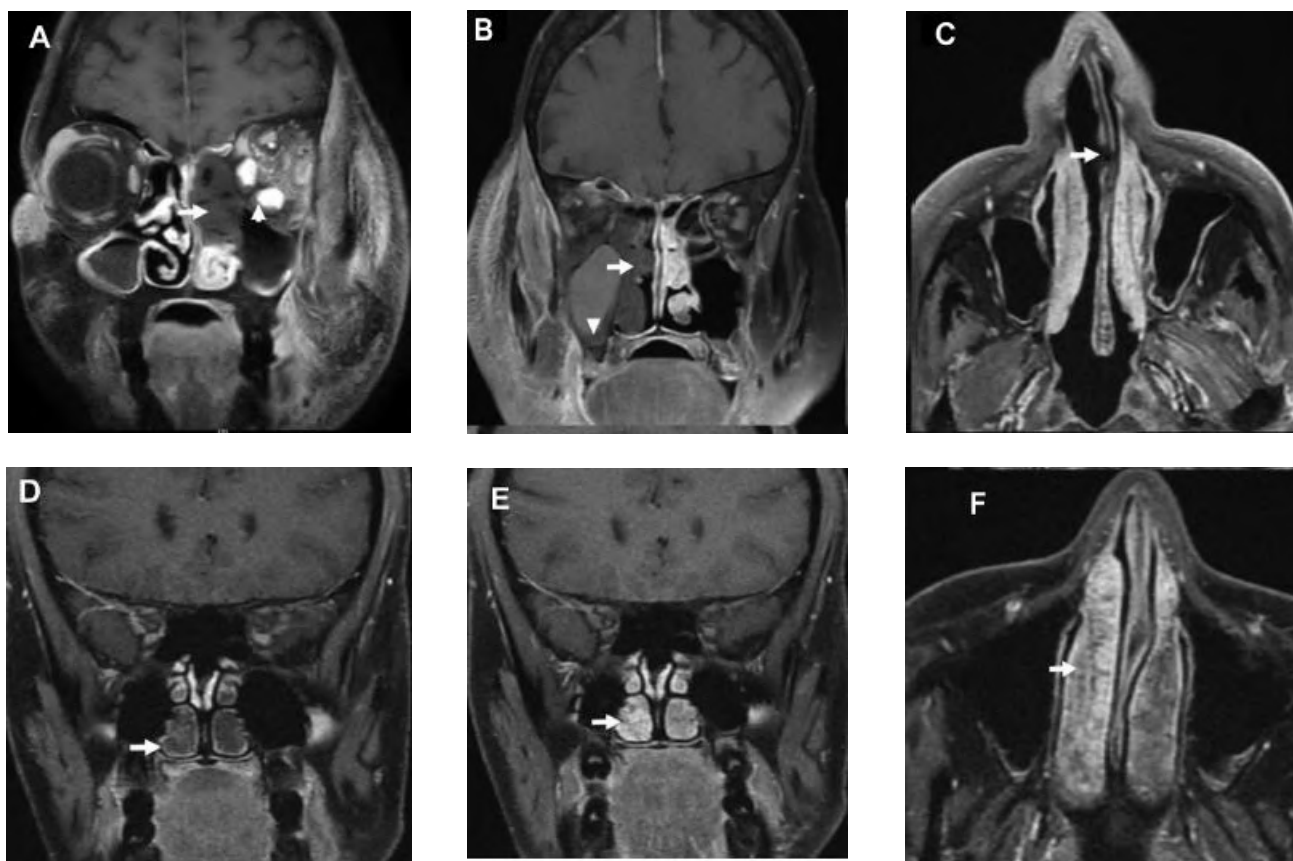


Рис. 1. Основные особенности визуализации у 3 разных пациентов, демонстрирующие различную степень поражения носовой раковины и носовой перегородки. Все 3 пациента выздоровели от коронавирусной болезни 2019 года (COVID-19) и были повторно госпитализированы в период от 7 до 21 дня. В верхнем ряду показаны репрезентативные случаи проявления признака "черной носовой раковины" (А и В) и поражения носовой перегородки (С), а в нижнем ряду представлена гипертрофия носовой раковины у контрольных пациентов вне исследуемой когорты (D,F)

На МСКТ-изображениях отек ретробульбарной клетчатки визуализировался неравномерным ее уплотнением, на МРТ – усилением МР-сигнала в режиме T1 FATSAT. Абсцессы в структуре ретробульбарной клетчатки определялись в виде одно- или многокамерных аваскулярных жидкостных образований вытянутой формы с гиперинтенсивным содержимым на ДВИ. Поражение глазного яблока было выявлено у 23 (41%) пациентов. На МРТ-изображениях оно определялось в виде конусовидной деформации задних отделов глазного яблока, утолщения и усиления МР-сигнала на ДВИ оболочек глазного яблока. Поражение зрительного нерва на МРТ визуализировалось усилением МР-сигнала в режиме ДВИ и накопления контраста оболочками нерва. В числе орбитальных осложнений также отмечались тромбоз верхней глазничной вены и кавернозного синуса у 7 (12,5%) пациентов, что является следствием распространения инфекции из клиновидных пазух [8] либо через верхнюю глазничную щель [9,10]. На нативных МСКТ- и МРТ-изображениях тромбированная вена расширена, визуализируется в виде извитого тяжа, расположенного выше зрительного нерва. При внутривенном введении контрастного вещества отсутствует контрастирование вены. Тромбоз верхней глазничной щели и кавернозного синуса, как и другие орбитальные осложнения, не является специфическим признаком мукормикоза и может быть осложнением многих интракраниальных инфекций [11,12]. Признаком поражения кавернозного синуса служила потеря вогнутости его наружного контура с наличием множественных дефектов контрастирования в его просвете.

Заключение. Наши результаты показывают, что степень распространения риноорбитального мукормикоза может быть определена с помощью компьютерной томографии или магнитно-резонансной томографии для выявления деструкции кости, инфильтрацией и инвазией в окружающие ткани. Компьютерная томография придаточных пазух является методом выбора при подозрении на грибковые инфекции, такие как риноорбитальный мукормикоз. Однако из-за высокого разрешения МРТ мягких тканей рекомендуется проводить при подозрении на инвазию за пределы придаточных пазух носа.

Литература:

1. Юнусова Л.Р., и др. МСКТ диагностика остеомиелита верхней челюсти, у пациентов перенесших COVID-19. // Вестник современной клинической медицины. 2022; Т.15, вып.5. -С.81-85.
2. Yunusova LR, et al. Visualization of complications of the middle zone ... Pediatrics scientific and practical journal. 2021; 6: 25-31.
3. Mehta S, Pandey A. Rhino-orbital mucormycosis associated with COVID-19. Cureus. 2020;12.

4. Mazzai L et al Imaging features of rhinocerebral mucormycosis: from onset to vascular complications. Acta Radiol. 2022;63:232-244.
5. Sarkar S, et al. COVID-19 and orbital mucormycosis. Indian J Ophthalmol. 2021;69:1002.
6. Singh AK, et al. Mucormycosis in COVID-19: a systematic review of cases reported worldwide and in India. Diabetes Metab Syndr. 2021;15:102146.
7. Safder S, et al The “black turbinate” sign: an early MR imaging finding of nasal mucormycosis. Am J Neuroradiol. 2010;31:771-774.
8. Han Q, et al A potential diagnostic pitfall: evaluation of the normal enhancement patterns of the nasal turbinates. Am J Neuroradiol. 2019;40:855-861.
9. Indiran V. “Guitar pick sign” on MRI. Indian J Ophthalmol. 2019; 67:1737.
10. Hassan MIA, Voigt K. Pathogenicity patterns of mucormycosis: epidemiology, interaction with immune cells and virulence factors. Med Mycol. 2019;57(suppl_2):S245-S256.
11. Parsi K, et al Perineural spread of rhino-orbitocerebral mucormycosis caused by Apophysomyces elegans. Ann Indian Acad Neurol. 2013;16:414-417
12. Shen G, et al Imaging of cerebrovascular complications of infection. Quant Imaging Med Surg. 2018;8: 1039-1051.

МУЛЬТИМОДАЛЬНАЯ ЛУЧЕВАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ РИНООРБИТАЛЬНОГО МУКОРМИКОЗА У ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Юнусова Л.Р., Абдашимов З.Б., Ходжибекова Ю.М.,
Хайдарова Г.Б.

Резюме. Актуальность. COVID-19 широко известен как заболевание, вызывающее респираторную дисфункцию, однако, оно также связано с массой внелегочных проявлений и осложнений, такие как желудочно-кишечные, гепатоцеллюлярные осложнения, неврологические заболевания, а также осложнения в офтальмологии. Целью этого исследования было описать результаты МСКТ и МРТ у 56 пациентов с риноорбитальным мукормикозом у пациентов перенесших с COVID-19. Материалы и методы. Проведено КТ и/или МРТ исследований 56 пациентам с сахарным диабетом, которые выздоровели после диагностированного COVID-19 и имели осложнения в челюстно-лицевой области. Результаты. У всех пациентов наблюдался синусит и офтальмологические симптомы. Закономерность анатомического поражения полости носа, верхнечелюстной пазухи, орбиты и решетчатых клеток последовательно наблюдалась у всех пациентов. Выводы. Прогрессирующее и быстрое течение, вовлечение кавернозного синуса, сосудистых структур, далее распространение вверх (внутричерепное) осложнения возможно является обычной эволюцией мукормикоза.

Ключевые слова: мультимодальная, визуализация, осложнения, челюстно-лицевая область, мукормикоз, МСКТ, МРТ, COVID-19.

ДИАГНОСТИКА НЕФРОБЛАСТОМЫ У ДЕТЕЙ: ВКЛАД МСКТ В РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ И ОЦЕНКУ ОПУХОЛИ



Юсупалиева Гулнора Акмаловна, Абдусатторов Шавкат Шокиржон угли,
Саттаров Бекжон Бахриддин угли
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

БОЛАЛАРДА УЧРАЙДИГАН НЕФРОБЛАСТОМА ДИАГНОСТИКАСИ: ЎСМАНИ ЭРТА АНИҚЛАШДА ВА БАХОЛАШДА МСКТ НИНГ ХИССАСИ

Юсупалиева Гулнора Акмаловна, Абдусатторов Шавкат Шокиржон ўгли,
Саттаров Бекжон Бахриддин ўгли
Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

DIAGNOSIS OF NEPHROBLASTOMA IN CHILDREN: THE CONTRIBUTION OF MSCT TO EARLY DETECTION AND EVALUATION OF TUMOR

Yusupalieva Gulnora Akmalovna, Abdusattorov Shavkat Shokirjon ugli, Sattarov Bekjon Bakhriddin ugli
Tashkent Pediatric Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: shavkatmu@mail.ru

Резюме. Нефробластома, шунингдек Вилмс ўсмаси билан машхур касаллик, буйрак тўқмаларидан келиб чиқадиган ёмон сифатли ўсма ҳисобланади. Бу касаллик болаларда сийдик-айирув системаси саратонининг энг кенг тарқалган тури ҳисобланади. Асосан 5 ёшдан кичкина ўғил ва қиз болаларда тенг кўрсаткичларда учрайди. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики онанинг ёши ва боланинг нефробластома билан тугилиши эҳтимоли ўртасида боғлиқлик мавжуд. Вилмс ўсмаси туғма ривожланиши аномалияси ҳисобланади. Вилмс ўсмасининг номи немис жарроҳи Маркс Вилмс (1867-1918) шарафига қўйилган бўлиб, у 1899 йилда болаларда буйрак ўсмалари бўйича адабиётларни кенг қўламли қўриб чиқди ва бу ўсманнинг келиб чиқишини илмий асослаб берди. Шуни таъкидлаш керакки, нефробластома асосан ёш болаларда учраса ҳам, у катта ёшдаги болаларда ҳам камдан кам ҳолларда пайдо бўлиши мумкин. Эрта таиҳис қўйиши, касалликнинг босқичини тўғри аниқлаш ва даволаш усулларини тўғри танлаш нефробластома билан оғриган беморларнинг тўлиқ соғайиши имкониятида муҳим рол ўйнайди.

Калит сўзлар: Вилмс касаллиги, ҳавфли ўсмалар, эрта диагностика, мултиспирал компьютер томографияси (МСКТ), болалар онкологияси, эмбрионал ўсма.

Abstract. Nephroblastoma, also known as Wilms' tumor, is a malignant neoplasm arising from developing kidney tissues. This disease is the most common type of cancer in the pediatric urological system. It is typically diagnosed most frequently before the age of 5 and affects both boys and girls equally. Research indicates a correlation between maternal age and the likelihood of a child being born with nephroblastoma. Wilms' tumor often co-occurs with congenital developmental anomalies. The name "Wilms' tumor" is attributed to the German surgeon Max Wilms (1867-1918), who, in 1899, provided an extensive review of the literature on kidney tumors in children, offering scientific insights into the origin of this tumor. It is essential to note that while nephroblastoma is most commonly diagnosed in young children, it can also occur in older children and, although rarely, in adults. Early diagnosis, accurate staging, and the selection of appropriate treatment modalities play a crucial role in improving the chances of recovery for patients facing nephroblastoma.

Keywords: Wilms' disease, malignant tumor, early diagnosis, multislice computed tomography (MSCT), pediatric oncology, embryonal tumor.

Актуальность. Нефробластома (Опухоль Вильмса) является вторым по распространенности внутрибрюшным раком у детей и пятым по распространенности среди педиатрических злокачественных опухолей в целом. Согласно данным Всемирной организации

здравоохранения (ВОЗ), нефробластома составляет около 95% всех случаев детских злокачественных новообразований почек. Примерно 75% случаев приходится на детей в возрасте до 5 лет с пиком заболеваемости в возрасте от 2 до 3 лет [16]. Выживаемость

пациентов с опухолью Вильмса, если рассматривать ее в целом, когда-то <30%, в настоящее время превышает 90%, что делает ее одним из реальных успехов современной медицины. Он составляет примерно 6% всех случаев рака у детей и составляет более 95% всех опухолей почек в детской возрастной группе. Иными словами по статистике из миллион детей в возрасте до полных 17 лет эту болезнь ежегодно находят у 8-9 детей в мире [4].

Цель исследования. Цель данного научно-го исследования заключается в совершенстве преждевременного выявления нефробластомы и изучения новых перспектив и потенциала мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) в диагностике этого заболевания.

Для сравнительного метода, а именно дифференциальной диагностики, опухоли Вильмса важно учитывать различные другие заболевания почек, которые могут возникнуть у детей, такие как солитарная киста почки, гидронефроз, поликистоз, нефробластома, ангиолипома и многие другие. Установление точного диагноза играет решающую роль в выборе наилучшей стратегии лечения. В этом контексте мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) выступает как незаменимый инструмент, который обеспечивает более точное и детальное изображение структур почки, позволяя врачам более эффективно различать и определять природу любых обнаруженных изменений [8].

Для диагностики необходимо использовать современные МСКТ-сканеры с многорядной спиралью. Протокол сканирования включает серии срезов живота и почек с применением контрастного вещества. На МСКТ можно определить характерные черты нефробластомы: размер опухоли, её форма, текстура и наличие кальцификатов. Для более глубокого анализа данных и сравнительной оценки эффективности методов требуется компьютерный программный пакет, а также усиление картины контрастными веществами. Для анализа изображений и данных следует использовать передовое программное обеспечение,

что позволит провести более точные вычисления и статистический анализ [15].

Применение контрастного вещества в рамках МСКТ (мультиспиральной компьютерной томографии) при диагностике нефробластомы может предоставить важную информацию для врачей и специалистов в области онкологии. Контрастное вещество помогает улучшить видимость опухоли и её окружающих тканей на изображениях, что может быть полезным для более точной диагностики.

3D-визуализация МСКТ снимка предоставляет более комплексное представление о структуре и характеристиках опухоли, что помогает врачам принимать более информированные решения о лечении и управлении случаем [10].

Когда контрастное вещество вводится в организм пациента перед проведением МСКТ, оно обычно распределяется в кровеносной системе. Опухоль и сосуды, снабжающие её кровью, могут обнаруживаться более четко на изображениях благодаря контрасту между опухолью и окружающими тканями (рис.1). Это позволяет врачам определить размеры опухоли, её структуру, форму и характеристики, а также оценить кровоснабжение, что может быть важным при выборе оптимальной стратегии лечения [11].

Однако следует помнить, что решение о применении контрастного вещества должно приниматься индивидуально для каждого пациента и зависит от его медицинской истории, аллергических реакций и общего состояния здоровья. Также врачи учитывают потенциальные риски и пользу от использования контраста, и в случае необходимости могут принимать меры предосторожности [6].

Изображения до и после контрастирования выводятся на экран компьютера МСКТ. Особое внимание уделяется признакам нарушения капсулы, инфильтрации прилегающих органов, поражению лимфатических узлов и сосудистой инвазии [9].



Рис. 1. МСКТ нефробластомы у детей

Капсульное нарушение диагностируется рентгенологически на основании наличия разрастающихся тканей в околопочечной жировой клетчатке, тогда как прямую инфильтрацию соседних органов диагностировали, когда были утрачены плоскости ткани или наблюдались неровные границы между опухолью и окружающими тканями. [14] КТ-диагностика метастазов в лимфатических узлах основывалась на увеличении узла более 1 см в диаметре по короткой оси. Сосудистую инвазию опухоли диагностировали, когда во время фазы воротной вены наблюдался внутрисосудистый дефект наполнения в почечной вене, нижней полой вене или правом предсердии [7].

Результаты исследования. Использование мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) демонстрирует впечатляющие результаты в сфере ранней диагностики и изучения этой редкой патологии. МСКТ, как показывает наше исследование, имеет огромное значение для определения скрытых изменений, связанных с болезнью Вильмса, благодаря своей способности создавать изображения с высоким разрешением и подробной трехмерной реконструкцией [3].

Мы выявили, что МСКТ позволяет точно определять структурные аномалии важных органов, таких как почка и ее сосуды, что имеет критическое значение для диагностики болезни Вильмса и понимания её воздействия на организм. Это обеспечивает возможность врачам исследовать даже мельчайшие артериальные изменения и другие признаки, специфичные для этой патологии [1].

Важным аспектом наших исследований было также подтверждение того, что МСКТ может служить мощным инструментом для мониторинга состояния пациентов с болезнью Вильмса на протяжении времени. Это позволяет врачам более точно оценивать эффективность лечения и реагировать на изменения в патологии в реальном времени [12].

В целом, результаты нашего исследования подчеркивают, что МСКТ имеет огромный потенциал для преждевременного выявления, детального изучения и мониторинга болезни Вильмса [5]. Эти находки способствуют улучшению диагностики и лечения пациентов, страдающих этой патологией, и могут быть отправной точкой для дальнейших исследований в этой области. Результаты исследования также подчеркивают необходимость дальнейших исследований в области разработки новых методов лечения и терапевтических стратегий для более эффективного контроля нефробластомы [2].

Эти результаты обогащают наше понимание нефробластомы и способствуют улучшению диагностики, лечения и прогноза для пациентов с этим видом опухоли.

Результаты нашего исследования подчеркивают важность МСКТ как инновационного метода в борьбе с болезнью Вильмса, предоставляя новые перспективы для более ранней диагностики, более точного изучения патологии и повышения качества медицинской помощи этим пациентам [14].

Заключение. Результаты данного исследования ясно указывают на важную роль мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) в диагностике нефробластомы у детей. Данная форма рака почек является одной из наиболее распространенных среди детей и требует выявления в ранней стадии для успешного лечения.

Наш вывод подчеркивает, что МСКТ обеспечивает точное и более подробное изображение структур почек, что делает его важным инструментом для отличия нефробластомы от других почечных патологий. Это имеет критическое значение при выборе оптимальной стратегии лечения. Применение контрастного вещества в рамках МСКТ дополняет важные данные, улучшая видимость опухоли и способствуя более точной диагностике. Считается, что это важное открытие, которое может значительно улучшить раннюю диагностику и оценку нефробластомы у детей.

Стадия является основным фактором, определяющим терапию опухоли Вильмса. В исследовании оценено, может ли МСКТ точно предсказать локализацию и стадию заболевания у пациентов с опухолью Вильмса, которым будет проведена первичная или отсроченная нефрэктомия. Возможные ошибки являются клинически значимыми, поскольку чрезмерное стадирование может привести к избыточной терапии, такой как избыточное воздействие радиации, с соответствующими краткосрочными и долгосрочными осложнениями.

В заключение, наше исследование подтверждает важность МСКТ в контексте детской онкологии и поднимает вопросы о дальнейшем усовершенствовании этой методики для наилучшего обслуживания детей, страдающих нефробластомой.

Литература:

1. Клиническая онкоурология / под ред. Б. П. Матвеева. - М.: Изд. дом «АБВ-пресс», 2011. - 934 с.
2. Шароев Т.А., Соколова И.Н., Иванова Н.М., Рубанская М.В., Кошечкина Н.А., Панферова Т.Р. Нефробластоматоз у детей: Обзор литературы и собственные материалы исследования. Онкоурология. 2009;5(4):19-24.
3. Хэмилтон Т.Е., Грин Д.М., Перлман Э.Дж. и др. Двусторонний рак Вильмса с анаплазией: уроки национального исследования рака Вильмса. Хирургия у детей. 2006; 41: 1641–1644.

4. Breslow N, Olshan A, Beckwith JB, et al. Epidemiology of Wilms tumor. *Med Pediatr Oncol.* 2010;21:172–81.
5. Breslow NE, Beckwith JB, Perlman EJ et al: Age distributions, birth weights, nephrogenic rests, and heterogeneity in the pathogenesis of Wilms tumor. *Pediatr Blood Cancer* 2015; 47: 260.
6. D’Angio GJ, Evans AE, Breslow N, Beckwith B, Bishop H, Feigl P et al. The treatment of Wilms’ tumor: Results of the national Wilms’ tumor study. *Cancer* 2014; 38:633-46.
7. Goske MJ, Mitchell C and Reslan WA: Imaging of patients with Wilms’ tumor. *Semin Urol Oncol* 2015;
8. Khanna G, Rosen N, Anderson JR et al: Evaluation of diagnostic performance of CT for detection of tumor thrombus in children with Wilms tumor a report from the Children’s Oncology Group. *Pediatr Blood Cancer* 2012; 58: 551.
9. Montgomery BT, Kelalis PP, Blute ML, Bergstralh EJ, Beckwith JB, Norkool P et al. Extended followup of bilateral Wilms tumor: results of the National Wilms Tumor Study J *Urol* 2014;146:514
10. Ng YY, Hall-Craggs MA, Dicks-Mireaux C et al: Wilms’ tumour: pre- and post-chemotherapy CT appearances. *Clin Radiol* 2018; 43: 255.
11. Othersen HB Jr, DeLorimer A, Hrabovsky E et al: Surgical evaluation of lymph node metastases in Wilms’ tumor. *J Pediatr Surg* 2012; 25: 330.
12. Pastore G, Znaor A, Spreafico F, et al. Malignant renal tumours incidence and survival in European children (1978-1997): report from the Automated Childhood Cancer Information System project. *Eur J Cancer.* 2017;42:2103–14.
13. Rohrschneider WK, Weirich A, Rieden K et al: US, CT and MR imaging characteristics of nephroblastomatosis. *Pediatr Radiol* 2012; 28: 435.
14. Scott RH, Stiller CA, Walker L, Rahman N. Syndromes and constitutional chromosomal abnormalities associated with Wilms tumour. *J Med Genet* 2013;43:705-15
15. Shamberger RC, Guthrie KA, Ritchey ML, et al. Surgery-related factors and local recurrence of Wilms tumor in National Wilms Tumor Study 4. *Ann Surg.* 2010;229:292–297.
16. Smith GR, Thomas PR, Ritchey M, et al. Long-term renal function in patients with irradiated bilateral Wilms tumor. National Wilms’ Tumor Study Group. *Am J Clin Oncol.* 2012;21:58–63.

**ДИАГНОСТИКА НЕФРОБЛАСТОМЫ У ДЕТЕЙ:
ВКЛАД МСКТ В РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ И
ОЦЕНКУ ОПУХОЛИ**

Юсупалиева Г.А., Абдусатторов Ш.Ш.,
Саттаров Б.Б.

Резюме. *Нефробластома, известная также как опухоль Вильмса, представляет собой злокачественное новообразование, которое происходит из формирующихся тканей почек. Это заболевание является наиболее распространенным видом рака мочеполовой системы у детей. Оно наиболее часто обнаруживается в возрасте до 5 лет и встречается одинаково у мальчиков и девочек. Исследования свидетельствуют о том, что существует связь между возрастом матери и вероятностью рождения ребенка с нефробластомой. Эта опухоль Вильмса часто сочетается с врожденными аномалиями развития. Название "опухоль Вильмса" дано в честь немецкого хирурга Макса Вильмса (1867-1918), который в 1899 году представил обширный обзор литературы об опухолях почек у детей и предоставил научное обоснование происхождения этой опухоли. Важно отметить, что, несмотря на то, что нефробластома чаще всего обнаруживается у детей младшего возраста, существует возможность её появления у старших детей и, хотя это встречается редко, у взрослых. Ранняя диагностика, точное определение стадии заболевания и правильный выбор лечебных методов играют важную роль в увеличении шансов на выздоровление у пациентов, столкнувшихся с нефробластомой.*

Ключевые слова: *Болезнь Вильмса, злокачественная опухоль, ранняя диагностика, мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ), детская онкология, эмбриональная опухоль.*

МИОКАРД ИНФАРКТИНИНГ КОМОРБИДЛИК ФОНИДА КЕЛИШИ ВА ПРОФИЛАКТИКАСИНИ ТАХЛИЛИ



Яминова Нафиса Хайдаралиевна, Мамасолиев Неъматжон Солиевич, Турсунов Хатам Хасанович
Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.

АНАЛИЗ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ИНФАРКТА МИОКАРДА НА ФОНЕ КОМОРБИДНОСТИ

Яминова Нафиса Хайдаралиевна, Мамасолиев Неъматжон Солиевич, Турсунов Хатам Хасанович
Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

ANALYSIS OF THE OCCURENCE AND PREVENTION OF MYOCARDIAL INFARCTION IN THE BACKGROUND OF COMORBIDITY

Yaminova Nafisa Khaidaralievna, Mamasoliev Nematjon Solievich, Tursunov Khatam Khasanovich
Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andijan

e-mail: info@adti.uz

Резюме. Ушбу мақоламизда миокард инфарктининг скрининги, регистри, коморбидлик фонида келиши ва профилактикасини устувор жиҳатлари ҳақида адабиётлар тахлили ўтказилган. Шунингдек тахлил натижалари ва уларнинг келиб чиқиши сабаблари бўйича дунёнинг нуфузли олимларининг ишларини натижалари, хулосалари баён қилинган.

Калит сўзлар: Жамият, миокард инфаркт, скрининг, регистр, тиббиёт, популяция, частота.

Abstract. In this article, a literature analysis was conducted on the priority aspects of myocardial infarction screening, registry, comorbidity, and prevention. Also, the results and conclusions of the works of the world's leading scientists on the analysis results and the reasons for their origin are described.

Key words: Community, myocardial infarction, screening, registry, medicine, population, frequency.

Мавзунинг долзарблиги ва зарурати.

Жамиятимизда замонавий тиббиёт ва унга технологик воситаларни тадбиқи даволаш амалиётини такомиллаштиришга олиб келмоқда.

Шунингдек, миокард инфарктининг скрининги, регистри, коморбидлик фонида келиши ва профилактикасини аниқлаш ва шакллантириш замонавий техника воситалари билан шакллантирилган жамиятимиз олдидаги долзарб муаммолардан биридир.

Ушбу жараёни шакллантириш давомида дунё олимларини илмий ва амалий тажрибалари ўрганилди. Унга кўра:

• Jackevicius С.А., Li Р. ва Tu J.V. (2008)ларнинг скрининг – регистрли мазмунидаги тадқиқотларининг натижаларига кўра МИни ўтказган беморларда даволаниш мажбуриятини бажаришларини етишмаслиги/камлиги давом этмоқда ва даволовчи шифокор томонидан тўғри ҳаракатлар қилиниши билан ушбу ҳолатни яхшилаш мумкин бўлади;

• В.В.Омельяновский ва ҳаммуаллиф (2016) тасдиқлаиб кўрсатишича, шифокор кўрсатмаси МИ прогнози, бемор ҳаёти тарзига ва кўрсатилаётган тиббий ёрдам сифатига тўғридан

тўғри таъсирдан (бевосита) таъсир кўрсатади. Препарат танлови бўлса, бунинг учун, исботланган тиббиёт принципларидан келиб чиққан бўлиши керак. Бундай ёндашувли даволаш жараёни МИнинг мувофиқ терапиясини, бирламчи ва иккиламчи профилактикасини ўта муҳим бўғими бўлиб ҳисобланади[1].

Мазкур мавзу кўплаб махсус илмий жабҳаларда ҳам кўриб чиқилган ва ўрганилган, уларни натижалари эса зикр этилган хулосани деярли тасдиқлашган.

Кардиолог ва терапевтларнинг билдирган фикрлари бўйича, 7 та етакчи хатар омили ажратилади ва улар такрорий МИни келтириб чиқаришда қуйдагича %лар билан ҳиссаларини кўшишади: қандли диабет (86,5 %), АГ (82,6 %), чекиш (72,2 %), семизлик (59,3 %), алкогольни кўп истеъмол қилиш (34,9 %), кофеин тутувчи маҳсулотларни истеъмол қилиш (10,5 %) ва В гуруҳига мансуб витаминларни етишмаслиги.

В.В.Рябов ва ҳаммуаллиф (2021) 221 та шошилиш кардиология бўлимида (ШКБ) даволанган беморларда комплекс тахлил қилиш йўли билан СТдб МИ билан беморларнинг замонавий портретини тақдим этишган.

Куйидагилар аниқланган: STдб МИ билан миждозлар сони ортган, кўп частота билан таъминланиб STдб эркакларда, ўрта ёшда кузатилган. Обструктив коронар ателосклерозсиз МИ билан миждозлар сони ортган ва яна замонавий фармакотерапияга ва STдб МИни инвазив даволаш усуллари бўйича клиник тавсиялар жорий этишига қарамасдан шифохонада бўлаётган ўлим камайганлиги муаллифлар томонидан аниқланган.

Аксарият (79,6 %) P2V12 рецепторлари ингибиторларидан клопидогрел қўлланилган ва инвазив стратегияга 79,6 % миждозлар жалб қилинган.

Миокард ревазуляризациясини ўтказилмаганлиги сабабчилари сифатида буйраклар сурункали касалликлари (4,6 %), коронар томирни оғир даражада шикастланиши (6,3 %) коронар артерияларни “оралик” (60-80 %), стенозлари кўрсатилган. Умумий шифохонадаги ўлим частотаси-9,0 %ни ташкил этган 75 ёшдан ошган беморларда бўлса МИдан ўлим-19,7 % тарқалиш частотаси билан қайд қилинган. Миокард ревазуляризацияси консерватив даво гуруҳидаги беморларда ва ўлим частотаси тафовутланмаган. Лекин консерватив даводагиларда ўпка шиши сезиларли кўп бўлган.

Rotti M.et al (2016) тадқиқотида исботлаш натижаларига асосланиб қайд қилинган-ки, ST-сегменти кўтариллиши билан ўтувчи МИни хиссаси ўткир коронар синдром (ОКС) ортган, ундан бўладиган ўлим ва такрорий ишемик ҳодисалар ҳам кўпайган. Бу ПКАни кенг жорий қилинишига қарамасдан рўй берган[2].

Тадқиқот натижаларини муҳокамаси. ST сегменти кўтарилмасдан ўтадиган МИ ҳам хос, шунга ўхшаш жиҳатларга эга. Унинг замонавий жиҳатлардан бири шуки то ҳозиргача бундай беморларни инвазив даволашга ёндашувларга бир хил фикрлилик (шошилиш ва режали ПКА бўйича) мавжуд эмас ва шошилиш касалхонага ётқишишларни энг кўп сабабчиларидан бири бўлиб ҳам STдб МИ, кўпчилик тадқиқотларда тасдиқланади.

Ўткир миокард инфарктини ташхислаш жараёни мураккаб жараён бўлиб, ушбу жараён бир қанча босқичларга бўлинган холда амалга оширилади.

Шунинг учун ҳам ушбу жараённи ташкил этишда кўриладиган чора тадбирларни тўғри ташкил этиш куннинг долзарб масалаларидан хисобланади.

Жараённи шакллантиришда, махсус тайёрланган мутахассислар жамоаси жалб қилинади ва ҳар бир миокард инфаркти билан боғлиқ клиник вазияти 3 кишидан иборат экспертлар гуруҳи томонидан таҳлил қилинади,

баҳоланди ана шундан кейин тадқиқот объекти сифатида қабул қилинади.

Умумий холда МИ ташхиси клиник, электрокардиографик, эхокардиографик, биокимёвий ва патологик тавсифлар мажмуаси бўйича қўйилди, халқаро клиник тавсиялардан фойдаланилди.

Уни ташхислашда ва баҳолашда юрак мушаги зарарланишини чуқурлиги ва катталиги, касалликни кечиши характери, МИ жойлашуви ва босқичи ҳамда асоратлари ҳисобга олинди.

ЎМИни 5 типи баҳоланди ва ўрганилди:

- ЎМИни-1-типи (спонтан келиб чиқиши МИ);
- 2-типи (иккиламчи характерли, ишемия натижасида келиб чиқувчи МИ);
- 3-типи (кўкис юрак ўлими);
- 4-типи (ички коронар муолажа билан боғланган МИ), 4б-типи стент тромбози билан боғланган МИ;
- 5-типи – Аортокоронар шунтлаш билан боғланган МИ.

Ўткир миокард инфаркти деб миокард ишемияси билан боғлиқ келиб чиқувчи клиник вазиятда миокард ўткир некрози аломатлари бўлган чоғда қабул қилинади. ЎМИ инвазив муолажалар билан боғланмаган бўлиб қонда биокимёвий маркерлар концентрациясини меъеридан ошиши ёки ўзгариб туришида ва унга қўшилиб миокард ишемиясидан дарак берувчи куйидагилардан энг камида биттаси бўлган тақдирда МИ ташхиси қўйилди:

- 1) миокард ишемиясини клиник кўриниши;
- 2) миокард ишемияси пайдо бўлганида дарак берувчи ЭКГ ўзгаришлар;
- 3) ЭКГ да патологик Q –ни пайдо бўлиши;
- 4) ишемик этиологияли, маҳаллий қисқарувчанликни бузилиши ёки миокардни ҳаётчанлик белгиларини йўқолиши;
- 5) коронар артерияда тромбни коронар ангиографияда аниқланиши.

Коронар оқим даражаси (3-чи, 2-чи, 1-чи ва 0 даража) ва стационар шароитда ўлим хавфи TiMi шкаласи бўйича (9;6-51-б), ўткир юрак етишмовчилиги оғирлиги Killip ва Kimbali бўйича (1967) МИ билан беморларда баҳоланди.

МИ билан беморларда коморбидлик (бир вақтнинг ўзида 2 та ва ундан ортиқ соматик касалликларни қайд қилиниши) CiRS (Cumulative illnts rating scaleinn) ва Каплан-Feinstein индекси мезонларидан фойдаланилиб аниқланди ва баҳоланди (А.Л. Верткин, 2012).

МИни куйидаги хатар омиллари ўрганилди ва беморларда баҳоланди: гиперхолестеринемия, чекиш ОТВ/семизлик, гиподинамия, алкоголь истеъмол, гипергликемия, стресс, АГ, мев ва сабзавотларни меъеридан кам истеъмол қилиш (МСМКИ). Хатар омилларини аниқлаш ва

баҳолашда ЖССТ экспертлари тавсиялари қўлланилди (WHO, 1999):

- Гиперхолестеринемия деб холестериннинг кон зардобадаги ≥ 5.0 ммоль/литр даражаси қабул қилинади;

- Наҳорги гликемиясини ≥ 7 ммоль/л даражаси гипергликемия деб қабул қилинади;

- Чекиш хатар омили бор деб сутка давомида ҳеч бўлмаганда бир дона сигарет чекиш қайд этилганда қабул қилинади;

- Алкогол истеъмоли деб – қачонки текширувчи бемор ойига бир марта бўлса ҳам спиртли ичимликлар истеъмол қилинганда қабул қилинади;

- Гиподинамия (паст жисмоний фаоллик) - мижоз томонидан ҳафта давомида икки соатдан кам жисмоний меҳнат ва бадантарбия машғулооти билан шуғулланиш бўлганда ташхисланди;

- ОТВ тана вазни ≥ 23 кг/м² бўлганда, семизлик – ОТВ индекси ≥ 30 кг/м² аниқланганда ташхисланди;

- МСМКИ мезониси фонида –кунига ўртача 400 г дан кам мева ва сабзавот маҳсулотлари қабул қилиш қабул қилинади ;

- АГ деб систолик АБ ≥ 140 ммоль сим.уст. ва диастолик ≥ 90 ммоль сим.уст. тенг даражалари қабул қилинади;

- Стресс омили – узлуксиз рухий ёки жисмоний зўриқиш ҳолатларини устуворлиги қайд этилган хатар омили сифатида қабул қилинади.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, МИ билан беморларда коморбидлик хатар омилларига тўғри ташхис қўйиш орқали инсонларнинг касалланиши олди олинади ва яшаш даври узаяди.

Тадқиқотнинг мақсади – миокард инфарктини коморбидликда тарқалиши, хатар омиллари билан ассоциаланиши ва профилактикасини Ўзбекистон шароитида ҳудудий хусусиятларини баҳолашдан иборат.

Тадқиқот объекти қилиб Республика Шошилич Тез Тиббий Ёрдам Илмий Марказининг Андижон филиали олинади, кардиология, шошилич терапия ва реанимация бўлимларидан беморлар олинади: барча даволаниш курсини ўтаган МИ билан беморлар 2000-йилдан 2020-йилгача бўлган муддатда ретроспектив ва проспектив эпидемиологик, клиник, биохимик ва инструментал ҳамда махсус текширувларда ўрганилади ҳамда баҳоланади. 20 йиллик мониторингда жами 50 мингтага етиб миокард инфаркти билан беморлар текширувга жалб қилинади. Аёллар ва эркаклар алоҳида ажратилади, ёш гуруҳлари бўйича 20-29,

30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-79 ва 80 ёшдан ўтган гуруҳлари бўйича ўрганилади ҳамда баҳоланади.

Текширувга стандартизациядан ўтказилиб махсус таёрланган тадқиқотчилар жамоаси жалб қилинади ва ҳар бир миокард инфаркти билан боғлиқ клиник вазият 3 кишидан иборат экспертлар гуруҳи томонидан таҳлил қилинади, баҳоланади ва шундан кейин тадқиқот объекти сифатида қабул қилинади.

Умуман МИ терапия профилидаги беморларда шифохона ўлими таркибида сабабчи бўлиб етакчи ўринлардан бирини эгаллаб келмоқда. Шу муносабат билан беморларни прогнозини янада аниқроқ баҳолаш учун МИнинг янги маркерларини излаш давом этмоқда.

Юқорида зикр этганимиздек, МИ прогнозига кўплаб хатар омиллари таъсирларини ўтказишади. Лекин уларнинг прогноз бериш имкониятлари ҳақида, шу билан бирга йирик хажмли тадқиқотларда ўзаро зид хулосалар баён қилинган. Chin D.V. et al(2019) томонидан Тайван популяциясининг 11183 мижозидида ўтказилган тадқиқотнинг маълумотлари тақдим этилган. Ушбу маълумотларга кўра номақбул прогноз башоратчилари сифатида 65-ёшдан ўтган ёш, юрак етишмовчилигини мавжудлиги, артериал гипертензия, анамнездаги инсульт, буйрақларнинг сурункали касалликлари ва бўлмачалар фибрилляцияси тасдиқлади.

Японияли тадқиқотчилар D. Nokatani ва ҳаммуаллиф(2013) ушбу хулосаларни тасдиқламайдиган натижаларни кўрсатишган. OASIS номли ушбу “Японияга регистр” да 7870 та иштирокчи қатнашган ва унда предиктив қиймати бор омиллар сифатида, такрорий МИ келиб чиқиш хавфига нисбатан, фақат қандли диабет, илгари ўтказилган МИ ва ёш тасдиқланган холос.

Шундай зиддиятларни мавжудлиги, буларнинг сабаблари (тадқиқотлар дизайнидаги фарқлари, нохил популяция, ўтказилган реваскуляризациянинг характерини тафовутланиши, коморбидлик, даволаниш мажбуриятини, гендерлик хусусиятлари, ёшга боғлиқ жиҳатлар ёки тавсифлар) охириги йиллардаги яна бошқа тадқиқотларда ҳам қайд этилади.

Тадқиқот натижаларига кўра эпидемиологик, предиктив ва превентив тадқиқотлар асосида ST сигменти депрессияси билан кечувчи МИни скрининг ташхисоти даволаш ва профилактикаси стратегиялари 15 та қуйидаги йўналишларда ривожлантирилган ва янгиланган: ташхисоти, тропонин текшируви ва бошқа биомаркерлар, ташхисни тезкор “тасдиқлаш” ва “истисно” қилиш алгоритмлари, тропонинга таъсир кўрсатувчи омиллар, ишемик хавфни баҳолаш, геморогик хавфни баҳолаш,

ноинвазияли визуаллизация, инвазив стратегия учун хавф стратификация, реваскуляризация стратегияси, нообструктивли коронар артериялар билан МИ, коронар артерияларни тўсатдан диссекцияси P₂ Y₁₂ рецепторлари ингибиторлар билан дастлабки терапия, операциядан кейин анти тромбциатар терапия ва ТАТ (учлик анти тромбциатар терапия) кабилар бўйича.

Antoniades С. ва ҳаммуаллифлар (2020) ўзларининг жуда катта тахлилий мақоласини ишончли исботлашадиги, охириги йилларда рақамли тиббиёт кардиология соҳасида эришилган ютуқлар бизни персоналлаштирилган тиббиёт чин равишда жорий қилинишига жуда яқин олиб келди.

МИни предиктив ва превентив йўналишларини ўрганиб бориш ҳамда бу борада янги алгоритм, модель ва дастурларини ишлаб чиқиш заруратини ошганлиги яна шу билан изоҳланадики, ПКАни бажариш имконияти ҳар доим ҳам бўлавермайди ва бундан ташқари, у хавфсизлиги мутлоқ таъминланган даволаш усули ҳам эмас. Лекин ПКА миокард инфарктида даволаш стратегиясини асосий босқичи бўлиб ҳисобланади.

Ушбу амалиётни 12 соат ичида бажарилиши энг яхши прогноз билан асоцирланади. Аммо кўпчилик тадқиқотларни тасдиқлашча ва кўрсатишича 35% беморлар 12-соатлик терапевтик ойнадан кеч қолишиб касалхонага тушишади. Аслида биринчи 2 суткадаги ПКА кўнгилли ҳолларда ўзини оқлайди, лекин ишемия бошлангандан кейин қанча муддат ўтган бўлиб давом этаётганидан қатъий назар ПКАни бажариш ўзини оқлайди.

Қайд этилган даволаш стратегиялари йирик тадқиқотларда маъқулланган, чунки улар ўзларининг натижавий имкониятларини кўрсатишган.

Д.А. Алимов ва ҳаммуаллиф(2022) даволаш натижаларини баҳолаш учун ЎКС билан Республика шошилич тез тиббий ёрдам марказига мурожаат қилишган 1888 та беморларда ретроспектив тахлил ўтказишган. ЎМИ (Q-ли ва Q-сиз) 64,9%ни ташкил қилган. Шошилич коронаграфия 65,3% беморларда қилинган; беморларнинг фақат 45%и касалхонага биринчи 12 соатда тушишган; реперфузион терапия 60% ҳолатларда бажарилган. Муаллифларнинг маълумотларидан кўринадики, ПКА асоратлар частотасини сезиларли даражада камайтиради ва МИ билан беморларни яшаб қолишларини кескин оширади[3].

Ч.С.Егорова ва ҳаммуаллиф (2022) 7031 та ЎКС билан беморларни Россия шароитида тахлил қилиб натижаларини тақдим этишган. ИМ натижалари кўрсатган-ки, шифохонадаги ўлим - 3,6%и ташкил этган ЎКСнинг асосий якуни ЎМИ

(Q тури- 34,9% ва Q-сиз шакли -27,0 %) ва нотурғун стенокардия (19,1%) бўлган. Ҳаётга тахдид солувчи ЎКСнинг асоратлари 23%ни ташкил қилган ва нисбатан кўп бўлиб (16,3%) оғир аритмиялар кузатилган. Шу билан бирга ўз вақтида кўрсатилган тиббий ёрдам самараси юқори бўлган, бунинг далолати юқорида келтирилган паст даражадаги ўлим кўрсаткичидир[4].

Умуман, илмий манбалар яққол кўрсатадики, охириги йилларда ЎКС/МИ билан беморларда сифатли ва самарали ҳамда беҳавф тиббий тез ёрдамни ташкил қилиш тубдан ўзгарган. Шу билан бирга алоҳида таъкидлаш жоиз бўлади, превентив ва профилактик инфарктология томон “берилиш” кескин ортган.

Хулоса. Замонавий миокард инфарктининг предиктив, превентив ва профилактик муаммолари тадқиқотларда “кўриниш бера бошлаган” аммо уларнинг аксарияти клиник текширувлар ёки фақат кам сонли регистрли тадқиқотлардагина кузатилган. Махсус эпидемиологик айниқса, кўп йиллик кузатувга асосланган проспектив тадқиқотларни бу борада жуда камлиги кўзга ташланади.

Адабиётлар:

1. Баэтриков О.Ю., Григоричева Е.А. Гендерные особенности предикторов сердечно – сосудистых заболеваний по данным 8 – летнего проспективного наблюдения // Кардиологический вестник. – 2022. – Спецвыпуск. – С. 122.
2. Бейсенбаева Ж.М., Коновалов О.Е. Современное состояние кардиологической помощи в Республике Казахстан // Кардиологический вестник. – 2022. Специальный выпуск. – С. 122 – 123.
3. Мамасалиев, Н.С. Острый коронарный синдром в Узбекистане: специфические черты в диагностике, лечении и профилактике, выявляемой в регистре Андижан в сравнении с данными других стран мира / Н.С. Мамасалиев,
4. М.А. Качковский, З.Н. Мамасалиев [и др.] // Вестник медицинского института «Реавиз»: реабилитация, врач и здоровье. - 2018. - Т. 35, №5. - С. 32-40.

АНАЛИЗ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ИНФАРКТА МИОКАРДА НА ФОНЕ КОМОРБИДНОСТИ

Аминова Н.Х., Мамасалиев Н.С., Турсунов Х.Х.

Резюме. В данной статье проведен анализ литературы по приоритетным аспектам скрининга инфаркта миокарда, регистра, сопутствующей патологии и профилактики. Также описаны итоги и выводы работы ведущих ученых мира по результатам анализа и причины их возникновения.

Ключевые слова: Сообщество, инфаркт миокарда, скрининг, регистр, медицина, популяция, частота.

РЕЗУЛЬТАТЫ АПРОБИРОВАНИЯ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОЙ СМЕСИ «SIBUS» И ОЦЕНКА ЕГО ВЛИЯНИЯ НА ИММУННЫЙ СТАТУС СПОРТСМЕНОВ ФУТБОЛИСТОВ



Ярмухамедова Наргиза Анваровна, Ризаев Жасур Алимжанович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

“SIBUS” ВИТАМИН-МИНЕРАЛ АРАЛАШМАСИНИ СИНОВДАН ЎТКАЗИШ НАТИЖАЛАРИ ВА ФУТБОЛЧИ-СПОРТЧИЛАРИНИНГ ИММУН СТАТУСИГА ТАЪСИРИНИ БАҲОЛАШ

Ярмухамедова Наргиза Анваровна, Ризаев Жасур Алимжанович
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

RESULTS OF TESTING VITAMIN-MINERAL MIXTURE "SIBUS" AND ASSESSMENT OF ITS EFFECT ON IMMUNE STATUS OF ATHLETES OF FOOTBALL PLAYERS

Yarmukhamedova Nargiza Anvarovna, Rizaev Jasur Alimjanovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Спортда махсус маҳсулотлардан фойдаланишнинг асосий мақсади – организмни турли ўйналишдаги ва узоқ муддатдаги тизимли мослама фаолиятига мослаштириши чегараларини кенгайтиришидир. Мазкур ишнинг мақсади – иккиламчи иммунитанқисликни ривожланишнинг олдини олиши мақсадида «SIBUS» витамин-минерал аралашмасидан фойдаланиши ва ўсмир футболчиларнинг унинг самарасини баҳолашдан иборат. Тадқиқотда 128 футболчини жисмоний юк даражасига қараб, машғулот макроциклларига мувофиқ иммунологик кўрикдан ўтказиши натижалари тақдим этилди. Кўриб чиқилган барча спортчилар икки гуруҳга бўлиниб, барчасига иккиламчи иммун танқислиги диагноз қўйилди. I гуруҳда (асосий гуруҳ) $n = 66$ бўлиб, уларда иммун тизимининг фаоллигини тиклаш мақсадида Ўзбекистонда ишлаб чиқарилган «SIBUS» витамин-минерал аралашмасидан фойдаланган ҳолда иммунитетни нутрицион қўллаб-қувватлаш амалга оширилган; II-чи гуруҳни (назорат гуруҳи) – ($n = 62$), «SIBUS» витамин-минерал аралашмасидан фойдаланмаган ўсмир спортчилар ташикл этиди. Тадқиқот натижасида кўриб чиқилган фагоцитларнинг ютиши қобилияти ва уларнинг бактерицид фаоллигининг ошиши (июл, октябрь); шу даврларда юқори ва паст молекулали ЦИК даражасини камайиши ва иммуноглобулинларнинг барча синфлари (A, G, M) концентрациясини ошиши. Иммун тизимининг қўллаб-қувватланишини $CD19 +$ кўтарилиши ва $CD3 + CD95 +$ ҳақиқий камайиши кўрсатди. Бундан ташқари, иммун маълумотли нутриентлар бирикмаси футболчиларда цитокин тартибини яхшилади. Шу тариқа, «SIBUS» витамин-минерал аралашмаларини қабул қилиши спорт фаолияти изчил даврларида футболчиларнинг иммунорезистентлигини оширади ва иммунопрофилактика учун фаолият кўрсатадиган фармакологик воситаларга энг физиологик усул ва алтернатива сифатида улардан фойдаланиши мақсадга мувофиқдир.

Калит сўзлар: махсус маҳсулотлар, «SIBUS» витамин-минерал аралашмаси, спортчилар, футболчилар, иммун статус.

Abstract. The main goal of using special-purpose products in sports is to expand the boundaries of adaptation of the body to systematic muscle activity of different orientation and duration. The purpose of this work is to test nutritional support among athletes of football players, adolescents and youth in order to prevent the development of secondary immunodeficiency when using the vitamin-mineral mixture "SIBUS." The study presents the results of an immunological examination of 128 football players depending on the degree of physical activity, according to training macrocycles. All examined athletes were divided into two groups, with all diagnosed with secondary immunodeficiency. In the I-th (main group) - $n = 66$, which, in order to restore the activity of the immune system, carried out nutritional support of immunity using the local vitamin-mineral mixture "SIBUS" produced in Uzbekistan; II-th (control group) - $n = 62$, - without its implementation. The results of the study of the effect of nutritional support of immune-oriented orientation (in the form of vitamin-mineral mixtures "SIBUS") on the immune status of football athletes revealed: an improvement in the absorption capacity of phagocytes and their bactericidal activity during periods of the most intense training-competitive activity (July, October); reduced levels of high and low molecular weight CEC and increased concentration of all classes of immunoglobulin (A, G, M) during the same periods. To a lesser extent, nutritional support affected the cellular link of the immune system -

an increase in CD19 + and a significant decrease in CD3 + CD 95 + during the periods of the most intense training and competitive activities were observed. In addition, the combination of immuno-significant nutrients improved cytokine regulation in football players. Thus, the administration of vitamin-mineral mixtures "SIBUS" increases the immune resistance of football players during periods of intense sports activity and can be used (during these periods) to prevent secondary immune dysfunctions, as the most physiological method and alternative to pharmacological agents used for immunoprophylaxis.

Key words: *special-purpose products, vitamin-mineral mixture "SIBUS," athletes, football players, immune status.*

Общеизвестно, что многолетнюю функциональную подготовку футболистов необходимо формировать с учётом возрастного аспекта, двигательных качеств и параметров энергетической направленности тренировочных нагрузок. Анализ заболеваемости спортсменов различными инфекционными и неинфекционными состояниями показал, что основными причинами являются: применение чрезмерных нагрузок, не соответствующих уровня возрастным периодам физической подготовки, нарушения режимов тренировочного процесса, отдыха, питания [1, 2]. Сочетание рациональных способов учебно-тренировочного процесса с мониторингом основных параметров функционирования системы иммунного надзора и гомеостаза позволит обеспечить сохранение высокой работоспособности спортсмена и, как следствие, достижение высоких спортивных результатов.

Начальные этапы тренировочного процесса характеризуются резким возрастанием энерготрат (спринт), увеличивается энергопотребление, чем синтез АТФ с окислением энергетических субстратов. Тип используемого источника энергии зависит от продолжительности тренировок, начальный этап протекает за счёт использования креатинфосфата, затем - использование гликогена, (обеспечение на 50-60%), ресинтез АТФ. Остальную часть энергии на синтез АТФ организм получает за счёт окисления свободных жирных кислот и глюкозы [6]. При истощении запасов гликогена, основным источником энергии становятся жиры, в то же время из углеводов начинает больше использоваться глюкоза крови [4,7]. С повышением квалификация спортсмена, увеличивается способность организма к окислительному метаболизму (меньше гликогена превращается в лактат) и энергетические запасы расходуются экономичнее. То есть, тренированный человек выполняет какое-либо упражнение с меньшим расходом энергии, чем нетренированный [3].

Продукты специального назначения - это комплексы пищевых компонентов, которые оказывают направленное влияние на активацию процессов метаболизма в организме спортсмена, в различные периоды его деятельности, как во время выполнения физических нагрузок, так и в последующие периоды восстановления. Главная цель их использования - расширение границ адаптации организма к систематической мышечной

деятельности разной направленности и длительности [5].

Цель. Апробация нутриционной поддержки у спортсменов футболистов, подростково-юношеского возраста с целью профилактики развития ВИД при использовании витаминно-минеральной смеси «SIBUS».

Материалы и методы: В исследовании представлены результаты иммунологического обследования 128 футболистов в зависимости от степени физической нагрузки, согласно тренировочным макроциклам. Все обследованные спортсмены были разделены на две группы, при этом у всех диагностирован вторичный иммунодефицит. В I-ю (основная группа) - n=66, которым с целью восстановления активности иммунной системы проведена нутриционная поддержка иммунитета с применением местной, произведённой в Узбекистане витаминно-минеральной смеси «SIBUS»; II-ю (контрольная группа) – n=62, - без её проведения. Рандомизация в группы исследования проводилась по антропометрическим, функциональным и квалификационным признакам, при этом группы были статистически сопоставимы друг с другом. Обследования проводили в каждом сезоне года, что соответствовало периодам тренировочных макроциклов (базовый (апрель), предсоревновательный (июль), соревновательный (октябрь) и восстановительный (январь)).

Статистический анализ данных, полученных в результате исследований, выполнялся в соответствии с государственными стандартами и руководствами по статистике в среде Excel и статистическом пакете XLStat Microsoft. Вычисляли основные выборочные статистики: среднее значение (M), стандартное отклонение (σ) и стандартную ошибку, то есть ошибку среднего значения (m). Эмпирическое распределение показателей проверяли на соответствие нормальному закону по критерию Шапиро-Уилка. Если выборочное распределение оценивалось как примерно нормальное, сравнивая выборки (варианты исследования) использовали параметрический t-критерий Стьюдента для связанных и несвязанных выборок (в зависимости от задачи). В противном случае, для оценки значимости изменений под влиянием фактора использовали G-критерий знаков. Расхождение значений, что сравнивали, считали вероятной при уровне статистической значимости

$p < 0,05$. Факторный анализ осуществлялся с помощью статистического пакета SPSS.

Результаты и их обсуждение. При сравнительной оценке показателей неспецифической резистентности группы футболистов основной с контрольной, было выявлено улучшение погло-

тельной способности фагоцитов в группе футболистов (ФЧ в период наиболее напряженной тренировочно-соревновательной деятельности - апрель таб.1.), при этом достоверных отличий в показателях переваривающей способности фагоцитов у футболистов не наблюдалось.

Таблица 1. Влияние витаминно-минеральной смеси «SIBUS» на показатели поглотительной и переваривающей способности фагоцитов у футболистов

Месяц и год	ФП		<		E>4		ПЗФ	
	основная	контроль	основная	контроль	основная	контроль	основная	контроль
Январь, 2022	65,1±1,72	66,6± 1,63	15,4±1,40	16,5±0,93	45,3±2,99	51,8±2,32		
Апрель, 2022	61,4±2,66	65,6± 1,27	20,8±1,07*	16,1±0,87	49,9±2,78	51,2±2,12		
Июль, 2022	68,0±1,66	66,6± 1,45	16,9±1,10	16,2±0,76	52,4±2,19	52,0±1,89		
Октябрь, 2022	70,0±2,42	66,3± 1,08	17,0±0,89	15,9±0,60	49,0±1,83	49,2± 1,92		

Примечание: * - $p < 0,05$ - достоверность между показателями контрольной группы и группой футболистов

Таблица 2. Влияние витаминно-минеральной смеси «SIBUS» на показатели бактерицидной активности у футболистов

Месяц и год	НСТ баз.		НСТ стим.		ЛКТ	
	основная	контроль	основная	контроль	основная	контроль
Январь, 2022	0,13±0,0048	0,13±0,005	0,98±0,06	0,96±0,07	1,51±0,015*	1,38±0,04
Апрель, 2022	0,13±0,0036*	0,13±0,005	1,23±0,03*	0,97±0,09	1,52±0,008	1,44±0,04
Июль, 2022	0,14±0,0054	0,14±0,004	0,91 ±0,04	0,90±0,04	1,61±0,023	1,62±0,03
Октябрь, 2022	0,13±0,0053	0Д6±0,027	1,15±0,07	0,98±0,07	1,52±0,019	1,48±0,02

Примечание: * - $p < 0,05$ - достоверность между показателями контрольной группы и группой футболистов

Таблица 3. Влияние витаминно-минеральной смеси «SIBUS» на уровни ЦИКов у футболистов

Месяц и год	ЦИК высокомолекулярные		ЦИК среднемолекулярные		ЦИК низкомолекулярные	
	основная	контроль	основная	контроль	основная	контроль
Январь, 2022	44,2±2,23*	54,7±2,78	70,7±3,42	77,7±3,68	164,5±7,50*	205,6±8,39
Апрель, 2022	44,5±2,99*	52,8±2,2	69,3±1,86	76,6±3,6	179,6±6,81*	198,7±5,53
Июль, 2022	55,4±2,42	53,3±2,27	68,8±3,99	72,4±4,25	179,0±5,91	177,9±6,91
Октябрь, 2022	52,9±2,36	53,3±1,76	75,0±2,41	75,0±3,36	190,8±5,48	195,9±4,74

Примечание: * - $p < 0,05$ - достоверность между показателями контрольной группы и группой футболистов

Таблица 4. Влияние витаминно-минеральной смеси «SIBUS» на уровни иммуноглобулинов у футболистов

Уровень Ig, г/л	Месяц и год	футболисты	Контроль
IgM	Январь, 2022	1,8±0,11*	1,0±0,14
	Апрель, 2022	1,6±0,31*	1,2±0,62
	Июль, 2022	2,2±0,24*	1,9±0,08
	Октябрь, 2022	1,5±0,21	1,1 ±0,08
Ig G	Январь, 2022	11,7±0,36*	8,2±0,39
	Апрель, 2022	13,0±0,59*	8,0±0,26
	Июль, 2022	12,8±0,91*	13,8±0,28
	Октябрь, 2022	7,8±0,51*	8,2±0,48
Ig A	Январь, 2022	2,5±0,72*	1,7±0,28
	Апрель, 2022	2,5±0,54*	1,9±0,21
	Июль, 2022	3,0±0,09*	2,5±0,18
	Октябрь, 2022	1,72±0,09x	1,38±0,09

Примечание: * - $p < 0,05$ - достоверность между показателями контрольной группы и группой футболистов

Таблица 5. Влияние витаминно-минеральной смеси «SIBUS» на клеточное звено иммунной системы футболистов

месяц и гол	CD3+		CD3+CD4+		CD3+CD8+	
	контроль	футболисты	контроль	футболисты	контроль	футболисты
Январь, 2022	71,6±1,11	71,2±1,05	40,6±0,99	41,0±0,82	31,2±1,62	31,6±1,73
Апрель, 2022	71,8±1,05	69,9±0,96	40,6±1,03	39,8±1,05	30,9±1,65	30,4±2,07
Июль, 2022	72,5±1,09	73,2±1,16	40,6±1,03	40,7±1,04	31,9±1,59	33,3±1,53
Октябрь, 2022	2,2±0,83	73,2±0,83	40,6±0,95	40,3±1,03	31,6±1,30	31,2±1,39
	CD3+CD16+CD56+		CD3-CD16+CD56+		CD3-CD8+	
Январь, 2022	4,0±0,38	3,98±0,37	14,9±1,39	14,6±1,28	8,6±0,33	8,6±0,32
Апрель, 2022	4,0±0,38	3,56±0,28	14,5±1,19	15,5±1,06	8,6±0,33	8,7±0,35
Июль, 2022	3,9±0,37	4,21±0,33	13,5±1,29	13,5±1,26	8,6±0,32	8,7±0,32
Октябрь, 2022	4,2±0,40	4,29±0,41	14,4±1,00	13,9±0,79	8,6±0,32	8,4±0,31
	CD3+CD25+		CD3+HLA DR+		CD95+	
Январь, 2022	14,9±0,79	14,9±0,64	3,5±0,23	3,5±0,23	7,9±0,09	7,8±0,09
Апрель, 2022	14,9±0,84	15,4±0,92	3,5±0,23	3,8±0,06	7,9±0,09	7,8±0,01
Июль, 2022	14,7±0,70	15,9±0,59	3,9±0,06	3,8±0,06	7,8±0,09	7,7±0,09
Октябрь, 2022	14,7±0,83	14,5±0,75	3,3±0,24	3,2±0,25	7,8±0,09	7,8±0,09

Примечание: * - $p < 0,05$ - достоверность между показателями контрольной группы и группой футболистов

Таблица 6. Влияние витаминно-минеральной смеси «SIBUS» на CD19+, CD19+CD95+ и CD3+CD95+ у футболистов

месяц и гол	CD19+		CD19+CD95+		CD3+CD95+	
	контроль	основная	контроль	основная	контроль	основная
Январь, 2022	8,5±0,54	8,8±0,49	0,8±0,02	0,8±0,02	8,8±0,19	8,3±0,13*
Апрель, 2022	8,5±0,48	9,2±0,44	0,8±0,02	0,8±0,02	8,7±0,19	8,2±0,12*
Июль, 2022	8,4±0,56	9,3±0,47	0,5±0,05	0,5±0,04	5,4±0,26	5,3±0,21
Октябрь, 2022	8,4±0,45	9,9±0,38*	0,8±0,02	0,8±0,02	8,9±0,19	8,6±0,18

Примечание: * - $p < 0,05$ - достоверность между показателями контрольной группы и группой футболистов

Бактерицидная активность по данным НСТ-теста улучшалась у футболистов в сравнении с контрольной группой в июле, в период ответственных соревнований.

Показатели ЛКТ-теста у спортсменов основной группы (в отличие от контрольной) соответствовали физиологической норме и были выше во все периоды тренировочного годового цикла, кроме восстановительного (январь). В восстановительном периоде в двух группах исследования, не отличались друг от друга.

Таким образом, у футболистов, получавших нутриционную поддержку активность как кислород-зависимых, так и кислород-независимых систем бактерицидности фагоцитов была сохранена на удовлетворительном уровне.

Уровни высокомолекулярных и низкомолекулярных ЦИК футболистов в периоды наиболее напряженных спортивных нагрузок – апрель, июль - были достоверно ниже аналогичных показателей контрольной группы. В двух других временных промежутках тренировочного макроцикла уровни ЦИК не различались не превышая физиологических норм.

Концентрация IgM была выше в группе футболистов во все периоды, кроме восстановительного в отличие от контрольных групп.

Концентрация IgG у футболистов превосходила величину этого показателя в контрольной группе в апреле и июле. Концентрация IgA была достоверно выше у футболистов по сравнению со спортсменами без проведения нутриционной поддержки, во всех периодах цикла. В восстановительном периоде уровни всех исследованных иммуноглобулинов у спортсменов существенно не отличались между группами исследования.

Таким образом, на фоне нутриционной поддержки у спортсменов основной группы в периоды наиболее напряженной спортивной нагрузки уровни иммуноглобулинов всех классов повышаются (не превышая физиологической нормы).

При изучении влияния витаминно-минеральной смеси «SIBUS» на клеточное звено иммунной системы Достоверных различий между основной и контрольной группами футболистов по количеству CD3+, CD3+CD4+, CD3+CD8+, CD3+CD16+CD56+, CD3-CD16+CD56+, CD3-CD8+, CD3+CD25+, CD3+HLA DR+, CD95+, CD19+CD95+ не обнаружено.

Таблица 7. Влияние витаминно-минеральной смеси «SIBUS» на цитокиновый статус футболистов

группы	Уровни цитокинов, пг/мл			
	IL-1/3	IL-4	IL-6	IL-10
контрольная	62,2±1,81	173,8±2,04	35,8±1,19	869,4±27,06
основная	46,6±0,94*	159,1±2,91*	31,1±0,75*	671,8±17,08*
	TNF-α	IFN-α	IFN-7	
контрольная	132,6±3,36	6,7±0,17	26,1±0,35	
основная	120±1,15*	7,5±0,17*	23,4±0,34*	

Примечание: * - $p < 0,05$ - достоверность между показателями контрольной группы и группой футболистов

Таблица 8. Влияние комбинации иммунозначимых нутриентов (в виде витаминно-минеральной смеси «SIBUS») на гормоны гипоталамо-гипофизарно-адренкортикальной системы футболистов

Гормоны	месяц и год	основная	Контроль
АКТГ (пмоль/л)	Январь, 2022	18,6±0,27	18,0±0,43
	Апрель, 2022	25,8±1,07	25,7±0,90
	Июль, 2022	10,1 ±0,21	10,4±0,25
	Октябрь, 2022	15,1 ±0,43	15,5±0,31
Кортизол (нмоль/л)	Январь, 2022	488,9±6Д 1	469,9±11,59
	Апрель, 2022	513,8±4,57	513,3±8,92
	Июль, 2022	376,8±4,75	376,5±3,85
	Октябрь, 2022	466,1±4,56	460,2±8,15

Примечание: * - $p < 0,05$ - достоверность между показателями контрольной группы и группой футболистов

Количество CD19+ у футболистов основной группы имеет тенденцию к увеличению в апреле, июле и январе и статистически достоверно по сравнению с контрольной.

Уровень Т-лимфоцитов, экспрессирующих APO-1 FAS антиген, опосредующий апоптоз (CD3+CD95+) достоверно снижается в основной группе футболистов в периоды наиболее напряженной тренировочно-соревновательной деятельности – в июле и октябре.

Таким образом, нутриционная поддержка в меньшей степени влияет на клеточное звено иммунитета спортсменов (в сравнении с другими его звеньями). Однако она положительно воздействует на процессы апоптоза Т-лимфоцитов в периоды высоких спортивных нагрузок, тем самым предотвращая процессы окислительного стресса и усугубления иммунодефицита.

При изучении влияния витаминно-минеральной смеси «SIBUS» на уровень про- и противовоспалительных цитокинов и на показатели гормонального статуса футболистов мы получили нижеследующие результаты.

При сравнительном анализе исследованных цитокинов футболистов основной группы выявлено, что уровни провоспалительных (TNF-α, IL-1-р, IL-6) противовоспалительных (IFN-7, IL-4, IL-10) цитокинов и уровни TNF-α, IL-1р, IL-6, IFN-7, IL-4 были статистически достоверно меньше в сравнении с контрольной группой. Уровень IFN-α у футболистов основной группы были достоверно выше группы контроля.

Статистически достоверной разницы в уровнях адренкортикотропного гормона и кортизола между контрольной и основной группой футболистов не обнаружено.

Выводы: Следовательно, витаминно-минеральные смеси «SIBUS» способствуют улучшению цитокиновой регуляции иммунитета спортсменов. Результаты исследования влияния нутриционной поддержки иммуноориентированной направленности (в виде витаминно-минеральных смесей «SIBUS») на иммунный статус спортсменов-футболистов выявили: улучшение поглотительной способности фагоцитов и их бактерицидной активности в периоды наиболее напряженной тренировочно-соревновательной деятельности (июль, октябрь); снижение уровней высоко- и низкомолекулярных ЦИК и повышение концентрации всех классов иммуноглобулинов (А, G, М) в те же периоды. В меньшей степени нутриционная поддержка влияла на клеточное звено иммунной системы - наблюдалось повышение CD19+ и достоверное снижение CD3+ CD 95+ в периоды наиболее напряженной тренировочно-соревновательной деятельности. Кроме того, комбинация иммунозначимых нутриентов улучшала цитокиновую регуляцию у футболистов.

Таким образом, прием витаминно-минеральных смесей «SIBUS» повышает иммунорезистентность футболистов в периоды напряженной спортивной деятельности и может быть использован (в эти периоды) с целью профилактики вторичных иммунных дисфункций, как наи-

более физиологичный способ и альтернатива фармакологическим средствам, используемым для иммунопрофилактики.

Литература:

1. Стаценко Е.А. Профилактика и коррекция нарушений функционального состояния у высококвалифицированных спортсменов в условиях тренировочного процесса. // Москва - 2013.- 48с.
2. Стогов М.В. Особенности клеточного и гуморального иммунитета у спортсменок ХМАО-Югры // Вестник Югорского государственного университета. - 2016. - № 1 (40). - С. 201-203.
3. Arakawa K, Hosono A, Shibata K, Ghadimi R, Fuku M, Goto C, Imaeda N, Tokudome Y, Hoshino H, Marumoto M, Kobayashi M, Suzuki S, Tokudome S. Changes in blood biochemical markers before, during, and after a 2-day ultramarathon // J Sports Med. 2016. Vol.7. P. 43-50. DOI: 10.2147/OAJSM.S97468.
4. Carestia A., Kaufman T., Rivadeneyra L., Landoni V.I., Pozner R.G., Negrotto S., D'Atri L.P., Gomez R.M., Schattner M. Mediators and molecular pathways involved in the regulation of neutrophil extracellular trap formation mediated by activated platelets. J. Leukoc. Biol., 2016, Vol. 99, no. 1, pp. 153-162.
5. Sellami M.; Elrayess, M.A.; Puce, L.; Bragazzi, N.L. Molecular Big Data in Sports Sciences: State-of-Art and Future Prospects of OMICS-Based Sports Sciences. Front. Mol. Biosci. 2022, 8, 815410.
6. Stefan L, Sporis G, Samija K. Organism adaptations on resistance training – systematic review // Sport Science. 2015. Vol. 8, Suppl 1. P. 15-9.
7. Tangye SG, Al-Herz W, Bousfiha A, et al: Human Inborn Errors of Immunity: 2022 Update on the Classification from the International Union of Immunological Societies Expert Committee [published online ahead of print, 2022 Jun 24]. J Clin Immunol 2022;1–35. doi:10.1007/s10875-022-01289-3
8. Rizaev J. A., Khaidarov N. K., Abdullaev S. Y. Current approach to the diagnosis and treatment of glossalgia (literature review) //World Bulletin of Public Health. – 2021. – Т. 4. – С. 96-98.
9. Rizaev J. A., Rizaev E. A., Akhmadaliev N. N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment //Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. – 2020. – Т. 14. – №. 4.
10. Yarmukhamedova N. A. et al. Functional changes in the cardiovascular system in patients with chronic forms of brucellosis." //Achievements of science and education. – 2020. – №. 4. – С. 58.

РЕЗУЛЬТАТЫ АПРОБИРОВАНИЯ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОЙ СМЕСИ «SIBUS» И ОЦЕНКА ЕГО ВЛИЯНИЯ НА ИММУННЫЙ СТАТУС СПОРТСМЕНОВ ФУТБОЛИСТОВ

Ярмухамедова Н.А., Ризаев Ж.А.

Резюме. Главная цель использования продуктов специального назначения в спорте – расширение границ адаптации организма к систематической мышечной деятельности разной направленности и длительности. Цель данной работы – апробация нутриционной поддержки у спортсменов футболистов, подростково-юношеского возраста с целью профилактики развития вторичных иммунодефицитов при использовании витаминно-минеральной смеси «SIBUS». В исследовании представлены результаты иммунологического обследования 128 футболистов в зависимости от степени физической нагрузки, согласно тренировочным макроциклам. Все обследованные спортсмены были разделены на две группы, при этом у всех диагностирован вторичный иммунодефицит. В I-ю (основная группа) - n=66, которым с целью восстановления активности иммунной системы проведена нутриционная поддержка иммунитета с применением местной, произведённой в Узбекистане витаминно-минеральной смеси «SIBUS»; II-ю (контрольная группа) – n=62, - без её проведения. Результаты исследования влияния нутриционной поддержки иммуноориентированной направленности (в виде витаминно-минеральных смесей «SIBUS») на иммунный статус спортсменов-футболистов выявили: улучшение поглотительной способности фагоцитов и их бактерицидной активности в периоды наиболее напряженной тренировочно-соревновательной деятельности (июль, октябрь); снижение уровней высоко- и низкомолекулярных ЦИК и повышение концентрации всех классов иммуноглобулинов (A, G, M) в те же периоды. В меньшей степени нутриционная поддержка влияла на клеточное звено иммунной системы - наблюдалось повышение CD19+ и достоверное снижение CD3+ CD 95+ в периоды наиболее напряженной тренировочно-соревновательной деятельности. Кроме того, комбинация иммунозначимых нутриентов улучшала цитокинную регуляцию у футболистов. Таким образом, прием витаминно-минеральных смесей «SIBUS» повышает иммунорезистентность футболистов в периоды напряженной спортивной деятельности и может быть использован (в эти периоды) с целью профилактики вторичных иммунных дисфункций, как наиболее физиологичный способ и альтернатива фармакологическим средствам, используемым для иммунопрофилактики.

Ключевые слова: продуктов специального назначения, витаминно-минеральная смесь «SIBUS», спортсмены, футболисты, иммунный статус.

УДК: 612.766.1-615.322

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИКИ И КОРРЕКЦИИ ВТОРИЧНЫХ ИММУНОДЕФИЦИТОВ У ФУТБОЛИСТОВ ПОДРОСТКОВО-ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА



Ярмухамедова Наргиза Анваровна, Ризаев Жасур Алимжанович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЎСМИР ЁШИДАГИ ФУТБОЛЧИЛАРДА ИККИЛАМЧИ ИММУНОТАНҚИСЛИКНИНГ ПРОФИЛАКТИКАСИНИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛ-МЕТОДОЛОГИК ЎРГАНИШ

Ярмухамедова Наргиза Анваровна, Ризаев Жасур Алимжанович
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

EXPERIMENTAL AND METHODOLOGICAL STUDY OF PREVENTION AND CORRECTION OF SECONDARY IMMUNODEFICIENCY IN YOUTH FOOTBALL PLAYERS

Yarmukhamedova Nargiza Anvarovna, Rizaev Jasur Alimjanovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Иммуитетнинг хужайравий ва гуморал бўгинлари кўрсаткичларини лаборатория усулларидан фойдаланиш орқали аниқлаш иммун тизимининг ҳолати ва фаолиятига баҳо беради. Тадқиқотимиздан мақсад ўсмир ёшидаги футболчи-спортчиларининг иммун тизимининг функционал ҳолатини ўрганиш бўлди. Тадқиқотда 128 футболчини жисмоний юк даражасига қараб, машгулот макроциклларига мувофиқ иммунологик кўрикдан ўтказиш натижалари тақдим этилди. Кўриб чиқилган барча спортчилар икки гуруҳга бўлиниб, барчасига иккиламчи иммун танқислиги таъхиси қўйилди. I-чи (асосий гуруҳ) - $n = 66$; II-чи (назорат гуруҳи) - $n = 62$. Тадқиқот гуруҳларига рандомизация қилиш антропометрик, функционал ва малака белгилари бўйича амалга оширилди, бу борада гуруҳлар бир-бирига статистик жиҳатдан тўғри келди. Тадқиқотлар йилнинг ҳар бир мавсумида ўтказилди. Тадқиқотларимиз машгулот жараёнига ўзгартиришлар киритиш зарурлигини кўрсатмоқда, улар натижасида спортчиларнинг умумий ва махсус иш қувватини тиклаш, бузилган адаптация жараёнларини тиклаш мақсадга мувофиқ. Бунга фақат организмнинг функционал фаол тизимларининг ишини тиклайдиган махсус ишлаб чиқилган витамин-минерал аралашмаларни қўллаб-қувватлаш шарти билан эришиш мумкин.

Калит сўзлар: хужайравий иммунитет, гуморал иммунитет, спортчилар, футболчилар, ўсмирлар.

Abstract. The determination of the cellular and humoral elements of immunity using laboratory methods provides an objective assessment of the state and functioning of the immune system. The purpose of our study was to study the functional state of the immune system in athletes of football players of adolescence and youth. The study presents the results of an immunological examination of 128 football players depending on the degree of physical activity, according to training macrocycles. All examined athletes were divided into two groups, with all diagnosed with secondary immunodeficiency. In the I-th (main group) - $n = 66$; II (control group) - $n = 62$. Randomization to the study groups was based on anthropometric, functional, and qualification features, with the groups statistically comparable to each other. Surveys were conducted in each season of the year. Our study points to the need to make changes in the training process, thanks to which it will be possible to restore the general and special performance of athletes, disrupted adaptation processes, reduce the frequency of viral diseases caused by the development of secondary immunodeficiency, which directly affect the quality of the training period or competition. This can be achieved only if corrective support is used using specially developed vitamin-mineral mixtures that restore the operation of functionally active body systems.

Keywords: cellular immunity, humoral immunity, athletes, football players, adolescents.

Закономерности функционирования иммунной системы, механизмов ее нарушения и разработка методов коррекции являются приоритетными направлениями фундаментальной и

спортивной медицины. Иммунная система, является одной из интегральных и регуляторных систем организма, которая в последнее время привлекает большинство специалистов, а также спор-

тивной медицины. Это обусловлено, возникающими изменениями в системе иммунитета, которые представляют достаточно серьёзную проблему, обуславливая срыв адаптационных систем организма спортсменов, возникновением серьёзных проблем со здоровьем и отстранением от тренировочного процесса с дальнейшим подрывом роста спортивной карьеры и достижения высоких спортивных результатов.

Определение показателей клеточного и гуморального звеньев иммунитета с помощью использования лабораторных методов даёт объективную оценку состояния и функционирования иммунной системы. Исследователи, занимающиеся рассмотрением интенсивных и длительных спортивных нагрузок как мощный стрессовый фактор, указывают на развитие негативных изменений в системе иммунитета, считая, что их возникновение связано с формированием нервно-психических и гуморальных нарушений, сдвигами, что составляет основу клинической картины синдрома перетренированности [1,2]. В.А. Колупаев (2019) считает, что изменения иммунного статуса тесно взаимосвязаны с характером энергообеспечения мышечной деятельности атлетов [3,4], а, по нашему мнению, не столько абсолютная интенсивность нагрузок, сколько их индивидуальная переносимость (определяемая прежде всего функциональными особенностями костно-мышечной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем), оказывающих наибольшее влияние на состояние иммунного статуса спортсменов. Усугубляют иммунодефицит и глубокие метаболические сдвиги, сопровождающиеся выраженным дисбалансом нейроэндокринной регуляции. Важнейшим признаком развития вторичного иммунодефицита или синдрома перетренированности является депрессия клеточного и гуморального иммунитета со снижением уровня иммуноглобулинов, прежде всего секреторного Ig A. Спортивные нагрузки способствуют развитию Т-клеточной лимфопении и нейтропении, выражающихся уменьшением числа иммунокомпетентных клеток (ИКК), обусловленных повышением выброса гормонов стресса, в частности кортизола, который оказывает непосредственное действие при развитии синдрома перетренированности [5]. Дальнейший каскад реакций дисрегуляции ИС характеризуется угнетением Т-клеточного иммунитета, активацией В-системы гуморальной регуляции с последующим развитием аутоиммунитации [6].

Цель: изучить функциональное состояние иммунной системы у спортсменов футболистов подростково-юношеского возраста.

Материалы и методы: В исследовании представлены результаты иммунологического

обследования 128 футболистов в зависимости от степени физической нагрузки, согласно тренировочным макроциклам. Все обследованные спортсмены были разделены на две группы, при этом у всех диагностирован вторичный иммунодефицит. В I-ю (основная группа) - $n=66$; II-ю (контрольная группа) – $n=62$. Рандомизация в группы исследования проводилась по антропометрическим, функциональным и квалификационным признакам, при этом группы были статистически сопоставимы друг с другом. Обследования проводили в каждом сезоне года, что соответствовало периодам тренировочных макроциклов (базовый (апрель), предсоревновательный (июль), соревновательный (октябрь) и восстановительный (январь). Постановка спонтанного и стимулированного теста восстановления нитросинего тетразолия (НСТ-тест) заключается в образовании нерастворимых окрашенных зёрен формазана при восстановлении НСТ супероксидным радикалом. Исследование энзимной активности нейтрофилов может помочь в определении степени интоксикации у спортсменов, связанных с явлениями перекисидации крови и увеличением активности развивающегося окислительного стресса, обусловленных формированием вторичного иммунодефицита.

Результаты и их обсуждение: Согласно проведённым исследованиям по изучению функционального состояния фагоцитарного звена ИС у спортсменов основной группы (ОГ) в сравнении с контрольной группой (КГ) выявили улучшение поглотительной и переваривающей способности фагоцитов, что характеризовалось увеличением фагоцитарного числа (ФЧ) и показателями захвата фагоцитов (ПЗФ), а в контрольной группе сохранялась в пределах физиологической нормы и значимо не изменялась.

НСТ тест позволяет выявить возникающего «метаболического взрыва», который связан с активацией в нейтрофилах процесса фагоцитоза. Повышение способности фагоцитов восстанавливать НСТ является свидетельством напряжённости метаболических процессов, что соответственно и отражается на уровне показателей в тестах.

Бактерицидная активность нейтрофилов по данным НСТ-теста у футболистов основной и контрольной групп, не различалась и находилась в пределах физиологической нормы, что может свидетельствовать о нормальном функционировании кислород-зависимых антимикробных систем фагоцитоза. В свою очередь активность кислород-независимых систем бактерицидности фагоцитов у футболистов основной группы была ниже физиологической нормы и значений группы контроля во все периоды макроциклов, за исключением самого минимального по нагрузкам - восстановительного периода (январь).

Таблица 1. Показатели неспецифического звена иммунной системы футболистов основной группы, (n=66)

Периоды наблюдения	Показатели неспецифического звена иммунной системы					
	ФП, %	ФЧ, абс.	ПЗФ, %	НСТ баз., у.е.	НСТ стим., у.е.	ЛКТ, у.е.
Январь, 2022	66,6±1,63*	16,5±0,93*	1,8±2,32*	0,13±0,005	0,96±0,07	1,38±0,04*
Апрель, 2022	65,6±1,27*	16,1±0,87*	51,2±2,12*	0,13±0,005	0,97±0,09	1,44±0,04*
Июль, 2022	66,6±1,45*	16,2±0,76*	52,0±1,89*	0,14±0,004	0,90±0,04	1,62±0,03*
Октябрь, 2022	66,3±1,08*	15,9±0,60*	49,2±1,92*	0,16±0,027	0,98±0,07	1,48±0,02*

Примечание: * - p < 0,05 - достоверность между сезонами года

Таблица 2. Показатели неспецифического звена иммунной системы контрольной группы, n=62

Периоды наблюдения	Показатели неспецифического звена иммунной системы					
	ФП, %	ФЧ, абс.	ПЗФ, %	НСТ баз., у.е.	НСТ стим., у.е.	ЛКТ, у.е.
Январь, 2022	85,06±1,35	14,88±0,64	30,56±1,51	0,14±0,01	1,02±0,04	1,32±0,04
Апрель, 2022	84,03±1,55*	14,32±0,47	29,32±1,48*	0,13±0,02*	1,08±0,06	1,78±0,05
Июль, 2022	85,12±1,76	13,18±0,65*	30,12±1,42	0,14±0,18	1,03±0,02	1,25±0,07
Октябрь, 2022	86,04±1,28	15,67±0,71	31,36±1,11	0,15±0,22	1,12±0,09	1,95±0,08*

Примечание: * - p < 0,05 - достоверность между сезонами года

Таблица 3. Показатели уровней ЦИК у футболистов основной группы, (n=66)

Периоды наблюдения	Уровни ЦИК, отн. ед.		
	Высокомолекулярные	Среднемолекулярные	Низкомолекулярные
Январь, 2022	54,7±2,78*	77,7±3,68	205,6±8,39*
Апрель, 2022	52,8±2,2*	76,6±3,6	198,7±5,53*
Июль, 2022	53,3±2,27*	72,4±4,25	177,9±6,91*
Октябрь, 2022	53,3±1,76*	75,0±3,36	195,9±4,74*

Таблица 4. Показатели уровней ЦИК у футболистов контрольной группы, (n=62)

Периоды наблюдения	Уровни ЦИК, отн. ед.		
	Высокомолекулярные	Среднемолекулярные	Низкомолекулярные
Январь, 2022	53,6±2,18	76,8±3,25	204,3±8,27
Апрель, 2022	56,3±2,22	76,7±3,15	199,3±5,13
Июль, 2022	55,4±2,67	73,5±4,13	179,8±6,42
Октябрь, 2022	55,7±1,27	75,9±3,46	193,8±4,36

Таблица 5. Показатели уровней иммуноглобулинов у футболистов

Уровень Ig, г/л	год и месяц	Группы	
		контрольная	основная
IgM	Январь, 2022	1,13±0,06	1,0±0,14
	Апрель, 2022	1,2±0,19	1,2±0,16
	Июль, 2022	1,3±0,77*	1,9±0,17*
	Октябрь, 2022	1,2 ±0,28	1,1 ±0,08
IgG	Январь, 2022	9,48±0,23	8,2±0,39
	Апрель, 2022	9,0±0,48	8,0±0,26
	Июль, 2022	12,7±0,18*	13,8±0,28*
	Октябрь, 2022	9,1±0,32	8,2±0,58
IgA	Январь, 2022	1,79±0,07	1,7±0,28
	Апрель, 2022	1,11±0,42	1,9±0,11
	Июль, 2022	2,7±0,29*	2,5±0,18*
	Октябрь, 2022	1,29±0,21	1,38±0,14

Примечание: * - p < 0,05 - достоверность между показателями контрольной группы и группы футболистов

Таблица 6. Показатели клеточного звена иммунной системы футболистов

месяц и гол	Т-лимфоциты (CD3+)		Т-лимфоциты-хелперы CD 3+ CD 4+		Т-лимфоциты-цитотоксические (супрессоры) CD 3+ CD 8+	
	контроль	основная	контроль	основная	контроль	основная
Январь, 2022	68,1±1,3	71,6±1,11	37,4±1,3	40,6±0,99*	25,0±0,86	31,2±1,62*
Апрель, 2022	69,7±1,15	71,8±1,05*	39,4± 1,08	40,6±1,03*	29,9±1,53	30,9±1,65*
Июль, 2022	71,9±1,04	72,5±1,09*	40,1± 1,31	41,6±1,03*	28,5±1,09	31,9±1,59*
Октябрь, 2022	70,2±0,48	72,2±0,83*	41,5±0,51	40,6±0,95*	30,9±1,28	31,6±1,30*
	CD 3+ CD 25+		CD 3+ HLA DR+		CD 3 CD 95+	
Январь, 2022	12,1 ±0,46	14,9±0,79*	2,7±0,18	3,5±0,23*	5,4±0,66	8,8±0,19*
Апрель, 2022	14,0±0,38	14,9±0,84*	2,5±1,19	3,5±0,23*	6,6±0,33	8,7±0,19*
Июль, 2022	13,9±0,37	14,7±0,70*	3,5±1,29	3,9±0,06*	5,6±0,32	5,4±0,26
Октябрь, 2022	14,2±0,40	14,7±0,83*	3,4±1,00	3,3±0,24*	9,6±0,32	8,9±0,19*
	CD 19+		CD 19 CD 95+		CD 95	
Январь, 2022	9,5±0,52	8,5±0,54	0,4±0,09	0,8±0,02*	7,4±0,09	7,9±0,09*
Апрель, 2022	8,9±0,84	8,5±0,48	0,5±0,23	0,8±0,02*	7,4±0,06	78,1±0,12*
Июль, 2022	9,7±0,70	8,4±0,56	0,9±0,06	0,5±0,05	7,9±0,16	7,9±0,59*
Октябрь, 2022	8,7±0,83	8,4±0,45	0,6±0,24	0,8±0,02*	7,1±0,15	7,6±0,18*
	CD 3+ CD 16+ CD 56+		CD3- CD 16+ CD 56+		CD 3- CD 8+	
Январь, 2022	4,4±0,35	4,0±0,38	12,7±0,79	14,9±1,39	7,32±0,45	8,6±0,33*
Апрель, 2022	4,1±0,84	4,0±0,38	43,5±0,23	14,5±1,19	7,9±0,78	8,6±0,33*
Июль, 2022	4,1±0,70	3,9±0,37	43,9±0,06	13,5±1,29	7,7±0,23	8,6±0,32*
Октябрь, 2022	4,4±0,83	4,2±0,40	13,9±0,24	14,4±1,00	8,1±0,44	8,6±0,32

Примечание: * - $p < 0,05$ - достоверность между показателями контрольной группы и группы футболистов

При изучении уровней высоко- и низкомолекулярных ЦИК в двух групп исследования они были практически идентичны.

Уровни иммуноглобулинов всех исследованных классов не выходили за пределы физиологической нормы. Концентрация IgM, G и A у футболистов во все периоды, кроме восстановительного не отличалась от значений контрольной группы, а в восстановительном периоде они были достоверно выше, чем у футболистов группы контроля.

Результаты исследования клеточного звена иммунной системы показали, что общее количе-

ство Т-лимфоцитов (CD3+) у футболистов основной группы было достоверно выше в сравнении с контрольной группой.

Измерение субпопуляций Т-лимфоцитов хелперов/индукторов (CD3+CD4+), цитотоксических (CD3+CD8+) выявило увеличение этих показателей у спортсменов основной группы в сравнении с контролем, при этом средние значения цитотоксических Т-лимфоцитов (ЦТЛ) CD3+CD8+ во все периоды превышали физиологическую норму.

Таблица 7. Показатели уровней цитокинов у футболистов двух групп исследования

Уровни цитокинов, пг/мл	контрольная	основная
IL-1/3	61,1±0,91	62,2± 1,81
IL- 4	170,3±1,74	173,8±2,04
IL- 6	39,4±0,97	35,8±1,19
IL-10	817,8±1,88	869,4±27,06
TNF- α	1333±0,55	132,6±3,36
IFN - α	9,8±0,94	6,7±0,17
IFN - 7	28,3±0,96	26,1±0,35

Примечание: * - $p < 0,05$ - достоверность между показателями контрольной группы и группы футболистов

Количество активированных Т-лимфоцитов CD3+CD25+, CD3+HLA DR и CD3+CD95+ у футболистов основной группы в сравнении с контрольной было практически одинаковым во все периоды тренировочно-соревновательной деятельности за исключением CD3+CD95+ - в восстановительном периоде. Уровни CD3+CD25+ и CD3+CD95+ (кроме восстановительного периода) у всех спортсменов превышали значения физиологической нормы. Это указывает на активацию процессов апоптоза, что является ответной реакцией на развитие вторичного иммунодефицита и ответ иммунной системы на повышенные физические нагрузки (запредельные), отсутствие правильной методологии проведения тренировочного процесса, его организации, согласно разработанным планам годовых макроциклов, что естественно сказывается и на результатах физической активности.

Общее количество В-лимфоцитов (CD19+) у футболистов основной группы во все периоды макроцикла не отличалось от контроля и сохранялось в пределах физиологической нормы. Количество активированных В-лимфоцитов (CD19+CD95+) у футболистов в сравнении с контролем было выше, следует отметить, что их число восстанавливалось только лишь в восстановительном периоде.

Уровни естественных киллерных клеток ЕКК (CD3-CD16+CD56+) и Т- киллеров (CD3+CD16+CD56+) во все периоды макроцикла также достоверно не отличались от аналогичных показателей группы контроля. В свою очередь величины показателя натуральных киллеров, экспрессирующих антиген CD8 (CD3-CD8+) во все периоды больше в сравнении с контрольной группой.

Уровни CD95+- активированных Т-, В-лимфоцитов и NK-клеток, экспрессирующих АРО-1 FAS-антиген, опосредующий апоптоз, у всех футболистов во все периоды спортивной деятельности превышают значения CD95+.

Таким образом, изменения в клеточном звене иммунной системы у футболистов двух групп исследования представлены повышением общего количества Т-лимфоцитов (CD3+) и их субпопу-

ляций - Т хелперов/индукторов (CD3+CD4+) и Т цитотоксических (CD3+CD8+), увеличением численности активированных Т-лимфоцитов - CD3+CD25+, CD3+HLA DR+ и CD3+CD95+, а также активированных В- лимфоцитов (CD19+CD95+).

Исследование уровней цитокинов у футболистов двух групп выявило увеличение концентраций провоспалительных TNF-α, IL-1 и противоспалительных IL-4 и IL-10. Величины IFN- α, IFN-7 и IL-6 не выходили за пределы физиологических норм. По уровням всех цитокинов обе группы футболистов достоверно не отличались, в отношении IFN-α в сторону уменьшения его концентрации, а в отношении всех остальных в сторону их увеличения.

Выводы: Таким образом, наше исследование указывает на необходимость внесения изменений в тренировочный процесс, благодаря которым появится возможность восстановления общей и специальной работоспособности спортсменов, нарушенных процессов адаптации, снижения частоты возникновения вирусных заболеваний, обусловленных развитием вторичного иммунодефицита, непосредственно оказывающих влияние на качество тренировочного периода или соревнований. Этого можно добиться только при условии применения корректирующей поддержки с применением специально разработанных витаминно-минеральных смесей, восстанавливающих работу функционально активных систем организма.

Литература:

- Hottz E.D., Quirino-Teixeira A.C., Merij L.B., Pinheiro M.B.M., Rozini S.V., Bozza F.A., Bozza P.T. Plateletleukocyte interactions in the pathogenesis of viral infections. *Platelets*, 2022, Vol. 33, no. 2, pp. 200-207.
- Kürhade G. Effect of martial arts training on IL-6 and other immunological 12 parameters among Trinidadian subjects // *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. - 2018. - Vol. 58, № 7-8. - P. 1110-1115.
- Sellami M.; Elrayess, M.A.; Puce, L.; Bragazzi, N.L. *Molecular Big Data in Sports Sciences: State-of-*

Art and Future Prospects of OMICS-Based Sports Sciences. Front. Mol. Biosci. 2022, 8, 815410.

4. Simpson R.J. Cellular Regulation of Adaptation to Exercise // Progress in Molecular Biology and Translational Science. - 2015. - Vol. 135. - P. 355-380.

5. Stefan L, Sporis G, Samija K. Organism adaptations on resistance training – systematic review // Sport Science. 2015. Vol. 8, Suppl 1. P. 15-9.

6. Tomasi. T.B. Immune parameters in athletes before and after strenuous exercise. // J. Clin. Immunol. - 2022. - № 2. - P. 173-178.

7. Rizaev J. A., Khaidarov N. K., Abdullaev S. Y. Current approach to the diagnosis and treatment of glossalgia (literature review) //World Bulletin of Public Health. – 2021. – Т. 4. – С. 96-98.

8. Rizaev J. A., Rizaev E. A., Akhmadaliev N. N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment //Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. – 2020. – Т. 14. – №. 4.

9. Yarmukhamedova N. A. et al. Functional changes in the cardiovascular system in patients with chronic forms of brucellosis." //Achievements of science and education. – 2020. – №. 4. – С. 58.

10. Yarmukhamedova N. A., Yakubova N. S., Djuraeva K. S. Polyfocal parameters of patients with chronic brucellosis //Журнал Биомедицины и практики. – 2021. – Т. 6. – №. 6. – С. 296-305.

11. Yarmukhamedova N. A. et al. Samarkand viloyati khududida bolalar va ўsmirlarda parotitli infeksiya kechishining klinik-epidemiologik xususiyatlari //Problemy biologii i meditsiny.–2018. – 2018. – Т. 2. – С. 152-154.

12. Yarmukhamedova M. Q., Yakubova N. S., Juraeva K. S. Main modern aspects of neurobrucellosis according to the materials of the regional infectious clinical hospital of Samarkand city //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 509-515.

13. Yarmukhamedova N. A. et al. Clinical and epidemiological aspects of neurobrucellosis according to the information of Samarkand municipal infectious diseases hospital // Інфекційні хвороби. – №. 3. – С.

60-65.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИКИ И КОРРЕКЦИИ ВТОРИЧНЫХ ИММУНОДЕФИЦИТОВ У ФУТБОЛИСТОВ ПОДРОСТКОВО-ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА

Ярмухамедова Н.А., Ризаев Ж.А.

Резюме. *Определение показателей клеточного и гуморального звеньев иммунитета с помощью использования лабораторных методов дает объективную оценку состояния и функционирования иммунной системы. Целью нашего исследования явилось изучение функционального состояния иммунной системы у спортсменов футболистов подростково-юношеского возраста. В исследовании представлены результаты иммунологического обследования 128 футболистов в зависимости от степени физической нагрузки, согласно тренировочным макроциклам. Все обследованные спортсмены были разделены на две группы, при этом у всех диагностирован вторичный иммунодефицит. В I-ю (основная группа) - n=66; II-ю (контрольная группа) – n=62. Рандомизация в группы исследования проводилась по антропометрическим, функциональным и квалификационным признакам, при этом группы были статистически сопоставимы друг с другом. Обследования проводили в каждом сезоне года. Наше исследование указывает на необходимость внесения изменений в тренировочный процесс, благодаря которым появится возможность восстановления общей и специальной работоспособности спортсменов, нарушенных процессов адаптации, снижения частоты возникновения вирусных заболеваний, обусловленных развитием вторичного иммунодефицита, непосредственно оказывающих влияние на качество тренировочного периода или соревнований. Этого можно добиться только при условии применения корректирующей поддержки с применением специально разработанных витаминно-минеральных смесей, восстанавливающих работу функционально активных систем организма.*

Ключевые слова: *клеточный иммунитет, гуморальный иммунитет, спортсмены, футболисты, подростки.*

УДК: 616.831-036.882-001.8-08-092.9

ПНЕВМОПАТИЯНИНГ АТЕЛЕКТАТИК ШАКЛИ БИЛАН ҲОМИЛАДОРЛИКНИНГ ТУРЛИ МУДДАТЛАРИДА ТУҒИЛИБ ВАФОТ ЭТГАН ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР БОШ МИЯ СТРУКТУРАСИНИНГ МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ



Амонова Гулафзал Узбекбоевна, Жуманов Зиядулла Эшмаматович
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА НОВОРОЖДЕННЫХ, РОДИВШИХСЯ И УМЕРШИХ НА РАЗНЫХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ АТЕЛЕКТАТИЧЕСКОЙ ФОРМЕ ПНЕВМОПАТИИ

Амонова Гулафзал Узбекбоевна, Жуманов Зиядулла Эшмаматович
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

THE MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE STRUCTURE OF THE BRAIN OF NEWBORN, BORN AND DEAD AT DIFFERENT PERIODS OF PREGNANCY IN THE ATELECTATIC FORM OF PNEUMOPATHY

Amonova Gulafzal Uzbekboyeva, Jumanov Ziyadulla Eshmamatovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: gulafzalhon@mail.ru

Резюме. Пневмопатиянинг ателектатик шакли билан ҳомиладорликнинг турли муддатларида туғилиб вафот этган янги туғилган чақалоқлар бош миЯ структурасининг морфологик хусусиятлари ўрганиш мақсадида 138 нафар чақалоқ бош миЯси микроскопик текширувдан ўтказилган. Бош миЯ нўстлоғи нейронларида морфологик жиҳатдан барча муддатларда ишемик типдаги ўзгаришлар намоён бўлиши, глиал реакция эрта муддатларда нисбатан, кечки муддатларда кучлироқ ривожланиши, перичеллюляр ва периваскуляр бўшлиқнинг кенгайиши турли муддатларда туғилган чақалоқлар танатогенез кўринишининг сақланишини намоён этиши намоён этилган.

Калим сўзлар: Пневмопатия, бош миЯ, танатогенез.

Abstract. Newborns, born and dead at different periods of pregnancy in the atelectatic form of pneumopathy, were subjected to microscopic examination of the brain of 138 babies in order to study the morphological features of the structure of the brain. In the neurons of the cerebral cortex, manifestations of the ischemic type changes are morphologically expressed at all terms, the glial reaction is relatively expressed in the early stages, more powerful development in the later stages, the expansion of pericellular and perivascular spaces in different times, and the preservation of the manifestations of tanatogenesis is expressed.

Key words: pneumopathy, brain, tanatogenesis.

Кириш. Эрта неонатал даврининг биринчи кунларида болалар ўлимининг бевосита сабаблари 70-80 % ҳолларда турли этиологияли нафас тизими фаолиятининг бузилиши бўлиб қолмоқда [1]. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, ҳар йили дунёда ўртача ҳар ўнинчи ҳомиладорлик етилмасдан туғилиш билан тугайди ҳамда 15 миллионга яқин етилмасдан туғилган чақалоқларнинг 1 миллиони бир кун ичида вафот этади. Перинатал

тиббиётнинг бугунги кундаги салмоқли ютуқларига қарамасдан, ЖССТ маълумотларига кўра, ўткир нафас бузилиш синдроми чақалоқларнинг перинатал ўлимида нафақат етилмай туғилган чақалоқлар ичида, балки етилиб туғилган чақалоқлар ичида ҳам етакчи ўринлардан бирини эгаллаб турибти [3,4,5].

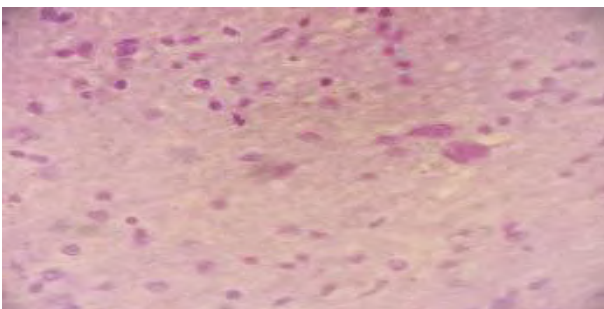
Тадқиқотнинг мақсади: Пневмопатиянинг ателектатик шакли билан ҳомиладорликнинг турли муддатларида туғилиб вафот этган янги

туғилган чақалоқлар бош мия структурасининг морфологик хусусиятларини ўрганиш.

Материал ва тадқиқот усуллари.

Пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилиб, вафот этган 138 нафар янги туғилган чақалоқларнинг жасадлари патологоанатомик текширувдан ўтказилган бўлиб, шулардан 88 нафари (75 %) эркак жинсига, 50 нафари (25 %) аёл жинсига мансубдир. Тадқиқотнинг мақсад ва вазифаларидан келиб чиққан ҳолда турли муддатларда (23-25 (26), 26-28 (34), 29-31 (22), 32-35 (33) ҳафталик) янги туғилган чақалоқлар бош мияси тузилмаларининг морфологик хусусиятлари ўрганиб чиқилди. Махсус гистологик текширув учун материал бош мия ярим шарларининг пўстлоқ қисмидан олинди. Олинган тўқима бўлақчалари 10 % нейтрал формалинда фиксация қилинди, спиртли батарея орқали ўтказилди, парафинли блоklar тайёрланди. Тайёрланган гистологик қирқмалар гематоксилин ва эозин, Ван-Гизон бўйича, эластик толаларни аниқлаш учун Вейгерт бўйича (резорцин-фуксин бўёғида) бўялди. Микрофотография усуллари ўтказилди.

Натижалар ва муҳокамалар: 23-25 ҳафталик муддатда туғилган чақалоқлар бош мия ярим шарлари пўстлоқ қисми нейронлари аниқ пирамидал шаклга эга эмас, пирамида шаклидаги хужайралар сони камчиликни ташкил этади, бир-биридан узокда жойлашган. Нейронларда ишемик типдаги ўзгаришлар, яъни ядроси эксцентрик жойлашганлиги, пикнотик ҳолати, цитоплазмасида вакуолли дистрофия аниқланади. Нейронларда шишиниш белгилари, ўсиқлари калталашганлиги ва йўғонлашиш кузатилади. Нейронлар атрофида кам сонли сателлитоз жараёни аниқланади. Нейронлар атрофида кучсиз шишиниш кузатилади. Нейропил кескин ёруғлашган. Нейронлар атрофида глиоцитлар сони ошган бўлиб, бир-бирига яқин изма-из жойлашган, бир гуруҳ глиоцитлар устун кўринишида бир қатор бўлиб жойлашган кузатилади.



Расм 1. Пневмопатиянинг ателектатик шаклида бош мия пўстлоқ қавати нейронлари ва глиал хужайралардаги ўзгаришлар, сателлитоз жараёни. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10

Ядроси марказда жойлашган, цитоплазмаси ёруғлашган, айрим глиоцитларнинг ядроси аниқланмайди. Уларнинг атрофида периваскуляр бўшлиқ ҳар томонлама кенгайганлиги қайд этилади (расм 1).

Ушбу муддатда (23-25 ҳафталик) бош мия қон томирларининг кучли спазм ва дистония ҳолати аниқланади. Қон томир бўшлиғида қон шаклли элементлари мавжуд бўлиб, эритроцитларнинг шакли йўқолмаган. Деворида кучли шишиниш белгилари қайд этилади. Эндотелиоцитлар тарқоқ жойлашган, айрим эндотелиоцитларнинг ядроси аниқланмайди. Периваскуляр бўшлиқ қон томирнинг ҳар томонида кенгайганлиги кузатилади. Микроциркулятор ўзан томирлари бўшлиғида шаклли элементлар мавжуд бўлиб, стаз ҳолати кузатилади. Айрим эритроцитларнинг шакли аниқланмайди, капиллярлар деворининг бутунлиги бузилган, эритроцитларнинг хужайралараро бўшлиққа ва оралик тўқимага ўтиши (диапедез) қайд этилади.

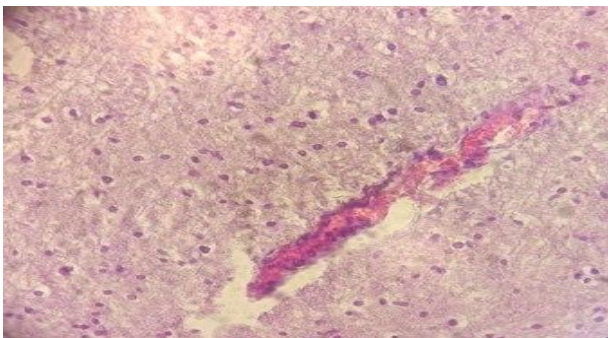
26-28 ҳафталик муддатда туғилган чақалоқлар бош мия ярим шарлари пўстлоқ қисми пирамида шаклидаги хужайралар сони ортган, бир-бирига яқинлашган. Нейронларда ишемик типдаги ўзгаришлар (ядроси эксцентрик жойлашганлиги, пикнотик ҳолати, цитоплазмасида вакуолли дистрофия) аниқланади. Нейронларда шишиниш белгилари, кам сонли ўсиқларида калталашиш ва йўғонлашиш кузатилади. Нейронлар атрофида кам сонли сателлитоз жараёни аниқланади. Нейронлар атрофида кучсиз шишиниш кузатилади. Нейропил кескин ёруғлашган. Нейронлар атрофида глиоцитлар сони ошган бўлиб, бир-бирига яқин жойлашган, бир гуруҳ глиоцитлар ёнма-ён, бир хил масофада жойлашганлиги кузатилади. Ядроси марказда жойлашган, айрим глиоцитларнинг ядроси четга сурилган, цитоплазмаси ёруғлашган, баъзи глиоцитларнинг ядроси аниқланмайди. Уларнинг атрофида периваскуляр бўшлиқ ҳар томонлама, тўлиқ кенгайганлиги қайд этилади.

Ушбу муддатда (26-28 ҳафталик) бош мия қон томирларининг кучли спазм ва дистония ҳолати сақланган. Қон томир бўшлиғида қон шаклли элементлари мавжуд бўлиб, эритроцитларнинг шакли аниқ. Деворида кучли шишиниш белгилари қайд этилади. Эндотелиоцитлар тарқоқ жойлашган, цитоплазмаси ёруғлашган (вакуолли дистрофия), кўплаб ядроларида кариопикноз кузатилади. Айрим эндотелиоцитларнинг ядроси кариорексис жараёни қайд этилади. Баъзи хужайраларида ядроси аниқланмайди. Периваскуляр бўшлиқ қон томирнинг ҳар томонида кескин кенгайганлиги кузатилади. Микроциркулятор ўзан томирлари

бўшлиғида шаклли элементлар мавжуд бўлиб, стаз ҳолати кузатилади. Айрим эритроцитларнинг шакли аниқланмайди, капиллярлар деворининг бутунлиги бузилган, эритроцитларнинг хужайралараро бўшлиққа ва оралик тўқимага ўтиши қайд этилади.

29-31 ҳафталик муддатда туғилган чақалоқлар бош мия ярим шарлари пўстлоқ қисми пирамида шаклидаги хужайралар сони ортган, улар ўртасидаги масофа қисқарган. Нейронлар ядроси эксцентрик жойлашган, пикнотик ҳолати, айрим нейронларда кариорексис ҳолати, цитоплазмасида вакуолли дистрофия каби ишемик типдаги ўзгаришлар қайд этилади. Нейронларда шишиниш белгилари яққол ривожланган, нейронларнинг ўсиқларида калталаниш ва йўғонлашиш қайд этилади. Нейронлар атрофида кўп сонли сателлитоз жараёни кузатилади. Нейронлар атрофида кучли шишиниш кузатилади. Нейропил кескин ёруғлашган. Нейронлар атрофида глиоцитлар сони ортган, бир-бирига яқин, кетма-кет жойлашган. Ядроси марказда жойлашган, айрим глиоцитларнинг ядроси четга сурилган, цитоплазмаси ёруғлашган, айрим глиоцитларнинг ядроси аниқланмайди. Уларнинг атрофида периваскуляр бўшлиқ ён-атрофида, бир хил маромда кенгайганлиги қайд этилади.

29-31 ҳафталик туғилган чақалоқлар бош мия қон томирлари кучли спазм ҳолатида, дистония белгилари аниқланади. Қон томир бўшлиғида кам сонли қон шаклли элементлари мавжуд бўлиб, эритроцитлар шаклини йўқотмаган. Деворида кучли шишиниш қайд этилади. Эндотелиоцитлар тарқоқ жойлашган, ядроларида кариопикноз кузатилади. Баъзи эндотелиоцитларнинг ядросида кариорексис жараёни қайд этилади. Кам сонли хужайраларида ядроси аниқланмайди. Периваскуляр бўшлиқ қон томирнинг ҳар томонида кенгайганлиги кузатилади. Микроциркулятор ўзан томирлари бўшлиғида оз миқдорда қон шаклли элементлари мавжуд бўлиб, стаз ҳолати қайд этилади.



Расм 2. Пневмопатиянинг ателектатик шаклида бош мия пўстлоқ қавати қон томир атрофидаги периваскуляр бўшлиқнинг кенгайиши. Гематоксиллин-эозинда бўйланган. Об.40, ок.10

Айрим капиллярлар бўшлиғида эритроцитларнинг шакли аниқланмайди, шишиниш ҳисобига капиллярлар деворининг ўтказувчанлиги ошган, бир қанча эритроцитларнинг хужайралараро бўшлиққа ва оралик тўқимага ўтиши кузатилади (расм 2).

32-35 ҳафталик муддатда туғилган чақалоқлар бош мия ярим шарлари пўстлоқ қисми пирамида шаклидаги хужайралар сони ортган, улар ўртасидаги масофа қисқарган. Аксарият нейронларда ядроси бир четга сурилган, пикноз ҳолати, айрим нейронларда кариорексис ҳолати, цитоплазмасида вакуолли дистрофия каби ишемик типдаги ўзгаришлар яққол кўзга ташланади. Нейронларда шишиниш белгилари яхши ривожланган, нейронларнинг ўсиқлари бироз калталаниш ва йўғонлашган. Нейронлар атрофида кўп сонли сателлитоз жараёни қайд этилади. Нейронлар атрофида кучли шишиниш кузатилади. Нейропил кескин ёруғлашган кам сонли толалар кўринади. Нейронларнинг ўсиқлари атрофида глиоцитлар сони ортган ва бир хил узокликда ёнма-ён жойлашган. Ядроси марказда жойлашган, айрим глиоцитларнинг ядроси эксцентрик, цитоплазмаси ёруғлашган, айрим глиоцитларнинг ядроси аниқланмайди. Уларнинг атрофида периваскуляр бўшлиқ ҳар томонлама кенгайганлиги аниқланади.

32-35 ҳафталик туғилган чақалоқлар бош мия қон томирлари спазм ҳолатида, айрим қон томирларда дистония белгилари қайд этилади. Қон томир бўшлиғида қон шаклли элементлари мавжуд бўлиб, реологик хусусиятлари йўқолмаган. Қон томир деворида кучли шишиниш кузатилади. Эндотелиоцитлар бир-биридан бироз узоклашган, ядроларида кариопикнотик жараёнлар ривожланган. Айрим эндотелиоцитларнинг ядросида кариорексис жараёни қайд этилади. Яккам-дуккам хужайраларида ядро кўринмайди. Периваскуляр бўшлиқ қон томирнинг ҳар томонида. Микроциркулятор ўзан томирлари бўшлиғида оз миқдорда қоннинг шаклли элементлари мавжуд бўлиб, эритроцитлар стаз ҳолатида. Капиллярлар девори шишинган, ўтказувчанлиги ошган, оз миқдордаги эритроцитларнинг хужайралараро бўшлиққа ва оралик тўқимага ўтиши аниқланади.

Пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилган чақалоқлар бош мия нейронлари ўлчами кичик, ишемик типдаги ва дистрофик ўзгаришлар ривожланади. Янги туғилган чақалоқнинг миёсида, сувнинг нисбати юқори ва фибрилляр таркибий қисмлари кам-глиал мембраналар, глиал элементлар ва нейронларнинг ўсиқлари кучсиз ифодаланган бўлади. Шунинг учун янги туғилган чақалоқнинг миёси юмшоқ консистенцияга эга. Янги туғилган чақалоқнинг узунчоқ мия нейронлари бир-бирига яқин жойлашган.

Туғилгандан кейин нейронлар сони кўпаймайди. Улар ёмон фарқланади. Пирамидал ҳужайралар тўғри шаклга эга эмас. Бу ҳолатни нейронлар шакли кичик ва оз сонли ўсиқларга эгаллиги [2] билан изоҳлаш мумкин.

Хулоса. Ҳомиладорликнинг турли муддатларида пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилиб вафот этган чақалоқлар бош мия пўстлоғи нейронларида морфологик жиҳатдан барча муддатларда ишемик типдаги ўзгаришлар намоён бўлади. Бироқ, глиал реакция эрта муддатларда нисбатан, кечки муддатларда кучлироқ ривожланади. Шунга монанд перицеллюляр ва периваскуляр бўшлиқнинг кенгайиши турли муддатларда туғилган чақалоқлар танатогенез кўринишининг сақланишини намоён этади. Танатогенезнинг намоён бўлиши пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилиш муддати ошгани сайин ишемик ўзгарган нейронлар сони камаймаслиги фонидан юзага келади. Пневмопатиянинг ателектатик шаклига ишемик типдаги ўзгаришларга, қон томир компонентига нисбатан, нейронлар кўпроқ даражада чалинади.

Адабиётлар:

1. Гасимова Е.А., Мирзоева И.А. "Современные аспекты этиопатогенеза, диагностики и лечения респираторного дистресс-синдрома новорожденных" // Европейский журнал биомедицины и наук о жизни №4. 2018, С. 3-10 DOI: <https://doi.org/10.29013/ELBLS-18-3-3-10>
2. Курс возрастной гистологии. Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов: под ред. А.С. Пуликова. - Красноярск: Изд-во ООО «Верш», 2006. - 132 с.
3. Gattinoni L., Haren F. Van, Larsson A., et al. Epidemiology, Patterns of Care and Mortality for Pa-

tients With Acute Respiratory Distress Syndrome in Intensive Care Units in 50 Countries. *Jama*. 2016; 315(8):788–806.

4. Sweet D.G., Carnelli V., Greisen G., Hallman M., Ozek E., Plavka R., Saugstad O.D., Simeoni U., Speer C.P., Vento M., Halliday H.L., European association of Perinatal Medicine: European consensus guidelines on the management of neonatal respiratory distress syndrome in preterm infants – 2013 update. *Neonatology* 2013; 99:353-368.

5. Mehrabadi A., Lisonkova S., Joseph K.S. Heterogeneity of respiratory distress syndrome: risk factors and morbidity associated with early and late gestation disease // *BMC Pregnancy Childb*. 2016. Vol. 16, N 1. P 281.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА НОВОРОЖДЕННЫХ, РОДИВШИХСЯ И УМЕРШИХ НА РАЗНЫХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ АТЕЛЕКТАТИЧЕСКОЙ ФОРМЕ ПНЕВМОПАТИИ

Амонова Г.У., Жуманов З.Э.

Резюме. Новорожденные, родившиеся и умершие на разных сроках беременности при ателектатической форме пневмопатии, были подвергнуты микроскопическому исследованию головного мозга 138 младенцев с целью изучения морфологических особенностей строения головного мозга. В нейронах коры головного мозга морфологически выражены проявления изменений ишемического типа на всех сроках, глиальная реакция относительно выражена на ранних сроках, более сильное развитие на поздних сроках, расширение перицеллюлярного и периваскулярного пространств у рожденных в разные сроки, выражено сохранение проявлений танатогенеза.

Ключевые слова: Пневмопатия, головной мозг, танатогенез.

УДК: 611.61.018.616-099

ТАЖРИБАДА ОҚ АЁЛ КАЛАМУШЛАР СУТ БЕЗИ САРАТОННИ ЦИСПЛАТИН КИМЁТЕРАПИЯ УЧУН ҚЎЛЛАНИЛГАНДА МОРФОЛОГИК ВА БИОКИМЁВИЙ ЎЗГАРИШЛАР



Бахронов Журъат Журакулович

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦИСПЛАТИНА ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У БЕЛЫХ САМОК КРЫС

Бахронов Журъат Журакулович

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

EXPERIMENTAL MORPHOLOGICAL AND BIOCHEMICAL CHANGES WHEN USING CISPLATIN FOR BREAST CANCER IN WHITE FEMALE RATS

Bahronov Jurat Jurakulovich

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: bahronovjurat7@gmail.com

Резюме. Ҳозирги глобал дунёда канцероген моддалар тури ва таъсири ошиб бормоқда. Бу эса аҳоли орасида ёмон сифатли ўсма касалликларини кўпайишига сабаб бўлади. Шунинг учун тадқиқотимизни ёмон сифатли ўсма касалликларига бағишладик. Биз тажрибаларда ишлатиладиган канцероген модда 7,12-диметилбеизантрацен (ДМБА) онкоген полициклик ароматик углеводород, $C_{20}H_{16}$. Сўнги ўн йилларда онкологик касалликлар сонининг кўпайиши ўсма ҳужайраларига таъсир қилишининг янги дори воситалари ва усулларини ишлаб чиқишни, айрим ҳолларда кимётерапия режимларини кучайтиришни талаб қилади. Ўсма касалликларини даволашда эришилган муваффақиятлар билан бир қаторда, даволашнинг токсиклиги жуда катта муаммодир.

Калим сўзлар: саратон, канцероген, ДМБА, кимётерапия, саркома аппликация.

Abstract. In today's globalized world, the types and effects of carcinogens are increasing. This causes an increase in malignant tumor diseases among the population. Therefore, we devoted our research to malignant tumor diseases. The carcinogen used in our experiments is 7,12-dimethylbeisanthracene (DMBA), an oncogenic $C_{20}H_{16}$ polycyclic aromatic hydrocarbon. In recent decades, the increase in the number of cancer diseases requires the development of new drugs and methods of influencing tumor cells, and in some cases, the strengthening of chemotherapy regimens. Despite the progress made in the treatment of tumor diseases, treatment toxicity is a huge problem.

Key words: cancer, carcinogen, DMBA, chemotherapy, sarcomas, application.

Долзарблиги. Ҳозирги глобал дунёда канцероген моддалар тури ва таъсири ошиб бормоқда. Бу эса аҳоли орасида ёмон сифатли ўсма касалликларини кўпайишига сабаб бўлади. Шунинг учун тадқиқотимизни ёмон сифатли ўсма касалликларига бағишладик. Биз тажрибаларда ишлатиладиган канцероген модда 7,12-диметилбеизантрацен (ДМБА) онкоген полициклик ароматик углеводород, $C_{20}H_{16}$. Бу сарғиш тусли рангсиз кристал, ёғларда яхши эрийди, сувда деярли эримайди. Табиий шароитда топилмайди [1,4].

Диметилбензантрацен паст дозаларда ва қисқа вақт ичида ўсмаларни келтириб чиқаради. Диметилбензантраценнинг 0,1 мг тери остига бир марта юборилиши саркома пайдо бўлишини рағбатлантиради ва терига қўллаш сичқон ва каламушларда папилломалар ва тери саратони пайдо бўлишига олиб келади. Диметилбензантрацендан фойдаланиш ушбу гуруҳдаги бошқа моддаларга қараганда тез-тез маҳаллий ва узок ўсмаларнинг кўринишини келтириб чиқаради. Диметилбензантрацен жуда заҳарли бирикма бўлиб, у инъекция жойида, буйрак усти безларида некрозга олиб келади. Диме-

тилбензантраценнинг одамларга таъсири ўрганилмаган, у экспериментал онкология тадқиқотларида қўлланилади [6,10].

Ўсма касалликларида буйрак шикастланишининг спектри жуда кенг бўлиб, бевосита ўсма инфилтрацияси ва буйрак тўқималарига ўсма хужайралари метаболитлари таъсири, гломеруляр шикастланишлар ва дори воситаларининг нефротоксик таъсири натижасида, шунингдек радиация терапияси натижасида юзага келиши мумкин. Бундан ташқари, суяк кўмиги трансплантацияси кейинги асоратлар, иммуносупрессия фонида инфекциялар ва ўсма лизиси синдроми билан боғлиқ хавфларни ҳисобга олиш керак [2,9,13].

Кимётерапия ўсма хужайраларининг ўсишини камайтирадиган махсус дорилар ёрдамида саратон касаллигини даволаш ёки олдини олишнинг махсус усули ҳисобланади. Кимётерапия ҳар доим ҳам тўлиқ даволанишга олиб келмайди, лекин у ўсма тўқимасини ўсиши камайтиришини ўз ичига олиши мумкин ва беморнинг ҳаётини сезиларли даражада узайтиради ва унинг ҳолатини яхшилайти [8,11].

Онкологияда кимётерапия инсон танасига кимёвий воситаларни киритиш орқали хавфли ўсмаларга қарши курашнинг юқори технологияли замонавий усули ҳисобланади [3,5].

Кимётерапиянинг асосий мақсади беморнинг танасига минимал зарарли таъсир кўрсатадиган, аммо саратон хужайраларини тўлиқ йўқ қилишга қаратилгандир. Кимётерапияни даволашнинг бошқа мақсадлари ўсимта ўсишини ингибирлаш, кейинчалик олиб ташланиши учун унинг ҳажмини камайтириш, операцияга қарши кўрсатмаси бор саратон касаллиги билан касалланган беморнинг азобини енгиллаштириш ва патологиянинг қайталанишини олдини олишдир [7,12].

Кимётерапия препаратлари ўсма хужайраларига турли йўллар билан таъсир қилади. Уларни ўсишини секинлашади, бўлиниш жараёнини тўхтатади ёки ўсма хужайралари ҳаётий функцияларини бузади. Кимётерапия препаратлари нафақат ўсма хужайраларига, балки соғлом хужайраларга ҳам таъсир қилади. Шунинг учун даволаниш кўпинча жиддий зарарли таъсирлар билан бирга содир бўлади. Замонавий режимлардан фойдаланиш, уларни кимётерапия воситаларини эҳтиёткорлик билан танлаш, шифокорнинг доимий назорати ва унинг барча тавсияларини бажариш беморга кимётерапия курсини осонроқ ўтказишга ёрдам беради.

Тадқиқот объекти сифатида 6 ойлик оддий вивариум шароитида 210 та оқ рангли зотсиз аёл каламушлар қўлланилди.

Материал ва усуллар. Тадқиқот объекти сифатида 6 ойлик оддий вивариум шароитида 56

та оқ рангли зотсиз аёл каламушлар қўлланилди. Тажриба гуруҳларида 7,12-диметилбензантрацен концероген воситаси орқали каламушлар сут бези саратон касаллиги чақирилди. Бунда 68,9% натижага эришилди, яъни 39 та аёл каламушлар кўкрак безида 7,12-диметилбензантрацен концерогени сут бези соҳаси тери остига 0,1 мг дозада юбориш орқали 27 та каламуш сут бези саратон касаллиги чақирилди. Барча лаборатория ҳайвонлари 3 гуруҳга бўлинди: 1-гуруҳ - стандарт вивариум шароитида бўлган соғлом тажриба ҳайвонлар; 2-гуруҳ – саратон касаллигига чалинган каламушларга интрагастрал равишда ошқазон метал зонди орқали 21 кун давомида 0,7 мл ҳажмдаги дистилланган сув киритилиб турилди ва 11- кун 0,4 мг/кг дозада томир ичига цисплатин воситаси киритилди; 3-гуруҳ саратон касаллигига чалинган каламушларга интрагастрал равишда ошқазон метал зонди орқали 21 кун давомида 0,7 мл ҳажмдаги анор донаги мойи киритилиб турилди ва 11- кун 0,4 мг/кг дозада томир ичига цисплатин дори воситаси киритилди.

Тажрибаларни сифатли ўтказиш учун ҳар бир гуруҳдан 2-3 та каламуш олинди. Наркоз сифатида эфир билан хушсизлантирилиб, тажриба ҳайвонларни қорин аортасидан қон намуналари олинди. Намуналар мочевина ва креатинин миқдори учун синовдан ўтказилди.

Тадқиқот натижалари. 1-гуруҳ назорат гуруҳини 6 ойлик каламушларининг буйраклари зичлиги юқори бўлиб, ловиясимон шаклга эга орган. Буйрақлар ташқи томондан зич коллаген тўқимадан ташкил топган фиброз капсула билан қопланган. Фиброз капсула буйрақдан осонгина ажралади.

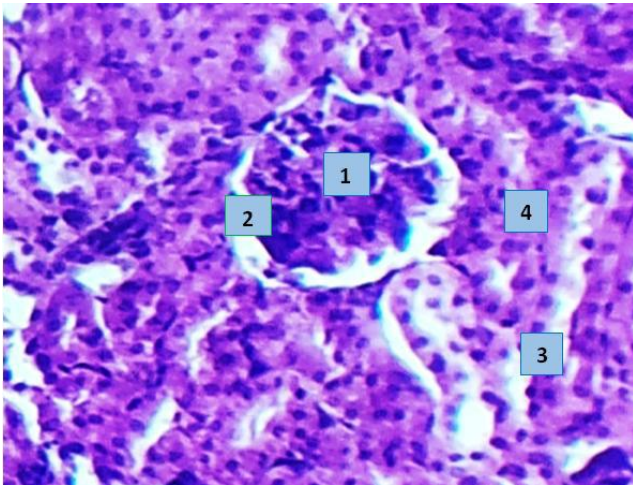
Кузатув давомида, ушбу гуруҳ каламушлари буйрақларининг органометрик параметрларини ўрганишда, буйрақларнинг абсолют оғирлиги 1570.11 мг дан 1790.08 мг гача, ўртача 1689.05 ± 16.63 мг, ўнг буйрак узунлиги 17,23 мм дан 18,54 мм гача, ўртача $17,84 \pm 0,31$ мм, кенглиги 9,31 мм дан 10,65 мм гача, ўртача $9,88 \pm 0,09$ мм ва қалинлиги 8,34 мм дан 9, 65 мм гача, ўртача - $8,95 \pm 0,32$ ммни ташкил қилади.

Шу билан бирга, кузатув даврида ўнг буйрак ҳажми $1337,83 \text{ мм}^3$ дан $1905,4 \text{ мм}^3$ гача, ўртача - $1577,51 \pm 11,09 \text{ мм}^3$ ни ташкил қилади.

Ўтказилган гистоморфометрик тадқиқотлар шуни кўрсатадики, кузатув даврида буйрак таначасининг умумий майдони $2887,31 \text{ мкм}^2$ дан $2978,58 \text{ мкм}^2$ гача, ўртача $2938,62 \pm 37,79 \text{ мкм}^2$, қон томирлари коптокчасининг майдони $2554,78 \text{ мкм}^2$ дан $2611,08 \text{ мкм}^2$ гача, ўртача $2582,14 \pm 26,64 \text{ мкм}^2$ ва капсула бўшлиғи майдони $463,27 \text{ мкм}^2$ дан $486,23 \text{ мкм}^2$ гача, ўртача- $475,34 \pm 21,11 \text{ мкм}^2$ ни ташкил қилади.

Каламушлар буйрагининг проксимал эгри-бугри каналчалари гистоморфометрик

текширувида кузатув давридан бошлаб проксимал эгри-бугри каналчалар диаметри 35,16 мкм дан 38,78 мкм гача, ўртача $36,98 \pm 0,21$ мкм, найчалар бўшлиғи диаметри 15,32 мкм дан 18,09 мкм, ўртача - $16,24 \pm 0,21$ мкмни ташкил қилади. Бу эса ушбу ёшдаги каламушларда реабсорбция жараёнларининг юқори фаоллигидан далолат беради.



Расм 1. Тажрибанинг назорат гуруҳи 6 ойлик каламушлар буйрагининг кортикал 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

Дистал каналча тўри ва эгри-бугри қисмлардан иборат. Каналчанинг тўғри қисми пирамидага қовузлокнинг ингичка тушувчи қисми ва йиғувчи канал, шунингдек артериолалар ва венулалар билан бирга боради. Найчанинг бўшлиғи ичкари томондан чўткасимон қисмига эга бўлмаган кубсимон ҳужайралар билан қопланган. Ҳужайраларнинг апикал юзаси нотекис бўлиб, бироз тўлқинли контурга эга, ҳар хил миқдордаги майда ингичка ва калта микроворсинкаларни ўз ичига олади. Дистал эгри-бугри каналчаларнинг эпителий ҳужайралари аниқ базал чизикли кўринишга эга.

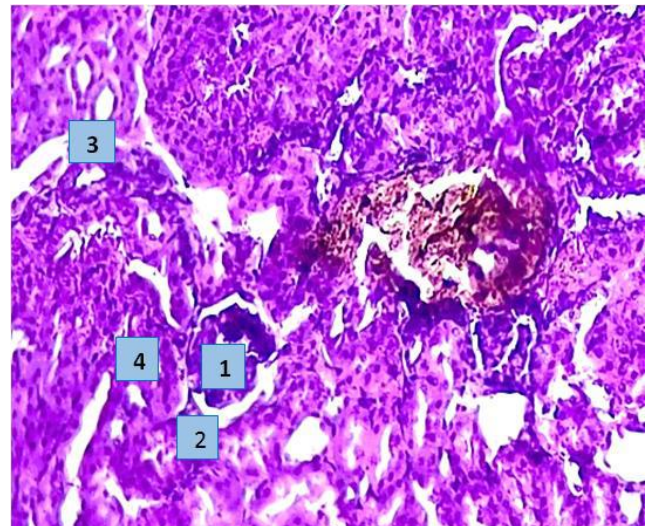
Назорат гуруҳидаги 6 ойлик оқ каламушлар буйрагининг дистал эгри-бугри каналчалари морфометрик ўрганиш натижасида қуйидагилар аниқланди, дистал эгри-бугри каналчалар диаметри 29,21 мкм дан 32,12 мкм гача, ўртача $30,96 \pm 0,05$ мкм, каналчалар бўшлиғининг диаметри - 16,05 мкмдан 17,23 мкм гача, ўртача $16,05 \pm 0,12$ мкм гачани ташкил қилади.

1-гуруҳ тажриба ҳайвонларидан 3 та каламуш олинди. Наркоз сифатида эфир билан хушсизлантирилиб, тажриба ҳайвонларни қорин аортасидан қон намуналари олинди. Намуналар мочевина ва креатинин миқдори учун синовдан ўтказилди. Бунда мочевина 3,1-5,4 ммоль/л,

креатини эса 72,6-85,3 мкмоль/л кўрсаткичларни намоен қилди.

2-гуруҳ саратон касаллигига чалинган каламушларга интрагастрал равишда ошқазон метал зонди орқали 21 кун давомида 0,7 мл ҳажмдаги дистилланган сув киритилиб турилди ва 11- кун 0,4 мг/кг дозада томир ичига цисплатин воситаси киритилди. Бунда 6 ойлик каламушларда буйрақларнинг мутлоқ оғирлиги 1365,91 мг дан 1557,38 мг гача, ўртача $1469,43 \pm 23,12$ мг гача, тажрибанинг 1-гуруҳидан 13,61 % га кам, ўнг буйрақнинг узунлиги 15,98 мм дан 16,92 мм гача, ўртача - $16,48 \pm 0,76$ мм, экспериментнинг 1-гуруҳидан 5,75% га кам, кенглиги ўртача 8,31 мм дан 9, 28 мм гача, ўртача $-8,79 \pm 0,17$ мм, экспериментнинг 1-гуруҳига нисбатан 7,45% га кам, қалинлиги 7,65 мм дан 8,55 мм гача, ўртача $-8,12 \pm 0, 64$ мм, экспериментнинг 1-гуруҳига нисбатан 5,04% га камроқни ташкил қилди.

Эксперимент гуруҳи 6 ойлик нурланган каламушларининг буйрақларидаги пўстлоқ қавати нефронлари буйрақ таначаларининг кўпчилиги тажриба ҳайвонларининг назорат гуруҳига нисбатан олганда, капсула бўшлиғининг кичрайиши туфайли кичрайганлиги кўринади.



Расм 2. Тажрибанинг 2-гуруҳи 6 ойлик каламушлар буйрагининг кортикал 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

Гистологик текширув шуни 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.

Интракортикал нефронларнинг буйрак таначаларини гистоморфометрик ўрганиш шуни кўрсатдики, экспериментал гуруҳнинг 6 ойлик нурланган каламушларида нур таъсири тугаганидан сўнг, буйрак таначасининг умумий майдони ўртача ҳисобда $2684,97 \text{ мкм}^2$ дан $2768,67 \text{ мкм}^2$ гача, ўртача- $2738,27 \pm 46,65 \text{ мкм}^2$, экспериментнинг 1-гуруҳига нисбатан 7,02% га кам, томирлар коптокчасининг майдони $2400,76 \text{ мкм}^2$ дан $2454,34 \text{ мкм}^2$ гача, ўртача $-2427,08 \pm 34,53 \text{ мкм}^2$, тажрибанинг 1-гуруҳига нисбатан 5,68% кам ва капсула бўшлиғи майдони $402,81 \text{ мм}^2$ дан $422,83 \text{ мм}^2$ гача, ўртача $-413,26 \pm 32,09 \text{ мм}^2$, тажрибанинг 1-гуруҳидан 12,73% га камлиги кўрилди.

Гистоморфометрик тадқиқотда, шунингдек тажриба гуруҳининг 6 ойлик 2-гуруҳ каламушларида проксимал эгри-бугри каналчаларининг диаметри 32,26 мкмдан 34,96 мкмгача ўзгаргани аниқланди, ўртача $33,18 \pm 0,47 \text{ мкм}$, бу экспериментнинг 1-гуруҳига караганда 8,28% га камроқ, проксимал эгри-бугри каналча бўшлиғи диаметри 12,85 мкмдан 15,31 мкмгача, ўртача - $13,64 \pm 3,08 \text{ мкм}$, тажрибанинг 1-гуруҳи билан таққослаганда 15,47% га кам ташкил этади.

Ўтказилган гистоморфометрик тадқиқотлар шуни кўрсатдики, экспериментал гуруҳнинг 6 ойлик нурланган каламушлари буйраги нефрони дистал эгри-бугри каналча диаметри 26,64 мкмдан 28,23 мкмгача, ўртача $27,46 \pm 0,48 \text{ мкм}$ ни ташкил қилади, тажрибанинг 1-гуруҳидан 9,69% га кичик, дистал эгри-бугри каналча бўшлиғи диаметри 13,12 мкмдан 13,94 мкмгача, ўртача $13,58 \pm 0,21 \text{ мкм}$, экспериментнинг 1-гуруҳига нисбатан 18,29% га кам эканлиги аниқланди.

2-гуруҳ тажриба ҳайвонларидан 6 та каламуш олинди. Наркоз сифатида эфир билан хушсизлантирилиб, тажриба ҳайвонларни қорин аортасидан қон намуналари олинди. Намуналар мочевина ва креатинин миқдори учун синовдан ўтказилди. Бунда эса назорат гуруҳи тажриба ҳайвонларига нисбатан мочевина 17% га ммоль/л, креатинин эса 15,6% га кўтарилганини намоён қилди.

3-гуруҳ каламушларнинг тана вазнини тажрибанинг 2-гуруҳи тана вазни билан таққослаганимизда сезиларли даражада фарқ қилмаганлиги аниқланди.

Кимётерапия билан бирга анор донаги ёғи қабул қилган каламушларнинг буйраги ташқи тузилишини визуал равишда баҳолашда, эксперимент гуруҳлари ҳайвонларнинг биринчи ва иккинчи гуруҳларидан фарқ қилмади.

Шу билан бирга, буйракларнинг абсолют оғирлиги 1468,72 мг дан 1674,6 мг гача, ўртача $1580,03 \pm 17,06 \text{ мг}$ ни ташкил этди, бу

экспериментнинг 2-гуруҳига караганда 6,87% га кўпроқ, ўнг буйракнинг узунлиги 16,47 мм дан 17,44 мм гача, ўртача $-16,98 \pm 0,29 \text{ мм}$, экспериментнинг 2-гуруҳига караганда 3,18% га кўпроқ, кенглиги эса 8,56 мм дан 9,57 мм гача, ўртача $-9,06 \pm 0,26 \text{ мм}$, бу тажрибанинг 2-гуруҳи билан таққослаганда 3,22% га кўп, қалинлиги 7,78 мм дан 8,72 мм гача, ўртача $8,28 \pm 0,37 \text{ мм}$, экспериментнинг 2 гуруҳидан 2,16% га кўп эканлигини кўрсатди.

Бунда, ўнг буйракнинг ҳажми $1167,67 \text{ мм}^3$ дан $1443,1 \text{ мм}^3$ гача, ўртача $1305,27 \pm 0,74 \text{ мм}^3$ ни ташкил этди, бу тажрибанинг 2-гуруҳига нисбатан 13,29% га ошганлигини кўрсатди..

Олинган натижаларни экспериментнинг 1 ва 2-гуруҳларининг ўхшаш кўрсаткичлари билан таққослаш шуни кўрсатдики, тажрибанинг 6 ойлик каламушлари кимётерапия билан бирга анор донаги ёғи қабул қилганда, экспериментал гуруҳни буйракларининг мутлақ оғирлиги 1-гуруҳ нисбатан 2,75% га, ўнг буйракларнинг узунлиги 1,16% га, кенглиги 1,74% га, қалинлиги 1,56% га ва унинг ҳажми эса 3,87% га камроқ.

Олинган маълумотларни 2-гуруҳ кўрсаткичлари билан солиштирганимизда буйракларнинг абсолют оғирлиги тажрибанинг 2-гуруҳи қийматларидан катта эканлиги аниқланди.

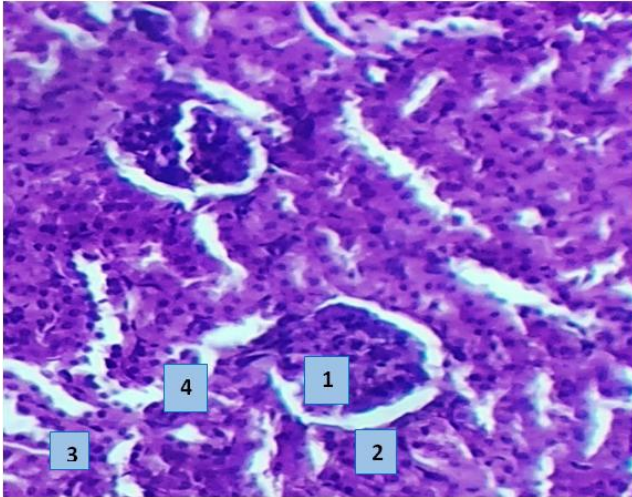
Антиоксидант сифатида анор донаги ёғи қабул қилган 6 ойлик каламушларда 2-гуруҳ каламушлар кортикал нефронларининг гистологик тузилишига ижобий таъсир кўрсатди.

Ўтказилган гистоморфометрик тадқиқотлар шуни кўрсатдики, экспериментал гуруҳ 6 ойлик каламушларда буйрак таначаларининг умумий майдони $2768,02 \text{ мкм}^2$ дан $2854,3 \text{ мкм}^2$ гача, ўртача - $2822,96 \pm 10,14 \text{ мкм}^2$, бу экспериментнинг 2-гуруҳига нисбатан 3,15% га кўпроқ, томирлар коптокчасининг майдони $2475,02 \text{ мкм}^2$ дан $2530,25 \text{ мкм}^2$ гача, ўртача - $2502,14 \pm 13,07 \text{ мкм}^2$, тажрибанинг 2-гуруҳига нисбатан 2,98% га ва капсула бўшлиғи майдони $433,13 \text{ мкм}^2$ дан $454,65 \text{ мкм}^2$ гача, ўртача- $436,04 \pm 18,09 \text{ мкм}^2$, бу эса тажрибанинг 2-гуруҳига караганда 6,84% кўпроқни ташкил этди.

Олинган маълумотни 1-гуруҳ каламушлар нефрон параметрлари ва биохимик кўрсаткичлари таққослаганда, буйрак таначаларининг умумий майдони 1,41% га, қон томир коптокчасининг майдони 1,49% га ва капсуланинг бўшлиқлари майдони эса тажрибанинг 3-гуруҳига нисбатан 3,36% га кам эканлиги аниқланди.

Ўтказилган гистоморфометрик тадқиқотлар шуни кўрсатдики, эксперимент гуруҳи 6 ойлик каламушлар буйраги кортикал нефронларининг проксимал эгри-бугри каналчалари диаметри 32,92 мкм дан 35,67 мкм гача, ўртача - $33,86 \pm 0,24 \text{ мкм}$, бу экспериментнинг 2-гуруҳига нисбатан 2,17% га кўпроқ, каналчалар

бўшликлари диаметри 13,67 мкм дан 16,29 мкм гача, ўртача $14,54 \pm 2,18$ мкм, бу эса тажрибанинг 2-гурухига қараганда 5,68% га кўп эканлигини кўрсатади.



Расм 3. Тажрибанинг 2-гурухи 6 ойлик каламушлар буйрагининг кортикал 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

Ўтказилган гистоморфометрик тадқиқотлар шуни кўрсатдики, эксперимент гуруҳи 6 ойлик каламушлар буйраги кортикал нефронларининг проксимал эгри-бугри каналчалари диаметри 32,92 мкм дан 35,67 мкм гача, ўртача - $33,86 \pm 0,24$ мкм, бу экспериментнинг 2-гурухига нисбатан 2,17% га кўпроқ, каналчалар бўшликлари диаметри 13,67 мкм дан 16,29 мкм гача, ўртача $14,54 \pm 2,18$ мкм, бу эса тажрибанинг 2-гурухига қараганда 5,68% га кўп эканлигини кўрсатади.

Тажриба гуруҳи каламушлар кортикал нефронларининг дистал эгри-бугри каналчаларининг диаметри 28,04 мкм дан 29,72 мкм гача, ўртача - $28,9 \pm 0,28$ мкм дан ортиқ, бу тажрибанинг 2-гурухига қараганда 4,64% га, каналчалар бўшлиғи диаметри 13,81 мкм дан 14,67 мкм гача, ўртача $14,29 \pm 1,08$ мкм, бу эса тажрибанинг 2-гурухидан 4,47% га кўпроқ дегани.

3-гурух тажриба ҳайвонларидан 4 та каламуш олинди. Наркоз сифатида эфир билан хушсизлантирилиб, тажриба ҳайвонларни корин аортасидан қон намуналари олинди. Намуналар мочевино ва креатинин миқдори учун синовдан ўтказилди. Бунда эса назорат гуруҳи тажриба ҳайвонларига нисбатан мочевино 8,8% га ммоль/л, креатинин эса 9,1,6% га кўтарилганини, 2-гурух тажриба ҳайвонлари биохимик кўрсаткичларидан эса мочевино 5,2% га ммоль/л ва креатинин эса 6,8% га пасайганини кўрсатди.

Хулоса. Шундай қилиб, эксперимент гуруҳи 6 ойлик каламушлари кимётерапия билан бирга анор донаги ёғи қабул қилганда каламуш буйрақларининг органометрик ва гистоморфометрик параметрларига салбий таъсирини сусайтириш билан бирга келди. Бу буйрақларининг чизикли ўлчамлари ва интеграл қийматлари билан солиштирганда, тажрибанинг 2-гурухи кўрсаткичларига нисбатан қон томир коптокчаси ва капсула бўшлиғи майдони, шунингдек проксимал ва дистал эгри-бугри каналчалари ва уларнинг бўшлиғи диаметрларининг ўлчамлари ошиши билан кечди.

Экспериментал гуруҳнинг 6 ойлик нурланган каламушлари организмдаги бир неча параметрлари, тажрибанинг 1-гурухининг қийматларидаги сезиларли фарқлар сақланиб қолди.

Тадқиқотимиз мобайнида тажриба ҳайвонлардаги биохимик (мочевина ва креатинин) таҳлиллар морфометрик таҳлиллар билан мутаносиб ўзгаришларга учради.

Адабиётлар:

1. Бахронов Ж. Ж. Характеристика морфометрических параметров почки при хронической лучевой болезни // Интернаука. – 2021. – №. 21-1. – С. 61-63.
2. Бахронов, Ж. Ж. (2022). Морфологическая И Функциональная Изменения Почки При Токсическое Поражение Печени. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 3(5), 332-335.
3. Бахронов, Ж. Ж. (2022). Саратон Касаллиги Кимётерапиясида Буйрақларнинг Шикастланиши. Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali, 1(7), 95-99.
4. Bakhronov, J. A. J., Teshayev, S. J., & Shodieva, M. S. (2021). Morphometric characteristics of parts of rat kidney nephron in normal and under the influence of an antiseptic-facility 2 road stimulator on the background of chronic radiating disease. International Journal of Pharmaceutical Research (09752366), 13(1).
5. Бахронов, Ж., & Тешаев, Ш. Ретракция. Новый день в медицине Учредители: Бухарский государственный медицинский институт, ООО "Новый день в медицине", (2), 500-502.
6. Бахронов, Ж. Ж., & Тешаев, Ш. Ж. (2020). 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, (4), 138-140.
7. Givens ML, Wethern J. Renal Complications in Oncologic Patients. Emerg Med Clin North Am 2009;27: 283-291. <https://doi.org/10.1016/j.emc.2009.01.001>
8. Wilson FP, Berns JS. Tumor Lysis Syndrome: New Challenges and Recent Advances. Adv Chronic

- Kidney Dis 2014;21(1):16-26.
<https://doi.org/10.1053/j.ackd.2013.07.001>
9. Perazella MA, Berns JS, Rosner MH. Cancer and the Kidney: The Growth of Onco- nephrology. Adv Chronic Kidney Dis 2014;21(1):4-6.
<https://doi.org/10.1053/j.ackd.2013.09.002>
10. Shirali AC, Perazella MA. Tubulointerstitial Injury Associated With Chemotherapeutic Agents. Adv Chronic Kidney Dis 2014; 21(1):56-63.
<https://doi.org/10.1053/j.ackd.2013.06.010>
11. Akilesh S, Juare N, Duffield JS. et al Chronic Ifosfamide Toxicity: Kidney Pathology and Pathophysiology. Am J Kidney Dis 2014; 63(5):843-850.
<https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2013.11.028>
12. Campbell GA, Hu D, Okusa MD. Acute Kidney Injury in the Cancer Patient. Adv Chronic Kidney Dis 2014;21(1):64-71.
<https://doi.org/10.1053/j.ackd.2013.08.002>
13. Lameire N. Nephrotoxicity of recent anti-cancer agents. Clin Kidney J 2014;7:11-12.
<https://doi.org/10.1093/ckj/sft135>

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ
И БИОХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ
ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦИСПЛАТИНА ПРИ РАКЕ
МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У БЕЛЫХ САМОК КРЫС**

Бахронов Ж.Ж.

Резюме. В современном глобальном мире типы и последствия канцерогенных веществ увеличиваются. Это вызывает рост злокачественных опухолевых заболеваний среди населения. Поэтому мы посвятили свои исследования злокачественным опухолевым заболеваниям. Канцерогеном, использованным в наших экспериментах, является 7,12-диметилбейзантрацен (ДМБА), онкогенный полициклический ароматический углеводород $C_{20}H_{16}$. В последние десятилетия рост числа онкологических заболеваний требует разработки новых препаратов и методов воздействия на опухолевые клетки, а в ряде случаев – усиления режимов химиотерапии. Несмотря на прогресс, достигнутый в лечении опухолевых заболеваний, токсичность лечения представляет собой огромную проблему.

Ключевые слова: рак, канцероген, ДМБА, химиотерапия, саркомы, аппликация.

ЎРТА ЁШЛИЛАР СУРУНКАЛИ ЮРАК ИШЕМИК КАСАЛЛИГИДА МИОКАРДДА БЎЛАДИГАН ЎЗГАРИШЛАРНИНГ МОРФОЛОГИК ЖИХАТЛАРИ



Бутаев Шерзод Файзуллоевич, Жуманов Зиядулла Эшмаматович, Пирматов Салих Вахоб ўгли Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗМЕНЕНИЙ МИОКАРДА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У ЛЮДЕЙ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

Бутаев Шерзод Файзуллоевич, Жуманов Зиядулла Эшмаматович, Пирматов Салих Вахоб угли Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

MORPHOLOGICAL ASPECTS OF MYOCARDIAL CHANGES IN MIDDLE-AGE CHRONIC ISCHEMIC HEART DISEASE

Butaev Sherzod Faizulloevich, Jumanov Ziyadulla Eshmamatovich, Pirmatov Salih Vakhob ugli Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: omadlikun@mail.ru

Резюме. Ўрта ёшлилар сурункали юрак ишемик касаллигида миокард структурасининг морфологик хусусиятлари ўрганиш мақсадида 38 нафар 45-59 ёшли вафот этган шахслар юраги микроскопик текширувдан ўтказилган. Миокардда морфологик жиҳатдан ишемик типдаги ўзгаришлар намоён бўлиши, кардиомиоцитларнинг гипертрофияси ва оралиқ бириктирувчи тўқиманинг периваскуляр соҳаларга ўсиб, ўчоқли склеротик ўзгаришларнинг миқдорий жиҳатдан кўп бўлиши танатогенез кўринишининг сақланиши намоён этилган.

Калит сўзлар: Сурункали юрак ишемик касаллиги, миокард, ўрта ёш, кароноракардиосклероз.

Abstract. In order to study the morphological characteristics of the myocardial structure in middle-aged people with chronic ischemic heart disease, microscopic examination of the hearts of 38 45-59-year-old deceased persons was carried out. Morphological changes in the myocardium, ischemic type, hypertrophy of cardiomyocytes and growth of interstitial connective tissue to perivascular areas, a quantitative increase in focal sclerotic changes, preservation of the appearance of thanatogenesis were demonstrated.

Key words: Chronic ischemic heart disease, myocardium, middle age, coronary atherosclerosis.

Кириш. Жаҳон миқёсида юрак ишемик касаллиги (ЮИК) бугунги кунга қадар тиббиётнинг олдида турган энг долзарб муаммолардан бири ҳисобланади. Юракнинг қон томирлари касалликларини олдини олиш ва даволашда замонавий ютуқларга қарамасдан ЮИК ҳали ҳам етакчи ўринлардан бирини эгаллаб турибди. Ривожланган мамлакатларда ушбу касалликдан ўлим содир бўлиши барча ўлим ҳолатларини 3/1 қисмини ташкил этади. Ҳар йили 1 миллиондан ортиқ одам ушбу касалликдан кўз юмади [2,4,7,8]. ЖССТ маълумотларига кўра, 2005 йилда 17,1 миллион киши юрак-қон томир касалликларидан ва уларнинг 7,2 миллиони коронар артерия касаллигидан вафот этган [1]. Жумладан, ўлим даражасининг юқори бўлиши нафақат кам ривожланган мамлакатларда, балки ривожланган мамлакатларда ҳам кузатилмоқда. Масалан, 2008 йилда Буюк Британияда коронар артерия касаллиги билан оғриган беморларнинг

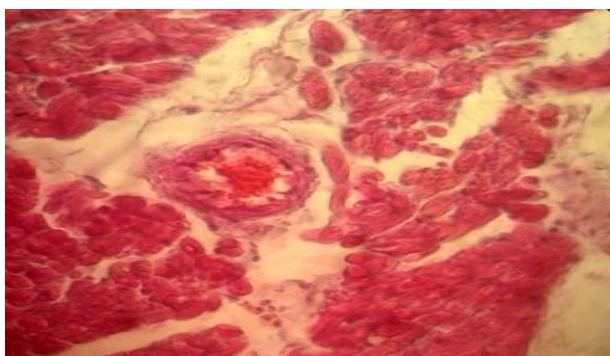
йиллик ўлими 94 000 кишини ташкил этди. 2009 йилдаги статистик маълумотларга кўра, Қўшма Штатларда 785 000 киши миокард инфарктига дучор бўлган, ҳар 25 сонияда мамлакатда коронар касалликлар ҳолати рўй беради ва замонавий тиббиётнинг барча ютуқларига қарамай, ҳар дақиқада 1 киши коронар артерия касаллигидан вафот этади. Худд шундай тенденциялар Россияда ҳам кузатилмоқда: Россия Федерацияси Федерал Давлат статистика хизмати маълумотларига кўра, 2009 йилда юрак-қон томир тизими касалликларидан 523 532 аёл ва 623 129 эркак вафот этган [3].

Тадқиқотнинг мақсади: Ўрта ёшлилар сурункали юрак ишемик касаллигида миокардда бўладиган ўзгаришларнинг морфологик жиҳатларини ўрганиш.

Материал ва тадқиқот усуллари. Ўрта ёшлилар сурункали юрак ишемик касаллигида миокард структурасининг морфологик

хусусиятлари ўрганиш мақсадида 38 нафар 45-59 ёшли вафот этган шахслар юраги микроскопик текширувдан ўтказилган бўлиб, шулардан 31 нафари (82 %) эркак, 7 нафари (18 %) аёллардир. Ушбу ёшдагилар миокарддаги патоморфологик ўзгаришларни чуқурлаштириб ўрганиш мақсадида қуйидаги кичик гуруҳларга бўлинди: 1-гуруҳ: 45-50 ёшлилар; 2-гуруҳ: 51-55 ёшлиларва 3- гуруҳ: 55 ёшдан катталар. Тадқиқотнинг мақсад ва вазифаларидан келиб чиққан ҳолда миокард тузилмаларининг морфологик хусусиятлари ўрганиб чиқилди. Махсус гистологик текширув учун материал чап қоринчанинг олдинги девори ва қоринчалараро тўсиқ қисмидан олинди. Олинган тўқима бўлақчалари 10% нейтрал формалинда фиксация қилинди, спиртли батарея орқали ўтказилди, парафинли блоклар тайёрланди. Тайёрланган гистологик қирқмалар гематоксилин ва эозин, Ван-Гизон бўйича бўялди. Микрофотография усуллари ўтказилди.

Натижалар ва муҳокамалар. 45-50 ёшли сурункали юрак ишемик касаллигидан вафот этганлар 11 нафар бўлиб шулардан 3 нафари аёллардир. Марҳумлар юрагининг ўртача оғирлиги $344,3 \pm 4,1$, ўлчамлари $11 \times 8,9 \times 5,2$ см, чап қоринча қалинлиги - $1,1 \pm 0,13$, ўнг - $0,34 \pm 0,01$ см. Миокард консистенцияси ўлимдан кейинги даврга қараб турли эластиклик ва шаффофлик касб этади. Ушбу ёшдагилар юрагининг миокард қаватидан тайёрланган микропрепаратларда мушак талалари ораликларидан периваскуляр соҳаларига оралик бириктирувчи тўқиманинг ўсганлиги яъни майда ўчоқли конорокардиосклероз аниқланади.

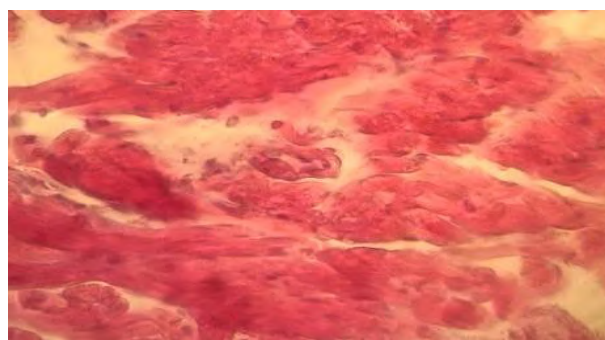


Расм 1. 45-50 ёшли беморлар интрамиокардиал кон томирларидаги атеросклеротик плакчалар ва коронарокардиосклероз ўчоқлари. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10

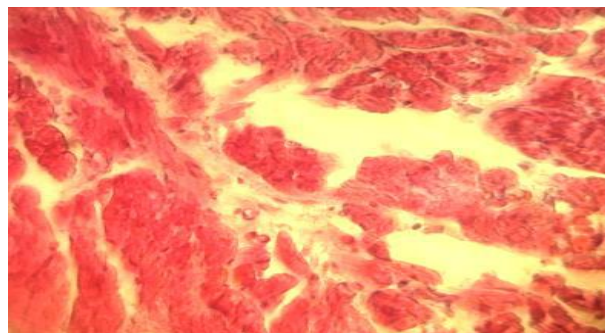
Майда интрамиокардиал артерия кон томирларининг девори қалинлашиши ҳисобига уларнинг бўшлиқлари 50 % дан кўпроқ торайиши кузатилади. Склеротик ўчоқлар атрофидаги кардиомиоцитларнинг гипертрофияси қайд этилади (1-расм).

51-55 ёшли сурункали юрак ишемик касаллигидан вафот этганлар 10 нафар бўлиб

шулардан 2 нафари аёллардир. Марҳумлар юрагининг ўртача оғирлиги $342,3 \pm 3,8$, ўлчамлари $10,8 \times 8,9 \times 5,1$ см, чап қоринча қалинлиги - $1,08 \pm 0,11$, ўнг - $0,33 \pm 0,02$ см. Ушбу ёшдагилар юрагининг миокард қаватидан мушак талалари толаланган, орлик тўқимасинингнинг шишиниши, маълум соҳаларда кардиомиоцитлар фрагментларга ажаралганлиги кузатилади. Кўрув майдонида периваскуляр соҳаларига оралик бириктирувчи тўқиманинг ўсганлиги яъни конорокардиосклероз ўчоқлари аниқланади. Майда интрамиокардиал артерия кон томирларининг девори қалинлашган ва уларнинг бўшлиқлари 60 % дан кўпроқ торайиши кузатилади (1-расм). Уларнинг атрофидаги кардиомиоцитларнинг гипертрофияси қайд этилади.



Расм 2. 51-55 ёшли беморлар интрамиокардиал кон томирларидаги атеросклеротик ўзгаришлар туфайли келиб чиққан коронарокардиосклероз. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10



Расм 3. 51-55 ёшли беморлар интрамиокардиал кон томирларидаги атеросклеротик ўзгаришлар туфайли келиб чиққан коронарокардиосклероз ўчоқлари. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10

Мушак талалари ораликларидан ҳар хил ҳажмдаги склеротик жараёнлар аниқланади (3-расм).

55 ёшда катта ёшли сурункали юрак ишемик касаллигидан вафот этганлар 10 нафар бўлиб шулардан 2 нафари аёллардир. Марҳумлар юрагининг ўртача оғирлиги $343,3 \pm 1,8$, ўлчамлари $10,5 \times 8,8 \times 5,0$ см, чап қоринча қалинлиги - $1,05 \pm 0,12$, ўнг - $0,31 \pm 0,02$ см. Ушбу ёшдагилар

юрагининг миокард қаватидан мушак талалари толаланган, оралиқ тўқимасининг кучсиз шишиниши, маълум соҳаларда кардиомиоцитлар гипертрофияси кузатилади. Кўрув майдонида периваскуляр соҳаларига оралиқ бириктирувчи тўқиманинг ўсганлиги яъни коронарокардиосклероз ўчоқлари аниқланади. Майда интрамиокардиал артерия кон томиларининг девори кескин қалинлашган ва уларнинг бўшлиқлари 70 % дан кўпроқ торайиши кузатилади (4-расм). Уларнинг атрофидаги кардиомиоцитларнинг гипертрофияси қайд этилади.



Расм 4. 51-55 ёшли беморлар интрамиокардиал кон томиларидаги атеросклеротик ўзгаришлар туйфайли келиб чиққан коронарокардиосклероз. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10

Анатомик жихатдан, чап асосий артериянинг 50% ёки ундан кўп стенози ёки бошқа коронар артерияларнинг ҳар қандайда 70% ёки ундан ортиқ стеноз оғир деб ҳисобланади [5]. Бизнинг текширувларимизда 55 ёшдан катталар интрамиокардиал артерияларнинг 70 % дан кўп торайиши аниқланди. Шу муносабат билан коронарокардиосклероз ўчоқлари сезиларли майдонларда намоён бўлади.

Хулоса. Шундай килиб, сурункали ишемик касаллигига чалинган беморлар юрагининг миокарда қаватидаги морфологик ўзгаришлар беморларнинг ёшига бевосита боғлиқ бўлиб, ёш ошган сари склеротик жараёнлар эгаллаган соҳаларнинг ортиши ва интракардиал артериялар деворининг торийиши кучлироқ намоён бўлади.

Адабиётлар:

1. Алексеева О.П., Долбин И.В., Пикулев Д.В. Сочетанное течение ишемической болезни сердца и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // НМЖ. – 2006. – № 7. – с 7-12
2. Карпов Ю.А., Сорокин Е.В. Стабильная ишемическая болезнь сердца: стратегия и тактика лечения. Москва: Медицинское информационное агентство, 2012. 271 с.
3. Сайфиддинова М.А., Рахимова М.Э., Разигов А.А. Особенности течения ишемической болезни

сердца в сочетании с патологией гастродуоденальной зоны // Биология и интегративная медицина. 2016. №6. С. 98-117.

4. Соловьев Г. М., Попов Л. В., Портненко В. В., Силаев А. А. Малоинвазивные операции на коронарных артериях у больных ИБС без применения искусственного кровообращения. Всероссийская конференция «Минимально-инвазивная хирургия сердца и сосудов», 1-я: Тезисы. М 1998.
5. Горбатов А.В., Ильин А.С., Карабешкин Д.И., Прохорихин А.А., Зубарев Д.Д., Аверкин И.И., Цибилова В.И., Чернявский М.А. Механическая поддержка кровообращения и современные возможности лечения сердечной недостаточности в терминальной стадии. Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. 2022. Т. 64. № 3. С. 241
6. Levine GN, Bates ER, Blankenship JC, et al. 2011 ACCF/AHA/SCAI Guideline for Percutaneous Coronary Intervention: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions. Circulation 2011;124(23):e574–e651
7. Priori SG, Blomström-Lundqvist C, Mazzanti A, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: the Task Force for the Management of Patients with Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death of the Europe. Eur Heart J 2015; 36: 2793-867.
8. Herman AR, Cheung C, Gerull B, et al. Outcome of Apparently Unexplained Cardiac Arrest: Results From Investigation and Follow-Up of the Prospective Cardiac Arrest Survivors With Preserved Ejection Fraction Registry. Circ Arrhythm Electrophysiol. 2016 Jan; 9(1): e003619. doi: 10.1161/CIRCEP.115.003619.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗМЕНЕНИЙ МИОКАРДА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У ЛЮДЕЙ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

Бутаев Ш.Ф., Жуманов З.Э., Пирматов С.В.

Резюме. С целью изучения морфологических особенностей строения миокарда у лиц среднего возраста с хронической ишемической болезнью сердца было проведено микроскопическое исследование сердца 38 умерших лиц 45-59 лет. Показаны морфологические изменения миокарда по ишемическому типу, гипертрофия кардиомиоцитов и разрастание интерстициальной соединительной ткани к периваскулярным зонам, количественное увеличение очаговых склеротических изменений, сохранение проявлений танатогенеза.

Ключевые слова: Хроническая ишемическая болезнь сердца, миокард, средний возраст, коронарный кардиосклероз.

УДК: 612.323: 612.822.2

ТУРЛИ рН МУХИТИДА ОЛИНГАН ОҚСИЛ ГИДРОЛИЗАТЛАРИНИ ҚОН ТАРКИБИДАГИ ЛИПИД АЛМАШИНУВИГА ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ



Джалалова Озода Касимжановна

Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ БЕЛКОВЫХ ГИДРОЛИЗАТОВ НА ЛИПИДНЫЙ ОБМЕН КРОВИ В рН-ЗАВИСИМОМ СОСТОЯНИИ

Джалалова Озода Касимжановна

Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

DETERMINATION OF EFFECT OF PROTEIN HYDROLYZATES ON BLOOD LIPID EXCHANGE IN A PH-DEPENDENT CONDITION

Djalalova Ozoda Kasimjanovna

Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andijan

e-mail: djalalova.ozoda@gmail.com

Резюме. Меъда ва меъда ости беши шираси таъсирида олинган тухум оқсили гидролизатлари таъсирида тажриба хайвонлари қоннинг липидемик кўрсаткичларига таъсирини ўрганиш. Биз итларда сурункали тажрибалар ўтказдик. Триглицерид ва холестеринларнинг қондаги кўрсаткичлари хайвонларда ўрганилганида оқсиллар ёки оқсил-ёғ эмулсиялари билан озиқлантиришдан олдин ва 6 соат ичида ўрганилди. Тадқиқотлар озиқлантириш орқали амалга оширилди: 1 - 200 мл 30% тухум оқсили эритмаси; 2 - 200 мл 30% тухум оқсили ва 5% зайтун ёғини ўз ичига олган эмулсия; 3-200 мл 30% казеинни ўз ичига олган эмулсия рН 2 да меъда шираси ва 5% кунгабоқар ёғи; 4-200 мл таркибида 30% тухум оқсили бўлган эмулсия, 2 соат давомида рН -8 да ошқозон ости беши шираси ва 5% зайтун ёғи билан инкубация қилинади. Овқатлантирилгандан кейин 6 соат давомидаги кузатувлар кўрсаткичлари ҳисобга олинди ва овқатлантиришнинг дастлабки кўрсаткичларига нисбатан умумий ўзгариш кўрсаткичлари ҳисобга олинди. Статистик ишлов вариацион статистика усулида ўртача қийматлар ва уларнинг ўртача хатоларини ҳисоблаш, Стюдент-Фишер фарқининг ишончлик коэффициенти (t) аниқлаш билан амалга оширилди. $P < 0.05$ ва ундан камдаги фарқлар статистик аҳамиятга эга деб ҳисобланди.

Калит сўзлар: триглицеридлар, тухум оқсили гидролизатлари, ёғлар, липидемик кўрсаткичлар, меъда шираси, меъда ости беши шираси.

Abstract. To study the effect of casein hydrolysates obtained with gastric and pancreatic juice on epidemic blood parameters in dogs. We have experimented on dogs. Triglyceride and cholesterol levels were measured in animal studies before and for 6 hours after protein or protein-fat emulsions were fed. Studies were conducted when feeding: 1 - 200 ml of a 30% solution of egg white; 2 - 200 ml of emulsion containing 30% egg white and 5% olive oil; 3-200 ml 30% egg white self-generating emulsion at pH-2 gastric juice in 5% olive oil; 4-200 ml 30% egg white emulsion, incubated for 2 hours with pancreatic juice pH-8 and 5% olive oil. Observations within 6 hours of feeding were taken into account, as well as indicators of overall change from baseline feeding. Statistical processing was carried out by calculating the average values and their average errors, determining the reliability coefficient (t) of the Student-Fisher difference by the method of variational statistics. Differences of $P < 0.05$ and less were considered statistically significant. Protein hydrolysates obtained under the action of gastric juice help to improve digestion and absorption of fats. Egg white hydrolysates, obtained under the action of pancreatic juice, help to reduce the digestion and absorption of fats. The effect of egg protein hydrolysates on blood lipid parameters depends on the proteases from which egg protein hydrolysates are obtained, as well as on the sequence of action of proteases on egg protein when hydrolysates and peptides are obtained.

Key words: triglycerides, egg white hydrolysates, fats, lipidemic indices, gastric juice, pancreatic juice.

Долзарблиги. Озиқ овқат оқсиллари узоқ зарурлиги билан машхур. Оқсиллардан даврлардан бери озуқавий ва функционал аминокислоталар хосил бўлиши ва ҳазм қилиш хусусиятларининг инсон организми учун қилиш жараёнлари даврида улар сўрилиш

хусусиятига эгадир [7, 12]. Сўнги йилларда, олиб борилаётган тадқиқотларнинг муҳим мақсадларидан бири инсон саломатлигини сақлашга қаратилган функционал истеъмол озиқ-овқат моддалар каби фаол озиқ овқат таркибига кирувчи пептидлардан фойдаланишга қаратилган [7].

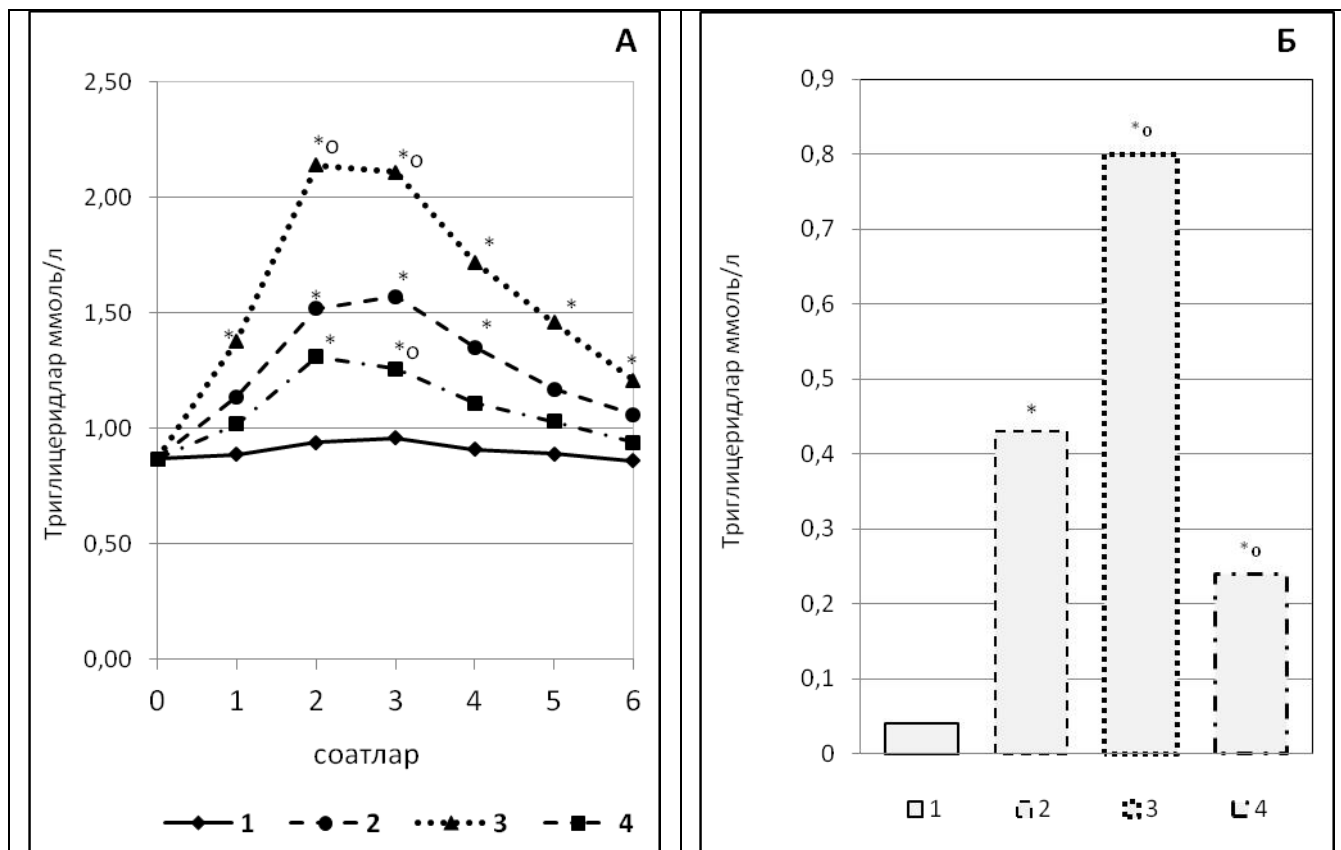
Биологик фаол пептидлар "озуқавий қийматидан ташқари танага ижобий физиологик таъсир кўрсатадиган озиқ-овқат таркибий қисмлари" деб таърифланган [4]. Биоактив озиқ-овқат пептидлари антигипертансив, антиоксидант, опиоид агонистик, иммуномодуляцион, микробларга қарши, пребиотик, минералларни боғловчи, тромб ҳосил бўлишига қарши ва гипохолестеродемик таъсирлар каби кенг физиологик функцияларга эга эканлиги исботланган [2]. Гўшт, балиқ ва сут дунёдаги кўплаб популяциялар учун бебаҳо оқсил манбаи ҳисобланади, бундан ташқари, бу оқсиллар биологик фаол пептидларнинг янги манбалари сифатида ҳам катта имкониятларга эга. [12, 16].

Пептидлар ўз-ўзини йиғиш қобилиятига эга, бу ўз-ўзидан содир бўладиган жараён бўлиб, молекуляр бирликлар молекулаларо ва

молекулалар ичининг ўзаро таъсирлари орқали махсус тузилмалар ҳосил бўлади. Ўз-ўзидан пайдо бўладиган жараён молекулалар ичида мавжуд бўлган тортишиш ва итариш кучларини мувозанатлаш орқали тартибга солинади. [15].

Тадқиқод мақсади: меъда ва меъда ости бези шираси таъсирида олинган тухум оқсили гидролизатлари иштирокида тажриба ҳайвонлари қони таркибидаги липид алмашинувига таъсирини ўрганиш.

Материал ва тадқиқод усуллари. Биз итларда тажриба ўтказдик. Триглицерид ва холестеринларнинг қондаги кўрсаткичлари ҳайвонларда ўрганилганишда оқсиллар ёки оқсил-ёғ эмульсиялари билан озиқлантиришдан олдин ва 6 соат ичида ўрганилди. Тадқиқотлар итларни олдиндан тайёрланган эмульсиялар билан озиқлантириш орқали амалга оширилди: 1 - 200 мл 30% тухум оқсили эритмаси; 2 - 200 мл 30% тухум оқсили ва 5% зайтун ёғини ўз ичига олган эмульсия; 3-200 мл 30% тухум оқсидан ташкил топган арашмалар, меъда шираси рН-2 да ва 5% зайтун ёғи; 4-200 мл таркибида 30% тухум оқсили бўлган эмульсия, 2 соат давомида рН-8 да меъда ости бези шираси ва 5% зайтун ёғи билан инкубация қилинади.



Расм 1. Қонда триглицеридлар кўрсаткичларини ўзгариши. А- 6 соат давомида Б- овқатланишдан олдинги кўрсаткичларни ўртача қиймати. Овқатлантириш таркиби 1- тухум оқсили эритмаси; 2- тухум оқсили ва зайтун ёғи; 3- меъда шираси таъсири остида 2 соат инкубация қилинган тухум оқсили ва зайтун ёғи эмульсияси; 4- меъда ости бези шираси таъсири остида 2 соат инкубация қилинган тухум оқсили ва зайтун ёғи эмульсияси. *- тухум оқсили эритмаси билан озиқлантирилганда кўрсаткичларга нисбатан сезиларли даражадаги фарқлар. о- тухум оқсили ва зайтун ёғини ўз ичига олган озиқлантириш эмульсиялари озиқлантирилганда кўрсаткичларга нисбатан сезиларли даражада фарқлар

Овқатлантирилгандан кейин 6 соат давомидаги кузатувлар кўрсаткичлари ҳисобга олинди ва овқатлантиришнинг дастлабки кўрсаткичларига нисбатан умумий ўзгариш кўрсаткичлари ҳисобга олинди.

Статистик ишлов вариацион статистика усулида ўртача қийматлар ва уларнинг ўртача хатоларини ҳисоблаш, Стюдент-Фишер фарқининг ишончлилик коэффицентини (t) аниқлаш билан амалга оширилди. $P < 0.05$ ва ундан камдаги фарқлар статистик аҳамиятга эга деб ҳисобланди.

Тадқиқод натижалари ва уларни муҳокама қилиш. Олинган маълумотлар шуни кўрсатдики, ҳайвонларни тухум оксили эритмаси билан озиклантирилгандан сўнг, 6 соатлик кузатув давомида қонда триглицерид кўрсаткичларида сезиларли ўзгаришлар кузатилмади (Расм А.). Тухум оксили ва зайтун ёғи эмулсияси билан озиклантирилгандан сўнг қон таркибида триглицеридларнинг кўрсаткичлари овқатланишдан олдинги натижалардан сезиларлик даражада ортганини кўрдик. Шу билан бирга, бу кўрсаткичларнинг сезиларли ўсиши овқатланишдан олдинги ($0,87 \pm 0,07$ ммоль/л) ўртача қийматларга нисбатан 2 соатдан кейин ($1,52 \pm 0,14$ ммоль/л), 3 соатдан кейин ($1,57 \pm 0,16$ ммоль/л) ва 4 соатдан кейин ($1,35 \pm 0,12$ ммоль/л) ($P < 0.01$) исботли ортган ўзгаришларни кўрдик.

Шу билан бирга, меъда шираси ва зайтун ёғи билан инкубация қилинган тухум оксили эмулсияси билан озиклантирилгандан сўнг ва олдин олинган триглицерид қийматлари таққосланганда, 6 соатлик кузатув даври давомида ўртача триглицеридлар қийматларидан анча юқори эди. Худди шу пайтда ўзида, триглицерид кўрсаткичлари 2-чи соатда $2,14 \pm 0,19$ ммоль / л, эди ва 3-чи соатда - $2,11 \pm 0,20$ ммоль/л зайтун ёғисиз ва инкубациясиз тухум оксили эмулсияси билан озиклантиришдан олдин ва 2 ва 3 озиклантириш кейин кўрсаткичлар кўрсаткичлар анча юқори эди. Меъда ости беши шираси таъсирида зайтун ёғи ва тухум оксилени инкубация қилинган эмулсияси билан озиклантирилгандан сўнг, 6 соатлик кузатув маълумотлари овқатланишдан олдин ўртача кўрсаткичга нисбатан юқори, аммо тухум оксили ва зайтун ёғи эмулсияси билан озиклантирилгандан кейин паст бўлди. Шу билан бирга кўрсаткичлар 1-чи ($1,31 \pm 0,11$ ммоль/л) ва 2 соатларда ($1,26 \pm 0,10$ ммоль/л) озиклантиришдан олдинги маълумотларга ($0,87 \pm 0,07$ ммоль/л) нисбатан юқори юқори бўлиб, 3-чи соатга бориб кўрсаткичлар натижаларни пастлаши кўрилди. Худди шу натижалардан тухум оксили ва зайтун мойи эмулсияси билан озиклантирилгандан кейин 6 соат давомида триглицеридларнинг ўртача

ортиши озиклантиришдан олдинги кўрсаткичларга нисбатан $0,43 \pm 0,03$ ммоль/л ни ташкил этганлиги аниқланди. Шу билан бирга, меъда шираси таъсирида зайтун ёғи билан казеинни инкубация қилинган эмулсияси билан озиклантирилгандан сўнг, триглицеридларнинг ўртача ўсиши (расм. 1Б) тухум оксили ва зайтун мойи эмулсияси билан озиклантирилгандан кейин триглицеридларнинг кўпайишидан $0,80 \pm 0,08$ ммоль/л юқори бўлди. Шу билан бирга меъда ости беши шираси ва зайтун ёғи билан инкубация қилинган тухум оксили эмулсияси билан озиклантирилгандан сўнг триглицеридларнинг ўртача ортиши $0,24 \pm 0,02$ ммоль/л ни ташкил қилди.

Ўтказилган тадқиқотлар натижасида меъда шираси таъсирида зайтун ёғи билан тухум оксиленинг инкубациясидан сўнгги эмулсияси қоннинг триглицерид кўрсаткичларига таъсирини ўрганиш даврида, овқатланишдан олдинги кўрсаткичлар билан таққослаганда, шунингдек тухум оксили ва зайтун ёғи эмулсияси билан озиклантирилгандан сўнг 6 соат давомида триглицерид кўрсаткичлари сезиларли даражада юқори бўлди. Шунингдек, меъда шираси таъсирида зайтун ёғи билан инкубация қилинган тухум оксили эмулсияси билан озиклантирилганда триглицеридларнинг ўртача ўсиш суръатлари тухум оксили ва зайтун ёғи эмулсияси билан озиклантирилгандан кейин сезиларли даражада ортгани аниқланди. Бу шуни кўрсатадики, меъда шираси таъсири остида олинган тухум оксили гидролизатлари ингичка ичакдаги ёғларнинг ҳазм бўлиши ва сўрилишини яхшилашга ёрдам беради. Бундан ташқари, ошқозон ости беши шираси ва зайтун ёғи билан инкубация қилинган казеин эмулсияси билан лаборатор ҳайвонлар боқилганда, овқатланишдан олдинги ўртача қийматлар билан таққослаганда, шунингдек тухум оксили ва зайтун ёғи эмулсияси билан озиклантирилгандан сўнг триглицеридлар кўрсаткичлари 6 соатлик кузатув даврида сезиларли даражада ўзгарганлиги аниқланди. Шунингдек, ошқозон ости беши шираси ва зайтун ёғи билан инкубация қилинган казеин эмулсияси билан озиклантирилганда триглицеридлар ва холестеролнинг ўртача умумий ўсиши тухум оксили ва зайтун ёғи эмулсияси билан озиклантирилгандан кейинги кўрсаткичлар сезиларли даражада паст бўлганлиги аниқланди. Бу шуни кўрсатадики, ошқозон ости беши шираси таъсирида олинган тухум оксили гидролизатлари ингичка ичакдаги ёғларнинг ҳазм бўлиши ва сўрилишини камайтиришга ёрдам беради.

Хулосалар: Меъда ширасида рН кислотали муҳит таъсирида олинган оксил гидролизатлари ёғларнинг ҳазм бўлиши ва сўрилишини яхшилашга ёрдам беради. Меъда ости беши

ширасида рН ишқорий мухит бўлиб, олинган оксил гидролизатлари ёғларнинг ҳазм бўлиши ва сўрилишини камайтиришга ёрдам беради. Оксил гидролизатларининг қон липидемик кўрсаткичларига таъсири казеин гидролизатлари рН мухитини таъсири остидан олинган гидролизатларга боғлиқ, шунингдек гидролизатлар ва пептидлар олинганида протеазларнинг тухум оксигида таъсир қилиш кетма-кетлигига ҳам боғлиқ.

Адабиётлар:

1. Al-Shamsi, K. A., et al Camel milk protein hydrolysates with improved techno functional properties and enhanced antioxidant potential in in vitro and in food model systems //Journal of dairy science. – 2018. – Т. 101. – №. 1. – С. 47-60.
2. Arihara K. Strategies for designing novel functional meat products //Meat science. – 2006. – Т. 74. – №. 1. – С. 219-229.
3. Cheung, I. W., et al Angiotensin-I converting enzyme inhibitory activity of hydrolysates from oat (*Avena sativa*) proteins by in silico and in vitro analyses //Journal of agricultural and food chemistry. – 2009. – Т. 57. – №. 19. – С. 9234-9242.
4. Deming T. J. Polypeptide hydrogels via a unique assembly mechanism //Soft Matter. – 2005. – Т. 1. – №. 1. – С. 28-35.
5. Doll, T. A., Raman, S., Dey, R., & Burkhard, P. Nanoscale assemblies and their biomedical applications //Journal of The Royal Society Interface. – 2013. – Т. 10. – №. 80. – С. 20120740.
6. Erdmann K., et al The possible roles of food-derived bioactive peptides in reducing the risk of cardiovascular disease //The Journal of nutritional biochemistry. – 2008. – Т. 19. – №. 10. – С. 643-654.
7. Friedman, M. Nutritional value of proteins from different food sources: A review. J. Agric. Food Chem. 1996, 44, 6–29.
8. Hall, F. G., et al Functional properties of tropical banded cricket (*Grylloblatta campodeiformis*) protein hydrolysates //Food Chemistry. – 2017. – Т. 224. – С. 414-422.
9. Howard A., Udenigwe C. C. Mechanisms and prospects of food protein hydrolysates and peptide-induced hypolipidaemia //Food & Function. – 2013. – Т. 4. – №. 1. – С. 40-51.
10. Ju-Hwan O., Lee Y. S. Hypolipidemic effects of peptide fractions of casein on serum lipids in rats fed normal or high fat diet //Journal-korean society of food science and nutrition. – 2002. – Т. 31. – №. 2. – С. 263-270.
11. Kim, E.K.; et al Purification and characterization of antioxidative peptides from enzymatic hydrolysates of venison protein //Food Chemistry. – 2009. – Т. 114. – №. 4. – С. 1365-1370.
12. Korhonen, H.; Pihlanto, A. Bioactive peptides: Production and functionality. Int. Dairy J. 2006, 16, 945–960.

13. Lam R. S. H., Nickerson M. T. Food proteins: a review on their emulsifying properties using a structure–function approach //Food chemistry. – 2013. – Т. 141. – №. 2. – С. 975-984.

14. Majumder K., Wu J. Angiotensin I converting enzyme inhibitory peptides from simulated in vitro gastrointestinal digestion of cooked eggs //Journal of agricultural and food chemistry. – 2009. – Т. 57. – №. 2. – С. 471-477.

15. Mandal D., Shirazi A. N., Parang K. Self-assembly of peptides to nanostructures //Organic & Biomolecular chemistry. – 2014. – Т. 12. – №. 22. – С. 3544-3561.

16. Matsui T., Matsumoto K. Antihypertensive peptides from natural resources //Advances in Phytomedicine. – 2006. – Т. 2. – С. 255-271.

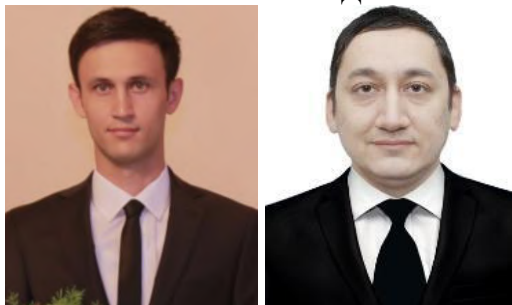
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ БЕЛКОВЫХ ГИДРОЛИЗАТОВ НА ЛИПИДНЫЙ ОБМЕН КРОВИ В рН-ЗАВИСИМОМ СОСТОЯНИИ

Джалалова О.К.

Резюме. Изучение влияния гидролизатов казеина, полученных с желудочным и панкреатическим соком, на липидемические показатели крови у собак. **Материал и методы:** Мы провели эксперименты на собаках. Уровни триглицеридов и холестерина измеряли в исследованиях на животных до и в течение 6 часов после кормления белками или белково-жировыми эмульсиями. Исследования проводились при кормлении: 1 - 200 мл 30% раствора яичный белок; 2 - 200 мл эмульсии, содержащей 30 % яичный белок и 5 % оливкового масла; 3-200 мл 30% яичный белок самогенерируемой эмульсии при рН-2 желудочного сока ва 5% оливкового масла; 4-200 мл 30% яичный белок эмульсии, выдерживают 2 часа с панкреатическим соком рН-8 и 5% оливковым маслом. Учитывались показатели наблюдений в течение 6 часов после кормления, а также учитывались показатели общего изменения по сравнению с исходными показателями кормления. Статистическую обработку проводили путем вычисления средних значений и их средних ошибок, определения коэффициента достоверности (t) разности Стьюдента-Фишера методом вариационной статистики. Различия $P < 0,05$ и менее считали статистически значимыми. Гидролизаты белка, полученные под действием желудочного сока, способствуют улучшению пищеварения и всасывания жиров. Гидролизаты яичного белка, полученные под действием сока поджелудочной железы, способствуют уменьшению переваривания и всасывания жиров. Влияние гидролизатов яичного белка на липидные показатели крови зависит от того, из каких протеаз получены гидролизаты яичного белка, а также от последовательности действия протеаз на яичного белка при получении гидролизатов и пептидов.

Ключевые слова: триглицериды, гидролизаты яичного белка, жиры, липидемические показатели, желудочный сок, поджелудочный сок.

ЯЛЛИГЛАНИШГА ҚАРШИ НОСТЕРОИД ДОРИЛАР ВА ДЕКСАМЕТАЗОННИНГ ЭРКАК КАЛАМУШЛАР РЕПРОДУКТИВ ТИЗИМИГА ТАЪСИРИ



Ёдгоров Иброхим Фахриддинович, Баймурадов Равшан Раджабович
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ВЛИЯНИЕ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ И ДЕКСАМЕТАЗОНА НА РЕПРОДУКТИВНУЮ СИСТЕМУ КРЫС-САМЦОВ

Ёдгоров Иброхим Фахриддинович, Баймурадов Равшан Раджабович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

INFLUENCE OF NON-STEROID ANTI-INFLAMMATORY DRUGS AND DEXAMETHASONE ON THE REPRODUCTIVE SYSTEM OF MALE RATS

Yodgorov Ibrokhim Fakhriddinovich, Baimuradov Ravshan Radjabovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: ibroxim_yodgorov@mail.ru

Резюме. Глюкокортикоидлар организмдаги кўплаб физиологик жараёнларда муҳим рол ўйнайди. Глюкокортикоидлар таъсир қилувчи нишон хужайралардан бири моятлардаги Лейдиг хужайралари ҳисобланади. Мақсад: яллигланишга қарши дорилар полипрагмазиясида уруғдон ва уларнинг ортиқларининг морфологик кўрсаткичларини ўрганишдан иборат. Тадқиқот методлари: тажриба 3 ойлик эркак каламушларда ўтказилди. Уларга 10 кун давомида парацетамол, аспирин, ибупрофен, дексаметазон каби дори воситалари зонд ёрдамида юборилди. Хулоса. Тадқиқот давомида уруғдон эгри бугри каналчаларида кескин сперматогенез жараёнини издан чиқиши, каналча ички бўлигида базал мембранага яқин жойлашган 1-2 тартибли сперматогонийларнинг хажман кичрайганлиги, Сертоли хужайраларининг хажман катталашганлиги ва редукцияга учраган сперматоген хужайраларни фагоцитозлаган ўчоқлари аниқланади. Сперматоген хужайраларнинг 3 ва 4 босқичи ва етук сперматозоидлар жуда кам аниқланди.

Калит сўзлар: уруғдонлар, аспирин, парацетамол, ибупрофен, дексаметазон.

Abstract. Glucocorticoids play an important role in many physiological processes in the body. One of the target cells that glucocorticoids act on is the Leydig cells in the testicles. The purpose of the study was to study the morphological features of the testes and their appendages during polypharmacy with anti-inflammatory drugs. Research methods. The experiment was carried out on 3-month-old male rats. They were intragastrically injected with paracetamol, aspirin, ibuprofen, dexamethasone for 10 days. Conclusion. During the study, it was found that the process of spermatogenesis is suddenly disrupted in the seminiferous tubules, the size of spermatogonia of the 1st-2nd order, located near the basement membrane in the inner cavity of the tubule, decreases, the size and number of Sertoli cells increase, and foci phagocytizing reduced spermatogenic cells are determined. Stage 3 and 4 spermatogenic cells and mature spermatozoa were very rare.

Key words: testicles, aspirin, paracetamol, ibuprofen, dexamethasone.

Тадқиқот долзарблиги. Глюкокортикоидлар организмдаги кўплаб физиологик жараёнларда муҳим рол ўйнайди [7]. Глюкокортикоидлар NR3C1 рецепторлари билан боғланиш орқали хужайра даражасида ишлайди. Эндоген глюкокортикоидлар кортизол (одамларда асосий глюкокортикоид) ёки кортикостерон (каламушларда асосий глюкокортикоид) ҳисобланади. Глюкокортикоидлар иммун тизими, мия ва репродуктив функцияларни фармакологик

жиҳатдан ингибирлаши мумкин [4, 7]. Дексаметазон каби клиник жиҳатдан кучли синтетик глюкокортикоидлар яллигланиш белгилари мавжуд касалликларни даволаш учун дори сифатида кенг қўлланилади. Бирок, ундан узоқ муддатли фойдаланиш кўплаб салбий таъсирларни келтириб чиқариши мумкин ва бу таъсирлар ташқи муҳитнинг бошқа патологик омиллари [1-3,5,6,9,10] каби хавфли бўлиши мумкин.

Дархақиқат, глюкокортикоидлар эркакларнинг насл қолдиришини тормозлашга кодир [7]. Глюкокортикоидлар таъсир қилувчи нишон хужайралардан бири мойялардаги Лейдиг хужайралари ҳисобланади. Лейдиг хужайралари эркакларда балоғат ёшининг бошланиши, сперматогенез ва иккиламчи жинсий белгиларни пайдо бўлиши учун зарур бўлган тестостеронни ишлаб чиқарадиган асосий хужайралардир [8]. Лейдиг хужайраларида NR3C1 генлари мавжуд ва глюкокортикоидлар NR3C1 воситачилигида тестостерон биосинтезини қисқартиради [11]. Дексаметазон ва яллиғланишга қарши ностероид воситаларнинг биргаликда қўлланилиши эса мазкур салбий таъсирларни янада кучайтириши мумкин. Юқоридагиларни инобатга олиб ушбу тадқиқот ўтказилди.

Тадқиқот мақсади яллиғланишга қарши дорилар полипрагмазиясида уруғдонлар ва уларнинг ортиқларининг морфологик кўрсаткичларини ўрганишдан иборат.

Тадқиқот материал ва методлари. Тажрибани ўтказиш учун меъёрий виварий шароитларида сақланилган назорат гуруҳидан ташқари 3 ойлик 50 та оқ зотсиз эркак каламушлар танлаб олинди. Уларга қуйидаги дори воситалари юборилди: парацетамол 94,1 мг/кг + аспирин 31,3 мг/кг + ибупрофен 37,6 мг/кг + дексаметазон 0,6 мг/кг

Ушбу дори воситалари ҳар бир тажриба гуруҳига 10 кун давомида эритма ҳолида зонд орқали ошқозон ичига юборилди. Назорат гуруҳига эса дори воситалари ўрнига 0,5 мл дистилланган сув ошқозон ичига юборилди.

Тажриба жараёнида қўлланилган барча препаратларнинг миқдори эмперик усулда ҳисоблаб чиқилди.

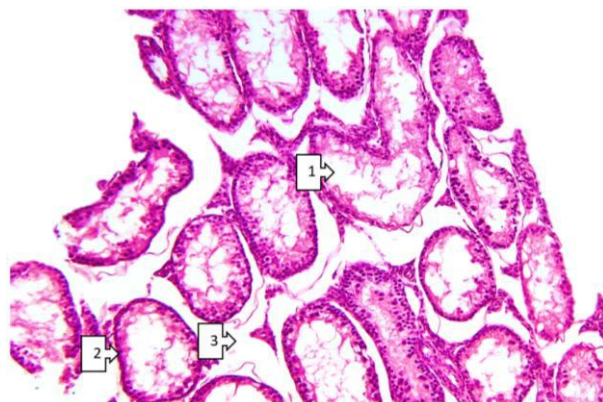
Лаборатория ҳайвонлари билан ишлашда Нуралиев Н.А., Бектимиров А.М., Алимова М.Т., Суванов К.Ж. нинг ЎзР ССВ томонидан 2016-йил 25-майда тасдиқланган (№8н-п89) “Микробиологик ва иммунологик тадқиқотларда лаборатория ҳайвонлари билан ишлаш қоидалари ва усуллари” услубий қўлланмаси ҳамда Нуралиев Н.А., Суванов К.Ж., Хамракулова М.А. нинг ЎзР ССВ ОНМИ томонидан 2016-йилнинг 6-июнида рўйхатга олинган «Лаборатория ҳайвонлари билан ишлашнинг этик тамойиллари» (№ 0438) маълумот хатида келтирилган, лаборатория ҳайвонлари билан ишлашда барча биологик хавфсизлик қоидалари ҳамда этик тамойилларга риоя қилинди.

Тажриба тадқиқотлар ёки бошқа илмий мақсадларда фойдаланиладиган умуртқали ҳайвонларни ҳимоя қилиш бўйича Европа конвенцияси талаблари (ЭТС №123, Страцбург, 1986й.), шунингдек лаборатор ҳайвонларни сақлаш ва улардан фойдаланиш

бўйича Миллий қўлланма талабларини эътиборга олиб, Ўзбекистон Республикаси меъёрий ва услубий ҳужжатлари асосида ўтказилди.

Тажриба тугаган пайтда каламушлар, оч коринга, енгил эфир (хлороформ) наркози остида жонсизлантирилди. Морфологик текширувлар учун уруғдонлар ажратиб олинди, оғирлиги ўлчанганидан сўнг 10% ли нейтрал формалин эритмасида фиксация қилинди, сўнгра концентрацияси ошиб борувчи спиртларда сувсизлантирилди ва парафинга қуйилди. Микротомда қалинлиги 5-7 мкм бўлган кесмалар тайёрланиб, ксилолда депарафинизация қилинди ва гематоксилин ва эозин бўёғи билан бўялди, морфологик ва морфометрик усуллар ёрдамида ўрганилди.

Тадқиқот натижалари. Тажриба шароитида каламушларга per os берилган яллиғланишга қарши ностероид препаратлар аспирин+парацетамол+ ибупрофен+дексаметазон таъсирида НЯҚП ва дексаметазон доривор моддаларининг бир бирини потенцирлаши ва ҳар хил биологик мембраналардан ўтиш теъдиллигини ошириш оқибатида, арахидон кислота ва простагландинлар синтезининг кескин издан чиқиши кузатилиб, оралик тўқималарда шишлар ва қон томирларнинг нотекис тўлақонлиги, хужайраларда чуқур дистрофик ва некробиотик ўзгаришларнинг ривожланиши билан давом этиши аниқланди. Жараённинг яна оғир ва чуқурлашиши, жинсий хужайраларнинг етилишидаги секинлашиш дексаметазоннинг фаол таъсири билан тушунтирилади. Дексаметазоннинг бевосита жинсий аъзоларга ва уруғдонга таъсири бўлмасида, билвосита йўл орқали таъсирлайди.



Расм 1. Тажриба гуруҳи. Уруғдон эгри бугри каналчалари бўшаб қолган (1), аксарият сперматоген хужайралар парабазал қават соҳасида аниқланди (2), найчалараро бўшлиқларда оралик шиш аниқланди (3). Бўёк Г.Э. Ўлчами 4x10

Жумладан, дексаметазон яллиғланишга қарши, гипергликемия чақириши, яллиғланиш

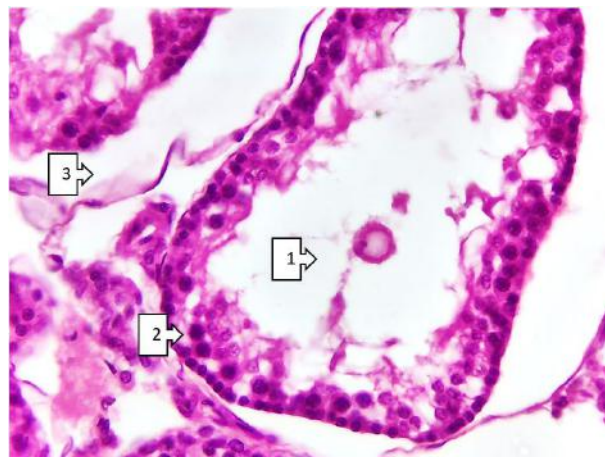
олди медиаторларини кескин тормозлаши, пролифератив жараёнларга тормозловчи таъсирида, барча лабил (доим кўпайиш фазасида бўлган хужайралар) хужайраларнинг пролифератив таъсирини блоклаб қўйиши билан намоён бўлди. Бу эса, ўз навбатида лабил хужайралардан бўлган жинсий хужайралар бўлган эпителио-спрематоген хужайраларнинг сперматоцитлар ва кейинги босқичдаги хужайралар циклига ўтиш даврини тормозлаши ва кескин издан чиқиши билан давом этди (1-расмга қаранг).

Микроскопик жиҳатдан эгри бугри каналчалар базал пластида кескин ўзгаришлар аниқланмайди. Миоид хужайраларда ўчоқли гипертрофиялар аниқланди. Базал қават юзасидаги ўзак хужайраларнинг ўчоқли коллапсга учраганлиги, шу сохаларда оралиқ шишларнинг такомил топиши билан давом этди. Эгри бугри найчалар оралигида жойлашган Лейдиг хужайраларини хажм ва сон жиҳатдан кескин камайиши, перицеллюляр шишларнинг ривожланиши, оралиқда сийрак толали тузилмаларнинг кўпайиши, фибробласт, гистиоцитларнинг ўчоқли фаол кўпайиши билан давом этганлиги аниқланди. Бу жараён оқибатида тестостеронга қарам бўлган Сертоли ва сперматоген хужайраларнинг сон жиҳатдан камайишини юзага келтиради ва юқоридаги ўзгаришлар билан давом этди.

Эгри бугри каналчалар ички бўшлиғда жойлашган Сертоли хужайралари ва сперматоген хужайраларнинг кескин камайиши, 1 ва 2 тартибли сперматогонийларнинг ора ора жойлашганлиги ва каналча бўшлиқларини коллапсга учраши (ўткир етишмовчилиги) билан давом этиши аниқланди (2-расмга қаранг). Айнан В типдаги сперматогонийларда митоз ўчоқларини камайиши, табақаланиш жараёнини кескин издан чиққанлиги билдиради. Сертоли хужайралари хажм жиҳатдан катталашган. Цитоплазмаси оксифил бўялган ва вакуол дистрофияга учраганлиги аниқланди. Сертоли хужайраларининг фагоцитар фаоллиги ошган, цитоплазмасида базофил киритмалар аниқланди.

Сперматоцитлар ва ундан кейинги қатордаги хужайраларнинг кескин камайганлиги, баъзи бир каналчаларда деярлик учрамаслиги билан характерланади. Аксарият эгри бугри каналчалар бўшлиғида базал қават юзасида 2-қатор бўлиб жойлашган спрематогонийлар, Сертоли хужайраларини базал юзада ва парабазал юзаларда учрашлиги аниқланди. Бу ўзгаришлар стромани бўшаб қолганлиги ва Сертоли хужайраларининг таянч вазифаси ҳам бузилганини сперматоген хужайраларнинг кескин камайганлигини ва такомил топган сперматоген хужайралар табақаланишни 3-4 босқичларида

редукцион таначаларга айланиши ва Сертоли хужайралари томомнидан фагоцитозланганлигини англатади.



Расм 2. Тажриба гуруҳи. Уруғдон эгри бугри каналчалари бўшаб қолган (1), аксарият сперматоген хужайралар парабазал қават сохасида аниқланди (2), найчаларо бўшлиқларда оралиқ шиш аниқланди (3). Бўёк Г.Э. Ўлчами 10x10

Хулоса. Тажриба гуруҳида аспири+парацетамол+ибупрофен+ дексаметазон доривор препаратларини 10 сутка давомида каламушларга per os киритилгандан кейинги морфологик ўзгаришларини қуйидагича келтириб ўтамыз. Уруғдон эгри бугри каналчаларида кескин сперматогенез жараёнини издан чиқиши, каналча ички бўшлиғида базал мембранага яқин жойлашган 1-2 тартибли спрематогонийларнинг хажман кичрайганлиги, Сертоли хужайраларининг хажман катталашганлиги ва редукцияга учраган сперматоген хужайраларни фагоцитозлаган ўчоқлари аниқланди. Сперматоген хужайраларнинг 3 ва 4 босқичи ва етук спрематозоидлар жуда кам аниқланди.

Адабиётлар:

1. Баймурадов, Р. (2021). Анатомические и физические параметры развития крыс и их семенников после облучения. Общество и инновации, 2(2/S), 504-509.
2. Тешаев, Ш. Ж., & Баймурадов, Р. Р. (2020). Морфологические параметры семенников 90-дневных крыс в норме и при воздействии биостимулятора на фоне радиационного облучения. Оперативная хирургия и клиническая анатомия (Пироговский научный журнал), 4(2), 22-26.
3. Baymuradov, R. R. (2020). Teshaeв Sh. J. Morphological parameters of rat testes in normal and under the influence of chronic radiation disease. American Journal of Medicine and Medical Sciences.-2020.-10 (1)-P, 9-12.

4. Meir Drexler Shira, Wolf Oliver T. The role of glucocorticoids in emotional memory reconsolidation. *Neurobiology of Learning and Memory*. 2017;142:126–134. doi: 10.1016/j.nlm.2016.11.008. 3
5. Tshaev, S. J., & Baymuradov, R. R. (2021, January). Characteristics of the anatomical parameters of the testes of white outbred rats in normal conditions and under chronic irradiation. In *Archive of Conferences* (pp. 61-62).
6. Tshaev, S. J., Baymuradov, R. R., Khamidova, N. K., & Khasanova, D. A. (2020). Morphological parameters rat testes in normal conditions, with the background of chronic radiating disease and under the influence of an antiseptic stimulator. *International Journal of Pharmaceutical Research*, 12(3), 4898-4904
7. Witorsch RJ. Effects of elevated glucocorticoids on reproduction and development: relevance to endocrine disruptor screening. *Crit Rev Toxicol*. 2016;46:420–436. doi: 10.3109/10408444.2016.1140718. 1
8. Ye L, Li X, Li L, Chen H, Ge RS. Insights into the development of the adult Leydig cell lineage from stem Leydig cells. *Front Physiol*. 2017;8:430. doi: 10.3389/fphys.2017.00430. 4
9. Yodgorov I.F. (2023). POLYPHARMACY AND TESTES. *ResearchJet Journal of Analysis and Inventions*, 4(05), 72–75. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/TVRWS>
10. Yodgorov I.F., THE EFFECT OF ASPIRIN AND PARACETAMOL ON THE TESTES AND EPIDIDYMIS OF THE WHITE OUTBRED RATS // *New Day in Medicine* 5(55)2023105-111
11. Zhang J, Hu G, Huang B, Zhuo D, Xu Y, Li H, Zhan X, Ge RS, Xu Y. Dexamethasone suppresses the differentiation of stem Leydig cells in rats in vitro. *BMC Pharmacol Toxicol*. 2019 May 27;20(1):32. doi: 10.1186/s40360-019-0312-z.

**ВЛИЯНИЕ НЕСТЕРОИДНЫХ
ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ И
ДЕКСАМЕТАЗОНА НА РЕПРОДУКТИВНУЮ
СИСТЕМУ КРЫС-САМЦОВ**

Ёдгоров И.Ф., Баймурадов Р.Р.

Резюме. Глюкокортикоиды играют важную роль во многих физиологических процессах в организме. Одной из клеток-мишеней, на которые действуют глюкокортикоиды, являются клетки Лейдига в яичках. Цель исследования - изучить морфологические особенности семенников и их придатков при полипрагмазии противовоспалительными препаратами. Методы исследования. Эксперимент был проведен на 3-х месячных крыс-самцах. Им в течении 10 дней внутрижелудочно при помощи зонда вводили парацетамол, аспирин, ибупрофен, дексаметазон. Заключение. В ходе исследования установлено, что в семенных канальцах внезапно нарушается процесс сперматогенеза, уменьшаются размеры сперматогониев 1-2-го порядка, расположенных вблизи базальной мембраны во внутренней полости канальца, увеличивается размер и количество клеток Сертоли и определяются очаги, фагоцитирующие редуцированные сперматогенные клетки. Сперматогенные клетки 3 и 4 стадии и зрелые сперматозоиды выявлялись очень редко.

Ключевые слова: семенники, аспирин, парацетамол, ибупрофен, дексаметазон.

ЮРАК ТУҒМА НУҚСОНЛАРИ ПАТОМОРФОЛОГИЯСИДА ГИСТОКИМЁВИЙ ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИНИНГ ЎЗИГА ХОСЛИГИ



Жумаев Акмал Убайдуллоевич¹, Эшбаев Эркин Абдухалимович²

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

2 - Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

СПЕЦИФИКА ГИСТОХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПАТОМОРФОЛОГИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА

Жумаев Акмал Убайдуллоевич¹, Эшбаев Эркин Абдухалимович²

1 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара;

2 - Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

SPECIFICITY OF HISTOCHEMICAL METHODS OF RESEARCH IN THE PATHOMORPHOLOGY OF CONGENITAL HEART DEFECTS

Jumayev Akmal Ubaidulloevich¹, Eshbyaev Erkin Abdukhalimovich²

1 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara;

2 - Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: jumayevakmal1921@gmail.com, eshbayev.erkin@mail.ru

Резюме. Юрак туғма нуқсонларини морфологик жихатдан текширишда қўлланиладиган оммавий текшириш усулларидан гематоксилин эозин усули бўлиб, аксарият базофил ва эозинофил бўялиши билан маълумдир. Лекин юрак тўқимасидаги махсус кимёвий моддаларни ўзгаришларини тўқима рН ни кўрсаткичларини ва хар хил даражада тўпланган нордон моддаларни қаерда кўп тўпланганлигини ва юрак тўқимасида хар қандай нуқсонларда дастлабки ўзгаришларни баҳолаш имконини берадиган махсус кимёвий бўёқлар орқали тўқимани фаол ўчоқларини бўяшга асоланган бўлиб, аниқ миқдорий ўзгаришлар юзага келган сохалардаги тузилмалар хақида хулоса ва тахлили қилиш имконини беради. Айни ишимизда юрак туғма нуқсонларини ўрганишда, ШИК, Шифф ва Ван Гизон усуллари орқали бўялгандан кейин аниқланган морфологик ўзгаришлар хақида маълумотлар келтирилди.

Калим сўзлар: морфология, юрак туғма нуқсони, ШИК, Шифф ва Ван Гизон.

Abstract. Hematoxylin-eosin method is one of the mass examination methods used in the morphological examination of congenital heart defects, which is known for its basophil and eosinophil staining. But it is based on staining the active foci of the tissue through special chemical dyes, which allow to evaluate the changes of special chemicals in the heart tissue, the indicators of the tissue pH and where acidic substances accumulated at different levels are accumulated and the initial changes in any defects in the heart tissue. allows to make conclusions and analysis about. In this work, in the study of congenital heart defects, information was given about the morphological changes detected after staining by ShIK, ShIFF and Van Gison methods.

Key words: morphology, congenital heart defect, Schiff and Van Gison.

Мавзунинг долзарблилиги. Муаммонинг долзарблиги шундан иборатки, тетрада Фаллонинг Ўзбекистон республикаси Бухоро вилояти кесимида таркалиши ва морфологик жигатдан ўзига хос жихатларини ўрганишдир. Бухоро вилоятида бир йилда ўртача ташхисланган юрак туғма нуқсонини ўрта 32-38 тасини тетрада Фалло ташкил этади.

Мақсад: Бухоро вилоятида юрак туғма нуқсонларини учраш даражасини, анатомик, гистологик ва морфометрик ўзгаришларини ўрганиш ва тахлил қилишдан иборат.

Материал ва усуллар: Бухоро вилояти патологик анатомия экспертиза бюросида юрак туғма нуқсонидан вафот этган 65 та чақалоқнинг аутопсиядан олинган юрак тўқимаси ва касаллик тарихи клиник анамнестик маълумотлари тахлил

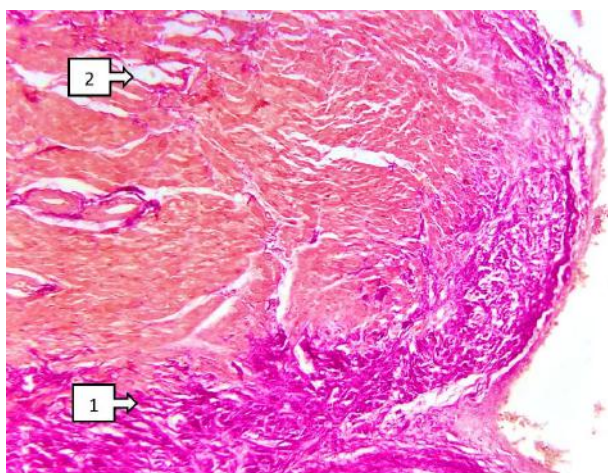
этилади. Мофрологик усул орқали юрак тўқимасидан олинган кесмаларни 10% ли буферланган формалинда 72 соат қотирилади. Кейин оқава сувда 1 соат чайилганидан кейин ўсиб бориш тартибдаги (70,80,90,100%) спиртларда сувсизлантирилади. Кейин бўлакчалар парафинларда қотирилиб, кассеталарга қуйилади. Микротом ёрдамида 5-7 мкм қалинликдаги кесмалар олиниб, ксиллда депарафинизация қилиниб, гематоксилин ва эозинда бўялади. Олинган натижалар ёруғлик микроскопида кўрилиб, микротасвирларга олинади ва морфометрик жиҳатдан таҳлил қилинади. Ван Гизон усулида асосан миокард таркибдаги дағал толали тузилмалардан ташкил топган фуксинофил толаларни аниқлаш имкони пайдо бўлиб, морфологик субстрати тўқ қизил рангдаги коллаген толалар аниқланади. ШИК орқали амалга оширилган морфологик текширишларда мукополисахаридларнинг хужайраларо бўшлиқларда тўпланганлигини кўрсатади ва бу жараён тўқимада гипоксия юзага келганлигини аниқлатади. Шифф усулида ҳам хужайралар оралиғида нордон мукополисахаридларни тўпланганлигини тасдиқлаш мақсадида амалга оширилиб, мовий кўкрангда дағал толалар ва хужайралар периметри бўйлаб Шифф мусбат тузилмаларнинг бўлиши морфофункционал зўриқиш ўчоқларида оралиқ моддалар тўпланганлигини аниқлатади.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси: Юрак ўнг қоринчасининг морфологик жиҳатдан ўзгаришлари сифат кўрсаткичларидан бўлган гистокимёвий

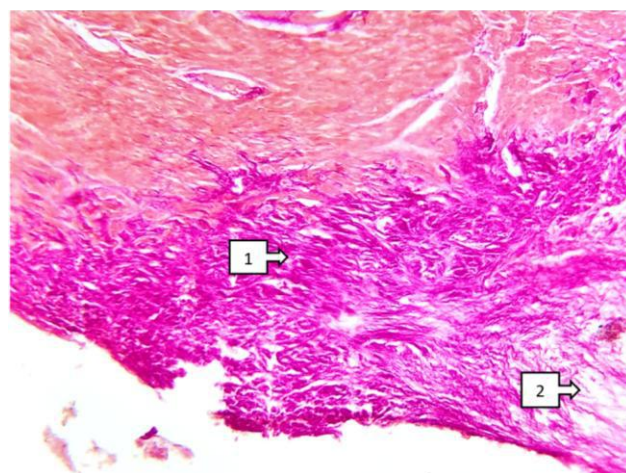
текшириш усули бўлган Ван Гион бўёғида амалга оширилди. Бунда олинган натижалар таҳлилида, гипертрофияланган кардиомиоцитлар тутамлари орлиғида аксарият дағал тузилмаларнинг кескин кўпайганлиги ва такомил топаётган ва шаклланаётган фуксинофил толаларнинг аниқланиши билан характерланади (расм 1).

Натижада миосклероз ўчоқлари атрофида яққол тасвирланган фуксинофил толаларининг муддати чақалоқ туғилганидан кейинги даврда ҳам яънада шаклланганлигини ва миоцитларнинг тутамларини компрессион атрофияга учратиши оқибатида, морфофункционал зўриқишда турган кардиомиоцит-ларнинг кескин катталшагани ва миокарднинг гистиоархитек-тоникасини кескин ўзгаришига ва склеротик ўзгарган ўчоқларнинг силжишига олиб келаганлиги аниқланди (расм 2).

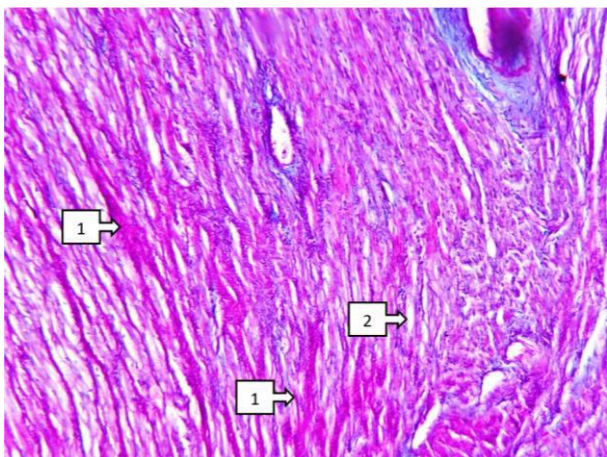
Бу эса, миокардни ритм ўтказувчи йўллари драйвер ўқини силжишига ва юрак қисқаришини маълум нуқталарда тормозланиши кўринишидаги клиник морфофлогик ва функционал ўзгаришлар кўринишида намоён бўлади. Натижада, миокард таркибдаги хужайралар ва стромал компонентлар нисбатини ўзгаришига олиб келиб, қайтмас морфологик адаптациялар кўринишида намоён бўлади. Бу эса, кардиомиоцитларнинг гипертрофияланган ўчоқларини хар хил катталиқда бўлиши, шу сохалардаги томирларнинг ҳам турлича тўлақонлик кўринишида намоён бўлиб, репаратив регенерация кўринишидаги субституция ўчоқлари атрофида аксарият лимфа томирлари кенгайган кўринишда намоён бўлади (расм 2).



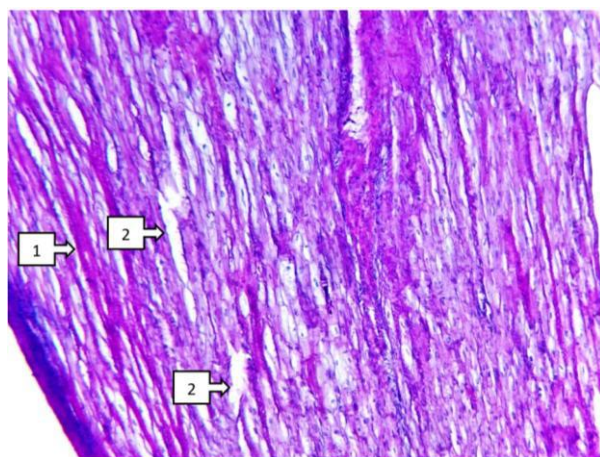
Расм 1. Қоринчаларо тўсиқ нуқсони субвалвуляр сохаси. 2,5 ойлик чақалоқ Баённома №-12 ДИ. Ўнг қоринча олд ён ва субвалвуляр сохасида дағал коллаген толалардан ташкил топган ўчоқлар аниқланади (1), миокардда оралиқда шаклланаётган фуксинофил толалар аниқланади (2). Бўёқ Ван Гизон. Ўлчами 20x10



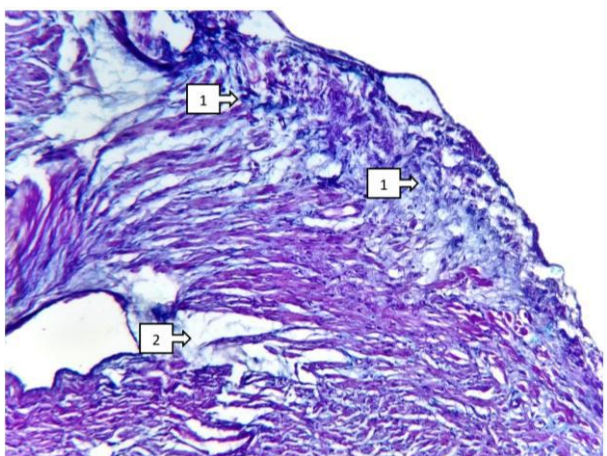
Расм 2. Қоринчаларо тўсиқ нуқсони субвалвуляр сохаси. 3 ойлик нобуд бўлган чақалоқ. Баённома №-27 ДИ. Субэндокардиал қаватдаги миокард. Зич коллаген толалардан ташкил топган ўчоқлар (1), оралиқда кучли шаклланган шишлар аниқланади (2). Бўёқ Ван Гизон. Ўлчами 40x10



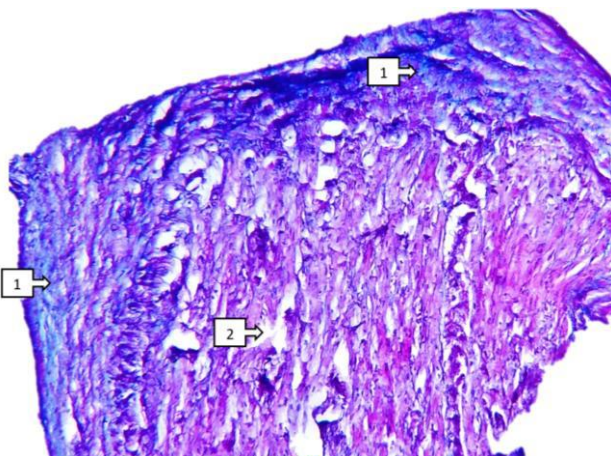
Расм 3. Қоринчалараро тўсиқ нуқсони. 3,5 ойлик чақалоқ. Баённома № 19ДИ. Қоринчалараро тўсиқ ўрта учлиги олд ён юзаси. ШИК мусбат тузилмаларнинг хужайралар периметри бўйича экстрацеллюляр бўшлиқларда жойлашиши (1), ораликда шишлар (2). Бўёқ ШИК. Ўлчами 10x10



Расм 4. Қоринчалараро тўсиқ нуқсони. 1,5 ойлик чақалоқ. Баённома № 33ДИ. Қоринчалараро тўсиқ юқори учлиги орқа ён ва дорсал соҳаси кесмаси. ШИК мусбат тузилмаларнинг хужайралар периметри бўйича экстрацеллюляр бўшлиқларда жойлашиши (1), ораликда шишлар (2). Бўёқ ШИК. Ўлчами 20x10



Расм 5. Қоринчалараро тўсиқ ва бўлмачалараро тўсиқ нуқсони ташхиси билан нобуд бўлган 4 ойлик чақалоқ. Баённома № 36ДИ. Субаортал соҳадаги ўнг қоринча. Субэндокардиал соҳасида кескин шакланган фибраэластоз ва миосклероз ўчоқлари оралиғида Шифф мусбат тузилмалар аниқланади (1), кардиомиоцитлар оралиғида шишлар ва лимфа томирларида стаз ўчоқлари (2). Бўёқ Альциан кўки. Ўлчами 20x10



Расм 6. Қоринчалараро тўсиқ нуқсони ташхиси билан нобуд бўлган 4 ойлик чақалоқ. Баённома № 39ДИ. Аксарият кардиомиоцитлар тутамлари оралиғида Шифф мусбат тузилмалар аниқланади (1), кардиомиоцитлар оралиғида шишлар (2). Бўёқ Альциан кўки. Ўлчами 20x10

Гистокимёвий текширишнинг кейинги усули бўлган альциан кўки билан нордон мукополисахаридларнинг тўпланиши, шу соҳада гипоксия жараёни давом этаётганлигини билдирадиган морфологик субстрат ҳисобланади. Чунки фибробластлар томонидан меёрда синтезланадиган оралик махсулотлар мукополисахаридлар жуда гидрофил бўлиб, оралик метаболитларни утилизация қилишда шу соҳага суюқликни ўтишини таъминлайди. Айни ишимизда ангиоархитектоникаси ва гемодинамик бузилишлар сабабли ривожланган гипоксияда, Шифф Мусбат тузилмаларнинг кескин кўпайиши

оқибатида, ораликда хаддан зиёд тўпланган суюқлик ўтказувчи йўлларда деформация ва кардиомиоцитларни қисқаришини издан чиқариши оқибатида шу соҳаларда нордон мукополисахаридларни тўпланиши кузатилади. Натижада, кўп миқдорда, тўпланган нордон Шифф мусбат тузилмалар кардиомиоцитлар тутамлари юзасидаги сийрак толаларнинг деструкцияси ва дефрагментацияси кўринишида намоён бўлишига олиб келиб ушбу манзара 5 ва 6 расмларда тасвирланган. Бу каби ўзгаришлар деструкцияга учраган кардиомиоцитларни сарколеммасини шикастланиши ва ўрнида султ

шаклланган лимфоцитар инфильтрация ва сандикланган ўчоқларнинг такомил топиши билан тугуалланади. Шу билан бирга кўп миқдорда функциоан л фаол сохалардан ўтган атипик ўтказувчи кардиомиоцитларни гиперимпульсацияси натижасида цитоплазмасида гликоген ва ёғли киритмаларнинг кўпайганлиги аниқланади. Бу эса, драйвер ўқи бўйича ўтказувчи тизимнинг анормал кўзгалувчанлигини юзага келтириб, клиник морфологик жихатдан аритмия ва фибрилляция кўринишида намоён бўлади.

ШИК бўёғида муколисахаридларнинг ҳар хил фракцияларини перицеллюляр сохадарида кўп миқдорда тўпланиши юракнинг морфофункционал жихатдан фалажаланишига ва қисқарувчанлигини издан чиқишини англатади. Аксарият перицеллюляр сохалардаги ШИК тузилмаларни кўп миқдорда тўпланиши ҳам кардиомиоцитларни дистрофик ва некробиотик ўзгаришларига олиб келиши оқибатида, метаболит миокард инфарктини юзага келиши билан тугалланиб, шу сохаларда кўп миқдорда сийрак ва дағал толали тузилмаларнинг шаклланиши ва ўтказувчи синоатриал тугун ва гис тутамлари йўналишини гистиоархитектоникасини ўзгариши ва юрак автоматизмини издан чиқишига олиб келади. Айни тадқиқот ишимизни таъсирланарли нукталидан бири, ушбу метаболит моддаларни тўпланишини олидини олиш юрак туғма нуқсонларини ташхислаш ва даволаш учун проспектив амалий тавсиялар ишлаб чиқаришга асос бўлиши мумкин. Морфологик белгиларнинг шу зайдда ривожланишини ШИФФ ва Ван Гизон бўёқлари орқали ҳам ўзаро боғлиқлигини тасдиқлаши, юрак туғма нуқсонларида аксарият тўқиманинг перфузион кўрсаткичларининг мултифокал ўзгариши ишемия кўринишида эмас, балки метаболитларнинг кўп миқдорда тўпланиши ва морфофункционал лфаол зоналарда морфологик адаптация механизмларини юзага келишидаги ўзагаришлар билан тушунтирилади.

Қоринчалараро тўсиқ нуқсони аксарият кардиомиоцитларида гипертрофик ўзгаришлар оқибатида аксарият капиллярларнинг гистиоархитек-тоникасида бир қадар ўзгаришлар кузатилади. Бу эса, ўз навбатида гемодинамика қонуниятларини бузган ҳолда, капиллярларда қон айланишини қисман издан чиариши ва капиллярлар деворининг ўтказувчанлиги ошишига олиб келади.

Натижада ўчоқли плазморрагия интерстициал шишларни вужудга келтириб, кардиомиоцитларни ботиб қирувчи зинасимон дисklar оралиғида узилишлар ёки кенгайган ўчоқларни юзага келтириб, синхрон қисқаришларни издан чиқишига олиб келади. Шу билан бирга, кенгайган капиллярларда сладж

феномини юзага келтиради. Бу эса, жараённинг давомийлигига боғлиқ ҳолда, шу сохаларда фибробластларнинг фаоллашувига ва сийрак толали тузилмаларнинг кўпайишига олиб келади. Натижада гипертрофияга хали учрамаган, функционал фаоллиги паст бўлган кардиомиоцитлар тутамларини атрофик ўзгаришига олиб келади. Натижада юрак қисқаришида клиник морфологик жиҳатдан аритмик қисқаришлар ривожланиши учун шароит юзага келиши билан характерланади. Капиллярлардаги сладжланган эритроцит-ларнинг микротиқинларни вужудга келтириши оқибатида ўчоқли кардиомиоцитларда некробиотик жараёнларни ривожланиши учун шароит юзага келиши билан характерланади.

Ўнг қоринча сўргичсимон мушаклари таркибидаги кардиомиоцитлар цитоплазмасида ўчоқли хар хил томчи кўринишдаги ёҳли дистрофияларнинг ривожланиши эса, давом этиб, морфофункционал жихатдан фаол ишлаётган кардиомиоцитларнинг кескин гипертрофиясига олиб келиб, макроскопик жиҳатдан сўргичсимон мушак юзаларида нотекис ғадир будур кўринишдаги дағал толали юзаларнинг такомил топишига олиб келади. Оқибатда атрофик ўзгарган кардиомиоцитларнинг юрак эндокардга яқин юзаларида эндокарднинг қалинлиши ва фиброэластоз ўчоқларининг ривожланиши билан давом этади (расм 3).

Айниқса, ўнг қоринчанинг пастки чап қоринчага яқин сохалари эндокардида, фиброэластоз ўчоқлари ва Пуркинъе хужайралари цитоплазмасида хар хил донатор базофил киритмаларнинг пайдо бўлиши билан ривожланади. Бу эса, ўз навбатида, фиброэластоз ўчоқлари атрофида интерстициал шишлар, миокардга ботиб қирувчи чандиқли жараёнларнинг такомил топиши билан давом этади. Макроскопик жиҳатдан ўнг қоринча пастки сохаси ва қоринчалараро тўсиқ сохасига қараган юзасида нотекис силлиқ бўлмаган юзаларнинг аниқланиши билан характераланадиган ўчоқлар пайдо бўлиши билан давом этади.

Чап қоринчада кескин ўзгаришлар ривожланмайди, аксинча аксарият кардиомиоцитларнинг хажм жиҳатдан бир хиллиги сақланган, капиллярлар тўрида аксарият бир хил одатдаги тўлаликда, инертсициал шишларнинг нисбатан кам ривожланганлиги билан характерланади. Аксарият суюэндокардиал жойлашган кардиомиоцитларнинг тутамли тузилиши ва гистиоархитектоникаси бир хил кўринишда бўлиб, ёғли дистрофияга учраган кардиомиоцитлар деярлик аниқланмайди, бу эса, морфофункционал жиҳатдан бир хил катталиқдаги кардиомиоцитларнинг тартибли жойлашини

англатади. Субперикардиал сохалардаги кардиомиоцитларда, ҳам худди шундай ўзгаришлар аниқланади, аксарият, ўзгаришлар субвалвуляр сохага яқин турган кардиомиоцитларнинг функционал фаол ўчоқлари: гипертрофияга учраган кардиомиоцитлар, нотекис оралиқ шишлар, капиллярларда сладж феномени аниқланади. Бу ўзгаришларнинг туб сабаби, фиброзастозга учраган перива субвалвуляр сохалардаги қалинлашган эндокард, Пуркинье хужайраларини аксариятида такомил топаётган гидропик дистрофия сабабли, кардиомиоцитларнинг носинхрон қискаришлари кечаётганлигидан дарак беради. Шу билан бирга, шу сохаларда кардиомиоцитларнинг оралиғида сийрак толали тузилмаларни такомил топиши ва майда калибрили томирлар атрофида ҳам склеротик ўзгаришларнинг юзага келиши билан ривожланганлиги аниқланади.

Демак, юрак туғма нуқсонда юзага келадиган морфологик ўзгаришларга хос бўлган жиҳатлари, кардиомиоцитларнинг ўчоқли гипертрофияси, қон томирлари атрофида склеротик ўзгаришлар, интерстициал шишлар ва фиброзастоз ўчоқлари аниқланади. Аксарият, кўзга кўринадиган ўзгаришлардан эндокарднинг ўчоқли қалинлашиши, юрак қопқоқлари атрофида, субэндокардиал жойлашган кардиомиоцитларнинг гурухли атрофик ўзгаришлари, перикарда липаматоз ўчоқлар ва ўнг қоринча кардиомиоцитларида ўрта ва майда томчили ёғли дистрофик ўзгаришлар аниқланади. Бу ўзгаришлар, юрак туғма нуқсонларини комбинацияланган турларидан Тетрадо Фаллода, қоринчаларо тўсиқ дефектларида, юрак магистрал томирларининг транспозициясида аниқланади. Бу ўзгаришлар юрак туғма нуқсонларининг локализацияси бўйича турли туман сохалари (қоринча олд, пастки ва қоринчаларо тўсиқ) да турлича кўринишда бўлади. Аксарият юрак туғма нуқсонларининг клиник морфологик жиҳатдан кўк типдаги юрак нуқсонларида, аксарият кардиомиоидеструктив ўзгаришларнинг асосий қсми ўнг қоринчага тўри келиши аниқланди. Бу ўзгаришлар катта қон айланиш доирасида сурункали веноз тўлақонликни ривожланиши билан давом этади. Натигада, юрак ўнг қоринча етишмовчилигини тез ривожланиши билан яқунланади.

Адабиётлар:

1. Желев В.А., Барновская С.В., Михалев Е.В., Филлипов Г.П., Серебров В.Ю., Ермоленко С.П., Попова Ю.Ю. Клинико-биохимические маркеры

поражения миокарда у недоношенных новорожденных // Бюллетень сибирской медицины. – 2007. - №4. – С. 86-90.

2. Koestenberger M., Avian A., Ravekes W. Reference values of the right ventricular outflow tract (RVOT) proximal diameter in 665 healthy children and calculation of z-score values // Int J Cardiol. – 2006. – Vol. 169, №6. – P. 99-101.

3. Эргашбаева Д.А., Ташбаев О.С., Хусанова Х.А., Хакимов Ш.К., Пазилжанова М.П., Солиева М.О. Кардиоинтервалографическая оценка ранней неонатальной адаптации новорожденных, родившихся от женщин с преэклампсией // Акушерство и гинекология. – 2008. - №2. – С. 19-21.

4. Abbot N.J. RonnbackL., Hansson E. Astrocyte-endothelial interactions at the blood-brain barrier // Nature Rev. Neurosci. - 2006. - Vol. 7. - P. 41.

5. Alehan F., Ozkutlu S., Alehan D. Echocardiographic assessment of left and right ventricular diastolic functions in children with dilated cardiomyopathy // Turk J Pediatr. – Vol. 40, №3. – P. 337-346.

6. Alehan F.K., Ozkutlu S., Alehan D. Effects of respiration on left ventricular diastolic function in healthy children // Eur Heart J. – Vol. 17, №3. – P. 453-456.

7. Chao C.P., Zaleski C.G., Patton A.C. Neonatal Hypoxic-ischemic encephalopathy: multimodality imaging findings // Radio Graphics. - 2006. -Vol. 26. - P. 159-172.

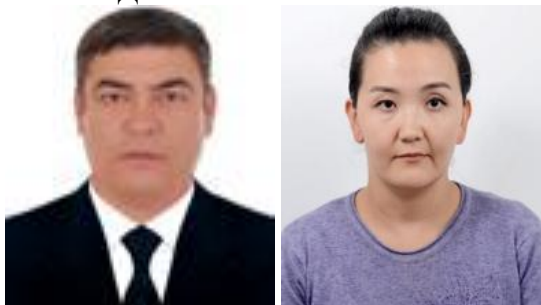
СПЕЦИФИКА ГИСТОХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПАТОМОРФОЛОГИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА

Жумаев А.У., Эшбаев Э.А.

Резюме. Гематоксилин-эозиновый метод — один из массовых методов исследования, применяемый при морфологическом исследовании врожденных пороков сердца, известный своей окраской. Но он основан на окрашивании активных очагов ткани специальными химическими красителями, которые позволяют оценить изменения специальных химических веществ в сердечной ткани, показатели рН ткани и места накопления кислотных веществ, накопленных на разных уровнях, и начального Изменения любых дефектов сердечной ткани и структур в тех участках, где произошли конкретные количественные изменения, позволяют сделать выводы и анализ. В данной работе при исследовании врожденных пороков сердца были даны сведения о морфологических изменениях, выявляемых после окраски методами ШИК, Шифф и Ван Гизона.

Ключевые слова: морфология, врожденный порок сердца, Шифф и Ван Гизон.

ҲОМИЛА ИЧИ ПНЕВМОНИЯСИДАН ВАФОТ ЭТГАН ЭРТА ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР ТИМУСДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИНГ МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ



Жуманов Зиядулла Эшмаматович, Абралова Хулкар Ахтам қизи
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ ТИМУСА НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ, ПОГИБШИХ ОТ ПНЕВМОНИИ ПЛОДА

Жуманов Зиядулла Эшмаматович, Абралова Хулкар Ахтам қизи
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CHANGES IN THE THYMUSIS OF PREMATURE INFANTS WHO DIED OF FETAL PNEUMONIA

Jumanov Ziyadulla Eshmamatovich, Abralova Hulkar Ahtam kizi
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: omadlikun@mail.ru

Резюме. Ҳомила ичи пневмониясидан вафот этган чақалоқлар айрисимон беги тузилмаларидаги морфологик жиҳатларини ўрганиш мақсадида 15 нафар вафот этган чақалоқлар тимуси микроскопик текширувдан ўтказилган. Тимусда морфологик жиҳатдан морфологик ўзгаришлар гипоксик ҳарактерда бўлиб, пўстлоқ қисмида сезиларли дельмфатизация тимоцитларнинг пролиферацияси, Гассал таначаларининг камайганлиги, бўлақлараро ва пўстлоқ қисмида толали бириктирувчи тўқимаси шиши аниқланган. Мағиз қисми оралиқ тўқима шишиниши, хужайраларида дистрофик ва некробиотик ўзгаришлар ёритилган.

Калит сўзлар: ҳомила ичи пневмонияси, тимус, қон томир, жиҳат, морфология.

Abstract. In order to study the morphological characteristics of the thymus structures of children who died from intrauterine pneumonia, a microscopic examination of the thymus of 15 deceased young children was carried out. Morphological changes in the thymus are hypoxic in nature; significant delymphatization in the cortex, proliferation of thymocytes, reduction of Hassall's bodies, swelling of fibrous connective tissue in the interlobules and cortex are detected. There is swelling of interstitial tissue, dystrophic and necrobiotic changes in thymus cells.

Key words: intrauterine pneumonia, thymus, blood vessel, characteristics, morphology.

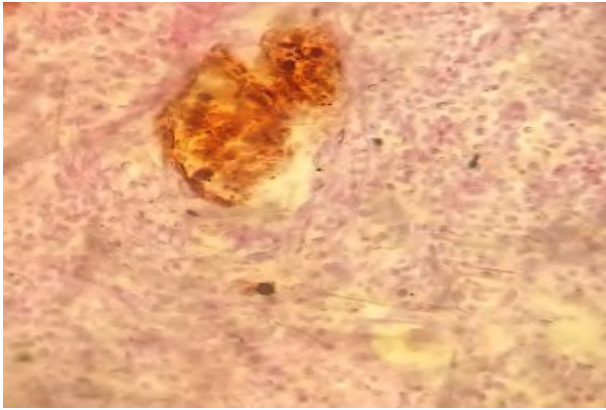
Кириш. Ҳозирги вақтда Ўзбекистон ва мустақил давлатлар ҳамдўстлиги минтақаларида ўткир пневмония болалар ўлимининг асосий сабабларидан бири бўлиб қолмоқда. Маълумотларга кўра пневмония натижасидаги ўлим кўрсаткичи турлича бўлиб, МДХ да 21,6 - 43,9%, Белоруссия ва Прибалтикада 1,55-1,85:100 ни, Moldova ва Кавказда 4,64-11,6:100 ни, Марказий Осиёда еса 10,9-21,6:100 ни ташкил қилади. Дунёда respirator ўзгаришлардан 2,8 дан 3,2 миллионгача ўлим юз бериб, ерта туғилган чақалоқлар ва ҳаётнинг биринчи кунларида болалар ўлимининг бевосита сабаби 70-80% ҳолларда турли етиологияли нафас олишнинг бузилишидир [1,3,5]. Сўнгги 5 йил ичида республика шошилинич ёрдам маркази педиатрия бўлимларида ўлимнинг ретроспектив таҳлили шуни кўрсатдики, ўткир пневмониядан ўлим кўрсаткичи асосий ўринни егаллаб, 35,5% ни ташкил қилди. 2000-2015 йиллар давомида дунёда пневмония билан касалланиш 30%, ўлим кўрсаткичи 32%, ва болалар ўлими 50% га

камайди. Бироқ, пневмониядан умумий ўлим кўрсаткичининг пасайишига қарамай, у ҳали ҳам болаларда юқумли касалликлар орасида ўлимнинг асосий сабабларидан бири бўлиб қолмоқда [2,4].

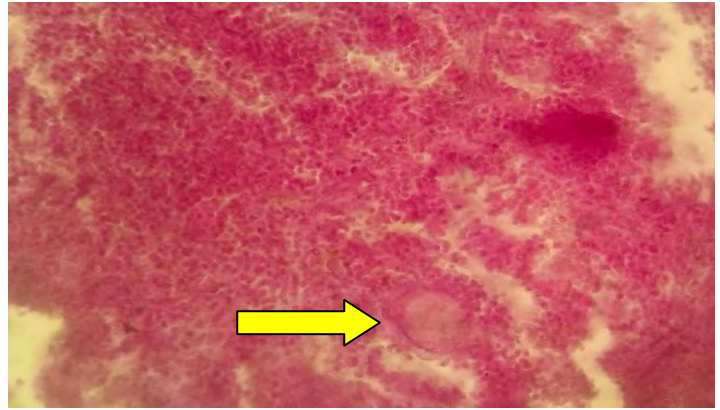
Тадқиқот мақсади. Ҳомила ичи пневмонияси билан туғилиб вафот этган чақалоқлар айрисимон безининг морфологик ўзгаришларини аниқлаш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Ҳомила ичи пневмонияси билан туғилиб вафот этган 15 нафар (шулардан 5 нафари қиз жинсли 10 нафари ўғил жинсга мансуб, танасининг ўртача оғирлиги 1200-1500гр танасининг узунлиги 28-39 см чақалоқлар мурдасида айрисимон безлари $46,8 \pm 3$ г олинди ва олинган бўлақлардан 10% парафинли блоклар 48 соат давомида тайёрланди, блоклардан 0,5 -0,7 мм қалинликда кесмалар олиниб гемотоксилин-эозинда бўялди.

Тадқиқот натижалари. Бу болалар асфикция, турли хил ирсий малформациялар, амнион суяқликлар билан аспирациясидан вафот этган.



Расм 1. Ҳомила ичи пневмонияси билан туғилиб вафот этган чақалоқлар айрисимон безидаги қон томирлар тўлақонлиги. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10



Расм 2. Айрисимон без. Тимоцитларнинг пролиферацияси ҳолати. Ва яққа ҳолдаги Гассал таначаси. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10

Тимуснинг катталашганлиги тимус индекси Титимуснинг массаси/чақалоқ массаси $\times 100\%$ ёрдамида аниқланди. Микроскопик текширувларда бириктирувчи тўқима қатламлари ва бўлақлари катталиги аниқланди. Кўп ҳолларда бўлақлари яхши ривожланган, пўстлоқ қаватлари гиперхромлиги, мағиз қавати ёруғроқ, эпителиал ва стромал васкуляр қавати яхши ривожланганлиги аниқланди. Ҳомила ичи пневмонияси билан туғилган чақалоқлар айрисимон беzi микроскопик текширув ўтказилганда қон томирларида тўлақонлик, тарқок диапедез қон қуйилиш ўчоқлари, оралик тўқимасининг шишганлиги, пўстлоқ ва мағиз қавати ўртасидаги чегаранинг ноаниқлиги қайд этилади. Қон томирлар ичида эритроцитларнинг шакли ноаниқ, гемолиз ҳолатида (1-расмга қаранг). Ретикулоэндотелиал системада лимфобластлар ва турли босқичдаги тимоцитлар, макрофаглар, эозинофиллар ва базофиллар аниқланди (2-расмга қаранг). Айрисимон безининг пўстлоқ қисмида сезиларли дeлимфaтизaция қисмлари, Гассал таначаларининг камайганлиги, бўлақлараро ва пўстлоқ қисмида толали бириктирувчи тўқимаси шиши аниқланади. Мағиз қисми оралик тўқима шишинган, хужайраларида дистрофик ва некробиотик ўзгаришлар аниқланади. Шу жумладан ядроларида пикнотик ўзгаришлар қайд этилади. Цитоплазмасида шишиниш ва майда вакуолалар борлиги кузатилади. Ҳомила ичи пневмонияси билан туғилиб, 5 кундан ортиқ яшаган чақалоқлар айрисимон безидаги пўстлоқ ва мағиз қисми хужайраларида кариолизис ва цитолизис ҳолати қайд этилади.

Хулоса. Ҳомила ичи пневмонияси билан туғулган чақалоқлардаги айрисимон безида морфологик ўзгаришлар гипоксик характерда бўлиб ортга қайтар жараён хисобланади. Ўрганилган микроскопик текширувлардан чиқиб шуни айтиш мумкинки айрисимон беzi хужайралари кислород очлигига ўта сезгир бўлиб

даволаш жараёнларида алоҳида инobatга олиниши лозим.

Адабиётлар:

1. Гасимова Е. А., Мирзоева И.А. «Современные аспекты этиопатогенеза, диагностики ва лечения респираторного дистресса - синдрома новорожденных», Европейский журнал биомедицинских и биологических наук, вып. 4, 2018, стр. 3–10.
2. Магруппов Б.А. и др. Анализ детской смертности по данным аутопсий РНЦЭМП. Вестн экстр медицины 2014; 2: 15-16.
3. Нурматов Ш.Н. Оптимизация диагностики и лечения острых респираторных заболеваний на педиатрическом участке. Дис.... канд. мед. наук. Ташкент 1999; 124.
4. Ташматов. С.А. и др. "Морфология пневмонии у детей" Вестник экстренной медицины, №. 1, 2015, С. 69-72.
5. Ровда Ю. И. и др. "Аспекты вилочковой железы (тимуса) детского возраста (часть III)" Мать и дитя в Кузбассе, №. 2 (85), 2021, С. 4-11.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ ТИМУСА НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ, ПОГИБШИХ ОТ ПНЕВМОНИИ ПЛОДА

Жуманов З.Э., Абралова Х.А.

Резюме. С целью изучения морфологических характеристика структур тимуса детей, умерших от внутриутробной пневмонии, проведено микроскопическое исследование тимуса 15 умерших детей раннего возраста. Морфологические изменения в тимусе носят гипоксический характер, выявляется значительная дeлимфaтизaция в коре, пролиферация тимоцитов, редукция телец Гассала, набухание фиброзной соединительной ткани в междольках и коре. Выделяют набухание интерстициальной ткани, дистрофические и некробиотические изменения в клетках тимуса.

Ключевые слова: внутриутробная пневмония, тимус, кровеносный сосуд, характеристика, морфология.



Мамадиярова Дилшоода Умирзоковна

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ҚУЁНЛАРДА ҲОМИЛАДОРЛИКНИНГ ТУРЛИ ДАВРАНЛАРИДА УМУМИЙ ОҚСИЛ ДИНАМИКАСИ

Мамадиярова Дилшоода Умирзоковна

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

DYNAMICS OF TOTAL PROTEIN DURING DIFFERENT PERIODS OF PREGNANCY IN RABBITS

Mamadiyarova Dilshoda Umirzokovna

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: mamadiyarovadilshoda566@gmail.com

Резюме. Ҳомиладорликнинг турли муддатларида ҳомиладор қуёнлар периферик қон таркибидаги темир метаболизмининг асосий кўрсаткичларини, умумий оқсил миқдорининг динамикаси ва хусусиятларини аниқлаш мақсадида 60 нафар ҳомиладор қуёнлар текиширувдан ўтказилган. Ҳомиладорликнинг турли давларида турлича озиқланиш шароитида ва озۇқасига темир ҳамда рух препаратлари қўшиб озиқлантирилган қуёнлар периферик қон таркибидаги темир ва унинг метаболизмига таъсир этувчи факторлар миқдори озۇқа тури, ҳомиладорлик муддати ва ҳомила ривожланиши босқичларидан келиб чиқиб, ўзига хос динамик ва физиологик характерга эга эканлиги намоён этилган. Мақсад: Ҳомиладорликнинг турли давларида темир метаболизми ва унда умумий оқсил динамик кўрсаткичларининг турли озۇқалар ва ҳомиладорлик муддатлари билан боғлиқ хусусиятларини аниқлаш. Усуллар: Турлича озۇқа рационини билан озиқлантирилган 60 нафар ҳомиладор қуёнлар периферик қони текиширувдан ўтказилди. Улардан 15 нафари одатий озۇқалар билан, 15 нафари одатий озۇқага темир препарати қўшиб берилган, 15 нафари одатий озۇқасига рух препарати қўшиб берилган, 15 нафари эса етарлича бўлмаган озۇқа билан озиқлантирилди. Тадқиқотнинг мақсад ва вазифаларидан келиб чиққан ҳолда турли муддатларда (7-14-21-28 кунлик) ҳомиладор қуёнлар периферик қон таркибидаги темир ва унинг метаболизмида қатнашувчи факторлар ўрганиб чиқилди. Мазкур таҳлиллар учун қуёнлар қулоқ венасидан қон намуналари олинди. Олинган қон намуналари махсус пробиркаларга олиниб, гематологик, биокимёвий, ИФА ва IХLA анализи амалга оширилди. Олинган натижалар: Тадқиқотлар натижасида олинган маълумотларга кўра қуёнлар ҳомиладорлигининг 7 кунда одатий озۇқа билан озиқлантирилган қуёнлар периферик қон таркибидаги умумий оқсилнинг ўртача миқдори $63,1 \pm 1,10$ г/л ни ташкил этади. Бу кўрсаткич темир препаратлари берилганда $61,9 \pm 1,67$ г/л га, рух препаратлари берилганда $61,1 \pm 1,9$ г/л га, кам озۇқа етарли бўлмаган озۇқа билан озиқлантирилган қуёнларда $62,7 \pm 1,28$ г/л га тенгдир. Қуёнлар ҳомиладорлигининг 14 кунда одатий озۇқа билан озиқлантирилган қуёнлар периферик қон таркибидаги умумий оқсилнинг ўртача миқдори $22,6 \pm 1,86$ г/л ни ташкил этади. Бу кўрсаткич темир препаратлари берилганда $23,4 \pm 1,79$ г/л га, рух препаратлари берилганда $21,4 \pm 1,79$ г/л га, кам озۇқа етарли бўлмаган озۇқа билан озиқлантирилган қуёнларда $19,5 \pm 1,78$ г/л га тенгдир. Ҳомиладорликнинг 21 кунига келиб, одатий озۇқа билан озиқлантирилган қуёнлар периферик қон таркибидаги умумий оқсилнинг ўртача миқдори $24,9 \pm 1,74$ г/л ни ташкил этади. Бу кўрсаткич темир препаратлари берилганда $26,3 \pm 0,64$ г/л га, рух препаратлари берилганда $24,4 \pm 0,79$ г/л га, кам озۇқа етарли бўлмаган озۇқа билан озиқлантирилган қуёнларда $24,5 \pm 0,88$ г/л га тенгдир. Ҳомиладорликнинг 28 кунига келиб, одатий озۇқа билан озиқлантирилган қуёнлар периферик қон таркибидаги умумий оқсилнинг ўртача миқдори $29,6 \pm 1,97$ г/л ни ташкил этади. Бу кўрсаткич темир препаратлари берилганда $36,4 \pm 0,64$ г/л га, рух препаратлари берилганда $37,5 \pm 1,78$ г/л га, кам озۇқа етарли бўлмаган озۇқа билан озиқлантирилган қуёнларда $26,9 \pm 1,31$ г/л га тенгдир. Хулосалар. Шундай қилиб, ҳомиладорликнинг 7 кунлик муддатдаги периферик қон таркибидаги умумий оқсил миқдори ҳомиладорликнинг 14-кунлигида камаяди, 21- кунлик ва охириги муддатда периферик қондаги умумий оқсил миқдори ҳар бир гуруҳда параллел равишда ортиб боради, ҳомиладорликнинг 21- ва 28- кунда умумий оқсил миқдорининг ортиши организмда темир ва темирни ташувчи оқсилларга нисбатан эҳтиёжнинг ортиши билан изоҳланади.

Калим сўзлар: ҳомиладорлик, темир, умумий оқсил, динамика, миқдор, муддат.

Abstract. 60 pregnant rabbits were examined in order to determine the main indicators of iron metabolism in the peripheral blood of pregnant rabbits, the dynamics and characteristics of the total protein content at different stages of pregnancy. At different periods of pregnancy, the amount of iron in the peripheral blood of rabbits receiving iron and zinc supplements, under various nutritional conditions and factors affecting its metabolism, has a peculiar dynamic and physiological character, depending on the type of feed, gestational age and stage of fetal development. Purpose: To determine the characteristics of iron metabolism and the dynamics of total protein indicators at different stages of pregnancy, depending on nutrients and terms of pregnancy. Methods: The peripheral blood of 60 pregnant rabbits fed various diets was examined. Of these, 15 received regular food, 15 iron supplements, 15 zinc supplements, and 15 insufficient food. Based on the goals and objectives of the study, the factors involved in the exchange of iron in the peripheral blood of pregnant rabbits at different times (7-14-21-28 days) were studied. For these analyses, blood samples were taken from the ear vein of rabbits. The obtained blood samples were taken into special test tubes and hematological, biochemical, ELISA and IXLA analyzes were performed. Obtained results: According to the data obtained as a result of research, the average amount of total protein in the peripheral blood of rabbits who received normal food on the 7th day of pregnancy is 63.1 ± 1.10 g/l, this figure is 61.9 ± 1.67 g/l, 61.1 ± 1.9 g/l with the introduction of zinc preparations and 62.7 ± 1.28 g/l in rabbits with insufficient feeding. On the 14th day of pregnancy in rabbits, the average amount of total protein in the peripheral blood of rabbits fed normal food is 22.6 ± 1.86 g/l. This indicator increased to 23.4 ± 1.79 g/l with the introduction of iron preparations, 21.4 ± 1.79 g/l with the introduction of zinc preparations and 19.5 ± 1 g/l in rabbits fed a low-nutrient feed, and equal to 78 g/l. By the 21st day of pregnancy, the average amount of total protein in the peripheral blood of rabbits fed normal food is 24.9 ± 1.74 g/l. This indicator increased to 26.3 ± 0.64 g/l when taking iron preparations, up to 24.4 ± 0.79 g/l when taking zinc preparations, up to 24.5 ± 0.0 and equals 88 g/l. By the 28th day of pregnancy, the average amount of total protein in the peripheral blood of rabbits fed normal food is 29.6 ± 1.97 g/l. This indicator increased to 36.4 ± 0.64 g/l when iron supplements were given, to 37.5 ± 1.78 g/l when zinc supplements were given, to 26.9 ± 1 in rabbits that received insufficient feed, equal to 31 g/l. Conclusions. So, the amount of total protein in the peripheral blood on the 7th day of pregnancy decreases on the 14th day of pregnancy, the amount of total protein in the peripheral blood on the 21st and last period increases in parallel in each group, an increase in the amount of total protein on the 21st and 28th days Pregnancy in the body is explained by an increased need for iron and iron-containing proteins. The amount of total protein in the peripheral blood increases on the 7th day of pregnancy when adequate nutrition is provided. In other periods and groups of pregnancy, it decreases by 3 times.

Key words: pregnancy, iron, total protein, dynamics, quantity, term.

Введение. На сегодняшний день проблема создания здорового поколения во всем мире остается одной из самых актуальных проблем в мире человека и животных (В. Пантюк, А. А. Деревинская, 2021; И. В. Пантюк, 2021). По данным ВОЗ, 2 миллиарда человек (более 30% населения) страдают железодефицитной анемией. Дефицит железа является ведущей проблемой среди женщин репродуктивного возраста, беременных и детей разного возраста. В экономически развитых странах заболеваемость дефицитом железа у беременных достигает 18-25%, в менее экономически развитых странах достигает 80% (Г.М. Савелевой, В.Г. Бреусенко 2014; Herzberg S, Preziosi P, Galan P., 2007; Всемирная организация здравоохранения. Пищевые анемии: инструменты эффективной профилактики и контроля. Женева: Всемирная организация здравоохранения.- 2017.- 83 с.). Скрытый дефицит железа на земле составляет 92 %, из них 25-50 % приходится на беременных женщин (В. Бурлев, Е. Н. Коноводова и др., 2010; Укар, М. А., 2019). За последние 15 лет заболеваемость дефицитом железа у беременных увеличилась почти вдвое. Согласно проведенным исследованиям, 74,7% матерей детей, умерших на первой неделе жизни, и 43,5% матерей детей, умерших на первом месяце жизни, имели дефицит железа.

На сегодняшний день все случаи железодефицитной анемии делятся на прелатентные, латентные и железодефицитные. Латентный, скры-

тый и дефицит железа обусловлен снижением транспорта депонированного железа через эритроциты. Биохимических и клинических признаков не наблюдается. К концу последнего триместра беременности выявляют скрытый дефицит железа. Это характеризуется уменьшением количества железа в резерве. Во время беременности на показатели крови влияют особые изменения в организме женщины. К концу II триместра беременности плазма увеличивается на 50%, а масса эритроцитов на 25-30% по сравнению со сроком до беременности. Это, в свою очередь, приводит к снижению концентрации гемоглобина (физиологическая анемия) (ЭФФЕКТИВНОЕ переливание крови в акушерской практике. В: Transfusion Handbook. 5-е изд. 2014. Доступ 6 августа 2019. <https://www.transfusionguidelines.org/transfusion-справочник/9-эффективное-переливание-в-акушерской-практике>).

Цель исследования - Определение особенностей обмена железа и динамики показателей общего белка в разные сроки беременности в зависимости от нутриентов и сроков беременности.

Методы: Исследовали периферическую кровь 60 беременных крольчих, получавших различные рационы. 15 из них получали обычный корм, 15 - железосодержащие добавки, 15 - цинковые добавки и 15 - недостаточный корм. Исходя из целей и задач исследования, были изучены факторы, участвующие в обмене железа

в периферической крови беременных крольчих в разные сроки (7-14-21-28 дней). Для этих анализов образцы крови брали из ушной вены кроликов. Полученные образцы крови отбирали в специальные пробирки и проводили гематологический, биохимический, ИФА и IXLA анализы.

Большинства погибших были в удовлетворительной или средней степени упитанности, длина тела варировала от 165,0±0,1 до 173,0±0,2 см, масса тела составляла 60,0±0,13-70,0±0,12. По катанезу и на основе вскрытия трупов исключили наличия соматических заболеваний. В наблюдении не включены случаи с наличием алкоголя в крови и моче, установленные судебно-химическим исследованием.

Результаты исследования. По данным, полученным в результате исследований, среднее количество общего белка в периферической крови крольчих, получавших обычный корм, на 7-й день беременности составляет 63,1±1,10 г/л, этот показатель равен 61,9±1,67 г/л, 61,1±1,9 г/л при введении препаратов цинка и 62,7±1,28 г/л у кроликов при недостаточном кормлении.

На 14-й день беременности крольчих среднее количество общего белка в периферической крови крольчих, получавших обычный корм, составляет 22,6±1,86 г/л. Этот

показатель увеличился до 23,4 ± 1,79 г/л при введении препаратов железа, 21,4 ± 1,79 г/л при введении препаратов цинка и 19,5 ± 1 г/л у кроликов, получавших малопитательный корм, и равен 78 г/л.

К 21-му дню беременности среднее количество общего белка в периферической крови крольчих, получавших обычный корм, составляет 24,9±1,74 г/л. Этот показатель увеличился до 26,3±0,64 г/л при приеме препаратов железа, до 24,4±0,79 г/л при приеме препаратов цинка, до 24,5±0,0 и равен 88 г/л.

К 28-му дню беременности среднее количество общего белка в периферической крови крольчих, получавших обычный корм, составляет 29,6±1,97 г/л. Этот показатель повышался до 36,4±0,64 г/л при даче препаратов железа, до 37,5±1,78 г/л при даче препаратов цинка, до 26,9±1 у кроликов, получавших недостаточное количество корма, равен 31 г/л (рис. 1).

Так, количество общего белка в периферической крови на 7-й день беременности снижается на 14-й день беременности, количество общего белка в периферической крови на 21-й и последний период увеличивается параллельно в каждой группе, увеличение количество общего белка на 21 и 28 день беременности в организме объясняют повышенной потребностью в железе и железосодержащих белках.

Таблица 1. Показатели общего белка в разные периоды беременности

№	Периоды беременности	При нормальном вскармливании (Т/Р г/л)	При назначении препаратов железа (Т/Р г/л)	При приеме добавки цинка (Т/Р г/л)	При недостаточном количестве корма (Т/Р г/л)
1	7 дней	63,1±1,10	61,9±1,67	61,1±1,9	62,7±1,28
2	14 дней	22,6±1,86***	23,4±1,79***	21,4±1,79***	19,5±1,78***
3	21 дней	24,9±1,74***^^^	26,3±0,64***^^^	24,4±0,79***^^^	24,5±0,88***^^^
4	28 дней	29,6±1,97***^^^°°°	36,4±1,81***^^^°°°	37,5±1,78***^^^°°°	26,9±1,31***^^^°°°

Примечание: * - достоверные различия по сравнению с данными 1-й группы (* - p<0,05, *** - p<0,001); ^ - достоверные отличия по сравнению с данными 2-й группы (^ - P<0,05, ^^ - P<0,01, ^^ - P<0,001); ° - достоверные отличия по сравнению с данными группы 3 (° - P<0,05, °° - P<0,01, °°° - P<0,001)



Рис. 1. Динамика содержания общего белка в периферической крови в разные сроки беременности

Выводы:

1. Количество общего белка в периферической крови увеличивается на 7-й день беременности при обеспечении достаточного питания. В остальные периоды и группы беременности он снижается в 3 раза. Показатель гематокрита снижается с неизвестной разницей в зависимости от состава корма и срока беременности.

2. На ранних сроках беременности независимо от состава пищи НИФ-альфа снижается. Его количество увеличивается в 20 раз в группе, не получающей достаточного питания в остальные периоды беременности. В остальных группах разница между терминами является недостатком.

3. По мере увеличения срока беременности количество гемоглобина в периферической крови снижается. Установлено, что в последние менструации количество эритроцитов в периферической крови увеличивается. Это свидетельствует о снижении уровня насыщения эритроцитов гемоглобином и развитии гипохромной анемии.

Литература:

1. Hercberg S, Preziosi P, Galan P. Iron deficiency in Europe. *Public Health Nutr.* 2007;4(2b). <https://doi.org/10.1079/phn2001139>.
2. Uijterschout, L. The influences of factors associated with decreased iron supply to the fetus during pregnancy on iron status in healthy children aged 0.5 to 3 years / L. Uijterschout, J. Vloemans, L.Rövekamp-Abels, H. Feitsma, J.B. van Goudoever, F. Brus // *J Perinatol.* 2013 Dec 26.
3. Ucar, MA. The Importance of RET-He in the Diagnosis of Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia and the Evaluation of Response to Oral Iron Therapy [Text] / MA Ucar, M Falay, S Dagdas [et al.] // *J Med Biochem.* – 2019. – Vol. 38 (4). – P.496-502.
4. Dostal, A. Effects of iron supplementation on dominant bacterial groups in the gut, faecal SCFA and gut inflammation: A randomised, placebo-controlled intervention trial in South African children [Text] / A Dostal, J Baumgartner, N Riesen [et al.] *British Journal of Nutrition.* – 2014. – Vol. 112 (4). – P. 547-556.
5. Lopez A., Cacoub P., Macdougall I. C., Peyrin-Biroulet, L. Iron deficiency anaemia. *The Lancet.* 2016; 387(10021): 907–916.
6. Xiong, X. Anemia during pregnancy and birth outcome: a meta-analysis / X. Xiong, P. Buekens, S. Alexander et al. // *Am. J. Perinatol.* – 2000. – № 3. – P. 137-146.
7. Sloan, N.L. Effects of iron supplementation on maternal hematologic status in pregnancy / N.L. Sloan, E. Jordan, B. Winikoff // *Am. J. Public Health.* 2002. – № 2. – P. 288-293.
8. Guindi, W. E. Severe maternal anemia and pregnancy outcome / W.E. Guin-di, J. Pronost, G. Carles, M. Largeaud et al. // *J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. (Paris).* – 2004. – № 10. – P. 506-509.
9. Brabin, B.J. An analysis of anemia and pregnancy-related maternal mortality / B.J. Brabin, M. Hakimi, D. Pelletier // *J. Nutr.* – 2001. – № 2. – P.604S-614S.
10. Boccio, J. Causes and consequences of iron deficiency on human health / J. Boccio, M.C. Paez, M. Zubillaga et al. // *Arch. Latinoam. Nutr.* – 2004. – № 2. – P.165-173.
11. Allen, L.H. Multiple micronutrients in pregnancy and lactation: an overview / L.H. Allen // *Am. J. Clin. Nutr.* – 2005. – № 5. – P.1206S-1212S.
12. EFFECTIVE transfusion in obstetric practice. In: *Transfusion Handbook.* 5th ed. 2014. Accessed August 6, 2019. <https://www.transfusionguidelines.org/transfusion-handbook/9-effectivetransfusion-in-obstetric-practice>
13. Мамадиярова Д.У., Мамадиярова Д.У. Ҳомиладорликнинг турли давларида темир метаболизи муаммоси ва уни бартараф этиш йўллари. *Доктор ахборотномаси №2 2023.* 144-148 б.
14. Skoczynska, A. Acute iron poisoning in adult female / A. Skoczynska, D. Kwiecinska, M. Kielbinski et al. // *Hum. and Exp. Toxicol.* – 2007. – Vol. 26, № 8. – P. 663-666.
15. Funk, F. The new generation of intravenous iron: chemistry, pharmacology, and toxicology of ferric carboxymaltose / F. Funk, P. Ryle, C. Canclini et al. // *Arzneimittelforschung.* – 2010. – Vol. 60. – P. 345-353.
16. Goonewardene, I.M.R. Randomized control trial comparing effectiveness of weekly versus daily antenatal oral iron supplementation in preventing anemia during pregnancy / I.M.R. Goonewardene, D.I. Senadheera // *J Obstet Gynaecol Res.* - 2018. - Vol. 44 (3). – P. 417-424.
17. Gozzard, D. When is high-dose intravenous iron repletion needed? Assessing new treatment options / D. Gozzard // *Drug Design, Development and Therapy.* – 2011. – Vol. 5. – P. 51–60.
18. Andrews, S. C. Bacterial iron homeostasis / S.C. Andrews, A.K. Robinson, F. Rodriguez-Quinones // *FEMS Microbiol.* – 2003. – Vol. 27. – P. 215-237.
19. Galy, B. Iron regulatory proteins secure mitochondrial iron sufficiency and function / B. Galy, D. Ferring-Appel, S.W. Sauer et al. // *Cell Metabolism.* – 2010. – Vol. 12. – P. 194–201.
20. Rizaev J. A., Kuliev O. A. Risk factors of anemia in children and prognosing of it // *Электронный инновационный вестник.* – 2018. – №. 4. – С. 62-65.
21. Rizaev J. A. et al. The need of patients with systemic vasculitis and coronavirus infection in the treatment of periodontal diseases // *Applied Infor-*

mation Aspects of Medicine (Prikladnye informacionnye aspekty mediciny). – 2022. – Т. 25. – №. 4. – С. 40-45.

22.Rizaev J. A. et al. Peculiarities of the Dynamics of Morbidity of allergic Diseases among Children of Tashkent // Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 15309-15319.

23.Rizaev J. A., Shodmonov A. A., Olimjonov K. J. Periimplantitis-early complications in dental implantations //Биомедицина ва амалиёт журнали. – С. 28.

ДИНАМИКА ОБЩЕГО БЕЛКА В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ КРОЛЬЧИХ

Мамадиярова Д.У.

Резюме. Обследовано 60 беременных крольчих с целью определения основных показателей обмена железа в периферической крови, динамики и особенностей содержания общего белка в разные сроки беременности. В разные периоды беременности количество железа в периферической крови крольчих, получавших добавки железа и цинка, при различных условиях питания и факторах, влияющих на его метаболизм, имеет своеобразный динамический и физиологический характер в зависимости от вида корма, срока беременности и стадии развития плода. Цель: Определение особенностей обмена железа и динамики показателей общего белка в разные сроки беременности в зависимости от нутриентов и сроков беременности. Методы: Исследовали периферическую кровь 60 беременных крольчих, получавших различные рационы. 15 из них получали обычный корм, 15 - железосодержащие добавки, 15 - цинковые добавки и 15 - недостаточный корм. Исходя из целей и задач исследования, были изучены факторы, участвующие в обмене железа в периферической крови беременных крольчих в разные сроки (7-14-21-28 дней). Для этих анализов образцы крови брали из ушной вены кроликов. Полученные образцы крови отбирали в специальные

пробирки и проводили гематологический, биохимический, ИФА и IХLА анализы. Полученные результаты: По данным, полученным в результате исследований, среднее количество общего белка в периферической крови крольчих, получавших обычный корм, на 7-й день беременности составляет $63,1 \pm 1,10$ г/л, этот показатель равен $61,9 \pm 1,67$ г/л, $61,1 \pm 1,9$ г/л при введении препаратов цинка и $62,7 \pm 1,28$ г/л у кроликов при недостаточном кормлении. На 14-й день беременности крольчих среднее количество общего белка в периферической крови крольчих, получавших обычный корм, составляет $22,6 \pm 1,86$ г/л. Этот показатель увеличился до $23,4 \pm 1,79$ г/л при введении препаратов железа, $21,4 \pm 1,79$ г/л при введении препаратов цинка и $19,5 \pm 1$ г/л у кроликов, получавших малопитательный корм, и равен 78 г/л. К 21-му дню беременности среднее количество общего белка в периферической крови крольчих, получавших обычный корм, составляет $24,9 \pm 1,74$ г/л. Этот показатель увеличился до $26,3 \pm 0,64$ г/л при приеме препаратов железа, до $24,4 \pm 0,79$ г/л при приеме препаратов цинка, до $24,5 \pm 0,0$ и равен 88 г/л. К 28-му дню беременности среднее количество общего белка в периферической крови крольчих, получавших обычный корм, составляет $29,6 \pm 1,97$ г/л. Этот показатель повышался до $36,4 \pm 0,64$ г/л при даче препаратов железа, до $37,5 \pm 1,78$ г/л при даче препаратов цинка, до $26,9 \pm 1$ у кроликов, получавших недостаточно корма, равен 31 г/л. Выводы. Так, количество общего белка в периферической крови, которые наблюдались на 7-й день беременности, снижается на 14-й день беременности, количество общего белка в периферической крови на 21-й и последний период увеличивается параллельно в каждой группе, увеличение количество общего белка на 21 и 28 дни беременности в организме объясняют повышенной потребностью в железе и железосодержащих белках. Количество общего белка в периферической крови увеличивается на 7-й день беременности при обеспечении достаточного питания. В остальные периоды и группы беременности он снижается в 3 раза.

Ключевые слова: беременность, железо, общий белок, динамика, количество, срок.



Мамажонова Ойгул Сирожитдиновна

Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан

САХАРОЗАНИНГ СЎЛАКНИНГ АМИЛОЛИТИК ФАОЛЛИГИНИ ЎЗГАРИШИГА ТАЪСИРИ

Мамажонова Ойгул Сирожитдиновна

Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.

INFLUENCE OF SUCCAROSE ON CHANGES IN AMYLOLYTIC ACTIVITY OF SALIVA

Mamajonova Oygul Sirojiddinova

Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andijan

e-mail: oygul@gmx.com

Резюме. Сахарозанинг сўлак амилазасининг фаоллиги ва меъда ширасининг протеолитик фаоллиги ўзгаришига таъсири ўрганилди. Тадқиқот тупурик, меъда шираси, крахмал, казеин, альбумин ва гемоглобин эритмаларидан фойдаланган ҳолда *in vitro* усулида ўтказилди. Сахарозанинг юқори концентратсиясида сахароза билан крахмалли субстратдан фойдаланганда сўлак амилазасининг фаоллиги пасайиши мумкин деган хулосага келди. Бундан ташқари, юқори концентратсияларда сахароза барча pH қийматларида сўлак амилазасининг фаоллигини сезиларли даражада ва ишончли тарзда камайитириши мумкинлиги аниқланди.

Калим сўзлар: *in vitro*, pH, тупурик, α -амилаза, крахмал

Abstract. The effect of sucrose on changes in the activity of salivary amylase and proteolytic activity of gastric juice was studied. The study was carried out *in vitro*, using saliva, gastric juice, solutions of starch, casein, albumin and hemoglobin. It was concluded that when using a starch substrate with sucrose at high concentrations of sucrose, the activity of salivary amylase may decrease. It was also found that sucrose at high concentrations can significantly and reliably reduce the activity of salivary amylase at all pH values.

Key words: *in vitro*, pH, saliva, α -amylase, starch.

Помимо полисахаридов было обнаружено, что сахароза из группы олигосахаридов, имеющая большое значение в питании человека, может влиять на активность различных растворимых ферментов, которое проявляется в обратимом снижении активности, линейно связанном с концентрацией сахарозы [4].

Установлено, что активность α -химотрипсина увеличивалась с повышением низкой концентрации сахарозы, а затем при большем повышении сахарозы возвращалась к исходной активности. При этом связывание сахарозы с ферментом вызывает локальные изменения микроокружения триптофана остатки, которые находятся в непосредственной близости. Молекулярно-динамическое моделирование демонстрирует, что сахароза действует как стабилизатор. Исследования также указывают на то, что сахароза абсорбируется на поверхности фермента. Обнаружено, что водородная связь и ван-дер-ваальсовы взаимодействия преобладают над электростатическим взаимодействием. Было найдено влияние сахарозы на повышение стабильности α -химотрипсина и способность сахарозы защищать

его нативную структурную конформацию. Показано, что водородные связи играют важную роль в стабилизации комплекса за счет более высокого образования Н-связи и более низкой гидрофобности поверхности после модификации сахарозой [3].

Цель исследования: изучить влияние сахарозы на изменение активность слюнной амилазы и протеолитической активности желудочного сока.

Материал и методы. В работе *in vitro* изучалось влияние сахарозы на гидролиз крахмала слюнной амилазой и белков казеина, яичного альбумина (альбумина) и гемоглобина желудочным соком. Исследовалась активность амилазы слюны [1] с использованием в качестве субстрата крахмала совместно с сахарозой после предварительно 30 минутной их совместной инкубации. Применялось различное соотношение крахмала и сахарозы: только крахмала без сахарозы, 1 часть крахмала и 1 часть сахарозы, 1 часть крахмала и 5 частей сахарозы, 1 часть крахмала и 10 частей сахарозы. Амилолитическая активность исследовалась после 30 минутного воздействия слюны на смесь

крахмала и сахарозы при различных значениях рН от 2 до 7. При этом проводили исследование изменения активности амилазы в абсолютных показателях Ед/мл при рН 7, а также в процентах при рН от 2 до 7, путем выявления количества крахмала, расщепляемого амилазой, по изменению интенсивности синего окрашивания крахмала в присутствии йода. При этом рассчитывался в процентах показатель гидролизованного крахмала по разнице результата интенсивности окрашивания крахмала без присутствия слюнной амилазы и показателя интенсивности окрашивания крахмала в присутствия слюнной амилазы по отношению к результату интенсивности окрашивания крахмала без присутствия слюнной амилазы.

Статистическая обработка была проведена методом вариационной статистики с вычислением средних величин и их средних ошибок, определением коэффициента достоверности разности Стьюдента-Фишера (t). Статистически достоверными считали различия при $p < 0,05$ и менее.

Результаты исследования. В результате проведенных исследований влияния смеси крахмала и сахарозы на амилалитическую активность слюны. Было выявлено, что при использовании в качестве субстрата только крахмала активность слюнной амилазы составляла $23 \pm 1,7$ Ед/мл $\times 100$. При этом с применением в качестве субстрата крахмала и сахарозы в соотношении 1:1 существенных изменений амилалитической активности по отношению к использованию только крахмала не отмечалось и она была равна $24 \pm 1,6$ Ед/мл $\times 100$. Применение же аналогичного субстрата в

соотношении 1:5 вызывало не достоверное снижение показателя активности амилазы до $19 \pm 1,3$ Ед/мл $\times 100$, а применение такого же субстрата в соотношении 1:10 вызывало достоверное уменьшение амилалитической активности до $11 \pm 0,7$ Ед/мл $\times 100$ (Рис.1).

Так же результаты этих исследований показали, что с применением только крахмала наибольшее проявление активности слюнной амилазы по отношению к максимальному показателю 100 % при рН равному 6,5, отмечалось при значении рН 7 ($92 \pm 7,8$ %), а так же рН 6 ($95 \pm 8,3$ %). В тоже время при значении рН 5,5 ($84 \pm 7,2$ %) и 5 ($77 \pm 6,4$ %) отмечалось выраженное, но не достоверное уменьшение активности амилазы по отношению к максимальному её значению. При этом, когда значения рН были равны 4,5 ($62 \pm 5,3$ %) и 4 ($39 \pm 2,8$ %) наблюдалось дальнейшее достоверное снижение активности амилазы по отношению к максимальному её значению. При рН 3,5 ($21 \pm 1,6$ %) сохранялась амилалитическая активность достоверно на низком уровне, а при рН ($5 \pm 0,3$ %) была не существенно выражена, при рН 2,5 и 2 полностью отсутствовала (рис.2).

По результатам использования в качестве субстрата совместно крахмала и сахарозы в соотношении 1:1 была выявлена аналогичная динамика изменения показателей активности слюнной амилазы при различных значениях рН от 2 до 7. В тоже время все эти результаты активности амилазы при различных значениях рН существенно не отличались от аналогичных показателей с применением в качестве субстрата только крахмала (рис. 2).

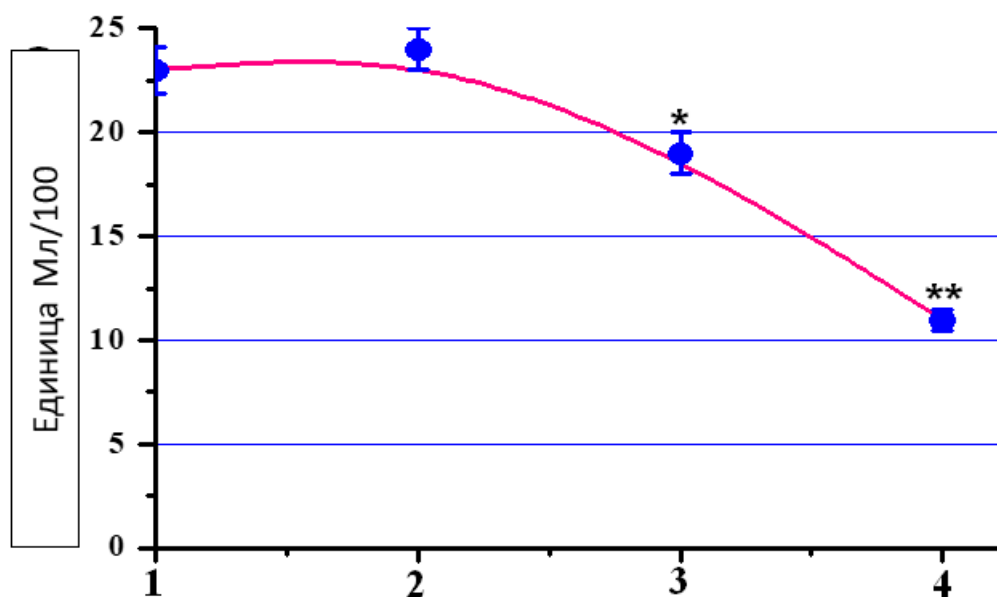


Рис. 1. Исследование изменения активности амилазы слюны при использовании в качестве субстрата крахмала - 1, а также крахмала и сахарозы в соотношении 1:1 - 2, 1:5 - 3, 1:10 - 4. * - достоверно отличающиеся величины по отношению к использованию в качестве субстрата только крахмала

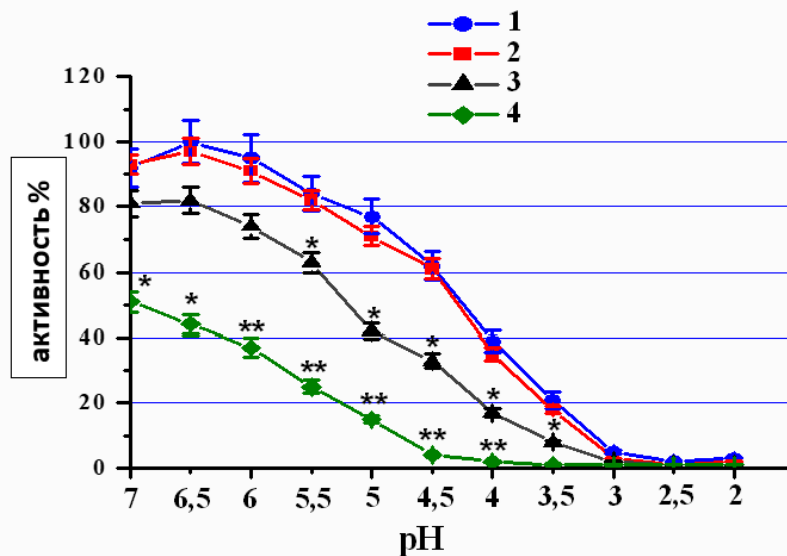


Рис. 2. Исследование изменения активности амилазы слюны при использовании в качестве субстрата крахмала - 1, а также крахмала и сахарозы в соотношении 1:1 - 2, 1:5 - 3, 1:10 - 4, при различных значениях рН от 2 до 7. * - достоверно отличающиеся величины по отношению к аналогичным показателям с использованием в качестве субстрата только крахмала

Тем не менее с применением в качестве субстрата совместно крахмала и сахарозы в соотношении 1:5 отмечалась близкая динамика изменения активности слюнной амилазы при различных значениях рН, однако все показатели были ниже подобных результатов изменения динамики активности амилазы при различных значениях рН с использованием в качестве субстрата только крахмала. При этом наибольшее проявление активности слюнной амилазы по отношению к максимальному показателю 100 % с использованием в качестве субстрата только крахмала, отмечалось при значении рН 7 ($81 \pm 7,2$ %), а при рН 6 ($74 \pm 6,1$ %) отмечалось не достоверное снижение активности амилазы по отношению к таковому с применением только крахмала.

В тоже время при значении рН 5,5 ($63 \pm 5,4$ %) и 5 ($42 \pm 6,4$ %) отмечалось выраженное и достоверное уменьшение активности амилазы по отношению к таковому с применением только крахмала. При этом, при значения рН 4,5 ($33 \pm 2,5$ %), а также и 4 ($17 \pm 1,5$ %) и 3,5 ($8 \pm 0,5$ %) наблюдалось дальнейшее достоверное снижение активности амилазы по отношению к аналогичному с применением только крахмала. А при рН 3, 2,5, 2 отсутствовала какая либо активность слюнной амилазы (Рис.2).

С применением в качестве субстрата совместно крахмала и сахарозы в соотношении 1:10 отмечались значительно ниже показатели активности амилазы по отношению к подобным результатам с использованием только крахмала. При этом динамика падения показателей активности амилазы была более выражена. Отмечалось значительное и достоверное

снижение показателя активности амилазы при рН 7 ($51 \pm 4,3$ %) по отношению к таковому же результату с использованием в качестве субстрата только крахмала. Этот результат был максимальным при использовании субстрата крахмала и сахарозы в соотношении 1:10. В дальнейшем с уменьшением рН до 4 отмечалось постепенное достоверное снижение активности слюнной амилазы по отношению к сходным результатам с использованием только крахмала. А при снижении рН с 4 до 2 амилалитическая активность отсутствовала (Рис.2).

Обсуждение результатов. Из полученных результатов исследований было установлено, что активность слюнной амилазы зависит от взаимодействия крахмала с сахарозой. Подтверждением тому являются полученные нами данные, где было установлено, что при использовании в качестве субстрата крахмала и сахарозы в соотношении 1:1 по отношению применения только крахмала существенных изменений амилалитической активности не отмечалось. Использование же аналогичного субстрата в соотношении 1:5 вызывало не достоверное снижение показателя активности амилазы, а применение такого же субстрата в соотношении 1:10 по отношению использования только крахмала вызывало достоверное уменьшение амилалитической активности. На основании этих данных можно утверждать, что сахароза при высоких её концентрациях может снижать активность слюнной амилазы с применением крахмала в качестве субстрата.

Кроме того проведенные исследования показали, что с применением в качестве субстрата только крахмала наибольшее проявление активности слюнной амилазы наблюдалось при

значении рН 7, а так же 6,5 и 6. В тоже время при значении рН 5,5 и 5 отмечалось выраженное, но не достоверное уменьшение активности амилазы по отношению к максимальному её значению. При этом, когда значения рН были раны 4,5 и 4 наблюдалось дальнейшее достоверное снижение активности амилазы по отношению к максимальному её значению. При рН 3,5 сохранялась амилолитическая активность достоверно на низком уровне, а при рН 3 была не существенно выражена, при рН 2,5 и 2 полностью отсутствовала. Все это указывает на то, что амилолитическая активность в желудке может сохраняться в диапазоне рН от 7 до 3.

С использованием в качестве субстрата крахмала и сахарозы в соотношении 1:1 наблюдалась похожая направленность изменения активности амилазы при различных значениях рН от 2 до 7. Так же все эти результаты активности амилазы при различных значениях рН значимо не отличались от таких же результатов с применением в качестве субстрата только крахмала. Что показывает на отсутствие влияния сахарозы при соотношении 1:1 крахмала и сахарозы на изменение активности амилазы слюны при различных значениях рН.

По результатам применения в качестве субстрата совместно крахмала и сахарозы в соотношении 1:5 отмечалась близкая динамика изменения активности слюнной амилазы при различных значениях рН. Однако все показатели были ниже подобных результатов изменения динамики активности амилазы при различных значениях рН с использованием в качестве субстрата только крахмала. В тоже время при значениях рН от 7 до 6 отмечалось не достоверное снижение активности амилазы по отношению к таковому с применением только крахмала. Тем не менее, при значениях рН 5,5 и 5,0 наблюдалось значительное и достоверное снижение активности амилазы по отношению к подобному результату с применением только крахмала. Аналогичное и достоверное снижение активности амилазы по отношению к подобному с применением только крахмала отмечалось при значениях рН от 4,5 до 3,5, а рН 3, 2,5, 2 отсутствовала какая либо активность слюнной амилазы. Эти результаты демонстрируют, что при соотношении крахмала и сахарозы 1:5, достоверное уменьшение активности слюнной амилазой под влиянием сахарозы отмечается при более низких значениях рН от 5 до 3,5.

Использование в качестве субстрата совместно крахмала и сахарозы в соотношении 1:10 вызывало существенно меньше результаты активности амилазы по отношению к похожим результатам с использованием только крахмала. В тоже время уровень снижения показателей

активности амилазы при различных значениях рН был значительно больше чем в соотношении 1:5. Наблюдалось существенное и достоверное снижение активности амилазы при рН 7 до 4 по отношению к подобным результатам с использованием только крахмала. А при снижении рН с 4 до 2 активность слюнной амилазы отсутствовала. Данный результат показывает, что сахароза в высоких концентрациях снижает активность амилазы при всех значениях рН.

Выводы: При использовании субстрата крахмала с сахарозой показано, что сахароза при высоких её концентрациях может снижать активность слюнной амилазы. Так же установлено, что сахароза при высоких концентрациях может значительно и достоверно уменьшать активность слюнной амилазы при всех значениях рН.

Литература:

1. Смелышева, Л. Н. Секреторная функция желудка и поджелудочной железы при действии эмоционального стресса // Дисс... докт. биол. наук., Тюмень, 2007, 278 с.
2. Чубин, А. Н. Морфофункциональная характеристика слизистой оболочки желудка собак в зависимости от способов лечения язвенной болезни в эксперименте // Дисс... докт. вет. наук, Благовещенск, 2008, 301 с.
3. Farhadian, S., Shareghi, B., Momeni, L., Abou-Zied, O. K., Sirotkin, V. A., Tachiya, M., & Saboury, A. A. Insights into the molecular interaction between sucrose and α -chymotrypsin // International journal of biological macromolecules. – 2018. – Т. 114. – С. 950-960.
4. Hinton R. H., Burge M. L. E., Hartman G. C. Sucrose interference in the assay of enzymes and protein // Analytical Biochemistry. – 1969. – Т. 29. – № 2. – С. 248-256.

ВЛИЯНИЕ САХАРОЗЫ НА ИЗМЕНЕНИЕ АМИЛОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СЛЮНЫ

Мамажонова О.С.

Резюме. Изучали влияние сахарозы на изменение активность слюнной амилазы и протеолитической активности желудочного сока. Исследование проводили *in vitro*, в работе использовали слюну, желудочный сок, растворы крахмала, казеина, альбумина и гемоглобина. Сделано заключение, что при использовании субстрата крахмала с сахарозой при высоких концентрациях сахарозы может снижаться активность слюнной амилазы. Так же установлено, что сахароза при высоких концентрациях может значительно и достоверно уменьшать активность слюнной амилазы при всех значениях рН.

Ключевые слова: *in vitro*, рН, слюна, α -амилаза, крахмал.

ФАЛЛО ТЕТРАДАСИНИНГ ЮЗАГА КЕЛИШИДАГИ МОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАРНИНГ ГИСТОТОПОГРАФИК ЖИХАТЛАРИ



Низамов Хушнуд Шухратович¹, Эшбаев Эркин Абдухалимович², Аллаберганов Дилшод Шавкатович²
1 – Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;
2 - Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

ГИСТОТОПОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ТЕТРАДЕ ФАЛЛО

Низамов Хушнуд Шухратович¹, Эшбаев Эркин Абдухалимович², Аллаберганов Дилшод Шавкатович²
1 – Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;
2 - Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

HISTOTOPOGRAPHIC ASPECTS OF MORPHOLOGICAL CHANGES IN TETRALOGY OF FALLOT

Nizamov Khushnud Shukhratovich¹, Eshbaev Erkin Abdukhalimovich², Allaberganov Dilshod Shavkatovich²
1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;
2 - Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: Cardiosurgery.uz@mail.ru, eshbayev.erkin@mail.ru

Резюме. Фалло тетрадасидаги ўзгаришларнинг морфологик ўзгаришлари юрак тўқимасининг ҳамма сохаларида бир хил ривожланмасдан асосан, морфофункционал зўриқиш юқори бўлган сохаларида кардиомиоцитлар тутуамларининг ўзига хос гигант гипертрофик ўзгаришлари ва шу сохалардаги томирлар ангиоархитектоникасининг қайта ўзгариши билан давом этади. Айнан, ангиоархитектоникаси ўзгарган сохаларда экстрацеллюляр матриксда нордон мукополисахаридларнинг кўпайиши, шу сохада суруркнали гипоксия ва дистрофик ўзгаришлар давом этаётганлигини гистокимёвий бўёқлардан бўлган ШИФФ мусбат тузилмаларнинг бўлиши юқоридаги ўзгаришларни тасдиқлайди. Бу эса, шу сохаларда дагал толали тузилмаларнинг ҳам паралел равишда ривожланишига олиб келиши аниқланди.

Калит сўзлар: Фалло тетрадаси, морфология, юрак тузма нуқсон, ШИФФ бўёғи.

Abstract. Morphological changes in the tetralogy of Fallot occur without the same development in all areas of the cardiac tissue, mainly with specific giant hypertrophic changes in the cardiomyocyte systems in areas with high morphofunctional tension and repeated changes in vascular angioarchitecture in these areas. This is an increase in acidic mucopolysaccharides in the extracellular matrix in areas with altered angioarchitecture, chronic hypoxia and dystrophic changes in this area. It has been established that this leads to the parallel development of coarse fibrous structures in these areas.

Key words: tetralogy of Fallot, morphology, congenital heart disease, Schiff staining.

Мавзунинг долзарблилиги: Муаммонинг долзарблилиги, Ўзбекистон Республикасида Фалло Тетрадасининг охириги 5 йилликда 1,4 дан 1,8 мартага ошиши, хомила ичи ривожланиши шар шароитларини ўзгариши, оналар орасида иштимой турмуш тарзини зарарли одатлар билан бойитилиши, она бола мухофазаси тўла тўқис амалга оширилмаслиги, скрининг жараёнини тўла тўқис амалга оширилмаганлиги ва бошқа бир қанча иштимой омилларнинг баргараф этилмаслиги оқибатида, дунёнинг бошқа

давлатларига (узоқ хориж давлатлари) нисбатан 1,4 баробар кўп учраши, Ўрта Осиё давлатларига нисбатан 0,4-0,6 баробар кўп учрашини аҳоли демографик кўрсаткичи ошиши билан боғланса, бошқа томондан ўзбек халқининг миллий кадриятларидан бири бўлган қариндошлар орасидаги никоҳнинг кўп бўлиши, скрининг текширувларнинг тўла тўқис амалга оширилмаганлиги, хомиладорликдаги соматик касалликларнинг тўла тўқис текширилмаганлиги билан тушунтирилади. Холбуки,

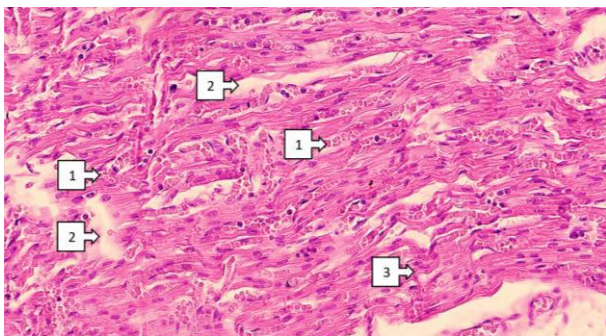
хомиладорликнинг илк даврларида скрининг текширувининг тўла тўқис амалга оширилмаслиги ва аниқланган юрак туғма нуқсонларидаги хомиладорликни тўхтатишга берилган тавсиялар ва ундан кейин юзага келадиган оқибатлар (иштимой ва иқтисодий) ҳақида тушунчаларни тўла тўқис етказилмаганлиги сабабли, ушбу патологияларнинг ўсиш темпи хар 1000 та туғилган чақалоқларда Фалло тетрадасининг учраш даражаси 2023 йил 3 квартали давомида РПАМ маълумотларига кўра, 21-29 та ҳолатни ташкил этади. Албатта, бу маълумотлар тахлили аниқланган беморлар кўрсаткичи билан келтирилган. АҚШ ва Европа давлатларида Фалло тетрадасини хомиладорлик давридаги скрининг текширувида аниқланаши ва келтирилган тартиб бўйича хомиладорликни тўхтатишга берилган амалий тавсиянинг сўзсиз бажарилиши, туғилгандан кейинги даврдаги юрак тўқимасидаги морфологик адаптация жараёнларининг тўла тўқис ўрганилмаганлигини кўрсатади. Фалло тетрадасида юрак тўқимасидаги морфологик ўзгаришларни локализацияси бўйича аниқ бир ўзгаришлар гистотопографик маълумотлар ва шу соҳадаги морфологик адаптациянинг хос жиҳатлари ҳақидаги маълумотлар Россия федерацияси ва МДХ давлатларида аниқ бир мезонлар асосида келтирилмаган ва олимлар томонидан турлича талқин қилинганлиги аҳамиятга моликдир. Бу эса, аини тадқиқот ишимизнинг долзарб муаммоларга қаратилганлигини ва ўрганиш заруратини тақозо этади.

Мақсад: Фалло тетрадасида юрак туғма нуқсонларида ўнг қоринча ва бўлмачаларининг локализация бўйича гистотопографик хос жиҳатларини ўрганиш ва амалий тавсиялар ишлаб чиқариш учун кўрсатмалар беришдан иборатдир.

Материал ва усуллар: Тошкент шаҳар Республика патологик анатомия марказида 2023 йил давомида Фалло тетрадасидан нобуд бўлган 29 та чақалоқлар аутопсиясида юрак тўқимасидан олинган матриаллар ва касаллик тарихи клиник анамнестик маълумотлари тахлил этилади. Морфологик усул орқали юрак тўқимасидан олинган кесмаларни 10% ли буферланган формалинда 72 соат қотирилади. Кейин оқова сувда 1 соат чайилганидан кейин ўсиб бориш тартибидаги (70,80,90,100%) спиртларда сувсизлантирилади. Кейин бўлакчалар парафинларда қотирилиб, кассеталарга қуйилади. Микротом ёрдамида 5-7 мкм қалинликдаги кесмалар олиниб, ксилолда депарафинизация қилиниб, гематоксилин ва эозинда бўялади. Олинган натижалар ёруғлик микроскопида кўрилиб, микротасвирларга олинади ва

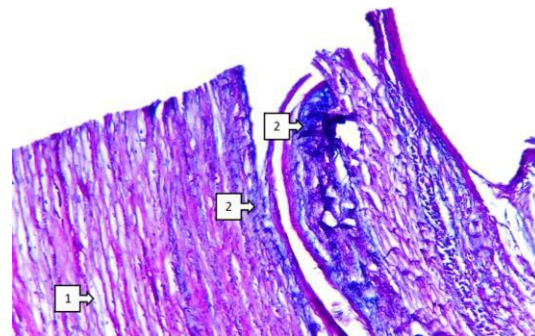
морфометрик жиҳатдан тахлил қилинади. Гематоксилин ва эозин бўёғида ва ШИФФ усулида ҳам хужайралар оралиғида нордон мукополисахаридларни тўпланганлигини тасдиқлаш мақсадида амалга оширилиб, мовий кўкранда дағал толалар ва хужайралар периметри бўйлаб ШИФФ мусбат тузилмаларнинг бўлиши морфофункционал зўриқиш ўчоқларида оралик моддалар тўпланганлигини англатади.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси: Фалло тетрадасида аксарият кардиомиоцитлар тутамининг диффуз гипертрофияси ўнг қоринча деворининг аксарият соҳаларида аниқланиб, атрофик ўзгарган кардиомиоцитларнинг аксарияти перимембраноз соҳада ва субвалвуляр соҳаларда аниқланади. Бу ўзгаришлар асосан шу соҳалардаги қон айланишининг сурункали бузилиши, функционал зўриқишларнинг аксарияти қоринчалар танаси ва туби соҳасида ривожланганлиги билан характерланади. Асосий эътиборга молик томонларидан бири, ўнг қоринча юқори соҳасидаги кардиомиоцитларнинг энг кўп жойлашган ва тутамларининг энг йирик даражада эканлиги, клапан атрофидаги кардиомиоцитлар тутамларининг эса, аксинча атрофик ўзгаришларга учраганлиги шу соҳаларда миокарднинг ангиоархитектоникаси бевосита боғлиқ бўлиши ва морфофункционал зўриқишларнинг аксарият нуқтаси ўнг қоринча олд, ён, туби соҳаларига тўғри келиши юқоридаги фикрларимизни тасдиқлайди. Ўнг қоринча миокарди субвалвуляр соҳасидаги кардиомиоцитлар ядросининг оч базофил бўялиши, цитоплазмасида майд ёғли киритмаларнинг бўлиши, цитоплазмасида дағал майда дисперсли оксил тузилмаларининг бўлиши, кардиомиоцитлар ўзаро ҳосил қилган анстамозли тутамлари оралиғи кенгайиши ва хужайралараро дискнинг интердигитацияси шу соҳада морфофункционал кўрсаткичларнинг кескин камайганлигини англатади (1-расм). Бу эса, шу соҳадаги клапанлар атрофида нордон мукополисахаридларни кескин тўпланиши, кардиомиоцитлар атрофидаги толали тузилмаларни толасизланиши, эндокард ва клапанларнинг дағал толали тузилмаларида ҳам деструктив ўзгаришларни ривожланган-лигини тасдиқлайди. Клиник морфологик жиҳатдан ушбу ўзгаришлар юракда кескин функционал ўзгаришлар, юрак фракцион кучининг ўнг томонда пасайиши, трикуспидал клапан функционал кўрсаткичларининг кескин камайиши ва сурункали юрак етишмовчилигини прогрессив равишда ривожланаётганлигини кўрсатади.

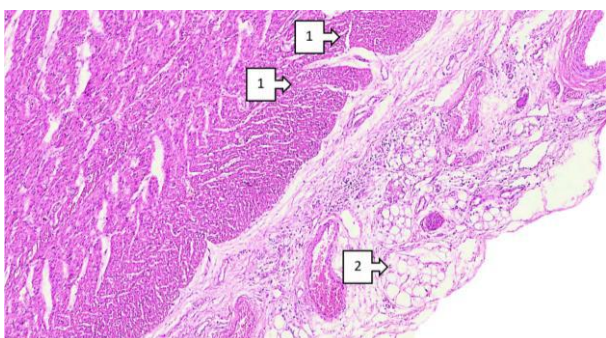


Расм 1. Қоринчалараро тўсиқ нуқсони ўнг қоринча олд юзасидан олинган соҳаси.

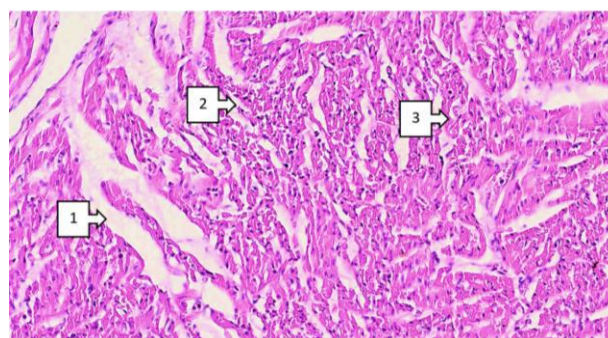
Капиллярлар шаклан зинасимон кўринишда, эритроцитларнинг икки қаватли жойлашиши (1), мушак тутамлари оралиғида шишли ўзгаришлар (2), деструктив ўзгарган кардиомиоцитлар (3).
Бўёқ Г.Э. Ўлчами 20x10



Расм 2. Тетрада Фаллоси. Ўнг қоринча ўрта соҳаси миокарди. Аксарият оралиқда нотекис интерстициал шишлар аниқланади (1). ШИФФ мусбат тузилмларнинг субэндокардиал соҳаларда кўп тўпланган (2). Бўёқ Альциан кўки. Ўлчами 40x10



Расм 3. Тетрада Фаллоси. Ўнг қоринча эпикардиал соҳаси. Аксарият кардиомиоцитларнинг умумий фонда гипертрофияланган тугунчали кўринишини тасдиқлайди (1), эпикард калинлашган, ёғли тўқималар оралиғида томирларнинг тўлақонлиги аниқланади (2). Бўёқ Г.Э. Ўлчами 40x10



Расм 4. Тетрада Фалло. Ўнг қоринча субвалвуляр соҳаси. Кучли ривожланган интерстициал шишлар (1), кардиомиоцитларнинг тутамларининг гурухли бўлмаган кўриниши (2), йирик ядроли кардиомиоцитларнинг хаотик жойлашиши, миокард носинхрон, бир хиллари қисқарган зинасимон, бир хиллари текис ёйсимон кўринишда бўлиши фибрилляцияга учраган миокард тўқимасини англатади (3). Бўёқ Г.Э. Ўлчами 40x10

Ўнг қоринча миокард кардиомиоцитларининг гурухли гипертрофияси асосан қоринча олд девори соҳасида энг кўп аниқланди.

Бу эса, морфофункционал жисмоний зўрқиши олд юзада кўп кузатилишини, ва гистопографик нуқтаи назардан энг кўп шикастланишлар ҳам шу соҳада кузатилади. Кардиомиоцитларнинг хаддан зиёд гипертрофияси уларда озикланишни бузилишига ва гипоксиянинг ривожланишига олиб келиб, даставвал морфофункционал зўриқётган соҳаларда паранекроз ва некробиоз ўчоқлари аниқланади. Бу жараён бирдагина ривожланмасдан гўёки босқичли кўринишда бўлиб (1-расмга қаранг), саркомердан ажралган кардиомиоцитлар бир кетин субституцияга учраган ва ўрнида сийрак толали тузилмларнинг такомил топаганлиги аниқланади (2- расмга қаранг). Капиллярларда шаклланган сладж феномени оқибатида массив

кенгайган капиллярлар бўшлиғида эритроцитларнинг икки қаватли бўлиб жойлашиши (1- расмга қаранг), шу соҳаларда интерстициал шишлар ва юрпак қоринчасида носинхрон қисқаришлар билан намоён бўладиган клиник морфологик белгилар ҳисобланади.

Айнан сладж феномени ривожланган соҳаларда оралиқда хар хил даражада тўпланган ШИФФ мусбат тузилмлар (нордон мукополисахаридлар) фикримизни тасдиқлайди (2-расмга қаранг). Айнан циркулятор бузилишларнинг миокард гипертрофияси яққол ривожланган соҳаларда бўлиши, томир компонентларини шу соҳаларда етишмаётганлигини кўрсатувчи морфологик белгилардан бири бўлиб, бу ҳолат, клиник морфологик жихатдан шу соҳада гемодинамик жараённи стимуллашни тақозо этади.

Тетрада Фаллосида қоринча миокардининг аксарият кардиомиоцитларида гипертрофик

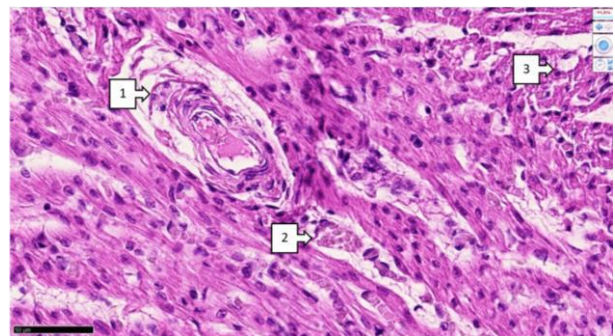
Ўзгаришлар оқибатида аксарият капиллярларнинг гистиоархитек-тоникасида бир қадар ўзгаришлар кузатилади. Бу эса, ўз навбатида гемодинамика қонуниятларини бузган ҳолда, капиллярларда қон айланишини қисман издан чиариши ва капиллярлар деворининг ўтказувчанлиги ошишига олиб келади. Натижада ўчоқли плазморрагия интерстициал шишларни вужудга келтириб, кардиомиоцитларни ботиб қирувчи зинасимон дисклар оралиғида узилишлар ёки кенгайган ўчоқларни юзага келтириб, синхрон қисқаришларни издан чиқишига олиб келади. Шу билан бирга, кенгайган капиллярларда сладж феномини юзага келтиради. Бу эса, жараённинг давомийлигига боғлиқ ҳолда, шу сохаларда фибробластларнинг фаоллашувига ва сийрак толали тузилмаларнинг кўпайишига олиб келади. Натижада гипертрофияга хали учрамаган, функционал фаоллиги паст бўлган кардиомиоцитлар тутамларини атрофик ўзгаришига олиб келади. Натижада юрак қисқаришида клиник морфологик жиҳатдан аритмик қисқаришлар ривожланиши учун шароит юзага келиши билан характерланади.

Ўнг қоринча сўрғичсимон мушаклари таркибидаги кардиомиоцитлар цитоплазмасида ўчоқли хар хил томчи кўринишдаги ёхли дистрофияларнинг ривожланиши эса, давом этиб, морфофункционал жиҳатдан фаол ишлаётган кардиомиоцитларнинг кескин гипертрофиясига олиб келиб, макроскопик жиҳатдан сўрғичсимон мушак юзаларида нотекис ғадир будур кўринишдаги дағал толали юзаларнинг такомил топишига олиб келади. Оқибатда атрофик ўзгарган кардиомиоцитларнинг юрак эндокардга яқин юзаларида эндокарднинг қалинлиши ва фиброэластоз ўчоқларининг ривожланиши билан давом этади (3- расмга қаранг).

Айниқса, ўнг қоринчанинг пастки чап қоринчага яқин сохалари эндокардида, фиброэластоз ўчоқлари ва Пуркинъе хужайралари цитоплазмасида хар хил донадор базофил киритмаларнинг пайдо бўлиши билан ривожланади. Бу эса, ўз навбатида, фиброэластоз ўчоқлари атрофида интерстициал шишлар, миокардга ботиб қирувчи чандиқли жараёнларнинг такомил топиши билан давом этади. Макроскопик жиҳатдан ўнг қоринча пастки соҳаси ва қоринчалараро тўсиқ соҳасига қараган юзасида нотекис силлиқ бўлмаган юзаларнинг аниқланиши билан характераланадиган ўчоқлар пайдо бўлиши билан давом этади.

Чап қоринчада кескин ўзгаришлар ривожланмайди, аксинча аксарият кардиомиоцитларнинг хажм жиҳатдан бир хиллиги сақланган, капиллярлар тўрида аксарият бир хил одатдаги тўлаликда, инертсициал шишларнинг нисбатан кам ривожланганлиги

билан характерланади. Аксарият суюэндокардиал жойлашган кардиомиоцитларнинг тутамли тузилиши ва гистиоархитектоникаси бир хил кўринишда бўлиб, ёғли дистрофияга учраган кардиомиоцитлар деярлик аниқланмайди, бу эса, морфофункционал жиҳатдан бир хил катталикдаги кардиомиоцитларнинг тартибли жойлашини англатади. Субперикардиал сохалардаги кардиомиоцитларда, ҳам худди шундай ўзгаришлар аниқланади, аксарият, ўзгаришлар субвалвуляр соҳага яқин турган кардиомиоцитларнинг функционал фаол ўчоқлари: гипертрофияга учраган кардиомиоцитлар, нотекис оралик шишлар, капиллярларда сладж феномени аниқланади. Бу ўзгаришларнинг туб сабаби, фиброэластозга учраган перива субвалвуляр сохалардаги қалинлашган эндокард, Пуркинъе хужайраларини аксариятида такомил топаётган гидропик дистрофия сабабли, кардиомиоцитларнинг носинхрон қисқаришлари кечаётганлигидан дарак беради. Шу билан бирга, шу сохаларда кардиомиоцитларнинг оралиғида сийрак толали тузилмаларни такомил топиши ва майда калибмли томирлар атрофида ҳам склеротик ўзгаришларнинг юзага келиши билан ривожланганлиги аниқланади.



Расм 5. Тетрада Фалло. Ўнг перимембраноз соҳаси. Коронар томир тармоғи периметри склерозга учраган (1). Капиллярлар кескин кенгайган ва оралик шишлар ҳисобига деформацияланган (2), субэндокардиал кардиомиоцитларда хар хил даражадаги ёғли дистрофиялар (3). Бўёқ Г.Э. Ўлчами 40x10

Демак, юрак туғма нуқсониди юзага келадиган морфологик ўзгаришларга хос бўлган жиҳатлари, кардиомиоцитларнинг ўчоқли гипертрофияси, қон томирлари атрофида склеротик ўзгаришлар, интерстициал шишлар ва фиброэластоз ўчоқлари аниқланади. Аксарият, кўзга кўринадиган ўзгаришлардан эндокарднинг ўчоқли қалинлашиши, юрак қопқоқлари атрофида, субэндокардиал жойлашган кардиомиоцитларнинг гурухли атрофик ўзгаришлари, перикардда липаматоз ўчоқлар ва ўнг қоринча кардиомиоцит-ларида ўрта ва майда

томчили ёғли дистрофик ўзгаришлар аниқланади. Бу ўзгаришлар, юрак туғма нуқсонларини комбинацияланган турларидан Тетрада Фаллода, қоринчалараро тўсиқ дефектларида, юрак магистрал томирларининг транспозициясида аниқланади. Бу ўзгаришлар юрак туғма нуқсонларининг локализацияси бўйича турли туман сохалари (қоринча олд, пастки ва қоринчалараро тўсиқ) да турлича кўринишда бўлади. Аксарият юрак туғма нуқсонларининг клиник морфологик жиҳатдан кўк типдаги юрак нуқсонларида, аксарият кардимоиоидеструктив ўзгаришларнинг асосий қсми ўнг қоринчага тўри келиши аниқланди. Фалло тетрадасининг гистотопографик жиҳатлари асосан ўнг қоринча олд деворлари ва перимембраноз сохаларида кескин ривожланиши, танотгенез механизми дастлаб ўзгаришлар шу сохадан бошланиб аъзо етишмовчилиги кўринишидаги ўзгаришлар бошланганлигини юқоридаги микротасвирлар тасдиқлайди.

Адабиётлар:

1. Желев В.А., Барновская С.В., Михалев Е.В., Филлипов Г.П., Серебров В.Ю., Ермоленко С.П., Попова Ю.Ю. Клинико-биохимические маркеры поражения миокарда у недоношенных новорожденных // Бюллетень сибирской медицины. – 2007. - №4. – С. 86-90.
2. Koestenberger M., Avian A., Ravekes W. Reference values of the right ventricular outflow tract (RVOT) proximal diameter in 665 healthy children and calculation of z-score values // Int J Cardiol. – 2006. – Vol. 169, №6. – P. 99-101.
3. Эргашбаева Д.А., Ташбаев О.С., Хусанова Х.А., Хақимов Ш.К., Пазилжанова М.П., Солиева М.О. Кардиоинтервалографическая оценка ранней неонатальной адаптации новорожденных, родившихся от женщин с преэклампсией //

- Акушерство и гинекология. – 2008. - №2. – С. 19-21.
4. Abbot N.J., RonnbackL., Hansson E. Asrocyte-endothelial interactions at the blood-brain barrier // Nature Rev. Neurosci. - 2006. - Vol. 7. - P. 41.
 5. Alehan F., Ozkutlu S., Alehan D. Echocardiographic assessment of left and right ventricular diastolic functions in children with dilated cardiomyopathy // Turk J Pediatr.– Vol. 40, №3. – P. 337-346.
 6. Alehan F.K., Ozkutlu S., Alehan D. Effects of respiration on left ventricular diastolic function in healthy children // Eur Heart J.– Vol. 17, №3. P. 453-456.
 7. Chao C.P., Zaleski C.G., Patton A.C. Neonatal Hypoxic-ischemic encephalopathy: multimodality imaging findings // Radio Graphics. - 2006. -Vol. 26. - P. 159–172.

ГИСТОТОПОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ТЕТРАДЕ ФАЛЛО

Низамов Х.Ш., Эшбаев Э.А., Аллаберганов Д.Ш.

Резюме. Морфологические изменения тетрады Фалло протекают без одинакового развития во всех участках сердечной ткани, преимущественно со специфическими гигантскими гипертрофическими изменениями кардиомиоцитарных систем в участках с высоким морфофункциональным напряжением и повторными изменениями сосудистой ангиоархитектоники в этих участках. Это увеличение кислых мукополисахаридов во внеклеточном матриксе в участках с измененной ангиоархитектоникой, хронической гипоксией и дистрофическими изменениями в этой области. Установлено, что это приводит к параллельному развитию грубоволокнистых структур на этих участках.

Ключевые слова: тетрада Фалло, морфология, врожденный порок сердца, окраска Шифф.

АЭРОБ ЗЎРИҚИШДА ГИПОТАЛАМО - ГИПОФИЗАР НЕЙРОСЕКРЕТОР ТИЗИМ РЕАКТИВЛИГИ



Нуримов Пахлавон Бахтиёрович, Карабаев Аминжон Гадаевич
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

РЕАКТИВНОСТЬ ГИПОТАЛАМО – ГИПОФИЗАРНОЙ НЕЙРОСЕКРЕТОРНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ АЭРОБНОЙ НАГРУЗКЕ

Нуримов Пахлавон Бахтиёрович, Карабаев Аминжон Гадаевич
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

REACTIVITY OF THE HYPOTHALAMIC – PITUITARY NEUROSECRETORY SYSTEM DURING AEROBIC LOAD

Nurimov Pakhlavon Bakhtiyorovich, Karabaev Aminjon Gadaevich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Ҳозирги вақтда спортда инсон организмини гуморал бошқарув тизимида юзага келадиган ҳимоя мослашув жараёнларини шаклланиши ва ва уларда юзага келадиган ўзгаришларни баҳолаш асосий муаммоларда бири булиб қолмоқда. Ишининг мақсади аэроб зўриқишида гипоталамо-гипофизар нейросекретор тизимини реактивлигини баҳолаш. Ишининг материли тажриба оғирлиги 130-220 граммгача бўлган 35 та наслсиз эркак оқ қаламушлар олиниб борилди. Олинган натижа. Суринкали равишида сувда сузиш орқали мажбурий аэроб зўриқишига нисбаттан гипоталамо-гипофизар-нейросекретор тизимда мослашиш реакцияси 21 кундан бошланиб 90 кунга қадар тўлиқ шакилланганлиги исботланди

Калит сўзлар. Аэроб зўриқиш, гипоталамус, гипофиз, сузиш. Супрооптик ядро, паравентрикуляр ядро.

Abstract. Currently, one of the main problems in sports is the formation of protective and adaptive processes occurring in the humoral regulatory system of the body and the changes that occur in them. The aim of the work is to assess the reactivity of the hypothalamic-pituitary neurosecretory system under aerobic exercise. Research materials. The experiment was performed on 35 non-native rats weighing 130-220 grams. The results obtained. It has been proved that in the case of pre-acute aerobic swimming, the adaptive reaction of the hypothalamic-pituitary-neurosecretory system was formed from the 21st day and was fully formed by the 90th day of the experiment.

Keywords. Aerobic exercise, hypothalamus, pituitary gland, swimming, suprooptic nucleus, paraventricular nucleus.

Охирги йилларда профессионал спортда аэроб, аралаш, анэроб зўриқишлар жараёнида спортчи организмида юзага келадиган ўзгаришлар ва уни олдини олиш бўйича кўплаб илмий тадқиқот ишлари олиб борилган ва патологик ўзгаришлар қонуниятларини ўрганишда муҳим ютуқларга эришилган [7;13;14;15;]. Жисмоний зўриқишнинг даражаларига, давомийлигига боғлиқ ҳолда спортчиларнинг организмида яъни марказий нерв тизимида, гипоталамо-гипофизар-буйрак усти беши, гипоталамо-гипофизар-қалқонсимон беши, гипофизар -ошқозон ости беши, гипоталамо-гипофизар - гонад тизимлари узани ва бошқа эндокрин безлар текислигида морфологик,

физиологик, патологик ўзгаришлар механизмлари ёритилган[3]Инсон организмида гормонларни динамикасига боғлиқ ҳолда спортчилар организмида, юрак контомир тизимида, нафас олиш тизимида, ҳаракат-таянч тизимларида, соматик нерв тизимларида ва бошқа аъзоларда борадиган ўзгариш интеграцияси асоратлари, асоратларни олдини олиш бўйича юзага келадиган механизмлари ёритилган ва ишлаб чиқилган [4;11;17].

Профессионал спортчиларда зўриқиш даражаларига боғлиқ ҳолда хужайра шикастланишларнинг асосий механизмлари, компенсатор-тикланиш жараёнларининг йўллари,

генетик механизми ёритилган [1;17]. Бундай зўриқишларга нисбатан гипоталамо-гипофизар, ҳамда эндокрин тизимларида химоя мослашув реакцияси механизмининг фазаси ва ривожланиш даражаси ўрганилган [5]. Олинган маълумотлар шуни кўрсатадики юқори кучга эга бўлган зўриқишдан кейин нейрогуморал бошқарувнинг бузилиши, яширин ёки аниқ эндокринопатиянинг ривожланиши, гормонал бошқарувнинг бир ёки бир нечта босқичлардаги ўзгаришларига боғлиқлиги эҳтимолдан ҳоли эмасдир. Кўпинча бу жараён марказий нерв тизими, вегетатив нерв тизимлари, эндокрин тизимини идора қилиши билан боғлиқ бўлиб, гормонларнинг синтези, йиғилиш, инкретияси ва уларнинг транспорти, хужайра томонидан истеъмол қилиниши, захираланиши, метаболизми, инактивацияси, гормонларни чиқариб юборилиши, ҳамда тўқималарнинг специфик рецепторларининг бузилиши билан боғлиқдир [2;8]. Жисмоний зўриқишнинг даражаларига, давомийлигига боғлиқ ҳолда эндокрин тизимида ва бошқа тизимларда юзага келадиган ўзгаришлар ва уларни ўзаро боғлиқлиги, ҳозирги вақтгача тўлиқ ўрганилмаган. Адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, Аэроб, аралаш, анэроб зўриқишларда ва зўриқишнинг давомийлигига боғлиқ ҳолда эндокрин тизими фаолиятининг бузилиши ҳақида санокли изланишлар мавжуд бўлиб, асосан аденогипофиз, қалқонсимон беши, буйрак усти беши, жинсий безлар, ошқозон ости безлари текислигида ўрганилган. [9;12;21], бироқ, жисмоний зўриқишнинг даражаларига, давомийлигига боғлиқ ҳолда гипоталамо-гипофизар-нейросекретор тизимни ректиалигидаги ўзгаришлар такомиллаштирилмаган.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Тажриба 35 та оқ вояга етган вазни 160-180 гр ташкил қилган каламушларда олиб борилди. Уларда тана вазнининг 7,5% ташкил қилган юкка нисбатан мажбурий сувда сурункали сузиш орқали юзага келган (аэроб) жисмоний зўриқиш Каркищенко Н.Н., Каркищенко В.Н.(2017) усули ёрдамида чақирилади. Каламушларда сурункали сузиш жараёнида ва сузишдан кейин 1 дақиқада, 7-,21-,28-кунларда 2-, 3- ойларда супраоптик ядро (СОЯ) ва паравертикуляр ядро (ПВЯ), гипоталамо-гипофизар тракт ва нейрогепофизда (НГ) морфофункционал реактивлик ўрганилди. Ҳар бир гуруҳда ҳаётини муҳим кўрсаткичлар: ташқи кўриниши, нафас олиши, сузиш фаолияти кузатиб борилди[23]. Гипоталамо-гипофизар нейрореактив тизим реактивлиги: физиологик, гисталогик, морфологик гистахимиявий, цитофотометрик усуллар орқали баҳоланди.

Мумкин бўлган ҳато еҳтимоли даражаси (P) талаб мезон жадвали ёрдамида аниқланди. Икки таққосланган кўрсаткичлар орасидаги фарқлар $P=0,05$ ва $P<0,05$ бўлганда ишончли ҳисобланди.

Олинган маълумотлар ва унинг таҳлили. Сурункали равишда аэроб зўриқишга эга хайвонларнинг суда сузиш жараёнида жисмоний мослашиш жараёни, ҳамда гипоталамо-гипофизар-нейросекретор тизим реактивлиги ўрганилганда гипоталамо-гипофизар тизим реактивлигида куйдаги морфофункциялар ўзгаришлар кузатилди (1-График). Жисмоний зўриқишнинг биринчи кунда, каламушларнинг сувда сузиши актив, палапартиш, шу билан бир қаторда давомийлиги қисқа бўлиб, СОЯ, ПВЯда юқори функционал активликка эга нейросекретор хужайралар (НСХ) миқдорини 1,2 марта ортиши, НСХ ларда нейросекретор моддаларни миқдори эса 1,04 марта, НГ да эса 1,1 марта камайиши ва қонга ажралиши аниқланди.

Зўриқишнинг еттинчи кунга келиб, каламушларнинг сузиши тартибли, тез, аммо давомийлиги нибатан юқори бўлиб, СОЯ, ПВЯ ядроларида қон томирлар тўлақонлигини 1,14 марта, юқори функционал активликдаги НСХ миқдорини 1,3 марта, НСХ ядросини ҳажмини 1,1 марта, цитоплазма ҳажмини эса 1,07 ортиши кузатилиб, нейросекретор хужайраларда (НСХ) ядро ҳажмини цитоплазмага нисбатан кўрсаткичини 1,04 марта, НСМ миқдорини эса 1,07 марта, паст функционал активликка эга НСХ миқдорини 1,34 марта, ЎД да 1,11 марта НГ да эса 1,13 марта камайиб, қонга ажралиши аниқланди. Сурункали зўриқишнинг еттинчи кунда НСХларда ядро ҳажмини цитоплазмага нисбатан кўрсаткичини камайиши юзага келиб НСХда нейропептиднинг синтезини нисбатан камайганлиги кузатилди Яъни НСХ ларда нейропептидларнинг синтезига нисбатан секреция жараёнининг устунлиги кузатилди.

Зўриқишнинг ўн тўртинчи кунга келиб, каламушларнинг сузиши тартибли, тез, давомийлигини ортиб бориши кузатилиб, СОЯ, ПВЯ ларда артериал тўлақонликни 1,19 марта, юқори функционал активликдаги НСХ миқдорини 2,7 марта, НСХларда ядро ҳажмини цитоплазмага нисбатан кўрсаткичини 1,3 марта, ўрта ва паст функционал активликка эга НСХ миқдорини 1,21 марта ва 2,43 марта, НСХларни глиал хужайралар миқдорига нисбатини 1,2 марта камайиши, ядро юзасини эса 1,19 марта юзасини ортиши, нейросекретор хужайраларда (НСХ) нейросекретор моддалар (НСМ) миқдорини 1,23 марта, ўрта дўнгликда (ЎД) гипоталамо-гипофизар трактда 1,08 марта, ЎД, гипоталамо-гипофизар тизим (ГГТ) да эса 1,1 марта камайганлиги кузатилди.



Расм 1. Аралаш зўриқиш - яъни 15% юкка нисбаттан сувда сузиш орқали сурункали равишда зўриқиш чакирилган хайвонларда гипоталамо-гипофизар-нейросекретор тизим (ГГНТ) реактивлиги

14-кунига келиб НСХларда ядро гипергидратацияси юзага келганлиги ва хужайраларда продуктив активликни ортиши-нейропептидларни синтезини кучайганлигидан далолат беради.

Сурункали равишдаги зўриқишнинг 21-кунига келиб каламушларнинг сузиши эркин, тартибли давомийлиги нисбаттан юқори даражада шаклланган, активлиги юқори бўлиб, СОЯ, ПВЯ ядроларида юқори функционал активликдаги НСХ миқдорини максимал даражада ортиши яъни 3,6 марта, НСХларда ядро ҳажмини цитоплазмага нисбаттан кўрсаткичини 1,13 мартага хужайралар ядросини юзасини эса 1,3 марта ортиши, аниқланиб, ўрта функционал активликдаги НСХ ни 1,4 марта ва паст функционал активликка эга НСХ миқдорини 4,7 марта НСХларни глиал хужайралар миқдорига нисбатини 1,2 марта камайиши, НСХ ларда НСМ миқдорини 1,5 марта, ЎДда 1,24 марта, НГ да эса 1,22 марта минимал даражада камайганлиги кузатилди.

Сурункали аэроб зўриқишнинг 21- кунига келиб, СОЯ, ПВЯ НСХ ядросини гипергидратациясини, глиал хужайраларни миқдорини, юзасини ортиб бориши, нейросекрет моддаларнинг максимал даражада қонга ажралиши асосида гипоталамо-гипофизар-нейросекретор тизимда мослашув реакциясини шаклланганлиги аниқланди. Зўриқишнинг 21 - кунинга келиб, НСХ га нисбаттан глиал хужайраларнинг миқдорини ва ядросининг юзасини ортиши НСХ функционал активлигини ортишини, ва ҳимоя-трофик жараёнларини таъминланганлигидан далолат беради [16; 18; 22].

Шундай қилиб 7,5% юкка нисбаттан сурункали равишда сувга сузиш орқали таъминланган аэроб зўриқишнинг 21- кунига келиб, каламушларнинг организмдасузишга нисбаттан, шу билан бир қаторда гипоталамо-гипофизар нейросекретор тизимнинг СОЯ, ПВЯ

ларида мослашиш жараёнининг таъминланганлиги аниқланди.

Жисмоний зўриқишнинг 28- кунига келиб, каламушларнинг сувда сузиши юқори даражада шаклланган бўлиб, активлиги эркин сузиш давомийлиги ортган. Гипоталамо-гипофизар-нейросекретор тизимининг СОЯ, ПВЯ ядроларида юқори функционал активликдаги НСХ олдинги аэроб зўриқишнинг 21 - кунига нисбаттан 1,11 мартага камайиши паст функционал активликка эга НСХ миқдорини интакт гуруҳига нисбаттан янада 5,3 марта камайиши, деструктив хужайралар миқдорини 1,3 мартага ортиши, НСХларни глиал хужайралар миқдорига нисбатини 1,2 марта камайиши ва олдинги гуруҳ кўрсаткичи атрофида сақланиш кузатилиб, глиаль хужайралар ядросини юзасини, НСХ ядро ҳажмини, хужайра цитоплазмаси ҳажмига нисбаттан кўрсаткичини 1,3 мартагача ортиб бориши асосида, НСХларда НСМ миқдорини олдинги гуруҳга нисбаттан 1,05 мартага, ўрта дўнгликда 1,06 мартагача, ҳамда нерогипофизда 1,07 мартагача ортиб бориши ва тикланиш томонга силжиши кузатилди.

Сурункали равишда аэроб зўриқишнинг 28-кунига келиб НСХ ядросининг гипергидратацияси, глиал хужайраларининг миқдорини ортиши, ядросининг юзасини, НСХ ларда, ЎД да, НГ да НСМ миқдорини ортиши хисобида гипоталамо-гипофизар-нейросекретор тизимда сурункали аэроб зўриқишга нисбаттан мослашиш жараёни шаклланганлиги ва тикланиш томонга қараб силжиганлиги кузатилди.

Сурункали зўриқишнинг 2- ойига келиб, каламушларнинг сувда сузиши нормал юқори даражада шаклланган, активлиги эркин, сузиш давомийлиги юқори бўлиб, гипоталамо-гипофизар-нейросекретор тизимининг СОЯ, ПВЯ ядроларида юқори функционал активликдаги НСХ сурункали равишда зўриқишга эга

хайвонларнинг 21- кундаги кўрсаткичга нисбаттан 1,4 мартагача камайиб бориши ўрта функционал активликдаги НСХ ни 1,2 мартагача ортиши ва паст функционал активликка эга НСХни 2,0 мартагача ортиши, шу билан бир қаторда интакт гуруҳига нисбаттан, деструктив кариозисга эга, шу билан бир қаторда гиперхром пикнотик НСХ миқдорини 1,4 мартагача ортиши остида, НСХларни глиаль хужайралар миқдорига нисбатини 1,4 марта камайиши, глиаль хужайралар яросини юзасини, НСХ ядро ҳажмини, хужайра цитоплазмаси ҳажмига нисбаттан кўрсаткичини 1,3 мартагача ортиб боиши бориши кузатилиб, сурункали равишда зўриқишга эга хайвонларнинг 21- кундаги кўрсаткичга нисбаттан НСМ миқдори СОЯ, ПВЯ ,НСХ ларда, ўрта дўнгликда 1,1 мартага, шу билан бир қаторда НГ да 1,2 мартагача ортиб бориши кузатилди.

Ўз навбатида шуни айтиш керакки, сурункали равишда аэроб зўриқишнинг 2- ойига келиб каламушларнинг сувда сузишида мослашиш шикланган бўлиб, гипоталамо-гипофизар нейросекретор тизимнинг СОЯ, ПВЯ ларида мослашиш жараёнининг шаклланиб ортиб бориши аниқланди.

Сурункали равишда сувда сузиш орқали аэроб зўриқишнинг 3- ойига келиб, каламушларнинг сувда сузиши юқори даражада шакланган, активлиги эркин сузиш давомийлиги юқори, каламушларнинг сувда сузиши нормал юқори даражада сақланганлиги кузатилди. Бу гуруҳдаги хайвонларнинг гипоталамо-гипофизар-нейросекретор тизимининг СОЯ, ПВЯ ядролари реактивлиги ўрганилганда юқори функционал активликка эга НСХ миқдорини сурункали равишда зўриқишга эга хайвонларнинг 21 - кундаги кўрсаткичга нисбаттан 1,9 мартагача камайганлиги, ўрта функционал активликка эга НСХ миқдорини 1,3 мартага, паст функционал активликка эга НСХ миқдорини 2,6 мартагача ортиб борганлиги кузатилиб кўрсаткичлар 28 кунли, 2 ойли зўриқишга эга гуруҳлардаги кўрсаткич атрофида сақланди. Иккала ядроларда ҳам деструктив хужайралар миқдорини интакт гуруҳига нисбаттан 1,4 мартагача ортиши остида, НСХларни глиаль хужайралар миқдорига нисбатини 1,4 марта камайиши, глиал хужайралар яросини юзасини, НСХ ядро ҳажмини, хужайра цитоплазмаси ҳажмига нисбат кўрсаткичини 1,3 мартага ортиб бориши аниқланиб, сурункали равишда зўриқишга эга хайвонларнинг 21- кундаги кўрсаткичга нисбаттан СОЯ, ПВЯ НСХларида НСМ миқдорини 1,3 марта, ўрта дўнгликда 1,17 марта, НГ да эса 1,2 мартага кўпайганлиги кузатилиб интакт гуруҳга нисбаттан СОЯ НСХларида НСМ миқдорини 1,2 марта, ПВЯ НСХларида НСМ миқдори 1,1 марта

ўрта дўнгликда 1,2 марта, НГ да эса 1,1 мартага паст миқдорда сақланганлиги аниқланди.

Ўз навбатида шуни айтиш керакки сурункали равишда сувда сузиш орқали аэроб зўриқишнинг 3- ойига келиб, каламушларнинг сувда сузиши юқори даражада шакланган, активлиги эркин сузиш давомийлиги юқори, каламушларнинг сувда сузиши нормал юқори даражада сақланганлиги кузатилиб, зўриқишга нисбаттан гипоталамо-гипофизар неросекретор тизимидаги СОЯ, ПВЯ ларда юқори ва ўрта функционал НСХ миқдорини устунлиги ва яросининг гипергидратацияси, шу билан бир қаторда деструктив хужайралар миқдорини, глиал хужайраларининг миқдорини, ядро юзасини ортиши ҳисобида НСМ синтезини юқори даражада сақланиши ҳисобида ортиши аэроб зўриқиш даражасига нисбаттан мослашиш таъминланганлиги кузатилди.

Шундай қилиб, каламушларда сурункали равишда сувда сузиш орқали 7,5% юкка нисбаттан аэроб зўриқиш чақирилганда, зўриқишнинг 21- кунгача гипоталамуснинг СОЯ, ПВЯ ларида юқори функционал активликка эга НСХ миқдорини ортиши ҳисобида хайвонларда сузиш жараёнида, мослашиш жараёни шаклланиб, зўриқишнинг 21- кундан бошлаб, 3-ойгача, СОЯ, ПВЯ НСХ ядроларининг гипергидратацияси, глиал хужайраларнинг миқдорини, яросини юзасини, НСХ ларада НСМ синтезини секреция жараёнидан устунлик қилиши оқибатида гипоталамуснинг СОЯ, ПВЯ НСХ ларида ҳамда сузиш жараёнида тўлиқ мослашиш ва тикланиш жараёни кузатилди.

Хулоса. Каламушларда сурункали равишда сувда сузиш орқали 7,5% юкка нисбаттан аэроб зўриқиш чақирилганда, зўриқишнинг 21- кунгача гипоталамуснинг СОЯ, ПВЯ ларида юқори функционал активликка эга НСХ миқдорини ортиши ҳисобида хайвонларда сузиш жараёнида, мослашиш жараёни шаклланиб, зўриқишнинг 21- кундан бошлаб, 3-ойгача, СОЯ, ПВЯ НСХ ядроларининг гипергидратацияси, глиал хужайраларнинг миқдорини, яросини юзасини, НСХ ларада НСМ синтезини секреция жараёнидан устунлик қилиши оқибатида гипоталамуснинг СОЯ, ПВЯ НСХ ларида ҳамда аэроб сузишда тўлиқ мослашиш ва тикланиш жараёни кузатилди.

Адабиётлар:

1. Аксенов М. О. Генетические технологии и генный допинг в спорте высших достижений // Стратегии и практики развития инновационных видов спорта : опыт поколений и новые технологии: материалы международного научного симпозиума (1–3 июля 2015 г., Улан-Удэ). Улан-Удэ : БГУ, 2018. С. 84–89.

2. Гольдберг Н.Д. Питание юных спортсменов – М. : Советский спорт, 2017.
3. Джуманиязов, Ш. А., и др. "Изучение развития и становления нейросекреторной функции гипоталамо-гипофизарной нейросекреторной системы у плодов и потомства животных, отравленных хлорпирифосом в течение беременности. // Журнал Вестник врача.-2022,- № 3 (106), 2022, С. 46-51.
4. Калякин, С. Н. Что такое инсулин и какова его роль в организме человека — Текст : непосредственный // Юный ученый. — 2020. — № 1 (31). — С. 51-54.
5. Киселев Л.В. Системный подход к оценке адаптации в спорте - Красноярск: Красноярский университет, 2012. - 176 с
6. Колчина Е.Ю. Патогенетические механизмы дезадаптации центральной и периферической гемодинамики при физической нагрузке и методы их коррекции у лиц молодого возраста // Автореферат диссертации на соискание учёной степени доктора биологических наук Донецк – 2021; 36с.
7. Кулиненко О.С. Биохимия в практике спорта / О.С. Кулиненко, И.А. Лапшин – М.: Спорт, 2018. – 178 с.
8. Михайлов С.С. Спортивная биохимия – М. : Советский спорт, 2013. – 348 с.
9. Опарина О.Н., и др. Метаболические изменения в организме спортсменов при адаптации к физическим нагрузкам // Современные научные исследования и инновации. 2023 № 3. – С. 95-98
10. Погодина С.В. Адаптационные изменения глюкокортикоидной активности в организме высококвалифицированных спортсменов различных половозрастных групп // Теория и практика физ. культуры. – 2017. – № 9. – С. 49-52
11. Рахманов Р.С. и др. Оценка гендерных особенностей метаболизма макронутриентов у спортсменов при различных по степени тяжести физических нагрузках. // Журнал Медицина экстремальных ситуаций. 2019; 21(3). С.436-443.
12. Селезнева И. С., Иванцова М. Н. Биохимические изменения при занятиях физкультурой и спортом. // Учебное пособие. 2019.- 162 с.
13. Тамбовцева Р.В. Особенности гормональной регуляции углеводного и липидного обмена у спортсменов различных специализаций при предельной нагрузке // Теория и практика физической культуры. 2017. - №6. – С. 45-47
14. Тамбовцева Р.В. Оценка спортивной работоспособности легкоатлетов в различные периоды тренировочного цикла по активности суммы глюкокортикоидов коры надпочечников. // Теория и практика физической культуры. 2018. - №10. – С. 13-15.
15. Тамбовцева Р.В., Никулина И.А. Влияние дозированной физической нагрузки на гормональные изменения и показатели кислородного обмена спортсменов. // Журнал физиология спорта № 2020. №12. С.59-60.
16. Ayer L., et al. Biol. Psychol. 2013, Vol. 93, no. 3. pp. 343–351.
17. Bloch W., Zimmer P. Epigenetik und Sport // Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin. 2012. № 6 (63). S. 163–167.
18. Gurov D. Yu., et al Vestnik Volgogradskogo Gosudarstvennogo Meditsinskogo Universiteta 2005, no. 1, pp. 6–8.
19. Hackney A, et al Influence of aerobic versus anaerobic exercise on the relationship between reproductive hormones in men. J Sport Sci. 2019;13:305-11.
20. Holten M.K., et al. Strength Training Increases Insulin-Mediated Glucose Uptake, GLUT4 Content, and Insulin Signaling in Skeletal Muscle in Patients with Type 2 Diabetes // Diabetes. 20017. V. 53. P. 294–305.
21. Joyner M, Coyle E. Endurance exercise performance: the physiology of champions. J Physiol. 2018;586:35-44.
22. Karabayev A. G., Nurimov P. B. Reactivity of the supraoptic, arcuate nucleus of the hypothalamus and the B- and D-basophilic cells of the adenohypophysis in the early postreanimation period // European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2021. - Т.08. - №3. P. 84-86
23. Karabayev A.G., et al. Reactivity of the supraoptic, arcuate nucleus of the hypothalamus and the B- and D-basophilic cells of the adenohypophysis in the early postreanimation period // European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2021. - Т.08. - №3. P. 87-89

**РЕАКТИВНОСТЬ ГИПОТАЛАМО –
ГИПОФИЗАРНОЙ НЕЙРОСЕКРЕТОРНОЙ
СИСТЕМЫ ПРИ АЭРОБНОЙ НАГРУЗКЕ**

Нуримов П.Б., Карабаев А.Г.

Резюме. В настоящее время одной из основных проблем в спорте является формирование защитно-адаптационных процессов, протекающих в гуморальной регуляторной системе организма, а также изменений, которые в них происходят. Целью работы является оценка реактивности гипоталамо-гипофизарной нейросекреторной системы при аэробной нагрузке. Материалы исследования. Эксперимент проведен на 35 беспородных крысах весом 130-220 граммов. Полученные результаты. Доказано, что при принудительном аэробном плавании адаптивная реакция гипоталамо-гипофизарно-нейросекреторной системы формировалась с 21 дня и полностью формировалась к 90 дню эксперимента.

Ключевые слова. Аэробная нагрузка, гипоталамус, гипофиз, плавание, супрооптическое ядро, паравентрикулярное ядро.

УДК: 618.7/618.5

МУДДАТИДАН ЎТГАН ҲОМИЛАДОРЛИКДА ЙЎЛДОШ ТЎҚИМАСИНИНГ ПАТОМОРФОЛОГИК МЕЗОНЛАРИ



Саноев Бахтиёр Абдурасулович

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ПЕРЕНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Саноев Бахтиёр Абдурасулович

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

PATHOMORPHOLOGICAL CRITERIA OF THE PLACENTA IN POST TERM PREGNANCY

Sanoev Bakhtiyor Abdurasulovich

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: bahtier.san@gmail.com

Резюме. Акушерлик амалиётида муддатидан ўтган ҳомиладорлик катта илмий ва амалий қизиқиш уйғотади. Ушбу муаммонинг долзарблиги туғруқ давомида кўп сонли асоратлар ва перинатал ўлимнинг юқорилиги билан изоҳланади. Ҳомиладаги патологик ҳолатлар кечиккан ҳомиладорликда биринчи навбатда йўлдошдаги ўзгаришлар билан боғлиқ бўлиб, бу кўплаб морфологик тадқиқотлар билан тасдиқланган. Мақсад. Йўлдошни морфологик ўрганиш давомида биз кечиккан ёки муддатидан ўтган 42-43 ҳафталик ҳомиладорликни диагностикаси учун морфологик мезонларни аниқлашга ҳаракат қилдик. Материал ва усуллар. Бухоро шаҳар туғруқ комплексидан келтирилган 24 та муддатидан ўтган 42-43 ҳафталик йўлдош тўқималари макроскопик ва микроскопик текширувдан ўтказилди. Хулоса. Кечиккан ёки муддатидан ўтган ҳомиладорликда йўлдош тўқимасидаги патоморфологик ўзгаришларни ўрганиш натижасида қуйидаги мезонлар аниқланди: калцификатлар эгаллаган майдоннинг йўлдош тўқимасида 3 бароварга кўпайиши, сўргичлар синцитиотрофобластидаги маҳаллий дистрофик ўзгаришларнинг пайдо бўлиши, сўргич стромасининг склерозланиш ёки фиброзланиш майдонининг кенгайиши, таянч сўргичлар томирлари атрофида, оралиқ сўргичларнинг стромасида ва қисман терминал сўргичларда бириктирувчи тўқиманинг тўпланиши, бир бирига ёпишган сўргичлар майдонининг кўпайиши.

Калит сўзлар: ҳомиладорлик, терминал сўргичлар, дистрофия, фибриноид.

Abstract. In obstetric practice, post-term pregnancy is of great scientific and practical interest. The relevance of this problem is explained by the large number of complications during childbirth and the high level of perinatal mortality. Pathological conditions in the fetus are primarily associated with changes in the placenta in late pregnancy, which has been confirmed by many morphological studies. Purpose of the study. During a morphological examination of the placenta, we tried to determine the morphological criteria for diagnosing a late or late 42-43 week pregnancy. Materials and methods. 24 placental tissues with a delay or expired 42-43 weeks, brought from the Bukhara city maternity complex, were subjected to macroscopic and microscopic examination. Conclusion. A study of pathomorphological changes in placental tissue in late pregnancy revealed the following criteria: an increase in the area occupied by calcifications up to 3 times in the placental tissue, the appearance of local dystrophic changes in the syncytiotrophoblast of the villous, expansion of the sclerosing or fibrosing area of the villous stroma, around the vessels of the base of the villous, the formation of connective tissue.

Key words: pregnancy, terminal villi, dystrophy, fibrinoid.

Тадқиқотнинг долзарблиги. Акушерлик амалиётида кечиккан ҳомиладорлик катта илмий ва амалий қизиқиш уйғотади. Ушбу муаммонинг долзарблиги туғруқ давомида кўп сонли асоратлар ва перинатал ўлимнинг юқорилиги

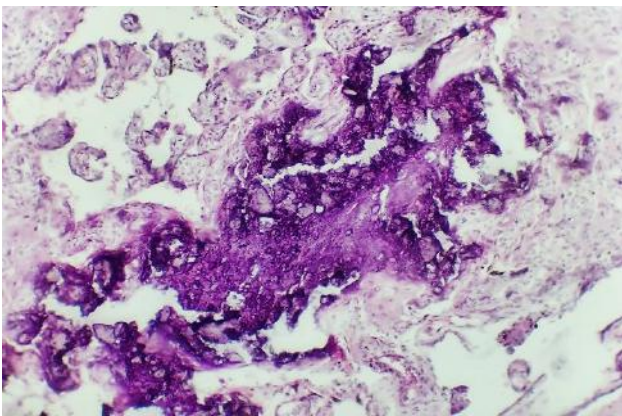
билан изоҳланади. Ҳомиладаги патологик ҳолатлар кечиккан ҳомиладорликда биринчи навбатда йўлдошдаги ўзгаришлар билан боғлиқ бўлиб, бу кўплаб морфологик тадқиқотлар билан тасдиқланган [1, 3, 4].



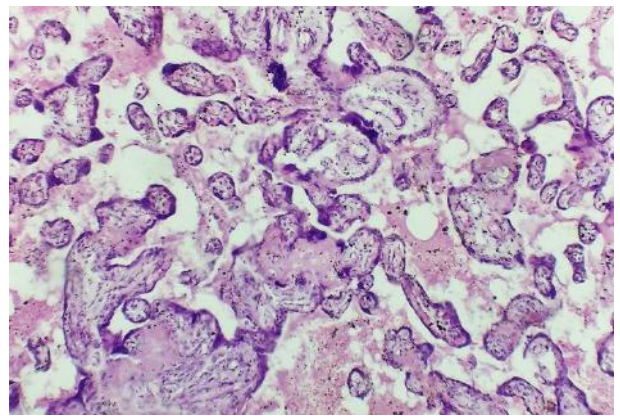
Расм 1. Макропрепарат. Йўлдош 42-43 ҳафталик ҳомиладорлик



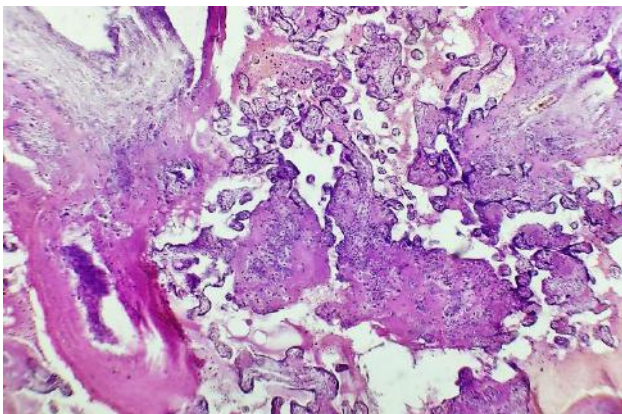
Расм 2. Макропрепарат. Йўлдош 42-43 ҳафталик ҳомиладорлик



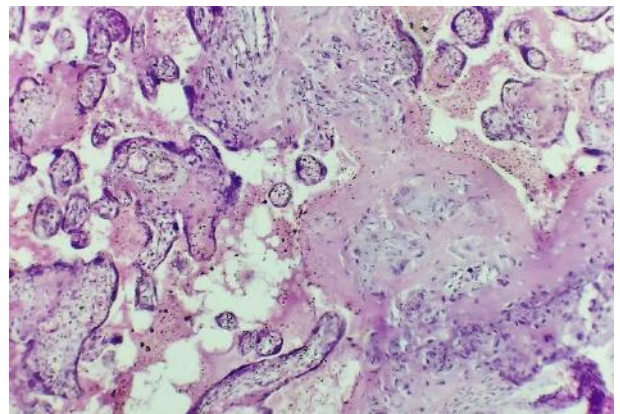
Расм 3. Микропрепарат. Йўлдош тўқимаси. Бўёк Г-Э. ок 20×10 об



Расм 4. Микропрепарат. Йўлдош тўқимаси. Бўёк Г-Э. ок 20×10 об



Расм 5. Микропрепарат. Йўлдош тўқимаси. Бўёк Г-Э. ок 20×10 об

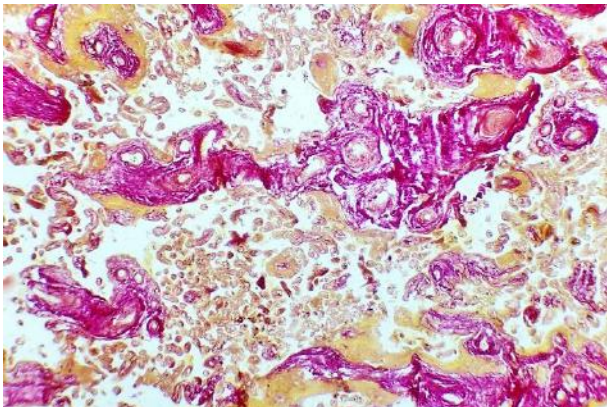


Расм 6. Микропрепарат. Йўлдош тўқимаси. Бўёк Г-Э. ок 20×10 об

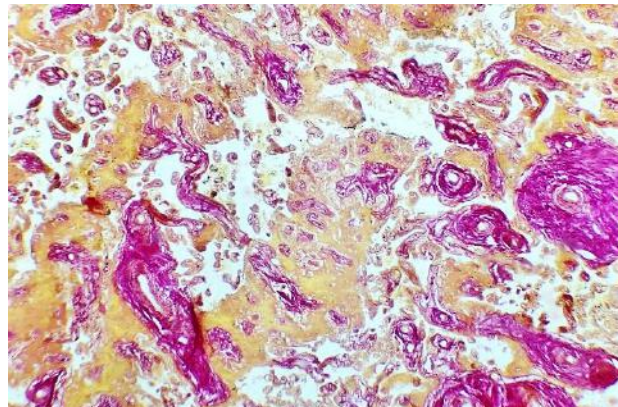
Кечиккан ёки муддатидан ўтган ҳомиладорликда йўлдошда қандайдир алоҳида характерли хусусиятлар аниқланмайди; одатда микро препаратларда сўрғичларнинг патологик этилмаганлиги устунлик қилади, кўпинча заиф васкуляризация билан бирга оралик дифференциацияланган сўрғичлар тури ва кальцификатлар кўпроқ учраши қайд этилган. Терминал сўрғичлар ангиоматози шаклидаги компенсатор реакциялар ҳажмини ҳам баҳолаш муҳим омиллардан бири ҳисобланади [2, 5, 6].

Тадқиқотнинг мақсади: Йўлдошни морфологик ўрганиш давомида биз кечиккан ёки муддатидан ўтган 42-43 ҳафталик ҳомиладорликни диагностикаси учун морфологик мезонларни аниқлашга ҳаракат қилдик.

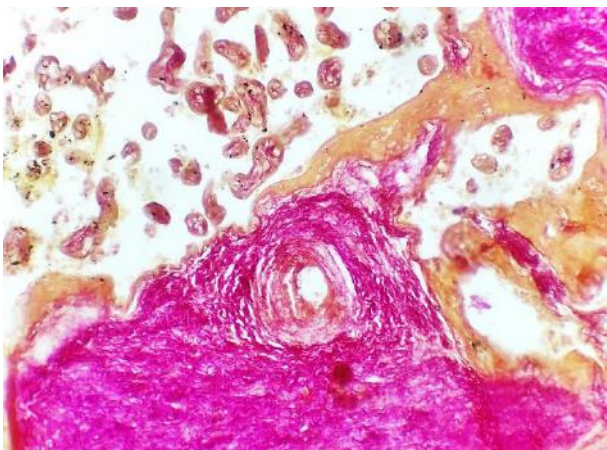
Тадқиқот усуллари: Бухоро шаҳар туғруқ комплексидан келтирилган 24 та кечиккан ёки муддатидан ўтган 42-43 ҳафталик йўлдош тўқималари макроскопик ва микроскопик текширувдан ўтказилди.



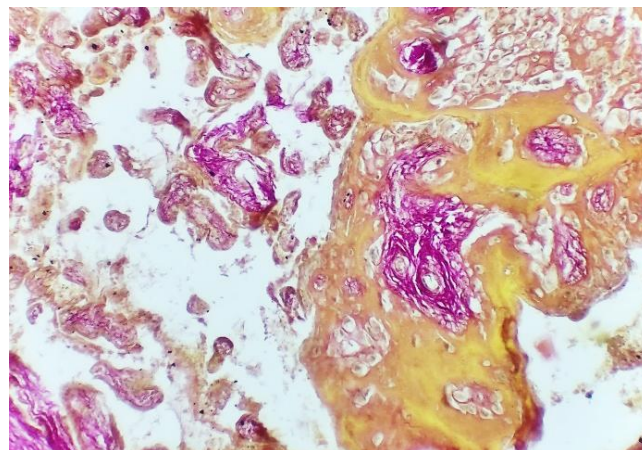
Расм 7. Микропрепарат. Йўлдош тўқимаси. Бўёк ван-Гизон. ок 20×10 об



Расм 8. Микропрепарат. Йўлдош тўқимаси. Бўёк ван-Гизон. ок 20×10 об



Расм 9. Микропрепарат. Йўлдош тўқимаси. Бўёк ван-Гизон. ок 20×40 об



Расм 10. Микропрепарат. Йўлдош тўқимаси. Бўёк ван-Гизон. ок 20×40 об

Кечиккан ҳомиладорликда йўлдош макроскопик кўрганда юпқароқ, унинг юзаси курук, бўлақлар орасидаги чегаралар аниқланмайди, нотўғри шаклда.

Йўлдош, киндик ва қобикни меқониал суюқликлар билан бўялишини кузатиш мумкин (ҳомила гипоксияси оқибатида). Йўлдош юзасида оқ инфарктлар, калцификациялар, ёгли дегенерация жойлари кўринади. Кечиккан ҳомиладорликда йўлдошнинг вазни меёрга нисбатан 100-400 г га ошади. Йўлдош тўқималаридан олинган бўлақчалар морфологик ўрганиш мақсадида лабораторияда 1 ҳафта давомида ишлов берилиб, улардан микроскопик препаратлар тайёрланди. Ушбу препаратлар микроскоп остида ўрганиб чиқилди ва керакли жойлари расмга туширилди.

Тадқиқот натижалари. Морфометрик ёндашув билан калцификацияларнинг мавжудлигини кечиккан ёки муддатидан ўтган ҳомиладорликнинг ишончли белгиси деб ҳисоблаш мумкинлиги маълум бўлди, сабаби бизнинг ишимизнинг хулосаларига кўра, калцификациялар сони кечиккан ёки муддатидан ўтган ҳомиладорликда 3 бароварга кўпайиши ҳақиқатан ҳам кечиккан ёки муддатидан ўтган ҳомиладорликнинг патоморфологик эквиваленти

сифатида тавсия қилишимизга имконият туғдиради.

Кечиккан ҳомиладорликнинг кейинги тасвирланган белгиси сўрғичлар синситиотрофобластидаги маҳаллий дистрофик ўзгаришлари бўлди (Чернуха Е. А. ва бошқ., 1977, 2007); ушбу таркибий кўрсаткич биз томонидан сўрғичлар синситиотрофобласти фаоллигининг пасайиши деб номланган, у фақат ҳақиқатан ҳам кечиккан ҳомиладорлик гуруҳида статистик жиҳатдан сезиларли даражада пасайган.

Чернуха Е.Л. ва бошқ. (2007) маълумотларига қараганда, сўрғич стромасининг склерози ёки фибрози кечиккан ҳомиладорликнинг муҳим далили бўлиб ҳисобланади. Тадқиқотимизда биз ушбу морфометрик хусусиятни қайд етмадик, чунки у гематоксилин ва еозин билан бўялганда суст аниқланган. Бирок, ван-Гизон усулида таянч сўрғичлар томирлари атрофида, оралик сўрғичларнинг стромасида ва қисман терминал сўрғичларда бириктирувчи тўқима тўпланишини аниқ кўрсатди. Ушбу белги ҳам кечиктирилган ҳомиладорликнинг патоморфологик эквиваленти сифатида ҳисобга олиниши керак бўлган асосий хусусиятларидан бири ҳисобланади.

Тадқиқотимиз давомида юқорида санаб ўтилган нашрларда акс эттирилмаган, аммо йўлдош етишмовчилигининг бошқа шакиллари тавсифлашда маълум бўлган кечиккан хомиладорликнинг "янги" белгиларини аниқлаш имкони туғилди. Бу "бир бирига ёпишган сўргичлар" деб аталмиш (Милованов А. Р., 1999) морфологик белгини ўз ичига олади.

Бир бирига ёпишган сўргичлар соҳалари ўзида эпителиал қобикни ва строма компонентларини сақлаган ҳолда намоён бўлади. Биз ушбу белгига алоҳида эътибор берамиз, чунки морфометрия ҳақиқатан ҳам кечиктирилган хомиладорликда бир бирига ёпишган сўргичлар майдонларининг сезиларли кўпайганини тасдиқлади.

Шу билан бирга, корреляцион таҳлил йўлдошнинг ҳар қандай таркибий кўрсаткичлари ва органометрик кўрсаткичлар билан бир бирига ёпишган сўргичлар ишончли боғлиқликларининг мавжудлигини тасдиқламади.

Шу муносабат билан, бир бирига ёпишган сўргичларни шартли равишда кечиккан хомиладорликнинг ишончли белгиси деб ҳисобланиши керак деб ҳулоса қилинди.

Хулоса. Кечиккан ёки муддатидан ўтган хомиладорликда йўлдош тўқимасидаги патоморфологик ўзгаришларни ўрганиш натижасида қуйидаги мезонлар аниқланди:

1. Калцификатлар эгаллаган майдоннинг йўлдош тўқимасида 3 бароварга кўпайиши.

2. Сўргичлар синцитиотрофобластидаги маҳаллий дистрофик ўзгаришларнинг пайдо бўлиши.

3. Сўргич стромасининг склерозланиш ёки фиброзланиш майдонининг кенгайиши.

4. Таянч сўргичлар томирлари атрофида, оралик сўргичларнинг стромасида ва қисман терминал сўргичларда бириктувчи тўқиманинг тўпланиши.

5. Бир бирига ёпишган сўргичлар майдонининг кўпайиши.

Адабиётлар:

1. Милованов А.П. Патология системы мать-плацента-плод // Руководство для врачей. Москва. 1999. 248 с.
2. Федорова М.В. Патоморфологические различия последов при пролонгированной и переносенной беременности // Автореферат. Москва 2013 г.
3. Israilov R.I., Sanoev B.A., Olimova A.Z. (2020). Pathologically undifferentiated placental morphology in primary placental insufficiency // American journal of medicine and medical sciences. Volume: 10 Issue: 09 | 2020. - P. 660-663.

4. Sanoev B.A. (2020) Morphological And Morphometric Characteristics Of The Placenta In Normal Pregnancy.// Development of a modern education system and creative ideas for it, republican scientific-practical online conference on "suggestions and solutions" Issue: 06 | 2020. - P. 94-96.

5. Саноев Б.А., Ниёзова Г.Ш., Хикматова Н.И. (2020) Макро-и микроскопические проявления лейомиом матки // Новый день в медицине. Номер 2. 2020. С. 526-528

6. Sanoyev B.A., Olimova A.Z., (2021) Pathology of Precancerous Conditions of the Ovaries in Women of Reproductive Age. // Volume: 01 Issue: 06 | 2021.

7. Olimova A.Z., Sanoyev B.A. (2021) Ovarian diseases in age of reproductive women: dermoid cyst. // Volume: 01 Issue: 06 | 2021. 154-161 p

8. Олимова А.З. Частота встречаемости миомы матки у женщин в репродуктивном возрасте. // Journal of advanced research and stability (JARS). Volume: 01 Issue: 06 | 2021. С. 551-556.

9. Саноев Б.А., Файзиев Ю.Қ., Баҳранова Н.Р. Патогистологические исследование последов рожениц Бухарского областного перинатального центра за период 2019 года. Новый день в медицине. 2020. - 4(32) - С. 292-295.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ПЕРЕНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Саноев Б.А.

Резюме. В акушерской практике переносенная беременность представляет большой научный и практический интерес. Актуальность этой проблемы объясняется большим количеством осложнений во время родов и высоким уровнем перинатальной смертности. Патологические состояния у плода в первую очередь связаны с изменениями в плаценте на поздних сроках беременности, что было подтверждено многими морфологическими исследованиями. Цель. Во время морфологического исследования плаценты мы попытались определить морфологические критерии для постановки диагноза поздней или запоздалой 42-43-недельной беременности. Материалы и методы. 24 плацентарные ткани с задержкой или истекшим сроком давности 42-43 недели, привезенные из Бухарского городского родильного комплекса, были подвергнуты макроскопическому и микроскопическому исследованию. Вывод. Исследование патоморфологических изменений плацентарной ткани на поздних сроках беременности выявило следующие критерии: увеличение площади, занимаемой кальцификатами, до 3 раз в плацентарной ткани, появление локальных дистрофических изменений в синцитиотрофобласте ворсинок, расширение склерозирующей или фиброзирующей области стромы ворсинок, вокруг сосуда основания ворсинок, образование соединительной ткани.

Ключевые слова: беременность, терминальные ворсинки, дистрофия, фибриноид.

УДК: 616-091.8/618.36

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫКИДЫШЕЙ В РАННИЕ СРОКИ (3-8 НЕДЕЛЬ) БЕРЕМЕННОСТИ ПЕРЕБОЛЕВШИМ COVID-19



Саноев Бахтиёр Абдурасулович

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

COVID-19 БИЛАН КАСАЛЛАНГАН АЁЛЛАР ҲОМИЛАДОРЛИГИНИНГ ДАСТЛАБКИ БОСҚИЧЛАРИДА (3-8 ҲАФТАЛИК) АБОРТЛАРНИ ПАТОМОРФОЛОГИК ТЕКШИРУВИ

Саноев Бахтиёр Абдурасулович

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

PATHOMORPHOLOGICAL STUDY OF MISCARRIAGES IN EARLY TERMS (3-8 WEEKS) OF PREGNANCY IN PATIENTS WITH COVID-19

Sanoev Bakhtiyor Abdurasulovich

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: bahtier.san@gmail.com

Резюме. Биринчи триместрдаги абортлар бўш қопча, сариқ қопча билан ёки эмбрион тушиши деб таснифланади ва кўпинча онанинг нормал ҳомиладорликни сақлаб тура олмаслиги билан боғлиқ эмас, балки хромосома аномалиялари билан ёки уларсиз эмбрионнинг анормал ривожланиши билан боғлиқ. Ушбу тадқиқотнинг мақсади эрта ҳомиладорлик даврида, яъни 3-8 ҳафталик ҳомиладорликда COVID-19 билан касаллангандан кейинги бачадон қириндиларидаги морфологик ўзгаришлар ҳақидаги маълумотларни таҳлил қилишдан иборат. Тадқиқот усуллари. COVID-19 билан касалланган биринчи триместрда ҳомиладорликнинг биринчи марта тўхташи ва турли патологиялари бўлган 20 бемордан олинган хорион тўқималарининг 20 та намунасини гистологик текшириши ўтказилди. Натижалар. Абортларнинг патоморфологик таҳлилини ўрганишида қўйидаги натижалар аниқланди: 1) 60% (12 та ҳолатда) бўш қопча билан абортлар устунлик қилади. 2) 40% (8 ҳолат) сариқ қопча ёки эмбрион тушиши билан туғилишни бошдан кечирган.

Калит сўзлар: эмбрион, ҳомиладорлик, аборт, плацента.

Abstract. First trimester miscarriages are classified as empty sac miscarriages, yolk sac miscarriages, or embryonic miscarriages and are more often due to abnormal embryonic development with or without chromosomal abnormalities rather than due to the mother's inability to maintain a normal pregnancy. The purpose of this study was to analyze data on morphological changes in scrapings during early pregnancy, namely 3-8 weeks, after COVID-19. Research methods. A histological study of 20 samples of chorion tissue taken from 20 patients with various pathologies and recurrent pregnancy loss in the first trimester who had COVID-19 was carried out. Results. When studying the pathomorphological analysis of miscarriages, the following results were determined: 1) 60% (12 cases) miscarriages with an empty sac predominate. 2) 40% (8 cases) experienced miscarriages with yolk sac or embryonic miscarriages.

Key words: embryo, pregnancy, miscarriage, placenta.

Актуальность. Частота привычной потери беременности не имеет тенденции к снижению. Данная патология продолжает оставаться одной из актуальных проблем современной медицины.

Для патологоанатома функциональная система мать-плацента-плод представляет особый интерес, поскольку многие ее компоненты могут быть морфологически изучены и использованы для выяснения причины гибели эмбриона, плода и новорожденного. Частым объектом патоморфологического анализа является выкидыши из полости

матки на ранние сроки беременности в разных патологических состояниях организма матери. На данном работе мы получили материалы у беременных женщин, переболевших в момент беременности COVID-19.

Самопроизвольный аборт (**выкидыш**) - самопроизвольное прерывание беременности до достижения плодом жизнеспособного гестационного срока. В соответствии с определением ВОЗ, выкидышем является самопроизвольное изгнание или экстракция эмбриона (плода) массой до 500 г,

что соответствует гестационному возрасту менее 22 недель беременности. Коды по МКБ-10:

- О03 Самопроизвольный выкидыш
- О02.1 Несостоявшийся выкидыш
- О20.0 Угрожающий выкидыш

Согласно позиции ведущих мировых обществ акушеров-гинекологов (RCOG, 2006; ACOG, 2011, 2015; NICE, 2012, 2015) медицинский термин "самопроизвольный аборт" должен быть заменен термином "выкидыш".

Для описания разных типов выкидышей должна использоваться соответствующая терминология.

Цель исследования: Целью настоящего исследования является изучение патоморфологических особенностей гистологического строения трофобласта и ворсин хориона при рецидивирующей потере беременности в I триместре у пациенток перенесших COVID-19. Анализ патоморфологических особенностей патологии выкидышей проводили на основании официальной учетно- отчетной документации Бухарского областного патологоанатомического бюро за 2021 год. Из обследованных случаев выкидышей нами было исследовано 20 случаев анализов.

Методы исследования: Проведено гистологическое исследование 20 образцов ткани хориона, взятых у 20 пациенток с различными патологиями и привычной потерей беременности в I триместре перенесшие COVID-19. Патогистологические исследования 20 образцов ткани хориона проводили на базе гистологической лаборатории Бухарского патологоанатомического бюро. Микропрепараты приготовлены обычным образом, с использованием парафиновой заливки. Использованы окраски гематоксилином – эозином. Гистологические исследования проводили на микроскопе Leica (ФРГ)

При анализе патоморфологических исследований выкидыша имели в виду следующие критерии: выкидыши с пустым мешком, выкидыши с желточным мешком или эмбриональные выкидыши (табл. 1).

Таблица 1. Анализ патоморфологических исследований выкидыша

Выкидыши с пустым мешком	Выкидыши с желточным мешком или эмбриональные выкидыши
12	8

В общем вале выкидыши выявлено, что выкидыши с пустым мешком 60 % (12 случаев) выкидыши с желточным мешком или эмбриональные выкидыши составили 40 % (8 случаев).

Беременность с пустым мешочком. Когда гестационный мешок пуст (это означает, что к

тому времени, когда он должен быть, нет желточного мешка или эмбриона), это называется беременностью с пустым мешком. Другие термины для беременности с пустым мешочком - это "анэмбриональная" беременность или поврежденная яйцеклетка (термин, который сейчас считается устаревшим).

Желточный мешок начинает формироваться на второй неделе эмбрионального развития, одновременно с формированием амниотического мешка. Гипобласт начинает пролиферировать в боковом направлении и опускаться.

• **Первичный желточный мешок:** это пузырь, который развивается на второй неделе, его дно представлено мембраной Гейзера, а потолок гипобластом. Он также известен как **экзокоэломическая полость**.

• **Вторичный желточный мешок:** эта структура образуется, когда экстраэмбриональная мезодерма отделяется, образуя экстраэмбриональный целом; клетки мезодермы отщипывают область желточного мешка, и то, что остается, является вторичным желточным мешком.

• **Последний желточный мешок:** на четвертой неделе развития, во время органогенеза, часть желточного мешка окружена энтодермой и включена в эмбрион в виде кишечника. Оставшаяся часть желточного мешка является конечным желточным мешком.

К 3-й неделе **размер эмбриона** - около 4 мм. К этому времени эмбрион представляет собой яйцевидное образование (так называемое «плодное яйцо»). В плодном яйце выделяют собственно зародыш и так называемые внезародышевые органы: хорион, амнион и желточный мешок.

Этиологические факторы неразвивающейся беременности сходны с таковыми для выкидышей на ранних сроках беременности в целом.

В качестве основных причин выделяют:

- генетические;
- анатомические;
- инфекционные;
- эндокринные;
- токсические;
- иммунные.

Для установления причин неразвивающейся беременности гистологическое исследование abortивного материала должно содержать квалифицированное описание таких параметров, как:

- гравидарные изменения эндометрия (компактного и спонгиозного слоёв);
- степень формирования клубков спиральных артерий и фибриноидных изменений стенок сосудов;
- оценка степени трофобластической инвазии;
- состояние ворсинчатого хориона;

- инволюционно-дистрофические изменения;
- патологические процессы.

Результаты исследования. При изучении патоморфологического анализа выкидышей определили следующие результаты:

1) 60 % (12 случаев) преобладает выкидыши с пустым мешком.

2) 40 % (8 случаев) наблюдались выкидыши с желточным мешком или эмбриональные выкидыши.

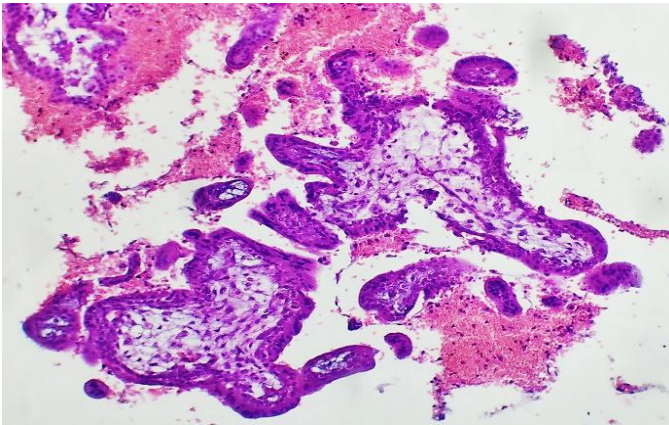


Рис. 1. Первичные ворсинки, без сосудов. Кровоизлияние ткани. Окраска Г-Э. 20×20 об

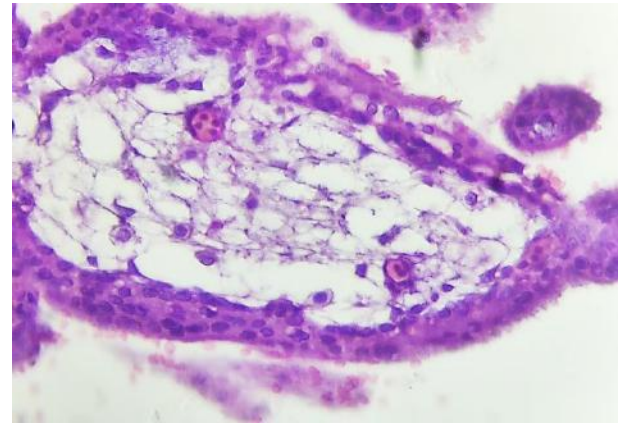


Рис. 2. Вторичные ворсинки с двумя капиллярами и клетками Кашенко-Гофбауэра. Окраска Г-Э. 40×20 об

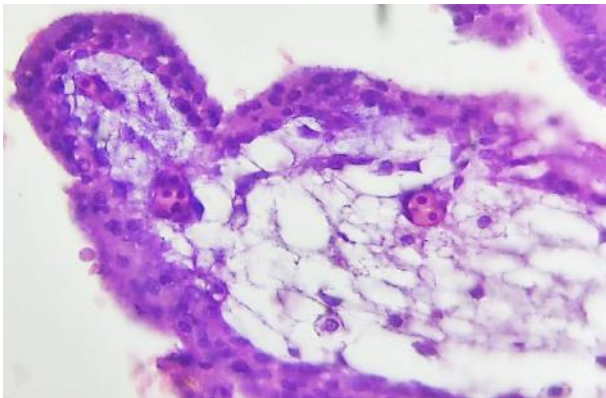


Рис. 3. Вторичные ворсинки с двумя капиллярами между мезенхимой и клетки Кашенко-Гофбауэра. Видны цитотрофобласты и синцитиотрофобласты. Окраска Г-Э. 40×20 об

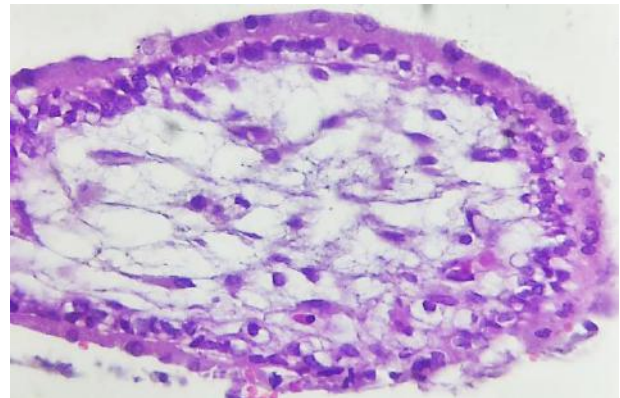


Рис. 4. Видны цитотрофобласты и синцитиотрофобласты. Мезенхима с клетками Кашенко-Гофбауэра. Окраска Г-Э. 40×20 об

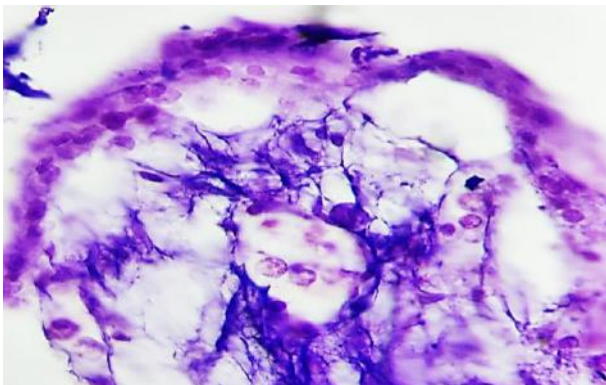


Рис. 5. Микроскопическое исследование. Цитотрофобласты (1), сосуд ворсин хориона в сроке гестации 6 недель. (2). Окраска гематоксилин-эозин. 20×40 об

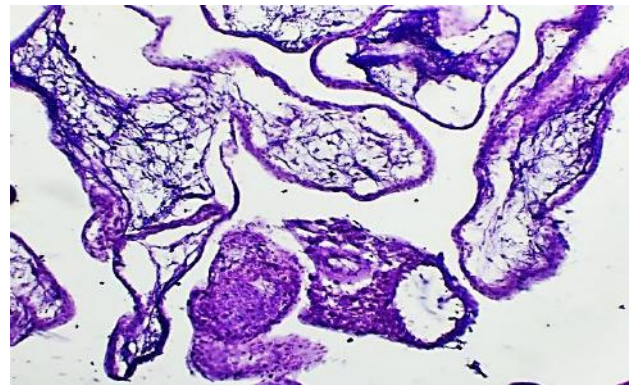


Рис. 6. Микроскопическое исследование. Первичные ворсинки хориона без капилляров с мезенхимальной тканью. Ворсин хориона в сроке гестации 6 недель. (2). Окраска гематоксилин-эозин. 10×20 об

При комплексной оценке перинатальных факторов риска следует учитывать результаты морфологического исследования выскабливаний полости матки и плаценты ранних сроков. Тяжелые и длительно протекающие экстрагенитальные патологии при беременности оказывают неблагоприятное влияние на ante- и постнатальное развитие плода. Это выражается в частоте самопроизвольного прерывания беременности (аборты, преждевременные роды), аномалий развития и гипотрофии плода, внутриутробной гипоксии, высокой перинатальной смертности, а также различных отклонений в состоянии здоровья ребенка в течение первых лет жизни. Многочисленные клинические и экспериментальные данные свидетельствуют о том, что при тяжелых заболеваниях и осложнениях беременности в первую очередь нарушаются условия питания и газообмена плода, обусловленные нарушениями маточно-плацентарного кровообращения и патологическими изменениями в плаценте.

Выводы. Таким образом, уже при первом обращении беременной в женскую консультацию:

- всем пациенткам, перенесшим преждевременное прерывание беременности, независимо от срока гестации показано обязательное проведение гистологического (и по возможности морфометрического) исследования содержимого полости матки.

- всем пациенткам, перенесшим преждевременное прерывание беременности, независимо от срока гестации показано проведение консультации генетика.

- при разработке индивидуальной программы лечебно-профилактических мероприятий женщинам, перенесшим неуточненный аборт, рекомендуется пользоваться дифференциально-диагностической таблицей морфологических критериев причин неуточненных абортов.

Литература:

1. Саноев Б.А., Ниёзова Г.Ш., Хикматова Н.И. (2020) Макро-и микроскопические проявления лейомиомы матки. Новый день в медицине, 526-528.
2. Исраилов Р.И., Саноев Б.А., (2019) Сурункали йулдош етишмаслигининг клиник-морфологик белгилари. Тиббиётда янги кун. 3(27) - Б. 22.

3. Саноев Б.А., Файзиев Ю.Қ., Бахранова Н.Р. (2020) Патогистологические исследование последов родильниц Бухарского областного перинатального центра за период 2019 года. Тиббиётда янги кун. 4 (32) - С. 292-295.

4. Саноев Б.А., Рахматов А.А., Олимова А.З. (2020) «Цитологический скрининг заболеваний шейки матки: ПАП- тест исследования в Бухарском областном диагностическом центре за период 2015-2019 годы.» Новый день в медицине. 3(31) .167с.

5. Мирон А.И., Харкевич О.Н., Голофаст О.Н., Глуховец И.Б. (2017) Особенности гистологического строения трофобласта и ворсин хориона при рецидивирующей потере беременности у пациенток с тромбофилиями. Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова, Т. 25, №4.

6. Сизова Н.В. (2018) Прогнозирование и профилактика неуточненных абортов с учетом клинко-морфологических вариантов развития. Москва. Автореферат.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫКИДЫШЕЙ В РАННИЕ СРОКИ (3-8 НЕДЕЛЬ) БЕРЕМЕННОСТИ ПЕРЕБОЛЕВШИМ COVID-19

Саноев Б.А.

Резюме. Выкидыши в первом триместре классифицируются как выкидыши с пустым мешком, выкидыши с желточным мешком или эмбриональные выкидыши и чаще происходят из-за аномального эмбрионального развития с хромосомными аномалиями или без них, а не из-за неспособности матери поддерживать нормальную беременность. Целью этого исследования было анализировать данные о морфологических изменениях соскобов на ранние сроки беременности, а именно 3-8 недель, которые перенесли COVID-19. Методы исследования. Проведено гистологическое исследование 20 образцов ткани хориона, взятых у 20 пациенток с различными патологиями и привычной потерей беременности в I триместре перенесшие COVID-19. Результаты. При изучении патоморфологического анализа выкидышей определили следующие результаты: 1) 60 % (12 случаев) преобладает выкидыши с пустым мешком. 2) 40 % (8 случаев) наблюдались выкидыши с желточным мешком или эмбриональные выкидыши.

Ключевые слова: эмбрион, беременность, выкидыши, плацента.

УМУМИЙ ЙЎЛДОШЛИ ЭРТА ТУҒИЛГАН ЭГИЗАКЛАР ЎЛИМИДА МИОКАРД ТУЗИЛМАЛАРИДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИНГ МОРФОЛОГИК ЖИХАТЛАРИ



Урунова Машхура Алламуродовна, Жуманов Зиядулла Эшмаматович, Ахмедов Улуғбек Холбек ўгли Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗМЕНЕНИЙ СТРУКТУР МИОКАРДА ПРИ СМЕРТИ НЕДОНОШЕННЫХ БЛИЗНЕЦОВ С ОБЩЕЙ ПЛАЦЕНТОЙ

Урунова Машхура Алламуродовна, Жуманов Зиядулла Эшмаматович, Ахмедов Улуғбек Холбек ўгли Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

MORPHOLOGICAL ASPECTS OF CHANGES IN MYOCARDIAL STRUCTURES DURING DEATH PREMATURE TWINS SHARING A COMMON PLACENTA

Urunova Mashkhura Allamurodovna, Jumanov Ziyadulla Eshmatovich, Akhmedov Ulugbek Kholbek ugli Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: omadlikun@mail.ru

Резюме. Ўпканинг яллигланишсиз касалликлари туфайли вафот этган умумий йўлдошли эгизаклар миокард тузилмаларидаги морфологик жиҳатларини миокард структурасининг морфологик хусусиятлари ўрганиш мақсадида 22 нафар вафот этган эгизаклар юраги микроскопик текширувдан ўтказилган. Миокардда морфологик жиҳатдан ишемик типдаги ўзгаришлар намоён бўлиши, кардиомиоцитларнинг ҳолати ва уларнинг танатогенезда ўрни ёритилган.

Калит сўзлар: эгизаклар, миокард, қон томир, морфология.

Abstract. In order to study the morphological features of the myocardial structures of twins with a common placenta who died due to non-inflammatory lung diseases, a microscopic examination of the hearts of 22 deceased twins was carried out. The appearance of morphological changes of the ischemic type in the myocardium, the state of cardiomyocytes and their role in thanatogenesis are covered.

Key words: twins, myocardium, blood vessel, morphology.

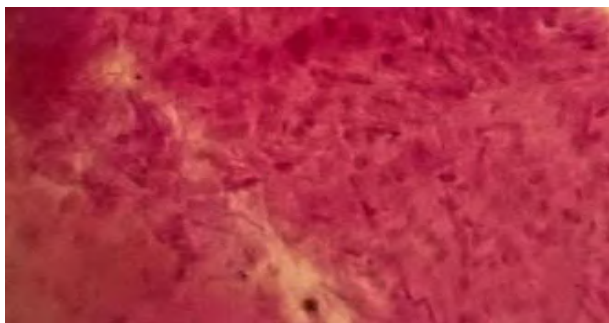
Кириш. Бутун дунёда эрта туғилган чақалокларда юрак-қон томир тизимининг перинатал зарарланишлар таркибида миокарднинг гипоксик-ишемик шикастланиши етакчи ўринлардан бирини эгаллайди [2]. Нокулай тиббий-биологик ва ижтимоий охибат ушбу патологиянинг аҳамиятини белгилайди [1].

Тадқиқотнинг мақсади: Умумий йўлдошли эрта туғилган эгизаклар ўлимида миокард тузилмаларидаги ўзгаришларни морфологик хусусиятларини ўрганиш.

Материал ва тадқиқот усуллари. Ўпканинг яллигланишсиз касалликлари туфайли вафот этган умумий йўлдошли эгизаклар миокард тузилмаларидаги морфологик жиҳатларини миокард структурасининг морфологик хусусиятлари ўрганиш мақсадида 22 нафар (11 жуфт) вафот этган эгизаклар юраги микроскопик текширувдан ўтказилди. Шулардан 10 ҳолат (5 жуфт) ўғил жинсли эгизаклар, 1 ҳолат (1 жуфт) киз жинсли эгизаклардир. Тадқиқотда муддатидан олдин туғилиб, 1 кунгача яшаган чақалоклар юрагининг чап қоринчаси деворидан ва қоринчалараро тўсиқдан 1x1x0,5 см даги тўқима

бўлакчалари Олинган тўқима бўлакчалари 10% нейтрал формалинда фиксация қилинди, спиртли батарея орқали ўтказилди, парафинли блоklar тайёрланди.

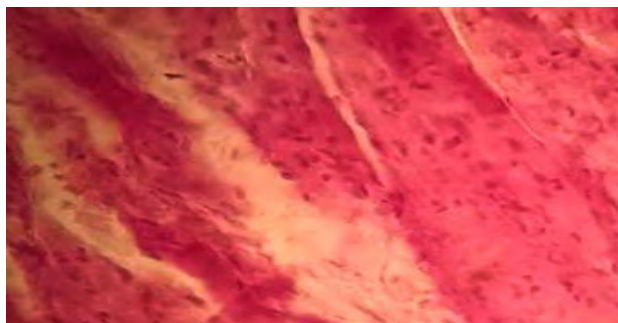
Натижалар ва муҳокамалар: Олиб борилган макроскопик тадқиқотлар шуни кўрсатадики, 8 ҳолатда умумий йўлдошга эга бўлган эгизакларнинг юрак ҳажмида сезиларли фарқ аниқланади. Жумладан улрнинг бир қисмида юрак кўкрак бўшлиғида мезоморф жойлашаган бўлиб, юракнинг ўртача вази 22,1±1,0 кг ни, умумий ҳажми 21 см³ ни, чоп қоринча ҳажми 5,0-9,4±0,3 мл ни ташкил этади. Чап қоринчанинг қалинлиги ўртача 4,5±0,4 мм, қоринчалар аро тўсиқнинг қалинлиги ўртача 4,1±0,2 мм дан иборат. Қолган эгизакларнинг жуфтликларида бу кўрсаткичлар миқдори камроқ бўлиб, 21,2±0,8 кг ни, умумий ҳажми 20,1 см³ ни, чоп қоринча ҳажми 4,4-8,7±0,2 мл ни, чап қоринчанинг қалинлиги ўртача 4,1±0,1 мм, қоринчалар аро тўсиқнинг қалинлиги ўртача 3,6±0,1 мм ни ташкил этади. Қолган 3 ҳолатда юракнинг анатомик кўрсаткичлари деярли бир бирдан фарқ қилмайди.



Расм 1. Нисбатан юрак ҳажми кичик бўлган эгизаклар миокард қаватидаги мушаклараро кучсиз шиниши ва кардиомиоцитлар ядросининг кариопикнотик ҳолати. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10

Микроскопик текширувда юрак ҳажми нисбатан кичик бўлган эгизаклар юрагининг миокард қаватидаги кардиомиоцитларнинг аксариятида кариопикнотик ҳолатлар қайд этилса, кам сонли хужайраларда кариорексис ва кариолизис жараёни кўзга ташланади. Мушаклараро кучсиз шишиниш кўзга ташланади (1-расм). Юрак ҳажми нисбатан катта бўлган эгизакларнинг юраги миокард қаватининг кардиомиоцитларда шишиниш, ядросида кариопикнотик жараёнлар, аксарият хужайраларда кариорексис ва кариолизис жараёни қайд этилади. Мушаклараро кучли шишиниш (1-расм), миоцитларнинг тарқоқ ва толаланганлиги қайд этилади. Айрим жойларда мушак толаларининг фрагментларга (майда бўлакчаларга) ажралганлиги кузатилади. Қон томир бўшлиғида эритроцитларнинг борлиги аниқланади, бироқ уларнинг шакли ноаниқ, гемолиз ҳолатида. Девори шишинган, толаланган, эндотелиоцитларнинг ядросида кариорексис ва кариолизис жараёни қайд этилади. Айрим жойларида дескавамация ҳолати кузатилади. Юрак ҳажми деярли бир хил бўлган эгизаклар юраги кардиомиоцитларида кариопикнотик, кариорексис ва кариолизис жараёни кўрув майдонида микдор жиҳатдан деярли бир хиллик касб этади. Мушаклараро бўшлиқнинг шишиниши, мушакларнинг толаланиши ва парчаланиши аниқланади. Қон томир бўшлиғида эритроцитлар мавжуд бўлиб уларнинг аксарияти бир бирига қўшилган ҳолатда, шакли ноаниқ. Гемолиз белгилари қайд этилади. Қон томир девори шишинган, эндотелиоцитларнинг ядроси пикнотик ҳолатда, айрим олвеолалар ядросида кариолизис жараёни аниқланиб, яқка ҳолатдаги эндотелиоцитлар дескавамацияси кузатилади.

Хулоса. Шундай қилиб, умумий йўлдошга эга бўлган эгизакларнинг аксариятида юрак ҳажми кичик бўлиб, миокард тузилмаларидаги ўзгаришлар, нисбатан юрак ҳажми яхши ривожланган эгизаклар миокард тузилмаларидаги потоморфологик ўзгаришлар кечроқ амалга ошади.



Расм 2. Нисбатан юрак ҳажми кичик бўлган эгизаклар миокард қаватидаги мушаклараро кучли шиниши. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10

Бундай ҳолатни яхши ривожланмаган коронар қон томирларда гидролитик ва протеолитик ферментлар микдорининг камлиги билан изохлаш мумкин. Юрак ҳажми деярли бир хил бўлган эгизаклар юраги миокарда қавати тузилмаларидаги потоморфологик ўзгаришлар бир хилда номоён бўлади.

Адабиётлар:

1. Дегтярева Е.А., и др. Цитофлавин как средство коррекции постгипоксических повреждений миокарда у новорожденных детей // Охрана материнства и детства. 2010. № 2. С. 37-41.
2. Киреева О.В., и др. Особенности адаптации новорожденных детей, родившихся от матерей с преэклампсией // Сибирское медицинское обозрение. 2019. № 6. С. 24-31.
3. Крючко Д.С., и др. Транзиторная ишемия миокарда у новорожденных с респираторной патологией // Вопросы практической педиатрии. 2008. № 5. С. 92-96.
4. Кулида Л.В., и др. Патоморфология гипоксических повреждений миокарда у новорожденных 22-27 недель гестации // Архив патологии 2021. №4. С. 29-34.
5. Сатаева Т.П., Заднипрятный И.В. Изменения структуры миокарда беременных и новорожденных крыс в условиях гипобарической гипоксии // Вестник новых медицинских технологий. 2018. № 4. С. 176-180.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗМЕНЕНИЙ СТРУКТУР МИОКАРДА ПРИ СМЕРТИ НЕДОНОШЕННЫХ БЛИЗНЕЦОВ С ОБЩЕЙ ПЛАЦЕНТОЙ

Урунова М.А., Жуманов З.Э., Ахмедов У.Х.

Резюме. С целью изучения морфологических особенностей структур миокарда близнецы с общей плацентой, погибших вследствие невоспалительных заболеваний легких, проведено микроскопическое исследование сердец 22 случаев. Освещены морфологические изменения ишемического типа в миокарде, состояние кардиомиоцитов и их роль в танатогенезе.

Ключевые слова: близнецы, миокард, кровеносный сосуд, морфология.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКСПРЕСС-ТЕСТОВ НА АНТИГЕНЫ И НА АНТИТЕЛА (РАТ), В СЛУЧАЯХ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ТРУПА ПРИ COVID-19



Хайдаров Мухамадали Акбаралиевич¹, Акбергенова Камила Абдыкеримовна²,
Иргашев Бахром Исакович¹, Салимов Шохрух Абдуганиевич¹

1 - Ташкентский областной филиал Республиканского научно-практического Центра судебно-медицинской экспертизы, Республика Узбекистан, г. Чирчик;

2 - Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, Республика Узбекистан, г. Ташкент

МУРДАНИ СУД-ТИББИЙ ЭКСПЕРТИЗА ШАРОИТИДА АНТИГЕН ВА АНТИТЕЛЛАР УЧУН ЭКСПРЕСС ТЕСТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ

Хайдаров Мухамадали Акбаралиевич¹, Акбергенова Камила Абдыкеримовна²,
Иргашев Бахром Исакович¹, Салимов Шохрух Абдуганиевич¹

1 – Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий марказининг Тошкент вилояти филиали, Ўзбекистон Республикаси, Чирчиқ ш.;

2 – Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ошириш маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

THE USE OF EXPRESS TESTS FOR ANTIGENS AND ANTIBODIES (RAT), IN CASES OF FORENSIC MEDICAL EXAMINATION OF THE CORPSE

Khaidarov Muhamadali Akbaralievich¹, Akbergenova Kamila Abdykerimovna², Irgashev Bakhrom Isakovich¹,
Salimov Shokhrukh Abduganievich¹

1 - Tashkent regional branch of the Republican Scientific and Practical Center for Forensic Medicine, Republic of Uzbekistan, Chirchik;

2 - Center for the development of professional qualifications of medical workers, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@tipme.uz

Резюме. Суд-тиббий экспертизадан олдин Covid-19 таъхисини тасдиқлаш учун биз биринчи навбатда тиббий бўлмаган ҳолатларда тескари транскрипция полимераза занжири реакциясидан фойдаланган ҳолда SARS-COV-2 мавжудлигини текширдик. Тадқиқот учун инсултдан вафот этганлар халқумидан, трахеясидан, бронлар, плевра ва орқа мия суюқлиги текширилди.

Калит сўзлар: полимер занжир реакцияси, Covid-19, суд тиббий экспертиза..

Abstract. To confirm the diagnosis of Covid-19 before the forensic medical study, we first tested the presence of SARS-COV-2 using a polymerase chain reaction with reverse transcription, in cases of not contacting medical institutions. For the study, posthumous strokes from the nasopharynx, trachea, bronchi, pleural effusion and cerebrospinal fluid were taken.

Key words: polymer chain reaction, Covid-19, court medical examination.

Актуальность проблемы. Острое респираторное вирусное заболевание, вызванное новым коронавирусом (SARS-CoV-2), было впервые обнаружено в г. Ухань, провинция Хубэй, КНР которое в последующем распространилось не только по всем странам мира, но и дошел до Узбекистана.

Патоморфологические изменения внутренних органов при COVID-19 остаются недостаточно изученными, и раскрытие их особенностей позволит разработать эффективные методы профилактики и лечения этого инфекционного заболевания.

Согласно литературным данным, при аутопсии умерших от COVID-19 основные пато-

логические изменения выявляются в лёгких, но нередко отмечают одновременно поражение других органов и систем, которые по своей тяжести могут превалировать над легочной патологией, а также при присоединении бактериальной инфекции осложниться сепсисом и септическим шоком.

На вскрытии трупов при внутреннем исследовании характерным для COVID-19 является «пылающая» трахея ярко-красного цвета, «резиновые» легкие, макроскопически соответствующий понятию «шоковое лёгкое». Ткань лёгких диффузно уплотнена и практически безвоздушна, на разрезе темно-вишневого или красно-бурого цвета, с участками а- и дистелектазов, часто сливными кровоизлияниями, геморрагическими инфарктами, тромбы ветвей легочных артерий с распространением на правые отделы сердца. На плевре характерные наложения фибрина, в части случаях картина фибринозного плеврита.

Цель исследования. Провести судебно-медицинский анализ морфологических изменений в случаях отрицательных и положительных результатов на COVID-19. Провести сравнительный анализ экспресс-тестирования на наличие SARS-CoV-2 с помощью полимеразной цепной реакции с обратной транскриптазой и иммунохроматографическим путем и анализ тестирования в догоспитальном и госпитальном периодах.

Материалы и методы исследования. За период 2020-2022 годы нами проведен анализ 208 судебно-медицинских исследований в случаях не диагностирования наличия заболевания Covid-19 в догоспитальном периоде, в случаях кратковременного пребывания в медицинских учреждениях и в случаях поступления в судебно-медицинскую экспертизу без тестирования на Covid-19.

Результаты и их обсуждение. Согласно приказу Министерства здравоохранения Республики Узбекистан №191 от 23.07.2020 г. «О специальном обслуживании граждан, умерших вследствие заболевания коронавирусной инфекцией COVID-19 в лечебно-профилактических учреждениях», экспертизу трупов стали проводить в соответствии с санитарными нормами и со строгим соблюдением правил безопасности сотрудников.

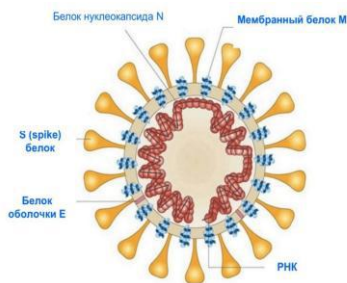
При проведении судебно-медицинской экспертизы трупа риск заражения от умершего все равно сохранялся и, согласно санитарным нормам во время вскрытия использовали противочумный костюм, маску, респиратор, сапоги и тройные перчатки, в том числе особо прочные - которые невозможно случайно разрезать, средства индивидуальной защиты.

Для COVID-19 характерно наличие клинических симптомов острой респираторной вирусной инфекции: повышение температуры тела; кашель (сухой или с небольшим количеством

мокроты); одышка; утомляемость; ощущение заложенности в грудной клетке. Наиболее тяжелая одышка развивается к 6-8-му дню от момента инфицирования. Также среди первых симптомов могут быть миалгия, спутанность сознания, головные боли, кровохарканье, у отдельных больных диарея, тошнота, рвота. Клинические варианты и проявления COVID-19: – острая респираторная вирусная инфекция (поражение только верхних отделов дыхательных путей); – пневмония без дыхательной недостаточности; – пневмония с острой дыхательной недостаточностью (ОДН); – острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС); – сепсис; – септический (инфекционно-токсический) шок. У большинства больных может развиться гипоксемия. Различают легкие, средние и тяжелые формы COVID-19. Средний возраст пациентов в КНР составлял 51 год, наиболее тяжелые формы развивались у пациентов 60 лет и старше. По данным китайских исследований, среди заболевших Ковидом 19, часто отмечались такие сопутствующие заболевания: сахарный диабет (20%), артериальная гипертензия (15%), другие сердечно-сосудистые заболевания (15%). У 20 % пациентов, зарегистрированных в КНР, заболевания были классифицированы органами здравоохранения КНР как тяжелые: 15% - тяжелых больных, 5% - в критическом состоянии. При тяжелом течении заболевания часто наблюдались - быстро прогрессирующее заболевание нижних дыхательных путей, пневмония, ОДН, ОРДС, сепсис и септический шок. В г. Ухань практически у всех больных с тяжелым течением заболевания была зарегистрирована прогрессирующая ОДН: пневмония диагностировалась у 100% больных, а ОРДС – более чем у 90% больных.

Так у больных при жизни диагноз коронавирусной инфекции в основном выставлялся врачами-клиницистами на основании ПЦР-теста, результатов рентгенологического исследования, компьютерной томографии, клинико-лабораторных данных и вносился в реестр больных COVID-19. В случаях же, когда у больного были подозрения на инфекцию и наличие пневмонии, но исследование на экспресс тесты на антигены и на антитела (РАТ), не проведены или в связи с кратковременным пребыванием больного, диагноз был установлен по результатам посмертного вирусологического исследования, гистологических данных а также экспресс тестированием.

Согласно, литературным данным на вскрытии при исследовании характерным для COVID-19 является «пылающая» трахея ярко-красного цвета, «резиновые» легкие. В наших исследованиях при взвешивании легких отмечается увеличение массы легких до 2,0 килограмм.



Все эти изменения происходят в результате воздействия вируса на альвеолярный эпителий. Сами альвеолы изменены, просвет заполнен экссудатом (жидкостью, которая выделяется из мелких кровеносных сосудов при воспалении). Эти нарушения приводят к кислородному голоданию и острому респираторному дистресс-синдрому (тяжелое проявление дыхательной недостаточности), на фоне которого развивается полиорганная недостаточность (нарушение функционирования). Ведь ни сердце, ни мозг, ни печень, ни почки не могут нормально работать, если не получают достаточно кислорода.

Мы знаем, что в осенний период при гриппозной эпидемии возможны случаи умирания, но значительно реже. Тогда, согласно литературным данным может наблюдаться респираторный дистресс-синдром в результате присоединения бактериальной флоры.

А Ковид -19 совершенно новая вирусная инфекция, и результаты мировых показаний смертности могут свидетельствовать о том, что она гораздо опаснее гриппа. В связи, с чем нами проведены 208 судебно-медицинских исследований трупов за 2019- 2022 годы, в случаях не диагностирования наличия заболевания COVID-19 в до госпитальном периоде и в случаях кратковременного пребывания в медицинских учреждениях.

Продолжающаяся пандемия, вызванная COVID-19 коронавирусной инфекции в дальнейшем вызывает тяжелой форму острого респираторного синдрома SARS-CoV-2, для которого характерны внутриклеточные поражения SARS-CoV-2 в тканях пациентов со смертельным исходом от COVID-19 и имеет решающее значение для дальнейшего понимания его патогенеза, и распространения инфекции, что имеет важное

значение для мер профилактики общественного здравоохранения.

При судебно-медицинском исследовании 208 случаев летального исхода от COVID-19, нами получены результаты клинко-патологических, иммуно-гистохимических и электронно-микроскопических данных в тканях подтвержденных случаев инфекции SARS-CoV-2 по г.Ташкент и Ташкентской области. У этих инфицированных пациентов SARS-CoV-2 выявлены поражения эпителия верхних и нижних дыхательных путей с диффузным альвеолярным поражением как преобладающая легочная патология. SARS-CoV-2 исследования проводили с помощью гистологической и электронной микроскопии в проводящих дыхательных путях, пневмоцистах, альвеолярных макрофагах и внутригрудном лимфатическом узле, но не был идентифицирован в других внелегочных тканях. Респираторно-вирусная ковидная инфекция из 208 случаев выявлены в 138 случаев; В 53 случаях были выявлены признаки бактериальной инфекции. Приблизительно у 28% лиц, пострадавших от коронавирусной болезни (COVID-19), развивается тяжелое заболевание, а от 15% до 26% находятся в критическом состоянии (дыхательная недостаточность и/или полиорганная дисфункция или недостаточность). Тяжело больные и пациенты в критическом состоянии имеют высокий уровень смертности, особенно в пожилом возрасте и при сопутствующих заболеваниях.

В период с 2019 по 2022 г. нами проведены серийные судебно- медицинские исследования пациентов с подтвержденной инфекцией коронавируса тяжелого ОРС (SARS-CoV-2), умершие в Зангиотинском ковидном центре РУз. и по клиническим больницам Ташкентской области. Вскрытия проводились в соответствии с опубликованными рекомендациями МЗРУз и ВОЗ. На исследования брались образцы из легких, сердца, печени, селезенки, почек, головного мозга, плеврального выпота и спинномозговой жидкости. Посмертные мазки из носоглотки, трахеи, бронхов, плевральный выпот и спинномозговая жидкость были протестированы на наличие SARS-CoV-2 с помощью полимеразной цепной реакции с обратной транскриптазой. Это исследование было одобрено местным институциональным наблюдательным советом.

У пациентов с COVID-19, были проведено 138 судебно-медицинское исследование трупов. Средний возраст составил 49 лет (диапазон 24-65 лет); Среди них 99 мужчин. Из 138 случаев в 103 случаях выявлен положительный результат на SARS-CoV-2 по мазку из носоглотки во время госпитализации. Средняя продолжительность заболевания с момента госпитализации до летального исхода составила 5,5 дней (диапазон от 1 до

26 дней). Наиболее частые начальные симптомы включали лихорадку, кашель и одышку. У 30 больных при рентгенографии органов грудной клетки выявлены инфильтраты по типу матового стекла преимущественно в средних и нижних отделах легких. В 4 случаях у пациентов имели место сопутствующие заболевания (диапазон от 0 до 6), причем сердечно-сосудистые заболевания были наиболее частыми, у 32 пациентов имели место структурные повреждения легких (например, эмфизема).

Все умершие были европеоидами и азиатами, средний возраст составлял 24-69 лет (диапазон 25–78 года). 28,2% (39) были женщинами. Средняя продолжительность заболевания (интервал между первым положительным результатом ПЦР на SARS-CoV-2 и смертью) составила 11 дней (от 1 до 43 дней). Средний посмертный интервал (время между смертью и взятием образцов) составил 23 часа (диапазон 8–124 часов; таблица; приложение).

ПЦР исследования при жизни больных является текущим стандартом для обнаружения SARS-CoV-2. А результаты наших исследований показали, что 86,9% (120/138) случаев исследования после смерти были положительными экспресс-тестирование на антиген и антитела (IgM и IgG), тогда как 61,7% (85/138) были положительными по экспресс тестированию на антиген, в 29,7% (41/138) случаях были положительными по экспресс тестирование на антитела (IgM и IgG). В 130 случаях еще при жизни инфицирование COVID-19 было подтверждено ПЦР тестированием.

Сравнительный анализ вирусной культуры в просвете трахеи и крупных бронхах на экспресс тестирование на антиген –ПЦР мазков из носоглотки пациентов, подтвержденный до судебно-медицинского исследования показал положительный результат экспресс-тестов на антигены и на антитела (РАТ), и в случаях судебно-медицинской экспертизы трупа.

А также мы определили параметры, влияющие на эффективность теста и отметили значительную положительную корреляцию между продолжительностью заболевания и значениями С и Т. Такая корреляция также была очевидна в экспресс тестировании респираторно антиген и антитела тестирования (РАТ); все случаи с курсом заболевания >17 дней были РАТ-отрицательными.

Посмертные интервалы не коррелировали со значениями С Т или результатами РАТ. Таким образом, большая продолжительность болезни, а не длительный посмертный интервал, по-видимому, является основным фактором для повышенных значений С Т и отрицательных РАТ. Результаты РАТ и культивирования точно

отражали результат СТ в отношении вирусной нагрузки, продолжительности заболевания и посмертного интервала.

Хотя при судебно-медицинском исследовании РАТ имела в целом более низкую чувствительность, чем ПЦР, а наши данные свидетельствуют о том, что вирусная нагрузка ложноотрицательных случаев РАТ, вероятно, ниже порога культивируемости. Поскольку посев считается мерой жизнеспособности и инфекционности вируса, эти случаи, вероятно, представляют лишь минимальный риск передачи SARS-CoV-2 во время патологоанатомических исследований. Однако каждый труп, прошедший патологоанатомическую оценку, должен рассматриваться как потенциально заразный. Даже ПЦР-отрицательный образец мазка из носоглотки не исключает присутствие жизнеспособного вируса в других участках тела, тем самым подчеркивая необходимость использования соответствующих мер безопасности при вскрытии.

Обнаружение вируса с момента заражения до наступления смерти в пределах 7 суток положительный результат экспресс тестирования в РАТ считается эффективным и результативным, что доказывает результаты нашего исследования и следовательно, представляют собой основной источник инфекции у лиц, провидивших исследование трупа во время вскрытия.

В заключение, РАТ следует рассматривать не как потенциальную замену, а скорее как дополнение к существующим стратегиям посмертного диагностирование путем тестирования. Особенно, когда ПЦР недоступен, РАТ может быть полезен для отбора наиболее опасных трупов, которые следует исследовать в особых условиях (например, уровень биологической безопасности). Таким образом, диагноз может быть выставлен по результатам посмертного вирусологического исследования и гистологических данных а также РАТ может быть ценным вспомогательным инструментом в руководстве аутопсией.

Литература:

1. Гариб. Ф.Ю., Ризопулу А.П. Использование Т-регуляторных клеток хозяина в стратегии иммунной инвазии патогенов (Обзор). Биохимия, М., 2015, том 80, вып.8, с. 1141-1159.
2. Игнатов П.Е. // Иммуитет и инфекция. Возможности управления. – Москва, 2002. - 350 с.
3. Микробиология, Иммунология, Вирусология: Тиббиёт институтларининг талабалари учун дарслик / Муаллифлар: И. Мухамедов, Э. Эшбоев, М. Зокиров ва бошқ.- Т.: “Ўзбекистон миллий энциклопедияси”, 2002.-520 бет.

4. Mizumoto K.; Kagaya K.; Zarebski A.; Chowell G. Estimating the asymptomatic proportion of coronavirus disease 2019 (COVID-19) cases on board the Diamond Princess cruise ship, Yokohama, Japan, 2020. *Euro Surveill* 2020, 25 (10), 2000180. 10.2807/1560-7917.ES.2020.25.10.2000180. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
5. Bendavid E.; Mulaney B.; Sood N.; Shah S.; Ling E.; Bromley-Dulfano R.; Lai C.; Weissberg Z.; Saavedra R.; Tedrow J.; Tversky D.; Bogan A.; Kupiec T.; Eichner D.; Gupta R.; Ioannidis J.; Bhattacharya J.. COVID-19 Antibody Seroprevalence in Santa Clara County, California medRxiv 2020, 2020.04.14.20062463. 10.1101/2020.04.14.20062463 [CrossRef] [Google Scholar]
6. Jones H. The Importance of diagnostic testing for COVID-19. *Infectious Diseases Hub*; April 2, 2020. www.id-hub.com/2020/04/02/the-importance-of-diagnostic-testing-for-covid-19/. Tan R. COVID-19 Diagnostics Explained. *Asian Scientist*; April 8, 2020.
7. Zhou P.; Yang X.-L.; Wang X.-G.; Hu B.; Zhang L.; Zhang W.; Si H.-R.; Zhu Y.; Li B.; Huang C.-L.; et al. A Pneumonia Outbreak Associated with a New Coronavirus of Probable Bat Origin. *Nature* 2020, 579, 270. 10.1038/s41586-020-2012-7. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
8. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19); WHO: Geneva, Switzerland, 2020.
9. Ai T.; Yang Z.; Hou H.; Zhan C.; Chen C.; Lv W.; Tao Q.; Sun Z.; Xia L. Correlation of Chest CT and RT-PCR Testing in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in China: A Report of 1014 Cases. *Radiology* 2020, 2020, 200642. 10.1148/radiol.2020200642. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
10. Lu R.; Zhao X.; Li J.; Niu P.; Yang B.; Wu H.; Wang W.; Song H.; Huang B.; Zhu N.; et al. Genomic Characterisation and Epidemiology of 2019 Novel Coronavirus: Implications for Virus Origins and Receptor Binding. *Lancet* 2020, 395 (10224), 565–574. 10.1016/S0140-6736(20)30251-8. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
11. Kobayashi T.; Jung S.-M.; Linton N. M.; Kinoshita R.; Hayashi K.; Miyama T.; Anzai A.; Yang Y.; Yuan B.; Akhmetzhanov A. R. Communicating the Risk of Death from Novel Coronavirus Disease (COVID-19). *J. Clin. Med.* 2020, 9 (2), 580. 10.3390/jcm9020580. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКСПРЕСС-ТЕСТОВ НА
АНТИГЕНЫ И НА АНТИТЕЛА (РАТ), В СЛУЧАЯХ
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ТРУПА ПРИ COVID-19**

*Хайдаров М.А., Акбергенова К.А., Иргашев Б.И.,
Салимов Ш.А.*

Резюме. Для подтверждения диагноза Covid-19 перед судебно-медицинским исследованием мы сначала проверили наличие SARS-COV-2 с помощью полимеразной цепной реакции с обратной транскрипцией, в случаях необращения в медицинские учреждения. Для исследования были взяты посмертные инсульты из носоглотки, трахеи, бронхов, плевральный выпот и спинномозговая жидкость.

Ключевые слова: ПЦР, Covid-19, суд мед экспертиза.

УДК: 616-001.17-616-001.36-07-084

**НАМ МУХИТЛИ ШАРОИТДА ПАНЖА ВА ТОВОН КУЙИШНИ ДАВОЛАШ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ**Авазов Абдурахим Абдурахманович^{1,2}, Шакиров Бобир Магруфович²

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

2 - Республика шошилинч тез ёрдам илмий маркази Самарқанд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ТЕХНОЛОГИИ ЛЕЧЕНИЯ ОЖОГОВ КИСТИ И СТОПЫ В УСЛОВИЯХ ВЛАЖНОЙ СРЕДЫАвазов Абдурахим Абдурахманович^{1,2}, Шакиров Бобир Магруфович²

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

2 - Самаркандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи Республика Узбекистан, г. Самарканд

TECHNOLOGIES FOR THE TREATMENT OF BURNS OF THE HAND AND FOOT IN A HUMID ENVIRONMENTAvazov Abdurakhim Abdurakhmanovich^{1,2}, Shakirov Bobir Magrufovich²

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

2 - Samarkand branch of the Republican Scientific Center of Emergency Medical Care, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: abduraxim_avazov79@mail.ru

Резюме. Оёқ панжа ва товоннинг куйиши жароҳатларини даволаш ҳозирги кунда ҳам замонавий комбустологиянинг долзарб муаммолардан бири бўлиб қолмоқда. Куйиши жароҳатининг битиши жараёни узоқ вақтларга чўзилишига олиб келмоқда. Панжа ва товон куйишларини маҳаллий даволашда сунъий яратилган нам мухитли шароитда даволаш самарадорлигини баҳолаш бизнинг мақсадимиз бўлиб ҳисобланди. Кузатувимизда бўлган беморларнинг барчасида панжа ва товоннинг чуқур куйиши жароҳатлари аниқланган. Беморларнинг ёши 3 ёшдан 65 ёшгача бўлган беморлардан иборат бўлди. Таҳлиллар натижасидан маълум бўлдики, назорат гуруҳидаги даволанган беморларда қўлланилган анъанавий даволаш усулига қараганда асосий гуруҳдаги “сунъий яратилган нам мухитли шароит” билан силваден ёки дермазин малҳами қўлланилиб даволанганлар куйиши жароҳатида микроорганизмларнинг яшаши ва кўпайиши учун ноқулай шароит бўлганлиги сабабли регенерация жараёни жаддалашганлигини кўрсатди. Келтирилган тадқиқот ва таҳлиллар натижалари шуни кўрсатдики, панжа ва товон соҳаларининг чуқур куйишини даволашда камера изолятор ёрдамида “нам мухитли шароитни” қўллаш силваден ва дермазин малҳамидан фойдаланиш юқори самарали бўлиб, ушбу даволаш усули жаррохлик тери пластикаси амалиёти эрта ўтказишига ва уни муддатларни қисқартиришига, жароҳатни тозаланишини тезлаштирибгина қолмасдан, тери пластик амалиётидан сўнги асоратларни камайтиришига ижобий таъсир кўрсатади.

Калит сўзлар: панжа ва товоннинг чуқур куйиши, нам мухитли шароит, токсемия, тери регенерацияси.

Abstract. Treatment of leg paw and heel burn injuries now also remains one of the pressing problems of modern kombustiology. The healing process of the burn wound has been stretching for a long time. In the case of maxillary treatment of paw and heel burns, it was considered our goal to achieve the effectiveness of treatment in artificially created wet conditions. All of the patients we observed were diagnosed with deep burn injuries to the paw and heel. The age of patients ranged from 3 to 65 years of age. From the results of the analysis, it turned out that those treated with silvaden or dermazin ointment in the main group with “artificially created wet conditions”, as opposed to the traditional method of treatment used in Treated Patients in the control group, showed that the process of regeneration accelerated due to the fact that in the burn injury there were unfavorable conditions for The results of the research and analysis presented showed that deep burns of the paw and heel areas the application of “wet conditions ” with the help of a camera insulator

in the treatment of the use of silvaden and dermazin ointment is highly effective, and this the method of treatment jarroxlik has a positive effect on the early transfer of the practice of skin plastic and its reduction in deadlines, not only accelerating the cleansing of the wound, but also reducing complications from the practice of skin plastic.

Keywords: deep burns of the paw and heel, wet conditions, toxemia, skin regeneration.

Куйиш жароҳатлари таркибида панжа ва товоннинг куйишига алоҳида эътибор қаратилади. Узоқ муддат шифохонада ётиш ва ногиронлик, асоратларнинг юқори фоизи инсон учун юқори молиявий ва ҳиссий харажатларга олиб келади. Локал куйишлар термик жароҳат билан рўйхатга олинган беморларнинг 60-75% ни ташкил қилади [2,4,22,30]. Панжа бошқа анатомик тузилмаларга қараганда кўпроқ термик шикастланишларга дучор бўлади. Б. С. Вихриев ва В. М. Бурмистров маълумотларига кўра, панжанинг куйиши шикастланганларнинг 44 % ида [Вихриев Б. С., Бурмистров] ва 5-12% ида товон куйишлари кузатилади [5,36]. Шуни таъкидлаш керакки, Марказий Осиёдаги болаларда оёқларнинг тез-тез куйиши ҳали ҳам йилнинг совуқ, қиш мавсумларида иситиш учун «сандал» дан фойдаланилиши билан боғлиқ. Болаларнинг сандалда куйиши тўқималарнинг оғир, чуқур шикастланиши, ҳатто дистал қисмларнинг кўмирланиши билан тавсифланади [35,36]. Сўнгги йилларда панжа ва товон куйишлари билан шикастланган беморлар сони сезиларли даражада ошди, шунингдек куйиш травматизми ҳажмида ушбу турдаги шикастланишларнинг улуши ҳам ошди.

Панжа ва товони куйган беморларни қайта тикловчи даволаш катта қийинчиликларни келтириб чиқаради, чунки улар анатомик жиҳатдан мурраккаб ва жуда муҳим ишчи орган, шунингдек тананинг очиқ қисми бўлиб хисобланади. Панжа ва товон тери қопламасининг орқа юзаси, бошқа локализациялардан фарқли ўлароқ, нотекис рельефи билан ажралиб туради, бу эса ушбу локализацияда даволашга индивидуаль ёндашувни талаб қилади [1]. Куйиш билан шикастланган беморлар орасида юзаки куйган беморлар устунлик қилади, уларнинг даволаниши кўп ҳолларда амбулатория шароитида амалга оширилади. Афсуски, куйиш яраларининг битиши кўпинча қониқарсиз эстетик ва функционал натижалар билан содир бўлади. Комбустиологиянинг етакчи вазифаларидан бири тери қопламаси ва унинг остидаги тўқималар яраси битишининг оптимал усуллари ишлаб чиқишдир.

Айнан ушбу мақоланинг мақсади сунъий равишда яратилган нам муҳитда куйиш яраларини тиклаш муаммоси бўйича маълумотларни таҳлил қилиш ва тизимлаштиришдир.

Кўп йиллар давомида куруқ қоракўтир остида куйган яраларини даволаш тактикаси қўлланилган, бироқ замонавий тадқиқотлар натижалари нам муҳитда куйишни тиклаш самарадорлиги ошганлигидан далолат беради[21]. Куйган

жароҳатни маҳаллий консерватив даволашнинг замонавий методологияси яра жараёнига унинг фазаси боғлиқ ҳолда ва кечиш хусусиятларига қараб мақсадли таъсир кўрсатишга имкон берадиган воситалардан дифференциялашган фойдаланишга асосланган [16,19,20]. Маълумки, яра аниқ физик шароитларда тезроқ битади, булар: шикастланган тўқималарни қайта тиклаш учун оптимал бўлган 37 °С даражадаги доимий ҳарорат, ярани инфекция тушишидан изоляция қилиш, бактерияларнинг кўпайишига тўсқинлик қилувчи кислотали муҳит. Ярани даволашнинг муҳим омилларидан бири бу нам яра муҳити бўлиб, у хужайра бўлинишини ва шикастланган тўқималарнинг автолизини тезлаштиради, оғриқни камайтиради [6,24,32,40]. Яраларнинг эпителизацияси нам муҳитда қоракўтир остида даволанишга нисбатан икки марта кўпроқ тезлашади [26]. Бу хужайраларнинг яранинг четидан унинг марказига кўчишини таъминлаш учун етарли микдордаги намлик туфайли содир бўлади. Фақатгина нам муҳитда хужайралар ҳаётийлигини сақлайди, бўлиниш қобилятини ва жароҳатни тиклашни таъминлайди. Нам муҳитли битишда жароҳатда ўсиш омиллари қолади, керакли ҳарорат сақланади ва жароҳатда ёрилиш ва қайта инфекция эҳтимоли камаёди. Ва ниҳоят, нам муҳитда хужайралараро ўзаро таъсир енгиллашади, озуқа моддаларини ташиш, биологик фаол моддалар, ўсиш омиллари, гормонлар, хужайрадан ташқари матрицанинг чиқарилиши, кератиноцитлар ва эндотелиоцитларнинг пролиферацияси тезлашади, коллаген синтези, грануляция ўсиши нам муҳитда осонлашади, эпидермис остида жойлашган чуқур тузилмаларнинг сув мувозанати сақланиб қолади ва шунингдек ортиқча терлашнинг ҳам олди олинади [28,41]. Сўнгги йилларда нам муҳитда куйган яраларни даволаш учун макбул шароитларни яратиш масалалари фаол муҳокама қилинган ажабланарли эмас [39]. Куйиш юзасида нам муҳитни ҳосил қилиш ва сақлаш, ташқи қўллаш учун ишлатиладиган гидрофил дори препаратлар ёрдамида жароҳат қопламаларини ҳосил қилиш, шунингдек куйиш юзасида сунъий суюқлик муҳитини яратиш орқали амалга оширилиши мумкин. Жароҳатда нам камеранинг иссиқхона эффекти шароитларини яратишда плёнкали полиэтилен боғламлардан фойдаланганлик тўғрисида, содир бўлаётган морфологик ўзгаришларнинг батафсил тавсифи ҳам келтириб ўтилган кўплаб илмий нашрлар мавжуд.

Плёнкали боғламлар остида ҳосил қилинган нам муҳит жароҳатнинг битиш жараёнларининг

барча босқичларининг кулай кечишини таъминлаши катта клиник материалда исботланган: хужайраларнинг адгезияси ва бактерияларнинг колонизацияси даражасини пасайтиради, макрофагал реакциясини фаоллаштиради ва уларнинг фагоцитик фаоллигини оширади, доимий ҳарорат ва намликни сақлайди, микроциркуляцияни нормаллаштиради ва шишни камайтиради, токсик некролиз маҳсулотлари ва бактерияларнинг токсинларни тез элиминациясига олиб келади, жароҳат экссудатининг рН қийматини нейтраллайди ва тўқима ацидозини камайтиради [7]. Комбустиологиянинг истиқболли йўналишларидан бири куйиш юзасида сунъий суяқлик муҳитини яратишдир [8,9]. Маълумки, сув ёки физиологик эритма остида боғлам деярли оғриксиздир, физиологик эритманинги ўзи тўқималарни ортиқча таъсирламайди ва комбустиологияда кенг қўлланилади [34]. Узок вақтлардан буён сув куйиш жараёнини кечишига ёмон таъсир қилмаслиги, аксинча, жароҳатни битишига ёрдам бериши қайд этилган. Суяқ муҳитда тикланиш организм ички муҳити физик-кимёвий хусусиятларига яқин шароитларда амалга ошади, бу табиий равишда яра жараёнининг бориши ва натижаларининг хусусиятларига таъсир қилади [12,31]. Суяқ муҳитда жароҳатларни даволаш бир қатор афзалликларга эга. Қуришиш пайтида юзага келадиган очик тўқималарнинг некрози кузатилмайди, ўсиш омилларининг жароҳат юзасига доимий маҳаллий таъсири кузатилади, парчаланиш маҳсулотлари ва ортиқча биологик фаол моддалар суяқликка диффузия йўли билан чиқарилади [13,14]. Вактинчалик қопламалардан фаркли ўлароқ, суяқлик муҳитида жароҳат юзасида экссудат, некротик массалар тўпланмайди. Шунингдек суяқ муҳитда жароҳатга атрауматик ишлов берилади [24]. Айни пайтда сувли изотоник муҳит терининг тикланиши учун кулай эканлиги ҳақида далиллар мавжуд. Нашрларда кўрсатилишича тери регенератларидаги склероз кўрсаткичларнинг камайиши билан бирга, терининг травмадан кейинги регенерациясининг тўлиқ тикланиши ҳам баён этилган. Сунъий суяқ муҳитда жароҳатларнинг узликсиз давом этиши учун маҳсус изоляция камералари яратилган. Профессор П.П. Иванишук раҳбарлигидаги олимлар жамоаси томонидан токсемиянинг пасайишига олиб келадиган сувли муҳитда куйиш интоксикациясини маҳаллий консерватив даволаш усулини ишлаб чиқди [23]. Бу усул қўшимча равишда куйиш жароҳатининг изоляциясини таъминлади ва эритмага антибактериал препаратлар қўшилиши инфекция асоратларнинг олдини олиш имконини берди. 0,9% натрий хлориднинг сувли эритмаси куйиш жароҳатларининг тикланишига рағбатлантирувчи таъсири исботланган [11]. Тажриба каламушларда куйишларни даволаш учун

изотоник эритманинги самарадорлиги кўрсатилган. А.В. Ковалёв суяқ муҳитда янги туғилган каламушларнинг думининг учи ва бармоқларининг фалангасини қисман тиклаш техникасини ишлаб чиқди. Кейинчалик изоляция камераси ёрдамида сунъий сув муҳитини яратиш болаларда қўл бармоқларининг тирноқ фалангаси учининг травматик нуқсонларида чандик ҳосил бўлмасдан йўқотилган тўқималарни тўлиқ тиклашни таъминлаш имконини берди [14].

Антибактериал плёнкали боғламлар қўллаш орқали аутодермотрансплантатлар ва донор жароҳатларини чуқур куйган яраларни нам муҳитли шароитда маҳаллий даволаш жароҳатга инфекция тушишини камайтириши, уни некротик тўқималардан тозалаш учун мақбул шароит яратиши, юзаки куйишларни ўз-ўзини даволашга ёрдам бериши исботланган. Донорлик жароҳати ва кўчириб ўтказилган аутодермотрансплантат хужайралар эпителизацияси, шунингдек операциядан олдинги тайёргарлик даврини, даволашнинг умумий давомийлигини қисқартиради, косметик ва функционал натижаларни яхшилади [10,15,33]. Нам муҳитда ва полиэтилен изоляцияда болаларнинг товон куйишини даволашда кулай натижалари кўрсатилди [37].

Ташқи суртиш учун фойдаланиладиган гидрофил дори препаратлари куйиш юзасини юмшатиш учун қўшимча имкониятлар яратади, бу кўп сонли нашрларда тасвирланган. Бир қатор муаллифлар бундай воситалар сифатида кумуш сақловчи кремларни таклиф қилишган. Хусусан, Парамонов Б. А. ва ҳаммуаллифлар куйиш жароҳати юзасига суртиш учун кумуш сулфадиазин препаратларини (Силваден ёки Дермазин) қўлладилар, шундан сўнг оёқ-қўллари полиэтилен пакетларга ёки катта қўлқопларга жойлаштирилди [18]. Натижада, оёқ-қўлнинг дистал қисмларининг II–IIIа даражали куйиш жароҳатларини битиши кузатилди. Кумуш сақловчи кремлар бўлган пакетлардан фойдаланганда, экссудациянинг кўпайиши, айниқса даволанишнинг биринчи кунда яққол қайд этилди. Эҳтимол, бу ушбу гидрофил кремларнинг озмотик таъсири билан тушунтирилади. Жароҳатнинг ўлик тўқималардан тозаланиши тез ва оғриксиз кечди. С. А. Еремеев ва бошқ. панжа куйиши билан жабрланганларга тиббий ёрдам натижаларини яхшилашнинг мумкин бўлган усулларини эълон қилди ва куйган ярага кумуш сулфадиазин ёки бир хил воситалар билан никотин кислота билан биргаликда кремларни олдиндан қўллаш орқали катта ҳажмли пластик қоплар ёрдамида даволаш усулини тасвирлаб берди. Натижада, куйиш жароҳатларининг битиш вақти 16-22% га камайди [9,25]. Суяқ муҳитнинг таркибини ўзгартириш, ўсиш омиллари, озуқа моддалари ва антибиотикларнинг қўшилиши жароҳатни даволаш самара-

дорлигини оширишга имкон берди. Культуратив хужайралар (фибробластлар, илдиз хужайралари ва бошқалар) ёрдамида куйишларни даволашнинг юқори самарадорликга эришилгани бир қатор тадқиқотларда кўрсатиб ўтилди. [31]. Кейинги вақтларда нам мухитли шароитда куйиш жарохатларининг тикланиши учун хужайра технологиялар фаол ишлаб чиқилди [27,29].

Шундай қилиб, нам мухитли шароитда куйиш жарохатларини олиб бориш куйишларни консерватив даволашнинг энг истикболли усуллари-дан бири бўлиб, максимал қисқа вақт ичида юқори функционал натижалар билан даволаниш имконини беради.

Адабиётлар:

1. Алексеев А.А., Бобровников А.Э. Стандарты местного консервативного лечения ожоговых ран. *Скорая медицинская помощь* 2006; 7(3): 103–104.
2. Алексеев А.А., Тюрников Ю.И. Основные статистические показатели работы ожоговых стационаров Российской Федерации за 2013 год. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Ожоги и медицина катастроф». *Комбустиология*; 2014: 52–53.
3. Аль-Кубайси Шейх-Ахмед Саад. Кожная регенерация ожоговой раны с помощью влажной среды // *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, 2022, vol. 6-1 (69).
4. Богданов С.Б., Бабичев Р.Г. Новые подходы к хирургическому лечению ожогов тыльной поверхности кисти. *Медицинский вестник Юга России* 2017; 8 (2); 64–70
5. Вихриев Б.С., Бурмистров В.М. Ожоги: Руководство для врачей. – М.: Медицина; 1981.
6. Воронкина И.В., Калмыкова Н.В., Шарлаимова Н.А., Кузьминых Е.В., Зиначева В.К., Крылов К.М., Блинова М.И., Пинаев Г.П. Изменение биологической активности ожогового экссудата человека в ходе заживления ожога // *Цитология*, 2004, т.46 № 4, – С. 361–375.
7. Войновского Е.А, Мензула В.А., Руденко Т.Г. Система лечения ожоговых ран в собственной жидкой среде/Под редакцией. – Редакция журнала «На боевом посту», 2015. – 272 с.
8. Герасимов Л.И., Смирнов С.В. Эффективность применения активированных растворов хлорида калия в лечении ожоговых ран. *Электрохимические методы в медицине. Тез. докл. конф. Дагомыс.* – М.: 1991; 61.
9. Еремеев С.А., Чичков О.В., Коваленко А.В., Прохоренко А.В., Барташевич Е.В. Сравнительная оценка эффективности способов лечения пострадавших с поверхностными ожогами кожи в условиях влажной среды // *Фундаментальные исследования.* – 2011. – № 10 (часть 2). – С. 288–294.

10. Жиркова Е.А. Перспективы сокращения сроков заживления поверхностных ожогов III степени при использовании биологической повязки на основе аллофибробластов / Е.А. Жиркова, М.В. Сычевский // *Российский научно-практический журнал «Скорая медицинская помощь».* – 2006. – Т. 7, № 3. – С. 171–172.

11. Иванищук П.П., Ковалев А.В., Холмогорская О.В. Некоторые итоги изучения посттравматической регенерации наружных органов млекопитающих в условиях постоянного смывания раневой поверхности физиологическим раствором NaCl. *Вестник Ивановской медицинской академии.* 1996; 1: 1: 28–31.

12. Карякин Н.Н., Мартусевич А.К. Технологии лечения ожогов и ран в водной среде: исторические, патофизиологические и клинические аспекты *Трудный пациент*, 2014. – № 5.

13. Ковалев А.В. и др. Изучение посттравматической регенерации кожи в жидкой среде. *Вестник Ивановской государственной медицинской академии.* 2009; 14: 10–11.

14. Ковалев А.С. Местное лечение глубоких ожоговых ран в собственной жидкой среде с предтрансплантационной резекцией грануляционной ткани и аутодермопластикой. Автореферат на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. – М., 2010. – 24 с.

15. Крутиков М.Г. Лечение ожоговых ран во влажной среде / М.Г. Крутиков, А.Э. Бобровников // *Российский научно-практический журнал «Скорая медицинская помощь».* – 2006. – Т. 7, – № 3. – С. 115–116.

16. Куринова М.А., Гальбрайт Л.С., Скибина Д.Э. Современные раневые покрытия (обзор) // *Современная медицина: актуальные вопросы.* 2015. № 48-49. С. 137-145.

17. Морозов А.М., Сергеев А.Н., Сергеев Н.А., Дубатов Г.А., Жуков С.В., Городничев К.И., Муравлянцева М.М., Сухарева Д.Д. Использование современных раневых покрытий в местном лечении ран различной этиологии // *Современные проблемы науки и образования.* 2020. № 2. С. 167.

18. Парамонов Б.А. Ожоги / Б.А. Парамонов, Я.О. Порембский, В.Г. Яблонский. СПб.: СпецЛит, 2000. 488с.

19. Привольнев В.В., Каракулина Е.В. Основные принципы местного лечения ран и раневой инфекции. *Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия.* 2011 том 13 №3 С. 214-222.

20. Смирнов С.В., Жиркова Е.А., Сычевский М.В. Применение биотехнологий в лечении ожоговых ран: проблемы и перспективы (обзор литературы) // *Неотложная медицинская помощь.* 2011. № 1. С. 32–35.

- 21.Туманов В.П., Герман Г. – Методическое руководство по лечению ран. -1-е издание. – изд-во «Пауль Хартманн» (перевод с немецкого). – 2000. – 123 с.
- 22.Фаязов А.Д., Арипов Д.У., Рузимурадов Д.А. Эффективность местного применения раневого покрытия фоллидерм при обширных поверхностных ожогах // Сб. научных трудов II съезда комбустиологов России «Мир без ожогов». – Москва, 2-5 июня 2008 г. – С. 152–153.
- 23.Холмогорская О.В., Иванищук П.П. Методы стимуляции регенерационных процессов при лечении ожогов. Вестник Ивановской медицинской академии. 1997; 2: 3: 92–101.
- 24.Чайлахян Р.К., и др. Сравнительное морфологическое изучение особенностей формирования репаративного регенерата кожной раны у крыс при использовании различных лекарственных форм и костного мозга // Клеточные технологии в биологии и медицине. 2021. № 1. С. 31-37.фор
- 25.Шакиров Б.М., Ахмедов Ю.М., Тагаев К.Р., Карабаев Х.К., Хакимов Э.А.// Лечение глубоких ожогов стопы во влажной среде. Вестник экстренной медицины, 2013, № 4.с.33-36.
- 26.Alvarez, OM, Mertz, PM, Eaglstein, WH: The effect of occlusive dressings on collagen synthesis and re-epithelialization in superficial wounds. J Surg Res 1983 35: P. 142–148.
- 27.Akita S., Akino K., Imaizumi T. et al. A polyurethane dressing is beneficial for split-thickness skin-graft donor wound healing. Burns. 2006. Vol. 32. P. 447–451.
- 28.Bernard F.X., Barrault C., Juchaux F. et al. Stimulation of the proliferation of human dermal fibroblasts in vitro by a lipidocolloid dressing. J. Wound Care. 2005. Vol. 14. P. 215-220.
- 29.Hackl F, Kiwanuka E, Philip J, Gerner P, Aflaki P, Diaz-Siso JR, Sisk G, Catterson EJ, Junker JP, Eriksson E Moist dressing coverage supports proliferation and migration of transplanted skin micrografts in full-thickness porcine wounds. Burns. 2014 Mar;40(2):274-80.
- 30.Hendon D.N. Total burn care // 5nd edition, W.B. Saunders; 2017, p.860
- 31.Lohmeyer J.A. Use of gene-modified keratinocytes and fibroblasts to enhance regeneration in a full skin defect / J.A. Lohmeyer, F. Liu, S. Krüger, W. Lindenmaier, F. Siemers, H.G. Machens // Langenbecks Arch Surg. – 2011. – Vol.2, № 3. – P. 76–79.
- 32.Meekes J.R. Autolytic debridement. In: Cherry G.W., Harding K.G., Ryan T.J., editors. Wound Bed Preparation. London: Royal Society of Medicine Press Ltd, 2001; 105-108
- 33.Martin F.T., O’Sullivan J.B., Regan P.J., McCann J., Kelly J.L. Hydrocolloid dressing in pediatric burns may decrease operative intervention rates. J Pediatr Surg. 2010 Mar;45(3): 600-5.
- 34.Moscati R. et al. Comparison of normal saline with tap water for wound irrigation. Am. J. Emerg. Med. 1998; 16: 379–381.
- 35.Shakirov B.M. Sandal Burns and Their Treatment in Children. J. Burn Care Rehabilitation (USA) November/ December 2004.-Vol. 25.-№6. P. 501-505.
- 36.Shakirov B.M. Treatment of severe foot burns in children. Burns 2005.-Vol.31.-Issue7 - P. 901-905.
- 37.Shakirov B.M. Treatment of sandal burns of the feet in children in a moist environment. // J. Burns 2014, vol.40, issue 3, p.520-524.
- 38.Shakirov B.M., Avazov A.A.; Umedov X.A. Peculiarities of hand burn treatment in the conditions of moist medium. International Scientific Journal Theoretical & Applied Science // 2022, Issue 04, vol. 108, p. 289-291.
- 39.Shupp J.W. A review of the local pathophysiologic bases of burn wound progression / J.W. Shupp, T.J. Nasabzadeh, D.S. Rosenthal, M.H. Jordan, P. Fidler, J.C. Jeng // J Burn Care Res. – 2010. – Vol.31, № 6. – P. 849–873.
- 40.Schultz G. S., Sibbald R. G., Falanga V. et al. Wound bed preparation: a systematic approach to wound management // Wound Repair and Regeneration, 2003, Volume 11, P. 1–28.
- 41.Werner, S., Grose R. Regulation of Wound Healing by Growth Factors and Cytokines. Physiol Rev 83: 835–870, 2003.

ТЕХНОЛОГИИ ЛЕЧЕНИЯ ОЖОГОВ КИСТИ И СТОПЫ В УСЛОВИЯХ ВЛАЖНОЙ СРЕДЫ

Авазов А.А., Шакиров Б.М.

Резюме. Лечение ожоговых травм стоп и пяток остается одной из актуальных проблем современной комбустиологии. Процесс заживления ожоговой раны занимает длительное время. Нашей целью было оценить эффективность лечения в искусственно созданной влажной среде при местном лечении ожогов стоп и пяток. У всех пациентов под нашим наблюдением были глубокие ожоги стопы и пятки. Возраст больных колебался от 3 до 65 лет. В результате анализа выявлено, что по сравнению с традиционным методом лечения, применявшимся в контрольной группе, у тех, кто лечился мазью Сильваден или Дермазин в «искусственно созданной влажной среде» в основной группе, наблюдалось ускорение процесса регенерации за счет неблагоприятных условий для выживания и размножения микроорганизмов в ожоговой ране. Результаты цитируемых исследований и анализа показали, что применение «влажной среды» с помощью камерного изолятора, применение мази Сильваден и дермазин высокоэффективно при лечении глубоких ожогов стоп и пяток без остатка, положительно влияет на снижение осложнений после пластики кожи.

Ключевые слова: глубокие ожоги стоп и пяток, влажная среда, токсикоз, регенерация кожи.

ОСОБЕННОСТИ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ЖЕНЩИН САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ



Агабабян Лариса Рубеновна, Ахмедова Азиза Тайировна, Турсунова Нозанин,
Ахтамова Насиба Юлдош кизи

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

САМАРҚАНД ВИЛОЯТИ ЁШ АЁЛЛАРИДА РЕПРОДУКТИВ ФУНКЦИЯНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

Агабабян Лариса Рубеновна, Ахмедова Азиза Тайировна, Турсунова Нозанин,
Ахтамова Насиба Юлдош кизи

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

FEATURES OF REPRODUCTIVE FUNCTION IN YOUNG WOMEN OF THE SAMARKAND REGION

Agababiyeva Larisa Rubenovna, Akhmedova Aziza Tayirovna, Tursunova Nozaniya,
Ahtamova Nasiba Yuldosh kizi

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: <https://orcid.org/0000-0002-9153-3800>

Резюме. Ёш аёлларда ҳомиладорлик жисдий синовдир, чунки ҳомиладорлик ва туғиш тананинг функционал ва психологик етуклиги, мослашиш механизмларининг етарли емаслиги шaroитида юзага келади, бу эса она ва ҳомила учун юқори асоратлар хавфини келтириб чиқаради.

Калим сўзлар: репродуктив функция, ҳомиладорлик, туғиш.

Abstract. Pregnancy at a young age is a serious test, since pregnancy and childbirth occur in conditions of functional and psychological immaturity of the body, inadequate adaptation mechanisms, which creates a high risk of complications for both mother and fetus.

Key words: reproductive function, pregnancy, childbirth.

Репродуктивная функция женщины один из самых важных вопросов современного общества, так как именно способность женщины к вынашиванию, рождению и воспитанию здорового потомства определяет демографическую ситуацию любой страны на карте мира. Но вопросом «в каком возрасте впервые рожать?» задается каждая женщина, ведь с возрастом связано множество опасений, как самих женщин, так и врачей. В качестве фактора риска высокой частоты осложнений для матери и ребенка исследователями рассматриваются различные возрастные градации возраст роженицы до 18, старше 30, старше 35, старше 40 лет [1-3]. По данным литературы для пациенток различных возрастных групп характерны существенные отличия в течении беременности, родов и перинатальных исходах [4].

Частота беременности у подростков за последние 20 лет возросла во многих странах и имеет выраженную тенденцию к дальнейшему увели-

чению. Ежегодно в мире проходят роды у 15 млн подростков, что составляет 2,0-4,5% от общего количества родов [1].

Удельный вес несовершеннолетних беременных и рожениц по отношению к старшим возрастным группам составляет около 5%. Как правило, ранняя беременность является в 50-60% случаев незапланированной и в 30-40% нежелательной, а потому чаще завершается искусственным прерыванием. Каждый десятый аборт производится у лиц моложе 19 лет. На 100 беременностей у подростков количество искусственных абортов составляет 69,1%, родов - 16,4%, самопроизвольных выкидышей - 14,5%. В то же время 40,0% подростков имеют повторную беременность, а 17,9% - повторные роды [3].

Благополучное течение беременности, нормальное созревание плода, жизнеспособность и здоровье будущего ребенка зависят от физического состояния матери и ее нервно-психического

статуса. Эмоциональное напряжение, связанное с внебрачной беременностью, оказывает существенное влияние на частоту и тяжесть гестоза беременности. Так, ряд исследователей в своих работах показывают, что при ювенильной беременности гестоз встречается в 12,0-76,55% наблюдений [4, 5, 6].

Неблагополучное состояние женщины обуславливает более высокий уровень таких осложнений беременности, как анемия - в 4,0-78,0% [1], преждевременная отслойка плаценты - в 1,0-1,9% [6], угроза прерывания беременности - в 4,7-49,9% [1, 7, 8], хроническая фетоплацентарная недостаточность - в 11,0-76,0% [8].

Стрессы и эмоциональное напряжение приводит к иммунологическим сдвигам в организме беременных, снижая его устойчивость к воздействиям внешней среды. Установлена зависимость между частотой осложнений беременности и «гинекологическим» возрастом: чем меньше «гинекологический» возраст, тем чаще преждевременные роды, гестозы, патология внутриутробного плода.

Ведущие факторы преждевременных родов - незрелость нейроэндокринной системы женского организма, проявляющаяся в сниженной продукции гормонов (ХГ, эстрогенов, пролактина), незавершенном формировании нервно-рецепторного аппарата матки, гипоксемии и другие. У этой категории женщин из-за несвоевременного и нерегулярного обращения за медицинской помощью в 1,5 раза чаще наблюдаются экстрагенитальные заболевания во время беременности. Наиболее часто - заболевания мочевыделительной системы, эндокринные и обменные нарушения, болезни сердечно-сосудистой системы.

Следует отметить, что в 42,5% случаев в течение беременности выявляется наличие хронических очагов инфекции нередко в сочетании с острыми заболеваниями верхних дыхательных путей. В структуре гинекологических заболеваний преобладают воспалительные процессы в области влагалища и шейки матки, как до, так и во время беременности [7].

Вынашивание беременности в юном возрасте является серьезным испытанием, так как беременность и роды протекают в условиях функциональной незрелости организма, неадекватности адаптационных механизмов, что создает высокий риск осложнений как для матери, так и для плода; некоторые возрастные особенности организма девушки-подростка накладывают отпечаток на течение беременности и родового акта.

Родовой акт сопровождается не только мобилизацией физических сил роженицы, но и большим нервным напряжением, чувством страха и болью, с возникновением которых включаются

все защитные и компенсаторные механизмы организма. Стрессовые ситуации и интенсивные эмоции отрицательно влияют на кровообращение и сократительную деятельность матки, обуславливая слабость родовых сил и гипоксию плода [9].

По данным ряда отечественных и зарубежных авторов, роды в подростковом возрасте отличаются более частым развитием различных осложнений: аномалий родовой деятельности (6,5-37,2%) [7, 9] несвоевременного излития околоплодных вод (14,7-45,3%) [10], кровотечений в родах и раннем послеродовом периоде, травматизма мягких родовых путей (4,0-25,5%), оперативного вмешательства (2,1-17%), гнойно-инфекционных послеродовых заболеваний (20,0-71,7%).

Причиной частого развития слабости родовой деятельности у подростков является, по видимому, низкий гормональный фон, незрелость шейки матки вследствие замедленного формирования биологической готовности организма несовершеннолетних к родам. По этой же причине может развиваться дискоординация родовой деятельности [9, 10].

У молодых первородящих наиболее сильными родовыми стрессами являются затянувшиеся роды и продолжительный безводный промежуток. Большой процент несвоевременного излития околоплодных вод связан с высоким расположением предлежащей части и функциональной несостоятельностью нижнего сегмента матки. Частое возникновение этого вида патологии связано с нарушением режима, особенно в последние месяцы беременности (половые сношения, физическая нагрузка и т. д.). Имеет значение и высокий процент инфицирования цервикального канала.

У каждой второй несовершеннолетней во время беременности имеется инфекция урогенитального тракта (микоплазмоз, хламидиоз, кандидоз). При гистологическом исследовании плаценты обнаружены различные поражения воспалительного характера (плацентит, децидуит, хориоамнионит и пр.) [7].

Для всех рожениц наибольшим стрессом становится кровопотеря, обусловленная кровотечением в послеродовом периоде. Причиной повышенной кровопотери является гипотония матки в раннем послеродовом периоде, задержка плацентарной ткани, вызванная нарушением механизма отделения плаценты и процесса выделения последа. Кровотечения в послеродовом и раннем послеродовом периодах пропорциональны тяжести анемии. В свою очередь анемия, осложняющая течение беременности у большинства

несовершеннолетних, является фактором снижения толерантности к кровопотере в родах.

Беременность в подростковом возрасте увеличивает риск мертворождений, недоношенности, низкой массы тела при рождении и осложнений во время беременности. У юных матерей чаще, чем у более взрослых женщин, встречаются дети с хронически протекающей патологией врожденного генеза, в том числе в результате тяжелой асфиксии и родовой травмы. Внутриутробное развитие плода у подростков часто происходит в условиях фетоплацентарной недостаточности и сопровождается внутриутробной гипоксией [9].

По данным проведенного исследования В.Е. Радзинского, средняя продолжительность родов у юных составила $8,7 \pm 2,5$ часа, у женщин оптимального репродуктивного возраста - $9,6 \pm 2,8$ часа ($p < 0,01$). Длительность первого периода родов у пациенток основной группы - $8,1 \pm 2,5$ часа, в контрольной - $8,9 \pm 2,8$ часа, длительность второго периода - соответственно $23,2 \pm 7,0$ мин против $24,9 \pm 9,6$ мин, третьего периода - $8,4 \pm 4,8$ мин против $9,3 \pm 4,9$ мин (для всех случаев $p < 0,01$).

Таким образом, у юных женщин наблюдалась значимо меньшая продолжительность родового акта. Самопроизвольные роды произошли у 365 (94,0%) юных участниц и у 404 (97,0%) женщин 20–29 лет ($p > 0,05$). Кесарево сечение произвели у 23 (6,0%) девочек-подростков и у 12 (2,9%) взрослых ($p > 0,05$), при этом доля экстренного оперативного родоразрешения среди женщин основной группы составила 78,0%, среди женщин контрольной - 92,0% ($p < 0,05$). Быстрые и стремительные роды у юных женщин происходили почти в 2 раза чаще, чем у женщин 20–29 лет: 12,9% против 6,7% ($p < 0,05$), затяжные роды - у 0,8% и 1,4% соответственно ($p > 0,05$).

У участниц основной группы значимо чаще, чем контрольной, имели место хроническая и острая гипоксия плода, много- и маловодие, крупный плод, узкий таз.

Согласно проведенному исследованию, статистически незначимое, но все же некоторое увеличение числа преждевременных родов у юных женщин.

Средняя масса тела новорожденных в основной группе составила $3349,5 \pm 469,4$ г, в группе контроля - $3416,5 \pm 407,1$ г ($p < 0,01$). Маловесные дети (масса тела - менее 2500 г) у девочек-подростков рождались почти в 6 раз чаще, чем у женщин оптимального репродуктивного возраста (4,0% против 0,7% соответственно, $p < 0,05$). Средняя длина тела новорожденных у матерей-подростков - $51,3 \pm$

$2,54$ см, у женщин 20–29 лет - $51,7 \pm 2,2$ см ($p < 0,05$).

Средняя оценка новорожденных по шкале Апгар на первую минуту жизни в группе юных матерей составила $7,9 \pm 0,6$ балла, в группе матерей оптимального репродуктивного возраста - $8,0 \pm 0,5$ балла ($p < 0,05$).

Юные беременные имеют более раннее менархе, сексуально более активны, для них характерны низкая контрацептивная активность, более высокая частота расстройств менструации. Они меньше отягощены гинекологическими заболеваниями и менее подвержены оперативным вмешательствам на органах репродуктивной системы, включая прерывание беременности.

Среди осложнений беременности у матерей-подростков преобладают анемия, угроза прерывания беременности, угроза преждевременных родов, быстрые и стремительные роды, многоводие, узкий таз. Биологическая незрелость организма матерей-подростков предопределяет неблагоприятные перинатальные исходы, такие как маловесность, более низкие баллы по шкале Апгар.

Литература:

1. Кетова А.А., Коростелева Е.С., Ковалкина А.А. К вопросу о сохранении репродуктивного здоровья подростков. В кн.: Семья в современном мире. Сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Курск; 2017: 67–71. [Ketova A.A., Korosteleva E.S., Kovalkina A.A. K voprosu o sohraneniі reproduktivnogo zdorov'ya podrostkov. V kn.: Sem'ya v sovremennom mire. Sbornik trudov Vserossijskoj nauchno-prakticheskoi konferencii s mezhdunarodnym uchastiem. Kursk; 2017: 67–71. (in Russian)]
2. В.Е. Радзинский, М.Б. Хамошина, И.А. Чакчурина, А.А. Оразмурадова, Акушерские и перинатальные осложнения у юных первородящих. *Obstetrics and perinatology. Gynecology* No. 7 (162), 2019
3. Сибирская Е.В., Адамян Л.В., Колтунов И.Е., Короткова С.А., Полякова Е.И., Геворгян А.П. и др. Анализ гинекологической заболеваемости девочек и девушек в Москве. *Пробл. репродукции*. 2017; 23(6): 60–5. [Sibirskaya E.V., Adamyan L.V., Koltunov I.E., Korotkova S.A., Polyakova E.I., Gevorgyan A.P. i dr. Analiz ginekologicheskoi zabolevaemosti devochek i devushek v Moskve. *Probl. reproduksii*. 2017; 23(6): 60–5. (in Russian)]
4. Luttges D.C., Leyton M.C., Leal F.I., Troncoso E.P., Molina G.T. Implications of chilean legal framework in teen pregnancy prevention: conflict and insecurity in health professionals. *Rev. Med. Chil*. 2016; 144(10): 1260–5. DOI: 10.4067/S0034-98872016001000004

5. Ларюшева Т.М., Истомина И.Г., Баранов А.Н. Сравнительная характеристика клинических показателей течения беременности и родов у женщин подросткового и оптимального репродуктивного возраста. Журн. акушерства и женских болезней. 2016; 65(1): 34–42. [Laryusheva T.M., Istomina I.G., Baranov A.N. Sravnitel'naya harakteristika klinicheskikh pokazatelej techeniya beremennosti i rodov u zhenshchin podrostkovogo i optimal'nogo reproduktivnogo vozrasta. Zhurn. akusherstva i zhenskih boleznej. 2016; 65(1): 34–42. (in Russian)]
6. Загдай С.П., Ермашева М.А. Особенности состояния здоровья юной матери и ее ребенка. Смоленский мед. альманах. 2017; 1: 138–42. [Zagday S.P., Ermasheva M.A. Osobennosti sostoyaniya zdorov'ya yunoy materi i ee rebenka. Smolenskij med.al'manah. 2017; 1: 138–42. (in Russian)]
7. Степашов Н.С., Бердникова Т.В. Брак и материнство юных матерей. В кн.: Семья в современном мире. Сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Курск; 2017: 141–45. [Stepashov N.S., Berdnikova T.V. Brak i materinstvo yunyh materej. V kn.: Sem'ya v sovremennom mire. Sbornik trudov Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem. Kursk; 2017: 141–5. (in Russian)]
8. Черных А.В., Белов Е.В., Шевцов А.Н. Антропометрические показатели поперечносуженного таза у юных первородящих. Новая наука: от идеи к результату. 2016; 1–2: 5–7. [Chernyh A.V., Belov E.V., Shevcov A.N. Antropometricheskie pokazateli poperechnosuzhennogo taza u yunyh pervorodyashchih. Novaya nauka: ot idei k rezul'tatu. 2016; 1–2: 5–7. (in Russian)]
9. Баринов С.В., Шамина И.В., Тирская Ю.И., Ралко В.В., Дудкова Г.В., Фрикель Е.А. и др. Течение беременности и исходы родов в возрастном аспекте. Фундаментальная и клиническая медицина. 2016; 1(2): 18–24. [Barinov S.V., Shamina I.V., Tirskaya Yu.I., Ralko V.V., Dudkova G.V., Frikel' E.A. i dr. Techenie beremennosti i iskhody rodov v vozrastnom aspekte. Fundamental'naya i klinicheskaya medicina. 2016; 1(2): 18–24. (in Russian)]
10. Шевлюкова Т.П., Чабанова Н.Б., Галиева Г.Д., Боечко Д.И. Особенности течения гестационного периода и родов в подростковом возрасте. Актуальные научные исследования в современном мире. 2017; 6–2(26): 110–13.1. [Shevlyukova T.P., Chabanova N.B., Galieva G.D., Boechko D.I. Osobennosti techeniya gestacionnogo perioda i rodov v podrostkovom vozraste. Aktual'nye nauchnye issledovaniya v sovremennom mire. 2017; 6–2(26): 110–13.1. (in Russian)]

ОСОБЕННОСТИ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ЖЕНЩИН САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ

*Агабабян Л.Р., Ахмедова А.Т., Турсунова Н.,
Ахтамова Н.Ю.*

Резюме. Беременность в юном возрасте является серьезным испытанием, так как беременность и роды протекают в условиях функциональной и психологической незрелости организма, неадекватности адаптационных механизмов, что создает высокий риск осложнений как для матери, так и для плода.

Ключевые слова: репродуктивная функция, беременность, роды.

УДК: 616.366-089.87

КООРДИНАЦИОННОЕ ВЛИЯНИЕ СЕКРЕТОРНОЙ ФУНКЦИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА МОТОРНО - ЭВАКУАТОРНУЮ ФУНКЦИЮ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА



Арипов Абдулла Насритдинович

Наманганский государственный университет, Республика Узбекистан, г. Наманган

ОШҚОЗОН ОСТИ БЕЗИ СЕКРЕЦИЯСИНИ ГАСТРОДУОДЕНАЛ МАЖМУАНИНГ МОТОР ВА ЭВАКУАЦИЯ ФУНКЦИЯСИГА КООРДИНАЦИЯЛОВЧИ ТАЪСИРИ

Арипов Абдулла Насритдинович

Наманган давлат университети, Ўзбекистон Республикаси, Наманган ш.

COORDINATIVE INFLUENCE OF THE SECRETORY FUNCTION OF THE PANCREAS ON THE MOTOR-EVACUATION FUNCTION OF THE GASTRODUODENAL COMPLEX

Aripov Abdulla Nasritdinovich

Namangan State University, Republic of Uzbekistan, Namangan

e-mail: info@nadmu.uz

Резюме. Мақолада сўнги йилларда НамДУ, физиология кафедраси лабораториясида бажарилган фундаментал илмий - тадқиқот ишлари натижалари умумлаштирилди. Тадқиқотлар натижалари Россия, хорижий давлатлар, умуман илм-фанда янгилик, клиникада қўллаш тавсияларига эга. Фистула қўйилган (Басов бўйича) итларда, ошқозондан хлорид кислотаси ва сода эритмаларининг эвакуацияланиш динамикаси нормада ва экспериментал патологияда ўрганилган, ва унинг моторикаси миқдорий таҳлиллар билан характерланган. Ошқозон ости безининг чиқарув йўли ингичка ичакнинг дистал қисмига транспозиция қилинган ва бу ошқозон моторикасини аҳамиятли даражада узоқ муддатга ўзгартирган. Ошқозондан кислота ва ишқор эритмаларининг эвакуацияланиш тезлиги ва дифференциал моторикаси ўзгаришлари ўрганилган.

Калит сўзлар: ошқозон, моторика, эвакуация, ошқозон ости беzi, секреция, чиқарув йўли, ингичка ичак, транспозиция.

Abstract. The article summarizes the results of fundamental scientific research carried out at the laboratory of the Department of Physiology of Nam State University in recent years. The results of the study, a novelty in science, in Russia, and generally abroad, have found clinical confirmation. In fistula dogs (according to Basov), gastric motility was studied and quantitatively characterized in the dynamics of evacuation of solutions of hydrochloric acid and soda from it in normal conditions and in experimental pathology. A transposition of the pancreatic duct into the distal part of the jejunum was performed, which significantly and for a long time changes gastric motility. Changes in gastric motility are described and correlated with the speed and differentiation of the evacuation of acid and soda solutions from it.

Key words: stomach, motility, evacuation, pancreas, small intestine, secretion, duct, transposition.

Согласно современным источникам, панкреатическая секреция поступившая в двенадцатиперстную кишку, со своими ферментами обеспечивают полостное пищеварение, принимает участие в пристеночном гидролизе питательных веществ, и в значительной степени определяет характерную топографию кишечного пищеварения [15]. Панкреатический секрет в двенадцатиперстной кишке осуществляет ряд регуляторных эффектов, путём изменения рН среды и ферментативной активности дуоденального содержимого [5, 11, 12, 18].

Отмечено, поступивший в двенадцатиперстную кишку, панкреатический секрет не только тормозит секрецию поджелудочной железы, что является проявлением саморегуляции её секреции [9, 16], но и влияет на секрецию и моторно - эвакуаторную деятельность желудка [2, 10, 14].

Отмечено также, что отведение панкреатического секрета из двенадцатиперстной кишки, вызывает изменение указанных функций, и существенно трансформирует структуры слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки и дисталь-

ного отдела тонкой кишки, если туда пересажен панкреатический проток [10, 14, 16].

Кроме того, в нашем предыдущем исследовании (в лаборатории кафедры физиологии НамГУ) было установлено [2, 5, 8, 11], что после дистальной транспозиции панкреатического протока, эвакуация бикарбоната натрия из желудка собак замедляется, а эвакуация раствора соляной кислоты ускоряется, также нарушается дифференцированность эвакуации из желудка раствора разной реакции. В конце было сделано заключение о большой роли дуоденальных механизмов в системной организации эвакуаторной деятельности гастродуоденального комплекса. Конкретной причиной этого могли быть изменения градиента давления между полостями желудка и двенадцатиперстной кишки, просвета пилорического канала, моторной активности желудка и двенадцатиперстной кишки.

В настоящей работе, с целью исследования причин изменения скорости эвакуации желудочного содержимого после транспозиции панкреатического протока, изучена моторика желудка при эвакуации из него щелочного и кислого растворов.

С этой целью проведена серия экспериментов. Опыты (150) выполнены на собаках с фистулой желудка по Басову, натошак. Желудок промывали тёплой водой и опыт начинался при нейтральной реакции. Фистула закрывалась пробкой с двумя трубками. Одна имела резиновый баллончик (ёмкость до 10 мл) для регистрации моторики желудка при помощи индуктивного датчика на Самописце Н-3038-4, в течение 1,5 ч [1]. Такая длительность гастрографии установлена на основании определения времени эвакуации из желудка кислоты и соды предыдущем исследовании [2, 6, 9]. Вторая трубка в пробке фистулы служила для вливания в желудок одного из двух растворов: 0,2% раствора HCl или 0,2% раствора NaHCO₃ в объёме 200 мл. Вливание растворов в желудок производилось спустя 5 минут после начала фазы работы моторной периодики желудка. Опыты ставились через день с чередованием вызываемых в желудок разных растворов.

При анализе гастрограмм учитывалась длительность торможения фазы работы моторной периодики желудка и начала его моторной активности, вызванной вливанием в желудок растворов (в мин.), длительность периода вызванных растворами сокращений желудка (в мин.), общее число сокращений и их частота по 10 - минутным периодам, амплитуда (сила) сокращений (в мл вытесненного на баллончика воздуха [1]).

После 10 опытов контрольной серии (фон) собакам производилась операция дистальной транспозиции главного панкреатического протока в тощую кишку (на 30 см дистальнее естественного

места впадения, по методу нашего учителя акад. Г.Ф. Коротько). Добавочный проток легировался. У одной собаки выполнена операция «ложной транспозиции» протока - он вырезался и затем вшивался на прежнее место (контроль). Опыты с регистрацией моторики желудка возобновлялись через 10 дней после операции транспозиции протока и продолжались в течение 3 мес.

В опыте введены растворы в желудок в фазу работы его моторной периодики, и после этого вызывались торможение моторной периодики, а затем продолжались непрерывные сокращения желудка. Торможение фазы работы и длительность периода сокращений были различными в зависимости от кислотности или щелочности введенного в желудок раствора. Более длительная эвакуация из желудка соляной кислоты имела моторным эквивалентом более позднее начало и более длительной период его сокращений, чем после введение в желудок щелочного раствора. Соответственно пребывание в желудке кислоты вызывало и большее число сокращений желудка, чем пребывание щелочного раствора при одинаковой частоте и силе сокращений.

Иные изменения претерпевала моторика желудка, стимулированная вливанием в него раствора соды. В первый месяц после дистальной транспозиции потока длительность периода торможения фазы работы и начала стимулированных сокращений желудка увеличивалась в 1,5 раза, во второй и особенно третий месяц этот период уменьшался по сравнению с исходной величиной. Соответствующие изменения происходили и по другим параметрам.

Полученные цифровые данные, статистически обработаны математическим путём, и показатели были достоверными.

В результате проведенных наших исследований было установлено, что транспозиция панкреатического протока в тощую кишку влияет на периодическую и постпрандиальную моторику желудка и нарушает дифференцированность эвакуаторной деятельности гастродуоденального комплекса по параметру pH с характерным ускорением эвакуации кислого желудочного содержимого.

Полученные результаты позволяют утверждать, что выявленные и описанные выше изменения моторики желудка обусловлены дистальной транспозицией панкреатического протока в тощую кишку собак, дистальным сдвигом полостного кишечного пищеварения, трансформацией регуляторных взаимосвязей между желудком и двенадцатиперстной кишкой [7, 12, 14, 15], изменениями и пептидопродуцирующего аппарата последний [2, 6, 11, 12, 18]. Существенное значение в произошедших изменениях имеет и то, что отведения панкреатического сока из двенадцатипер-

стной кишки повышает тонус М - холинергических механизмов [10, 17], которые выполняют важную роль в реализации дифференцированной эвакуаторной деятельности гастродуоденального комплекса [2, 10, 12, 13, 18].

Результаты исследования могут представлять практический и теоретический интерес.

Резюмируя полученные данные, можно заключить, что поступившая панкреатическая секреция в двенадцатиперстную кишку, принимает участие в координации (управлении) моторно - эвакуаторной деятельности гастродуоденального комплекса.

Литература:

- 1 Арипов А. Н., Ходжиев М.Х. Индуктивный преобразователь внутрибаллонного давления для регистрации моторной деятельности желудка: Краткие тез. 2 - й научн. конф. физиол., биохим., и фармакол. Андижанск. отд-ния. общ-ва. Андижан, 1972. С.17-18.
- 2 Арипов, Адулла Насритдинович. "Методика преподавания «основы валеологии» в немедицинских образовательных учреждениях." *Interpretation and researches* 1.3 (2023): 35-41.
- 3 Арипов А. Н. Методика преподавания «основы валеологии» в немедицинских образовательных учреждениях // *Interpretation and researches*. – 2023. – Т. 1. – №. 3. – С. 35-41.
- 4 Арипов А. Н., Асханов Г. Х. Эвакуаторная деятельность желудка после транспозиции протока поджелудочной железы в тощую кишку. / *Медицинский Журнал Узбекистана*. Изд. Ибн Сины, Ташкент 1990. № 9. С. 55 - 56.
- 5 Арипов А.Н. Ошкозон ости беги йўлини дистал кўчирилганда ўниккибармоқли ичакнинг рН-мухити ўзгаришлари ва унинг гастродуоденал эвакуация жараёнига таъсири. Научно-практической Журнал: Инфекция, Иммунология, Фармакология, Ташкент 2016 №4 С 43-54.
- 6 Климов П. К. Пептиды и пищеварительная система. Л., 1983.
- 7 Коротко Г. Ф. Введение в физиологию желудочно - кишечного тракта. Ташкент, 1987. 221 с.
- 8 Коротко Г. Ф., Арипов А.Н. Асханов Г. А. Эвакуаторная деятельность и моторная периодика желудка после транспозиции протока поджелудочной железы в тощую кишку / *Физиол. журн. СССР*. Изд. "Наука", Л. 1989. Том. 75. 1. С. 85-89.
- 9 Коротко Г. Ф., Байбекова Г. Д. Торможение секреции поджелудочной железы трипсином и трипсиногеном / *Физиол. журн. СССР*. Изд. "Наука", Л. 1989. Том. 74. 9. С. 1309- 1315.
- 10 Коротко Г. Ф., Сухотерин В. Г. Желудочная секреция при транспозиции протока поджелудочной железы в тощую кишку. / *Физиол. Жур.*

СССР. Изд. "Наука". 1977. Том. 66. 9. С. 1393-1399.

11 Коротко Г.Ф., Арипов А.Н. Системная организация эвакуаторной деятельности гастродуоденального комплекса. / *Южно - Российский Медицинский журнал*. 2003. № 2. С. 42-46.

12 Коротко Г. Ф. Желудочное пищеварение. Краснодар 2007. 256 с.

13 Коротко Г. Ф. Физиология органов системы пищеварения. Краснодар Традиция 2013. 256 с.

14 Матросова Е. М., Курыгин А. А., Самохвалова В. И. Системные регуляции деятельности желудка. Л., 1974. 198 с.

15 Уголев А. М. Эволюция пищеварения и принципы эволюции функций. Л., 1985. 544 с.

16 Solomon T. S. Control of Exocrine Pancreatic Secretion // *Physiol. Gastrointestinal Tract. Sec. ed. Vol. 2. N. Y.*, 1987. P. 1173-1207.

17 Tohry Fushiki, Shin-Ichi Fukuoka, Hideaki Kajiuura, Kazuo Iwai. Atropine - Nonsensitive Feedback Regulatory Mechanism of Rat Pancreatic Enzyme Secretion in Res ponse to Food Plote in Intake // *J. Nutr.* 1987. Vol. 117. N 5. P. 948-954.

18 Aripov A. N. - Effect of changes in the pH environment of the duodenum on the evacuators activity of the gastroduodenal complex under conations of distal pancrearic flow. / *International Scientific journal ISJ Theoretical & Applied Science. Philadelphia, USA.* 2021. 5th November. P. 280-284

19 WWW.PUBMED.COM

КООРДИНАЦИОННОЕ ВЛИЯНИЕ СЕКРЕТОРНОЙ ФУНКЦИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА МОТОРНО - ЭВАКУАТОРНУЮ ФУНКЦИЮ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

Арипов А.Н.

Резюме. В статье резюмированы результаты фундаментальных научных исследований, выполненные на лаборатории кафедры Физиологии НамГУ, за последние годы. Результаты исследования новизна в науке, в России, и вообще на масштабе за рубежом, нашли клиническое подтверждение. На фистульных собаках (по Басову) изучена и количественно охарактеризована моторика желудка в динамике эвакуации из него растворов соляной кислоты и соды в норме и при экспериментальной патологии. Произведена транспозиция протока поджелудочной железы в дистальную часть тощей кишки, которая существенно и на длительный срок изменяет моторику желудка. Описаны и соотнесены изменения моторики желудка при скорости и дифференцированности эвакуации из него растворов кислоты и соды.

Ключевые слова: желудок, моторика, эвакуация, поджелудочная железа, тонкая кишка, секреция, проток, транспозиция.

СОН БОШЧАСИНИНГ АСЕПТИК НЕКРОЗИНИ ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИ



Ахтамов Аъзам, Ахтамов Азим Аъзамович
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АСЕПТИЧЕСКОГО НЕКРОЗА ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Ахтамов Аъзам, Ахтамов Азим Аъзамович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

MODERN PROBLEMS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ASEPTIC NECROSIS OF THE FEMORAL HEAD

Akhtamov Azam, Akhtamov Azim Azamovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Сон бошчасининг асептик некрози – болалар таянч-ҳаракат аъзоларининг оғир касалликларидан бири ҳисобланади. Касалликни эрта ташхислаш ва консерватив даволашнинг ягона самарадор усуллари мавжуд эмас. Лекин касалликнинг болалар ўртасида кенг тарқалганлиги, даволашнинг самарадор усуллари ишлаб чиқишнинг тақозо этади. Сон бошчасининг асептик некрози - оғир полиэтиологик касалликлардан ҳисобланади. Бугунги кунда касалликни эрта босқичларида узоқ муддатлардан сўнг юқори самарадорликка эришиладиган консерватив даволашнинг ягона усуллари мавжуд эмас.

Калит сўзлар: болалар, сон бошчасининг асептик некрози, этиология, патогенез, ташхислаш, даволаш, физиотерапия.

Abstract. Aseptic necrosis of the femoral head is one of the severe orthopaedic diseases of the musculoskeletal system. Early diagnosis is difficult, there is no scheme of conservative treatment with proven effectiveness. However, the prevalence of this disease among children makes it necessary to develop effective treatment methods. Aseptic necrosis of the femoral head is a severe polyethological disease. Currently, there is no data on a conservative method of treating the early stages of the disease. Which would have high efficiency in the long-term period of the disease.

Keywords: children, aseptic necrosis of the femoral head, etiology, pathogenesis, diagnosis, physiotherapy.

Сон бошчасининг асептик некрози таянч ҳаракат аъзоларининг оғир касалликларидан бири ҳисобланади. Турли муаллифларнинг маълумотларига кура, касаллик улуши барча ортопедик касалликларнинг 1,5%дан 4,7%ни ташкил этади [4,5]. Касаллик 4–10 ёшдаги болалар ўртасида кўпроқ кузатилиб ўғил болалар киз болаларга нисбатан 4 баробар кўп касалланади [2,3,5]. Бугунги кунда ҳам сон бошчасининг асептик некроз касаллигини эрта ташхислаш ва даволашнинг оммавий қабул қилинган ягона усуллари булмаганлиги туфайли консерватив даволаш имкониятлари чекланган [5,12,18]. Шунинг учун бугунги кунда ишлаб чиқилиб амалиётга қулланилаётган замонавий

консерватив даволаш усуллариининг натижалари аксарият ҳолларда қониқарсиз бўлиб қолмоқда.

Даволашдан узоқ (5-6 йил) муддат ўтгач 75-80% беморларда сон бошчасининг коксоартрози кузатилмоқда [4,5].

Мақсад: Сон бошчасининг асептик некрозини ташхислаш ва даволашда замонавий ёндашувлар туғрисидаги маълумотларни урганиб самарадор усуллариини таҳлил қилиб кўрсатиш.

Материал ва услублар. Адабиётлар тахлили 2014 – 2022 йиллар нашр этилган илмий манбалар асосида бажарилган. Танлаб олинган адабиётлардан сон бошчасининг асептик некрозига сабаб булувчи патогенетик омиллар, касалликни эрта ташхислаш ва даволашнинг самарадор усуллари баён қилинади.

Сон бошчасининг асептик некрози: умумий маълумотлар.

Сон бошчасининг асептик некрози биринчи бор 1738 йил Munro томонидан ёзилган. 1835 йил Cruveilhier сон суягининг морфологик тузилишини урганиб касаллик сон бошчасида қон айланишининг бузилиши билан боғлиқ деган хулосага келган [9]. “Асептик (аваскуляр) некроз” ибораси биринчи бор 1907 йил Axhausen томонидан таклиф этилган. 1909 – 1910 йиллар Швециялик Henning Valden Strom, америкалик Artur Thornton Legg, француз Jacques Calve ва немис жаррохи Georg Clemens Pertes бир-бирларидан беҳабар равишда мазкур касаллик туғрисида ўз ишларини эълон қилдилар. Россияда биоринчи бор илмий маълумотлар 1950 йил В.Я.Фридкин ва И.Н. Лагуновалар томонидан эълон қилинган [4].

Сон бошчасининг асептик некрози оғир дегенератив – дистрофик касаллик булиб остеогенез ва сўрилиш жараёнинг мувозанатини издан чиқиб қон айланишини бузилиши билан характерланади. Натижада сон бошчасининг нисбатан кўп босим тушадиган юзаси аста-секин деформацияланиб боради. Кўп ҳолларда касаллик сон бошчасининг юқори ташқи юзасида ривожланади [5,8]. “Асептик (аваскуляр) некроз” ибораси кўпгина муаллифлар фикрича касаллик мохиятини тулиқ англамайди [5]. Чунки сон бошчасини озиклантирувчи қон томирлар бутунлай йўқолмайди, балки патологик узғариб қон таъминотини учокли бузилишига сабаб булади [11,18].

Терминологик нуқтаи назардан радиологик адабиётларда бўғимларнинг эпифизар остеонекрози асептик некроз деб аталади (аваскуляр некроз (AN) метафизар ва диафизар сегментларнинг остеонекрози, метафизар инфаркт bone marrow necrosis BNN) [5,8,11].

Англияда утказилган эпидемиологик тадқиқотлар натижасига кура касаллик ижтимоий ҳаёт тарзи паст булган аҳоли ўртасида кўпроқ кузатилади [5,14].

Патогенетик жихатдан касалликнинг ривожланишида ирсий тромбофилия муҳим рол уйнайди. Болаларда Пертес касаллигини ривожланишида антитромботик омиллар этишмовчилиги ва гипофибринолиз таъсири муҳим рол уйнайди [9]. Лекин болаларда сон бошчасининг тоғай қисми пролиферация (хужайраларнинг булиниб кўпайиши)га мойил булиб дегенерация ва деструкция (емирилиш) жараёнини бартараф этиб сон бошчасининг баландлиги ва шаклининг тикланиш имконияти булади [5,13].

Касаллик патогенези. Бугунги кунда касалликнинг ривожланиш механизми тула-туқис ўрганилмаган бўлсада сон бошчасининг

ишемияси патогенетик омиллардан бири ҳисобланади. Бола улғайиб 4 ойлик булгунча сон бошчасида қон таъминоти усиш зонаси орқали утувчи метафизар қон томирлар [15] ва эпифизнинг латерал қон томирларига келувчи [16] қон томирлар орқали амалга ошади. Метафиз орқали қон таъминоти 4 ёшда амалда тухтайди. Лекин 4-7 ёш оралиғида юмалоқ боғламда қон таъминоти ва веноз оқим эпифизнинг ташқи юзасидан утувчи қон таъминотига боғлиқ булади. Лекин сон бошчасининг мазкур соҳаси бўғим суюқлиги босими ва пештоқ таъсирида осонлик билан сиқилиб қолишга мойил булади. Мазкур сиқилиш артериал қон айланишини бузилишига сабаб булмасада, веноз димланиш кузатилиб суяк ичи босими ошиб ишемияга сабаб булиши мумкин. Натижада сон бошчасида инфаркт ёки некроз ривожланади. Патологик жараён бир неча босқичларда бир неча (3-4) йил давом этиши мумкин [13].

Биринчи босқич – суякларда ишемия ва некроз. Эпифизнинг суякланиш ўзаги тулиқ ёки қисман йўқолади. Рентген тасвирда сон бошчаси муътадил куринасада лекин ривожланишдан орқада қолади. Сон бошчасининг тоғайсимон қисми синовиал суюқликдан озикланиб меъёрига нисбатан қалинлашади [3,15].

Иккинчи босқич - тикланиш даври. Бир неча ҳафта давомида (инфарктдан сўнг) некрозга учраган суяк тўқималари урнига қисман кальцификацияланган грануляциян тўқималар ҳосил булади. Натижада сон эпифизида қонсизланиш кузатилиб некрозга учраган тўқималар янги суяк пластинкаларига йиғилиб рентген тасвирда суяк тўқималари “зичлашиб” қалинлашган тасвир ҳосил қилади. Улик тўқималарнинг бир қисми сурилиб фиброз тўқималарга айланади. Натижада рентген тасвирда фиброзли ва склерозланган зоналар пайдо булиб эпифизнинг фрагментлари сифатида куринади [5,15,16].

Учинчи босқич - деформация ва шаклланиш. Тикланиш жараёни жадал кечганда суяк архитектураси бошчаси шаклини йўқотмасдан олдин тикланади. Агар тикланиш жараёни секин кечса деформация ривожланиб сон бошчаси “кузқоринсимон” шакл олиб қуймич косачасидан ташқарига силжийди. Сон буйинчаси қисқариб қалинлашади. Қолдиқ деформациялар тикланмас характерда булади [2,3,5,15,16,17].

Классификацияси. Сон бошчасининг асептик некрозини дастлабки классификацияси рентгенологик маълумотларга асосланиб R.P. Fical ва J.Ariet томонидан таклиф этилган [5]. Мазкур классификацияга асосан 1- босқич - рентгенологик узғаришлар кузатилмасада оғрик аломати кузатилиши билан характерланади.

2- босқич – рентген тасвирда склероз ва остеопения шаклланиши билан ҳарактерланади.

3 – босқич – сон бошчаси эпифизининг калинлашиб колапси кузатилади.

Бугунги кунда рентгенологик маълумотларга асосланган Рейнберг (1956) классификацияси амалиётга кўпроқ қўлланилади [2,5]. Мазкур классификацияга асосан касаллик 4 босқичга булинади:

1- босқич – остеопороз, оғрик, енгил оксоқланиш, рентген тасвирда остеопороз кузатилади.

2 – босқич – “сохта склероз”: рентген тасвирда эпифизда импрессион синиш кузатилиб сон бошчаси кузқоринсимон шаклга эга булади. Бўғим юзаси кенгайиб сон буйинчаси қисқариб қалинлашади.

3 – босқич – фрагментация. Рентген тасвирда суяк тўқималарининг сурилиши ва репарацияси кузатилади. Сон бошчасининг шакли бузилиб Эпифизар усувчи зонаси сурилиб шакли бузилади.

4- босқич – касаллик оқибати. Мазкур босқич суяк таркибининг тикланиши билан тугасада сон бошчаси кузқоринсимон шаклда қолиб чегараси аниқ кузга ташланади [2,5].

Охириги йилларда касалликни эрта аниқлашда магнит-резонансли томография кенг қўлланилмоқда. МРТ текширувлар рентгенологик ўзгаришлар ривожланмасдан антиверсияни катталашуви, мушаклар атрофияси, бўғим деворидаги узгаришлар асосида касалликни эрта аниқлаш имконияти булади [5].

1980 йил М.Е. Steinberg томонидан сон бошчасининг асептик некрозини МРТ маълумотлар асосида классификациясини таклиф килдилар [5].

Мазкур классификацияга кура:

1– босқич – рентгенолди босқичи. Клиник манзарасида бўғимда оғрик кузатилади.

2 – босқич - рентген тасвирда склероз, остеопения кузатилади.

3 – босқич - рентген тасвирда эпифиз қаватида компрессион синиш ҳисобига яримойсимон (уроқсимон) белги кузатилади.

4 – босқич – сон бошчаси қалинлашиб деформацияланиши билан ҳарактерланади.

5 – босқич – паталогик жараён нафақат сон бошчасида, балки қуймиш пештоқида ҳам ривожланиб бугим ёриги тораяди.

6 – босқич – бўғим ёриги йўқолиб сон бошчаси оғир даражада деформацияланади.

Касалликнинг 1–5 босқичларида паталогик жараён А,В ва С ҳарфлари билан белгиланади.

А – сон бошчасида паталогик узгаришлар 15% гача кузатилади.

В – паталогик ўзгаришлар сон бошчасининг 15–30% ини эгаллаган.

С – узгаришлар ҳажми сон бошчасининг 30% дан кўп ҳажмини эгаллайди [5].

Классификация рентгенологик белгилар асосида тузилган. Мазкур классификацияга асосан:

0 – босқич – клиник манзараси намоён булмасдан олдинги босқич.

1 – босқич – рентгенологик белгилар кузатилмасида клиник манзарасида бўғимда оғрик аломати кузатилади.

2 – босқич – рентгенологик тасвирда суяк тўқималарининг склерози, остеопениянинг шаклланиши билан ҳарактерланади.

3 – босқич – сон бошчасининг кузқоринсимон деформацияси (колапс).

Мазкур классификация оддий ва аниқ ташхислаш ҳамда прогнозлашда қулай ҳисобланади [18].

Catterall классификацияси.

Бемор ёши улғайган сари касаллик манзарасининг даражаси ва некротик учоқларнинг тарқалиши узгариб боради. Олд ва ёнбош йуналишларда олинган рентген тасвирга асосланиб Catterall (1982) беморларни турт гуруҳга булди:

1 – гуруҳ – эпифиз баландлиги сақланган, сон бошчасида суякланиш узагининг $\frac{1}{2}$ дан камроқ қисми склерозланган.

2 – гуруҳда – суякланиш узагининг $\frac{1}{2}$ қисми склерозланган, сон бошчасининг маркази турли даражада деформацияланган.

3 – гуруҳда сон бошчасининг суякланиш марказининг асосий қисми бузилган, сон бошчасида склероз, фрагментация ва деформация кузатилади.

Аксарият ҳолларда метафизнинг сурилиши ҳам кузатилиши мумкин.

4 – гуруҳда сон бошчасининг шакли бутунлай деформацияланиб, суякланиш узаги қалинлашиб метафизнинг сурилиши кузатилади [3].

Барча классификациялар амалиётда кенг қўлланилсада R.P. Fical ва J.Arlet ва классификациясини кўпгина мутахассислар касалликни аниқ ташхислашда ва даволаш натижаларини прогнозлашда қулай эканлигини узларининг илмий ишларида қайд этадилар [3,10].

Даволаш. Сон бошчасининг асептик некрози билан касалланган бемор болаларни даволаш усуллари касаллик даражасига кура қўлланилади.

Барча беморларга касаллик аломатларини камайтириш мақсадида кунлик ҳаёт тарзини ортопедик режим асосида тартибга қуйиш, гавда вазнини камайтириш касалликни авж олишини секинлаштиришда муҳим аҳамиятга эга.

Касалликнинг бошланғич даврида оғриксизлантириш ва касалланган оёқда босимни

камайтириш мақсадида култиқ таёқда юриш тавсия этилади.

Стационар шароитда қисқа муддатларда каттиқ тушакда махсус тортмалар қўлланилади. Фаол даволаш тактикаси сон бошчасини куймиқ косачасига максимал даражада мутаносиблигини ва сфериклигини сақлаб қолишга эътибор берилади. Мазкур мақсадда сон маълум даражада танадан узоклаштирилиб гипсли боғлам ёки ечиладиган брейслар қўлланилади. Мазкур ҳолатда қийинчилик билан булсада бемор юради. Мазкур ҳолатда бемор камида бир йил имобилизацияда булиши лозим [3,4,5].

Фармакологик ва биофизик усуллардан биофосфонатлар, антикоогулянтлар, статинлар, физиотерапевтик омиллардан фойдаланилади. Биофосфонатлар остеокластлар фаоллигини сусайтиради, эрта даврда сон бошчасининг емирилиш учоғида тикланиш жараёнини жадаллаштиради. Статинлар холестерин синтезини тухтатиб ёғ тўқималар улушини камайтириб суяк ичи босимини камайтириб қон айланишини яхшилади [16]. Остеогенез жараёнини стимуллаш мақсадида остеогенон, БИОС, кальций ва фосфор препаратлари қўлланилади [3].

Фармакологик даволаш усулларининг самрадорлигини ошириш мақсадида электростимуляция, гипербарик оксигенотерапия, паст кучланишли импульсли ультразвук ва бошқа физиотерапевтик муолажалар тавсия этилади [3,4].

Бугунги кунда касалликни даволаш мақсадида тромбоцитлар билан туйинтирилган қон зардоби билан даволаш қўлланилмоқда ва кенг мухокамада турибди. Мазкур усул касалликнинг эрта даврида суяк тўқималарининг тикланишига самарали таъсир курсатади [5,11].

Хулосалар. Бугунги кунда болаларда сон бошчасининг асептик некрози касаллигининг барча вариантларида ягона ёндашувлрга асосланган услублар мавжуд эмас [2,5,6,7]. Шунинг учун касалликнинг даражаси, рентгенологик белгилари, бемор ёши ва прогностик хулосалар баҳоланиб қўлланиладиган даволаш услуби туғрисида қарор қабул қилинади [3,5].

Олти ёшгача булган болаларда махсус даволаш усуллари касаллик оқибатига сезиларли таъсир курсатмайди.

Олти ёшгача булган болаларда Catterall бўйича касалликнинг 1 ва 2- босқичида симптоматик даволаш усуллари қўлланилади. Касалликнинг 3 ва 4 – босқичида узоклаштирувчи брейслар қўлланилади. Олти ёшдан катта болаларда касалликнинг 1 ва 2 – босқичида узоклаштирувчи брейслар ёки коррекцияловчи остеотомия қўлланилади. Касалликнинг 3 ва 4 –

босқичида касаллик оқибати даволаш ҳарактерига боғлиқ булмасада даволашнинг жаррохлик усуллари қўлланилади [3,5].

Тукқиз ёшдан катта ёшдаги болаларга енгил [1] босқичидан ташқари барча 2-3-4- босқичларида даволашнинг асосий танлов вариантлари жаррохлик усулларида даволаш хисобланади [11,15,18].

Адабиётлар:

1. Андреев Е.Ю., Самоходская Л.М., Балецкий А.В., Макаревич П.И., Бойцов С.А. Прогностическая значимость носительства алейных вариантов генов контролирующих систему гемостаза и их сочетания с традиционными факторами риска в раннем развитии ишемической болезни сердца // Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2014, Том 10, №8, с. 32-39.
2. Барскова В.Г., Ильиных Е.В., Смирнов А.В., Владимиров С.А., Минович О.В., Божева Л.А., Насонов Е.Л. Остеонекроз. Часть 2. Клиника и диагностика аваскулярного некроза // Современная ревматология, 2015, Том 7, №2, с.32-36.
3. Луи Соломон, Дэвид Уорик, Селвадуари Ньягам. Ортопедия и травматология по ЭПЛИ. Частная ортопедия (перевод с английского под редакцией Р.М. Тихилова), Москва, 2015, с. 595-599.
4. Миронов С.П., Котельников Г.П. Ортопедия. Национальное руководства, Москва, 2008, 826 с.
5. Одарченко Д.Н., Дзюба Г.Г., Ерофеев С.А., Кузнецов Н.К. Проблемы диагностики и лечения асептического некроза головки бедренной кости // Гений Ортопедии, Том 27, №2, 2021, с. 270 – 278.
6. Панин М.А., Загородный Н.В., Бойко А.В., Самоходская Л.М., Абакиров М.Д., Волков Е.В. Значение полиморфизмов генов факторов V11 – X111 системы свертываемости крови в патогенезе нетравматического асептического некроза головки бедренной кости // Гений ортопедии, Том 27, №1, 2021, с. 43-47.
7. Панин М.Э., Загородный Н.В., Карчевный Н.Н., Садков И.А., Петросян А.С., Закирова А.Р. Современный взгляд на патогенез нетравматического остеонекроза // Вестник Травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова, 2017, №2, с. 69-73.
8. Ali S.A., Chrisy I.M, Griesser M.I, Awan H, Pan X, He W. Treatment of avascular necrosis of the femoral head utilizing fre vascularized Fibular graft: A systematic revien Hip. Int. 2014, Vol. 24. No 1, P. 5-13,
9. Chen L., Hong G., Fang B., Zhou G., Han X., Guan T., He W. Predicting the collapse of the femoral head due to osteonecrosis: From basic methods To ap-

plication prospects J. Orthop. Translat. 2017, Vol. 11, p. 62-72.

10. Choi H.R., Steinberg M.E., Cheng E. Osteonecrosis of the femoral head: diagnosis and classification systems Curr.Rev. Musculoskelet. Med. 2015. Vol. 8, No3, P. 210-220.

11. Houdek M.T., Wyles C.C., Collins M.S., Howe B.M., Terzic A., Behfar A., Sierra R.J. Stem Cells Combined with Platelet – rich Plasma Effectively Treat Corticosteroid-induced Osteonecrosis of the Hip: A Prospective Study Clin. Orthop. Relat. Res. 2018, Vol. 476, No 2, p.388-397.

12. Karasuyama K., Yamamoto T., Motomura G., Sonoda K., Kubo Y. The role of sclerotic in the stating mechanisms of collapse: A histomorphometric and FEM study on the femoral head of osteonecrosis Bone 2015, Vol. 81, p. 644-648.

13. Mont M.A., Marulanda G.A., Jones L.S., Saleh K.J., Gordon N., Hungerford D.S., Steinberg M.E. Systematic analysis of classification systems for osteonecrosis of the femoral head. J. Bone joint Surg. Am. 2016. Vol.88, No Suppl. 3, P. 16-26.

14. Mont M.A., Zuviel M.G., Marker D.R., McGrath M.S., Delanois R.T. The natural history of untreated asymptomatic osteonecrosis of the femoral head: systematic literature review J. Bone Surg. Am. 2019. Vol. 92, No 12, p. 2165-2170.

15. Pang Z., Wei Q., Zhou G., Chen P., He W., Bai B., Li Y. Establishment and application of subject-specific three-dimensional finite element Mesh model for osteonecrosis of femoral head Sheng Xie Za Zhi. 2014, Vol. 29. P. 251-255.

16. Pritchett J.W. Statin therapy decreases the risk of osteonecrosis in patients receiving steroids Clin. Orthop. Relat. Res. 2014. No386. P. 173-178.

17. Steinberg M.E., Hayken G.D., Steinberg D.R. A quantitative system for staging avascular necrosis Bone joint Surg., Br. 2014. Vol.77, No1. P.34-41

18. Zio W., Sun W., Gao F., Li Z., Wang B. Effectiveness of bone grafting through windowing of femoral head-neck junction for treatment of osteonecrosis with segmental collapse femoral head Zhongguo Xue Fu Chong, Lian Wai Ke Za Zhi, 2016, Vol. 30, №4, p. 397-401.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АСЕПТИЧЕСКОГО НЕКРОЗА ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Ахтамов А., Ахтамов А.А.

Резюме. Асептический некроз головки бедренной кости – один из тяжелых ортопедических заболеваний опорно-двигательного аппарата. Ранняя диагностика затруднена, нет схемы консервативного лечения с доказанной эффективностью. Однако распространённость данного заболевания среди детей делает необходимым разработку эффективных методов лечения. Асептический некроз головки бедренной кости - тяжелое полиэтиологическое заболевание. В настоящее время нет данных о консервативном методе лечения ранних стадий заболевания, который бы имел высокую эффективность в отдаленном периоде заболевания.

Ключевые слова: дети, асептический некроз головки бедра, этиология, патогенез, диагностика, физиолечение.

ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ



Бабажанов Ахмаджон Султанбаевич, Камалов Нодир Аловаддинович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЧОВ ЧУРРАСИДА ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЯ

Бабажанов Ахмаджон Султанбаевич, Камалов Нодир Аловаддинович
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

ENDOVIDEOSURGERY OF INGUINAL HERNIA

Babajanov Akhmadjon Sultanbaevich, Kamalov Nodir Alovadinovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Ушбу мақола чов канали чурраларида эндовидеохирургияга бағишланган замонавий адабиётлар ретроспектив таҳлиliga бағишланган.

Калит сўзлар: чов чурра, эндовидеохирургия.

Abstract. A retrospective review of the current literature on endovideosurgery of inguinal hernias was conducted.

Key words: Inguinal hernia, Endovideosurgery.

Наружные грыжи живота встречаются у 3-4 % населения, а среди лиц пожилого и старческого возраста – у 15-17%, что, несомненно, приводит к снижению качества их жизни, утрате трудоспособности и инвалидизации [3]. Среди пациентов с наружными грыжами живота паховые грыжи (ПГ) составляют примерно 80%. Для их лечения используют различные способы операций, количество которых на сегодняшний день достигает более 1000, что говорит о неудовлетворенности хирургов результатами лечения этого заболевания [1,2]. Имеется много сравнений в исследованиях, открытых и лапароскопических методов в хирургии ПГ. Однако очень мало исследований относительно прямого сравнения методов ТАПП и ТЕП [1, 4]. Хотя в некоторых публикациях сообщается, что операция ТЕП проводилась чаще при лапароскопической хирургии ПГ, а в некоторых исследованиях сообщили о разноречивости в взглядах [5]. Одним из таких исследований является немецкий реестр грыж - исследование Herniated. В этом исследовании 61,9% пациентов, перенесших лапароскопическую хирургию грыжи, лечились с ТАПП и 38,1% с ТЕП. Однако выяснилось, что не было существенной разницы между двумя методами относительно частоты периоперационных и послеоперационных осложнений [6].

Пластика ПГ остается разделенной проблемой среди хирургов общей практики без существенной разницы в качестве пластики между открытым и лапароскопическим доступом [2,6]. Открытая герниопластика включает один паховый разрез, обычно на 10 см в длину, и метод герниорафии без натяжения «затычки и заплатки» [3,14,16]. Лапароскопический доступ может быть трансабдоминальным (ТАПП) или экстраперитонеальным (ТЕП). Подход ТЕП, наиболее распространенный из двух, использует три лапароскопических разреза в нижней средней линии живота и помещает кусок сетки в дефект, не проникая в брюшную полость. Преимущества лапароскопического подхода включают уменьшение послеоперационной боли, снижение риска хронической боли и более быстрое возвращение к работе и повседневной активности [5,11]. Однако первоначальный энтузиазм по поводу лапароскопического доступа сменился более разумным использованием этого метода, который, как было показано, предпочтительнее при рецидивирующих и двусторонних паховых грыжах. Эта тенденция частично является результатом нескольких факторов, включая повышенную стоимость и относительно долгую кривую обучения. Эффективность открытых и лапароскопических методов герниопласти-

ки зависит от опыта хирурга. К примеру, частота рецидивов грыжи после наложения швов Шоулдайса, составляет около 10% [4,10,12,14], а наоборот, размещение сетки Лихтенштейна, для пластики «без натяжения» -снижает этот риск примерно до 1% [3,5,9]. Для сравнения, частота рецидивов аналогична при лапароскопической пластике и пластике открытой сеткой. Однако частота рецидивов выше в лапароскопических случаях, если их выполняет менее опытный хирург [16,21].

Основными целями плановой хирургии грыжи являются улучшение симптомов и предотвращение острых хирургических состояний, таких как невправимость или ущемление. Известно, что экстренное лечение приводит к значительно более высоким показателям заболеваемости и смертности, особенно среди пожилых людей. Однако остается неясным вопрос о целесообразности вмешательства у пожилых пациентов с сопутствующей патологией, у которых симптомы могут быть минимальными, а плановое лечение сопряжено с риском [5,9,30]. Хотя некоторые авторы рекомендуют период ожидания для молодых здоровых пациентов, для пожилых пациентов с сопутствующей патологией рекомендуется раннее плановое восстановление. Следует отметить, что во многих клинических учреждениях по-прежнему широко применяются способы герниопластики локальными тканями [7,11,13]. Неоспоримым является тот факт, что данные способы являются наиболее физиологичными, что отражается на низкой частоте случаев местных реакций тканей при оперативном лечении, а также на сокращении сроков госпитализации больного. Однако, данные методы могут применяться только у пациентов с грыжами малых размеров, и с учетом сохранения эластичности тканей передней брюшной стенки. Таким образом, данные способы не могут быть приемлемыми у больных пожилого возраста.

С каждым днем в ведущих клиниках мира возрастает частота использования способов ненапряжной пластики путем применения сетчатых имплантатов [27,28,29]. Большое значение при этом имеет не только выполнение герниопластики с использованием сетки, но и восстановление анатомического строения передней брюшной стенки.

Y. Vigneswaran и соавт. (2015) [19] из исследованных 471 пациентов, 285 (60,5%) пациентов были лицами пожилого возраста, в том числе 155 пациентов были в возрасте 65-80 лет и 31 пациент был старше 80 лет. Из этих пациентов процент, которым была выполнена лапароскопическая пластика, составлял 86% для лиц пожилого возраста, 79% для пожилых людей и 41,9% для когорт восьмидесятилетнего возраста. После лапароскопической пластики у старших когорт был более высокий уровень незначительных послеоперационных осложнений, чем у не пожилых

(38% и 58% против 15%), что объясняется более высокими показателями серомы и задержки мочи. Интраоперационные осложнения и частота рецидивов не различались между когортами; однако когорта восьмидесятилетнего возраста была более подвержена повторной госпитализации по сравнению с когортами лиц пожилого и старшего возраста (17% против 2% и 2% соответственно) и имела большую продолжительность пребывания. При лапароскопических операциях во всех когортах шкала комфорта Каролины со временем улучшилась. Лапароскопическая коррекция у восьмидесятилетних пациентов, но не у пожилых, имела лучшие результаты с течением времени (8,1 и 1,0 и баллы меньше / лучше, соответственно), чем в когорте других пациентов.

По мнению Y. Vigneswaran и соавт. лапароскопическая пластика паховой грыжи безопасна и эффективна у пожилых и восьмидесятилетних пациентов без серьезных заболеваний или летальных исходов. Хотя эти пациенты подвержены большему риску послеоперационной серомы и задержки мочи, а восьмидесятилетние пациенты подвергаются большему риску повторной госпитализации, ориентированные на пациента результаты могут быть лучше после лапароскопической коррекции с надлежащим отбором пациентов в пожилом возрасте (19).

J. Treadwell и соавт. (2012) [28] анализировали 223 публикации, описывающие 151 уникальное исследование. Из них 123 были рандомизированными контролируемые испытаниями, 2 были регистрами и 26 имели другой дизайн (включены только для вопроса о лапароскопическом хирургическом опыте). Только 10 процентов исследований проводились исключительно в США. Для первичных грыж у старших возрастных групп риск рецидива после открытой операции был ниже, чем после лапароскопии, в то время как у больных с рецидивирующими грыжами данный риск являлся наиболее низким при проведении лапароскопического вмешательства. Такие исходы, как временное выздоровление и хронический болевой синдром реже наблюдались после лапароскопических вмешательств, чем после традиционных. Также стоит отметить, что результаты использования трансабдоминальной предбрюшинной пластики были сопоставимыми с таковыми при других лапароскопических способах операции, а в некоторых случаях были и лучше. В современной герниологии немаловажное значение отдается оценкам непосредственным и отдаленным результатам, включая качество жизни, в частности пациентам старческого и пожилого возраста. Так как послеоперационная реабилитация пациентов старшего и пожилого возраста, зависит прежде всего от проведенного патогенетически обоснованного малоинвазивного вмеша-

тельства. Kai В Dallas и соавт. (2013) [24] был проведен ретроспективный обзор истории болезни с проспективным наблюдением 115 пациентов, перенесших открытую или лапароскопическую пластику паховой грыжи. Оценка результатов включала оценку послеоперационной боли, время восстановления, хроническую боль, инфекцию раны, задержку мочи, инфекцию мочевыводящих путей, гематому и рецидив. Удовлетворенность пациентов оценивалась по шкале Лайкерта. Следует отметить, что из 115 операций - 31 (26,9%) был выполнен лапароскопически, а 84 (73,1%) - открытым. Среднее время восстановления было значительно короче в группе лапароскопических герниопластик (7,5 против 23,1 дня), как и средняя продолжительность боли в группе лапароскопии (1,4 против 9,6 дня). Таким образом, Kai В Dallas и соавт. пришли к выводу, что лапароскопическая пластика паховой грыжи обеспечивает значительно более короткую продолжительность боли и время восстановления по сравнению с открытой пластикой паховой грыжи без увеличения количества осложнений. По мнению других ученых [29], для пластики с большими ПГ, целесообразнее применять комбинированные методы герниопластики. Это обусловлено тем, что у пациентов с паховыми грыжами использование комбинированного метода герниопластики, при котором не происходит уменьшение объема брюшной полости, благоприятно отражается на состоянии гемодинамики в венозных сосудах, в которых возрастает линейная скорость кровотока, и уменьшается риск тромбообразования. К. Bowling и соавт. (2017) [23] на основании результатов 1167 выписанных пациентов, оперированных в период с января 2009 года по август 2016 года, сравнивали результаты открытой и лапароскопической герниопластики. Под лапароскопической герниопластики, авторы имели ввиду TEP операции. В результате лишь пятеро пациентов (4,42%) сообщили об умеренной боли, что в группе TEP > 65 этот показатель был значительно ниже (10,2% открытых IHR <65; 6,7% TEP <65; 12,8% открытых IHR > 65). F. Mayer и соавт. (2016) [22] Herniamed - это многоцентровый интернет-регистр грыж, в котором 358 участвующих клиник и частных хирургов из Германии, Австрии и Швейцарии проспективно зарегистрировали своих пациентов, перенесших операции по удалению грыжи. В настоящем анализе теперь исследуются проспективные данные всех пациентов, перенесших лапароскопическую / эндоскопическую пластику паховой грыжи с помощью трансабдоминальной предбрюшинной пластики (TAPP) или тотальной экстраперитонеальной пластики (TEP) в период с 1 сентября 2009 г. по 15 апреля 2013 г. Включение критериями были минимальный возраст 16 лет, первичная паховая грыжа и одно- или

двусторонние операции. Всего были исследованы 24 571 больной. В их число вошли 17 214 пациентов в возрасте ≤ 65 лет (70,1%) и 7357 пациентов в возрасте > 65 лет (29,9%). Среди пациентов в возрасте до 65 лет при распространенности 3,28% общее число послеоперационных осложнений при расчете на 1000 больных составляет 28 случаев, а в группе пациентов старше 65 лет данный показатель составляет 38 случаев. О преобладании частоты развития послеоперационных грыж у больных старше 65 лет упоминается в Шведском регистре грыж, Датском регистре грыж и Национальной программе повышения качества хирургии Американского колледжа хирургов.

Таким образом, увеличение частоты периоперационных осложнений и повторных операций, связанных с лапароскопической / эндоскопической хирургией паховой грыжи, зависит не только от возраста, но и от других факторов. Также можно продемонстрировать, что, только начиная с возраста 80 лет можно выявить значительный рост частоты послеоперационных осложнений. Таким образом, возраст > 65 лет изолированно не является фактором риска для проведения лапароскопической / эндоскопической пластики паховой грыжи. Наиболее сложную проблему создают рецидивы ПГ, которые закономерно будут сопровождать в определенном количестве. Коррекционные мероприятия отличаются тем, что приходится сталкиваться с некоторыми трудностями при проведении пластики, обусловленными анатомическими изменениями и недостаточностью собственных тканей. На сегодняшний день, к сожалению, в литературе приводятся единичные сообщения, ориентированные на данную проблему. Рецидивные грыжи встречаются почти в 10% случаев от общего числа паховых грыж, при этом около 20 000 больных в год подвергаются повторным хирургическим вмешательствам из-за развития паховой грыжи. Частота случаев рецидива грыжи в общехирургических медицинских учреждениях варьирует от 5 до 20%, в то же время в специализированных клинических учреждениях этот показатель составляет 1-5,5% случаев. После первичной герниопластики рецидивы заболевания наблюдаются почти у каждого 8-10-го пациента, а после проведения операций при повторном развитии грыжи частота рецидива заболевания возрастает до 45% [21.23]. Большинство авторов отмечают, что повторное развитие прямой паховой грыжи может наблюдаться у 18-24% больных, а среди пациентов с большими грыжами данный показатель составляет 18-25% случаев, у больных со скользящими грыжами частота рецидивов возрастает до 43% [17.18]. Повторное развитие грыжи после проведения герниопластики передней стенки пахового канала наблюдается в 7,1-22,2% случаев, при проведении герниопласти-

ки задней стенки с использованием метода Бассини рецидивы грыжи наблюдаются в 3,4-26,7% случаев, а при использовании методов пластики по Кукуджанову и Постемпски частота рецидивов заболевания составляет 1,8-8,9% случаев. При проведении натяжных методов пластики с использованием локальных тканей рецидивы грыжи наблюдаются почти в 50% случаев, а при проведении ненапряжных методов пластики с использованием аллопластических материалов повторное развитие паховой грыжи встречается реже и составляет около 10% случаев.

По данным В.К. Гостищева с соавт. (2012) [12], вероятность рецидива грыж большого размера у пациентов старших возрастных групп продолжает оставаться высокой, при этом в случае развития гнойных осложнений со стороны послеоперационной раны риск рецидива грыжи возрастает до 35,7%, а при использовании аллопластических материалов этот показатель составляет в среднем 29,7% случаев. По некоторым данным, риск развития рецидива грыжи при наличии расстройств со стороны внешнего дыхания составляет 12,6% случаев, а при развитии пневмонии в послеоперационном периоде риск развития заболевания составляет 9,4%. В Шведском регистре грыж отмечено значительное и существенное увеличение риска послеоперационных осложнений при лапароскопических и открытых предбрюшинных процедурах у пожилых пациентов (возраст > 65 лет) [20]. В Датском регистре грыж осложнения после герниопластики паховой грыжи чаще встречались у пациентов старше 65 лет (4,5%) по сравнению с пациентами более молодого возраста (2,7%) [21].

В Национальной программе улучшения качества хирургии (NSQIP) Американского колледжа хирургов риск возникновения периоперационных осложнений у пациентов старше 65 лет выражен со значительно более высоким отношением шансов 1,418 [1,206-1,666] [25].

В проспективном рандомизированном совместном исследовании по делам ветеранов не удалось выявить никакой связи между возрастом пациента и началом краткосрочных осложнений после лапароскопической / эндоскопической операции на паховой грыже (n=989 пациентов) [27]. В ретроспективном сравнительном исследовании с участием 185 пациентов не было обнаружено различий в частоте периоперационных осложнений между пациентами > 65 и ≤ 65 лет [27].

В ретроспективных сравнительных исследованиях с участием 104 и 81 пациента не было обнаружено значительных различий в периоперационных исходах пациентов между открытой и лапароскопической / эндоскопической пластикой паховой грыжи [27]. Чтобы свести к минимуму плановые оперативные осложнения и улучшить

послеоперационное восстановление, лапароскопическая пластика была предложена в качестве подходящего метода пластики паховой грыжи. Анализ приведенного литературного обзора свидетельствует, что тактика хирургического лечения ПГ, обусловлена своеобразной клиникой, тяжестью состояния грыженосителя, функциональным состоянием органов, давности заболевания, а также тяжелых соматических патологий.

Достаточная частота заболевания, трудность дифференциальной диагностики, развитие опасных для жизни пациента осложнений, а также нерешенности единого тактического подхода, намекают о нерешенности и актуальности данной проблемы.

Литература:

1. Абалян, А.К. Особенности соотношения коллагенов в апоневрозе передней брюшной стенки у пациентов с послеоперационными вентральными грыжами и степенью тяжести дисплазии соединительной ткани / Абалян А.К., А.Н. Айдемиров, Е.В. Машурова // Первый всероссийский съезд герниологов. - Москва, 2016. - С. 8-9.
2. Бондарев, В.А. Рецидивы протезирующей герниопластики / В.А. Бондарев // Актуальные вопросы герниологии: материалы конф. - М., 2012. - С. 43-45.
3. Гигантская пахово-мошоночная грыжа / С.В. Иванов [и др.] // Новости хирургии. - 2015. - №2. - С. 226-230.
4. Гривенко, С.Г. Возможные пути уменьшения местной реакции тканей на полипропиленовый сетчатый эндопротез при его имплантации в ткани передней брюшной стенки / С.Г. Гривенко // Материалы XI конференции «Актуальные вопросы герниологии». - М., 2014. - С. 39-41.
5. Исаев, Г.Б. Динамика внутрибрюшного давления и ее влияние на функцию внешнего дыхания в раннем послеоперационном периоде у больных, оперированных по поводу больших вентральных грыж [Текст] / Г.Б. Исаев, Н.З. Мусаева // Центрально-Азиатский медицинский журнал имени М. Миррахимова. - 2015. - Вып. 21, №1. - С. 101-104.
6. Морфология интегрирования синтетической сетки при пластике брюшной стенки по поводу послеоперационной вентральной грыжи. Клиническое исследование / А.С. Ермолов [и др.] // Материалы XI конференции «Актуальные вопросы герниологии». - М., 2014. - С. 51-53.
7. Натяжная пластика в хирургии грыж брюшной стенки [Текст] / В.В. Паршиков [и др.] // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2010. - №5. - С. 74-79.
8. Осложнения хирургического лечения вентральных грыж / В.А. Самарцев [и др.] // Материалы X конференции «Актуальные вопросы герниологии». - М., 2013. - С. 136-137.

9. Пономарева Ю.В. Оперативное лечение вентральных грыж с позиции морфологии регенеративных процессов / Ю.В. Пономарева. – дисс. докт. мед. наук. – Москва, 2018. – 320 с.
10. Профилактика и лечение инфекционных раневых осложнений при протезирующих грыжесечениях / А.Г. Сонис [и др.] // Раны и раневая инфекция. Журнал им. проф. Б.М. Костиченко. – 2014. – Т. 1, №2. – С.16–23.
11. 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.
12. Ризаев Ж. А., Нурмамадова К. Ч., Тухтаров Б. Э. Организация лечебно-профилактической помощи при аллергических заболеваниях у детей // ББК. – Т. 51. – С. 113.
13. Ризаев Ж. А., Азимов А. М., Храмова Н. В. Догоспитальные факторы, влияющие на тяжесть течения одонтогенных гнойно-воспалительных заболеваний и их исход // Журнал "Медицина и инновации". – 2021. – №. 1. – С. 28-31.
14. Чистяков, Д.Б. Эндовидеохирургические и традиционные технологии в лечении пациентов с послеоперационными и первичными вентральными грыжами/ Д.Б. Чистяков, А.С. Ященко // Материалы Международного форума «Многопрофильная клиника XXI века. Экстремальная медицина». – 2021. – С.309–310.
15. Юсупова Т.А. Дифференцированный подход к лечению послеоперационных вентральных грыж / Т.А. Юсупова. – дисс. канд. мед. наук. – Ставрополь, 2016. – 173 с.
16. Bagul, Abhijit Guruprasad. Mesh Migration Causing Strangulated Intestinal Obstruction After Umbilical Hernia Repair / Abhijit Guruprasad Bagul, Mahendra Bendre // JMSCR. – 2015. – Vol.3, Issue 1. – P. 3986-3989.
17. Central failures of lightweight monofilament polyester mesh causing hernia recurrence: a cautionary note / C.C. Petro [et al.] // Hernia. – 2021. – Vol. 19. – P. 155–159.
18. Comparison study of a cellular dermal matrices in complicated hernia surgery / G.V. Bochicchio [et al.] // American College of Surgeons. – 2013. – Vol. 217, №4. – P. 606–613.
19. Elderly and octogenarian cohort: comparable outcomes with nonelderly cohort after open or laparoscopic inguinal hernia repairs/ Y. Vigneswaran [et al.] // Surgery. – 2015. – Vol.158 (4). – P. 1137-1143.
20. Georgiev-Hristov, T. Comment to: A systematic review of the surgical treatment of large incisional hernia / T. Georgiev-Hristov, A. Celdrán // Hernia. – 2022. – Vol. 2. – P. 89–101.
21. Haltmeier, T. Small bowel lesion due to spiral tacks after laparoscopic intraperitoneal onlay mesh repair for incisional hernia / T. Haltmeier, Y. Groebli // Int. J. of Surgery Case Reports. – 2013. – Vol. 4. – P. 283–285. (141)
22. Is the age of >65 years a risk factor for endoscopic treatment of primary inguinal hernia? Analysis of 24,571 patients from the Herniated Registry / Mayer F. [et al.] // Surg. Endosc. – 2016. – Vol. 30. – P. 296-306.
23. Laparoscopic and open inguinal hernia repair: Patient reported outcomes in the elderly from a single centre - A prospective cohort study / K. Bowling [et al.] // Annals of medicine and Surgery. – 2017. – Vol. 22. – P. 12-15.
24. Laparoscopic versus open inguinal hernia repair in octogenarians: A follow-up study / K.B. Dallas [et al.] // Geriatr. Gerontol. Int. – 2013. – Vol.13. – P. 329-333. 10.1111/j.1447-0594.2012.00902.
25. Mesh choice in ventral hernia repair: so many choices, so little time / Dinh Le [et al.] // The American Journal of Surgery. – 2021. – Vol. 205. – P. 602–607.
26. Rothman, J.P. Abdominal binders may reduce pain and improve physical function after major abdominal surgery - a systematic review / J.P. Rothman, U. Gunnarsson, T. Bisgaard // Dan Med J. – 2014. – Vol. 61. – P.A4941.
27. Sajid, M.S. A meta-analysis comparing tacker mesh fixation with suture mesh fixation in laparoscopic incisional and ventral hernia repair / M.S. Sajid, U. Parampalli, M.R. McFall // Hernia. – 2013. – Vol. 17, № 2. – P.159-166.
28. Surgical Options for Inguinal Hernia: Comparative Effectiveness Review / Treadwell J. [et al.] // Agency for Healthcare Research and Quality (US), Rockville (MD); 2012.
29. Specific improvement measures to reduce complications and mortality after urgent surgery in complicated abdominal wall hernia/ M.A. Martínez-Serrano [et al.] // Hernia. – 2022. – Vol. 16, № 2. – P.171–177.
30. Watchful waiting in incisional hernia: Is it safe? / J. Verhelst [et al.] // Surgery. – 2015. – Vol.157. – P. 297-303. WSES guidelines for emergency repair of complicated abdominal wall hernias/ Sartelli [et al.] // World Journal of Emergency Surgery. – 2013. – Vol. 50.

ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Бабажанов А.С., Камалов Н.А.

Резюме. Был проведен ретроспективный обзор современной литературы посвященной эндовидеохирургии грыж пахового канала.

Ключевые слова. паховая грыжа, эндовидеохирургия.



Батиров Бехзод Аминджанович

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ҚОРИН БЎШЛИГИ ОРГАНЛАРИДА СИМУЛЬТАН ОПЕРАЦИЯЛАР ТАСНИФИ

Батиров Бехзод Аминджанович

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

CLASSIFICATION OF SIMULTANEOUS OPERATIONS ON ABDOMINAL ORGANS

Batirov Behzod Aminjanovich

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Симультан операциялар атамасини аниқлаш ва уларнинг таснифи бўйича адабиётларда маълумотлари келтирилган. Ҳозирги вақтда симультан операцияларнинг кўплаб таснифлари мавжуд. Қорин бўшлиғи жарроҳлиги ривожланишининг ушбу босқичида ушбу таснифлар билан келишиш қийин. Ушбу таснифларнинг аксарияти тарихий аҳамиятга эга, комбинацияланган жарроҳлик касалликларининг патогенетик механизмларини акс эттирмайди ва бир вақтнинг ўзида бажариладиган операциялар босқичларини аниқлай олмайди.

Калит сўзлар: симультан операциялар, жарроҳлик тажовуз.

Abstract. The literature data on the definition of the term simultaneous operation and their classification are presented. Currently, there are many classifications of simultaneous operations. It is difficult to agree with these classifications at this stage of development of abdominal surgery. Most of these classifications have historical significance, do not reflect the pathogenetic mechanisms of combined surgical diseases and are unable to determine the stages of simultaneous operations.

Keywords: Simultaneous operations, surgical aggression.

По данным ВОЗ, сочетанная хирургическая патология имеется у 20-30% больных хирургического профиля. Из них лишь до 6-8% случаев выполняется одновременная их коррекция, т.е. симультанная операция (СО). Сдержанное отношение хирургов к СО объясняется отсутствием единого мнения о показаниях и противопоказаниях к ним, и недостаточно изученными результатами. В немногочисленных отечественных и зарубежных статьях, посвященных данной проблеме, мало внимания уделено таким важнейшим показателям, как длительность операции, продолжительность послеоперационного периода и ряд других причин, характеризующих степень тяжести операционной травмы [1, 14].

Одновременная хирургическая коррекция сочетанных хирургических заболеваний (СХЗ) органов брюшной полости интересовала хирургов давно. Первое сообщение об одномоментном выполнении двух операций относится к 1735 г., когда Claudius, оперируя 11 летнего ребенка, произвел аппендэктомии и грыжесечение. В СНГ впервые о симультанной операций сообщил С.П. Фёдоров (1922): удаления желчного пузыря и черве-

образного отростка. А.В. Вишневский (1932) выполнил симультанную операцию в виде нефрэктомии, холецистэктомии и правосторонней гемиколэктомии. Данную СО автор производил под местной анестезией [5]. Несмотря на более вековую давность выполнения первой симультанной операции в мире, по сей день выполнение симультантных операций при сочетанных хирургических заболеваниях органов брюшной полости остаётся актуальной проблемой. Понятие «симультанная операция» была введена в медицинскую литературу S.Roleff (1970) и M. Reiffersceid в 1971 г., и впервые упоминается в его статье «Одновременное вмешательство в брюшной полости: хирургические аспекты», где предложил следующую классификацию СО:

1. лечебные;
2. превентивные;
3. профилактические;
4. вынужденные;
5. диагностические симультантные.

Л.И. Хнох и И.Х. Фельтшинер (1976 г.) симультантными операциями назвали, одновременно производимые на двух или более органах брюш-

ной полости по поводу разных, не связанных между собой заболеваний [11]. Основным этапом названа операция, направленная на устранение наиболее опасного патологического процесса, независимо от дооперационной диагностики, операционных доступов, порядка проведения основного и сопутствующего вмешательства. Авторами были выделены пять групп показаний к симуль- танным операциям:

1. абсолютные или куративные;
2. превентивные;
3. профилактические;
4. диагностические;
5. вынужденные.

В настоящее время существует множество классификаций СО. С этими классификациями на данном этапе развития абдоминальной хирургии трудно согласиться. Например, Л.В.Поташов и В.М.Седов (1977) разделили СО на “экстренные” и “плановые”, “неожиданные” и “предполагаемые”, а среди плановых операций - на «планируемые заранее» и на “непредвиденные – вынужденные”. Данная классификация больше всего подходит к экстренным случаям [8].

А.И. Дасаев (1987) выделяет симуль- танные операции на одной и разных анатомических областях, а Ш.Х. Ганцев (1989) в пределах одного, двух и трех этажей брюшной полости, А.И. Хамидов (1990) подразделяет сочетанные операции на одно, двух и внеполостные, в зависимости от числа хирургических доступов.

В основу классификации О.Б. Милонова (1982) был положен принцип анатомической близости пораженных органов, а также срочность выполнения операций. Другие авторы (Л.В. Поташов (1977), А.Ф. Греджев (1983), Н.Н. Малиновский (1983) стали подразделять СО в зависимости от количества доступов в брюшную полость [7,8].

Для практикующих врачей наиболее приемлимой является классификация одномоментных операции, предложенная А.Д. Кочкиным и соавт (2013). Так авторы дают четкую формулировку следующим видам оперативных вмешательств.

Симуль- танные операции – это одновременное выполнение двух или нескольких самостоятельных операций по поводу заболеваний, при которых показано хирургическое лечение. Сочетанные операции – это одновременное выполнение двух или нескольких операции на одном органе по поводу одного или различных по этиологии заболеваний

Комбинированные операции – это операции, выполненные на нескольких органах по поводу проявлений одного заболевания в течение одного оперативного вмешательства.

Расширенная операция – это вмешательство, при котором увеличение стандартного объема обусловлено распространением заболевания.

В настоящей научной работе мы рассматриваем первый тип операции (симуль- танные).

Выделим 2 этапа симуль- танных операций: основной и симуль- танный.

Основной этап – это симуль- танная операция, выполняемая по поводу основного заболевания больного, а основное заболевание – это такое, которое привело больного в стационар и представляет большую опасность для его жизни на этапе хирургического лечения [2,4].

Симуль- танный этап – это этап операции, выполняемый по поводу сочетанного заболевания, а сочетанное заболевание – это такое, которое представляет меньшую опасность для жизни больного на этапе хирургического лечения по сравнению с основным заболеванием и зависит от выбора хирургов, состояния пациента и сопутствующего заболевания.

В настоящее время в литературе имеется путаница в определении СО и существуют 7 терминов, которыми определяются хирургические вмешательства на двух и более органах: «одномоментные», «сочетанные», «симуль- танные», «комбинированные», «обширные», «расширенные» и «синхронные». В этой связи, Фёдоров А.В с соавторами (2011) предложили принять единую терминологию - классификацию данных вмешательств и приглашали к обсуждению данного вопроса на страницах медицинских журналов с целью принятия соответствующей резолюции на съезде хирургов. Несмотря на явные преимущества СО, они составляют около 3% от всех хирургических операций, выполняемых в клиниках хирургического профиля, тогда как частота СХЗ составляет 20-30%.

Неоспоримым преимуществом сочетанных операций является одновременное устранение двух или более хирургических заболеваний, оперативное лечение которых откладывалось на более поздний срок, устраняется риск повторного наркоза и его осложнений, отпадает необходимость в повторном обследовании и предоперационной подготовке. Несмотря на большое число клинических наблюдений, сочетанные оперативные вмешательства выполняются в среднем у 3% хирургических больных, тогда как их частота, по данным ВОЗ, достигает 20-30%.

Основной причиной, служащей для отказа от СО, является их травматичность. По мнению большинства авторов, СО отягощают хирургическое вмешательство и период послеоперационного течения и сопровождаются высокой частотой различных осложнений и летальностью. Главными факторами, ограничивающими выполнение СО, являются общее состояние больного, возраст,

степень тяжести основного и СХЗ. При СО увеличивается степень риска предстоящего оперативного вмешательства за счет увеличения продолжительности операции, дополнительной травматизации, особенно у лиц отягощенным соматическим статусом, а также наличие их осложнений. [3,15]. В ответ на любое оперативное вмешательство в организме возникают системные патофизиологические изменения, выраженность которых определяется исходным состоянием больного и травматичностью хирургической агрессии. При СО, имеющих дополнительный этап, а в некоторых случаях и дополнительный доступ к патологически измененным органам брюшной полости, «постагрессивная реакция» организма будет более выраженной, чем при изолированных операциях, что и заставляет многих хирургов воздерживаться от СО при сочетанных хирургических заболеваниях органов брюшной полости [6,12].

Однако, следует помнить, что необоснованное расчленение оперативного лечения сочетанных заболеваний во многих случаях чревато упущением оптимальных сроков хирургической коррекции сопутствующих патологических изменений, а также развитием в раннем послеоперационном периоде обострения некорригированного заболевания. Так С. McSherry и F. Glenn (1981) приводят данные, согласно которым у 3,8 % больных, имеющих камни в желчных путях и, перенесших операции на других органах брюшной полости, в раннем послеоперационном периоде, возникает острый холецистит [5,9].

Резюмируя данный раздел, необходимо отметить, что при изучении современной литературы до настоящего времени нет единого названия операций, одни авторы пользуются термином "одномоментная операция", другие – "сочетанная", третьи – "одновременная" или "одновременная сочетанная" и т. п. Также нет единой всеобъемлющей классификации и четко выработанного алгоритма тактики хирургического лечения сочетанной хирургической патологии. Большинство из этих классификаций имеет историческое значение, не отражает патогенетические механизмы СХЗ и не в состоянии определить этапность выполнения СО. В частности, не понятно почему нельзя считать симультанной операцией, выполненную на разных органах или в разных областях, по поводу заболевания, вызванного одной причиной. Двусторонняя паховая грыжа может быть как прямой с двух сторон, так и косой с одной и прямой с другой стороны. Это требует выполнения одновременно двух либо однотипных, либо различных операций в разных областях брюшной полости.

Разногласия имеются и в очередности выполнения того или иного вмешательства, ориен-

тируясь или на тяжесть основного этапа, или на "чистоту операции".

У больных с вентральными грыжами частота сопутствующих хирургических заболеваний брюшной полости колеблется от 11,8 до 16,3% [13,16]. Причем часть хирургической патологии выявляется только во время оперативных вмешательств. Анализ сопутствующей патологии в органах брюшной полости свидетельствует о том, что только у 59,3% больных с грыжами было только одно заболевание, часто у них выявляли два (13,3-25,5%), три (13,5-51,6%), четыре (1,7-35,1%) и более заболеваний. Установлено, что чем больше у больного размер грыжи, тем больше у него сопутствующих заболеваний [17,20].

Тактика лечения больных с грыжами и сопутствующей хирургической патологией продолжает обсуждаться до настоящего времени. Существенно различаются два подхода к лечению сопутствующих заболеваний. Согласно одному, сочетанная патология должна быть устранена одновременно путем выполнения симультанных вмешательств [18,19]. Согласно другому, сочетанные заболевания устраняются поэтапно. Выбор же одного из решений зависит, прежде всего, от характера патологии. Для этого необходимо выявлять хирургические заболевания, требующие одномоментной коррекции. Этому способствует алгоритм обследования больных с грыжами. Среди диагностических методов наиболее доступным и информативным является ультразвукография. О.Н. Мелентьевой (2010) предложен алгоритм ультразвукографического исследования больных с грыжами, включающий два этапа. Алгоритм УЗИ больного с ПВГ до операции направлен на оценку грыжевых ворот и брюшной стенки, на выявление патологии в органах брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза. Эти данные позволяют определить предстоящий объем вмешательства и его риск. В послеоперационном периоде УЗИ направлено на оценку состояния зоны оперативного вмешательства, органов грудной, брюшной полостей и малого таза. Эта информация способствует раннему выявлению осложнений, которые можно устранить малоинвазивными способами.

С.А. Колесников с соавт. (2006) разработали шкалу для определения сложности вентральных грыж и объема вмешательства [10]. Необходимость такого подхода подтверждают исследования многочисленных авторов. В диагностически сложных случаях у больных с грыжами, кроме УЗИ, следует выполнять МРТ, данные которой также способствуют принятию правильного тактического решения.

Литература:

1. Абдуллаев Э.Г. Послеоперационные вентраль-

ные грыжи после лапароскопических вмешательств / Э. Г. Абдуллаев, В. В. Феденко, В. В. Бабыгин // Эндоскоп. хирургия. - 2005. - № 4. - С. 11-13.

2. Алишев О.Т., Шаймарданов Р.Ш. Современное состояние и проблемы лечения больших послеоперационных вентральных грыж // Практическая медицина. - 2013. - № 2 (67). С. 16 – 21.

3. Аутлев К. М. и др. Профилактические моменты возникновения послеоперационных вентральных грыж у пациентов с морбидным ожирением // Медицинская наука и образование Урала. - 2016. - Т. 17. - № 3. - С. 60.

4. Ахтамов Ж.А. Профилактика инфекционных осложнений аллопластики ущемленных послеоперационных вентральных грыж / Ж.А. Ахтамов [и др.] // Герниология. - 2008. - № 3. - С. 6-7.

5. Баймаханов Б.Б., Бутабаев Н.К. Способ предоперационной подготовки больного с большой вентральной грыжей: патент РФ № 21080// Комитет по правам интеллектуальной собственности министерства юстиции республики Казахстан. - 2009, Официальный бюллетень. № 4.

6. Балацкий Е. Р., Журавлева Ю. И. Особенности лечения послеоперационных вентральных грыж после перенесенного перитонита //Перитонит от А до Я (Всероссийская школа). - 2016. - С. 105-108.

7. Белоконов В. И., Ковалева З.В., Пушкин С.Ю. Передняя протезирующая герниопластика комбинированным способом при больших и гигантских вентральных грыжах // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. - 2018. - № 5. - С. 45-50.

8. Егиев В. Н., Кулиев С. А., Евсюкова И. В. Оценка качества жизни у пациентов, перенесших переднюю сепарационную пластику //Московский Хирургический. - 2018. - Т. 8. - С. 25.

9. Зохидова С. Х. и др. Наш опыт лечения ущемленных после операционных вентральных грыж у больных пожилого возраста //Вестник экстренной медицины. - 2013. - № 3.

10. Колесников С. А. и др. Ауто-и аллопластика в хирургии вентральных грыж (необходимость, достаточность, эффективность) //Вестник хирургической гастроэнтерологии. - 2016. - № 3. - С. 162-162.

11. Корольков А. Ю. и др. Хирургическое лечение гигантской вентральной грыжи, осложненной в послеоперационном периоде абдоминальным компартмент-синдромом //Вестник хирургии имени ИИ Грекова. - 2018. - Т. 177. - № 5. - С. 83-85.

12. Лазаричева Н. М. Выбор лечебной тактики у пациентов старших возрастных групп с гигантскими и обширными послеоперационными вентральными грыжами: дисс. - ГОУВПО" Москов-

ская медицинская академия", 2011.

13. Лебедев С. Н. и др. Анализ неоперационных предикторов послеоперационных вентральных грыж //Пермский медицинский журнал. - 2017. - Т. 34. - № 6.

14. Подолужный В.И., Хронические серомы при надпоясничном расположении протеза у больных с грыжами живота / В.И. Подолужный, А.В. Кармадонов, А.А. Перминов //Герниология. - 2007. - № 2. - С. 25-26.

15. Пушкин С.Ю., Характер морфофункциональных изменений в тканях при формировании жидкостных образований в подкожной клетчатке у пациентов после грыжесечения / С.Ю. Пушкин, В.И. Белоконов, Г.И. Шифрин [и др.] // Новости хирургии. - 2011. - Т. 19, № 2. С. 16-20.

16. Шамин В.П., Этиология, профилактика, лечение раневых осложнений после герниопластики / В.П. Шамин и [др.] // Герниология. - 2011. - № 1. - С. 48-49.

17. Broman K. K. et al. Hidden Morbidity of Ventral Hernia Repair with Mesh: As Concerning as Common Bile Duct Injury? //Journal of the American College of Surgeons. - 2016. - Т. 223. - № 4. - С. S61.

18. Rizaev J. A., Shodmonov A. A. Optimizing the Surgical Phase of Dental Implants Optimization of the Surgical Phase of Dental Implantation Based on Computer Modelling //Eurasian Medical Research Periodical. - 2022. - Т. 12. - С. 84-87.

19. Rizaev J. A., Umirzakov Z. B. B., Umirov S. E. Ways to Optimize Medical Services for Covid-19 Patients //Specialusis Ugdymas. - 2022. - Т. 1. - № 43. - С. 1217-1224.

20. Rizaev J. A., Bekmuratov L. R. Prevention of tissue resorption during immediate implant placement by using socket shield technique //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. - 2022. - Т. 2. - № 3.

КЛАССИФИКАЦИЯ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЙ НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Батиров Б.А.

Резюме. Представлены литературные данные по определению термина симультанная операция и их классификация. В настоящее время существует множество классификаций симультанных операций. С этими классификациями на данном этапе развития абдоминальной хирургии трудно согласиться. Большинство из этих классификаций имеет историческое значение, не отражает патогенетические механизмы сочетанных хирургических заболеваний и не в состоянии определить этапность выполнения симультанных операций.

Ключевые слова: Симультанные операции, хирургическая агрессия.



Бойкўзиев Хайитбой Худойбердиевич, Қурбонова Гулшан Қаюм кизи
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

РОЛЬ НЕЙРОИММУНОЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ В ПРОЦЕССЕ ИМПЛАНТАЦИИ

Бойкузиев Хайитбой Худойбердиевич, Курбонова Гулшан Қаюм кизи
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

THE ROLE OF THE NEUROIMMUNOENDOCRINE SYSTEM IN THE IMPLANTATION PROCESS

Boykuziyev Hayitboy Khudoyberdievich, Kurbonova Gulshan Kayum kizi
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: boykuziyevxx@gmail.com

Резюме. Ушбу мақолада имплантация жараёнининг нейроиммуноендокрин бошқарилуви ўрганилган илмий адабиётлар таҳлил қилиниб, муаммонинг ўрганилмаган жиҳатлари ҳақида фикр юритилган. Имплантация жараёнида организмдаги учта муҳим омил: эндометриянинг қабул қилувчанлиги, бластоцистанинг яшовчанлиги она ва пушт тўқималарининг мос келиши катта аҳамиятга эга. Репродуктив фаолиятнинг нейроиммуноендокрин бошқарилуви ҳақидаги молекуллар механизмларни тўғри таҳлил қилиш, эмбрионал ривожланиш, ҳомиладорлик ва туғруқ жараёнларининг меъёрга кечиши, турли хил патологик жараёнларнинг олдини олиш, тўғри таъхис қўйиш ва даволаш ишларида шифокорларга яқинда ёрдам беради.

Калит сўзлар: репродуктив жараён, имплантация, нейроиммуноендокрин бошқарув.

Abstract. This article analyzes the scientific literature on the neuroimmunoendocrine control of the implantation process and comments on the unexplored aspects of the problem. In the process of implantation, three important factors in the body are of great importance: the receptivity of the endometrium, the viability of the blastocyst, and the compatibility of the mother and pink tissues. Correct analysis of molecular mechanisms of neuroimmunoendocrine control of reproductive activity, normal course of embryonic development, pregnancy and childbirth, prevention of various pathological processes, correct diagnosis and treatment helps doctors.

Key words: reproductive process, implantation, neuroimmunoendocrine control.

Замонавий молекуляр ва хужайравий текшириш усулларининг тиббиётда тобора кенг кўламда қўлланилиши нерв, эндокрин ва иммун тизимининг ўзаро алоқалари, уларнинг ягона тизим сифатида гомеостазнинг доимийлигини таъминлашдаги фаолиятини чуқурроқ англаб етиш имконини беради. Ана шу учала бошқарув тизими (нерв, эндокрин ва иммун) тегишли хужайралар организмнинг барча аъзоларида, жумладан, бош мия, марказий ва периферик эндокрин аъзолар овқат ҳазм қилиш тизими, нафас олиш тизими, сийдик тизими, репродуктив аъзолар, йўлдош ва бошқа аъзоларда учрайди. Ушбу учала тизим хужайраларида ишлаб чиқарилган биоген аминлар, пептид гормонлар ва иммуномодулинларнинг организм фаолиятини бошқаришдаги умумийлигини инобатга олиб, уларни ягона: нейроиммуноэндокрин тизимга бирлаштириш мақсадга мувофиқ бўлади [1, 7, 8, 11, 24, 25]. Охирги йилларда репродуктив аъзоларда учрайдиган нерв, эндокрин ва иммуноком-

понент хужайралар организмда кечадиган биологик жараёнлар: дифференциаллашиш, жинсий хужайраларнинг етилиши, жинсий шахватга қизиқишнинг пайдо бўлиши, уруғланиш имплантация, ҳомиладорлик, туғилиш жараёни ва лактация кабиларни бошқаришда муҳим аҳамиятга эга эканлиги ҳақида кўплаб маълумотлар йиғила бошлади. Биз ушбу мақолада ана шу бошқарув тизимининг репродуктив фаолиятни қандай назорат қилиш, хусусан, имплантация жараёнидаги роли ҳақида баён қилмоқчимиз. Организмда имплантация жараёнининг муваффақиятли бўлиши учта муҳим омил: эндометриянинг қабул қилувчанлиги, бластоцистанинг яшовчанлик қобилияти, она ва эмбрион тўқималари ўртасидаги мос келиш (коммуникация) хусусиятига боғлиқ. Бизга маълумки, имплантация жараёни уч фазада яъни туташ (аппозиция), ёпишиш (адгезия) ва чўкиш (инвазия) каби мураккаб жараёнларда содир бўлади. Имплантациянинг муваффақиятли бўлиши адгезия жараёнига

боғлиқ. Бу жараён зигота пайдо бўлгандан сўнг 6-7 суткада содир бўлади [12, 15, 16, 22, 23]. Имплантация жараёнининг адгезия фазасида эндометриянинг эпителий хужайралари ва эмбрионнинг трофобластлари ўртасида ўзаро алоқаларни юзага келтирувчи протеин рецептор-интегрин асосий роль ўйнайди. Интегринлар эндометрияда ҳам, трофобластларда ҳам бўлиб, протеин оксиллар рецепторини ҳосил қилади. Имплантация яхши бўлиши учун ушбу интегринлардан СД-51 ва СД-61 лар муҳим аҳамиятга эга. Уларнинг микдори имплантациянинг адгезия фазасида максимал даражага етади. Бу интегринлар- остеопонтин, витронектин, теностин ва фибронектинларнинг фаолиятини бошқаради ва кейинги, чўкиш (инвазия) фазасининг ҳам муваффақиятли боришини таъминлайди [1, 7, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20].

Молекуляр ва хужайравий текширишларнинг замонавий усулларидан кенг кўламда фойдаланиш, интегринлардан ташқари кўпгина биологик фаол моддаларининг эндометрияда имплантация жараёнидаги аҳамиятини ўрганиш имконини тобора кенгайтирмоқда.

Бу борада кўплаб тадқиқотлар натижасида пролиферация фазаси охирида трансформация ўсиш фактори (TGF- α), инсулинга ўхшаш ўсиш фактори (IGF1), эпидермал ўсиш фактори (EGF), тромбоцитар ўсиш факторларининг микдори, лютеинли фазасида эса, инсулин каби ўсиш фактори (IGF1), интерлейкин (IL-1) фактори, лейкоцитлар миграциясини ингибирловчи фактор ва калцитон ингибирловчи факторлар микдори максимал даражада бўлади [3, 4, 16, 20, 21].

Охирги йилларда имплантация жараёнида пептидларнинг (нох-генлар) фаол иштироки аниқланди. Пептидларнинг аҳамияти ушбу НОХА-10 ва НОХ А-11 генлари бўлмаган сичқонларда имплантация жараёни муваффақиятсиз тугалланиши ва бундай сичқонлар кўпая олмаслиги тажрибада яққол исботлаб берилган. Бундай сичқонлардан бластосисталари ёввойи суррогат сичқонларга кўчириб ўтказилганда имплантация жараёни муваффақиятли амалга ошган [4, 26]. Бундай (НОХА-10 ва НОХА-11) генлар эндометрия безлари хужайраларида жойлашган. Бу генлар имплантация жараёнининг лютеинли фазасининг ўрта босқичида сезиларли даражада ортади цикл охиригача юқори даражада сақланиб қолади. Ҳомиладорлик даврида одамларда ушбу генлар микдори максимал даражада сақланиб қолади ва имплантация жараёнининг муваффақиятли амалга ошишини таъминлайди [9, 24, 25].

Эндометрияда ишлаб чиқарилувчи ЕВАФ пептид трансформацияловчи ўсиш факторлари (TGF- α) оиласига мансуб. Унинг микдори ҳайз циклининг бошида кўпаяди ва меноррагия ҳолатидаги одамларда эса энг юқори даражада бўлади.

ЕВАФ пептид эндометриянинг стромал хужайраларида ишлаб чиқирилиши аниқланган. Ҳомиладор бўлмаган аёлларда ҳам ЕВАФ протеинининг микдори ҳайз циклининг 19-24-кунда ортиб кетиши кузатилади. Ҳомиладор бўлмаган аёлларда ҳам ЕВАФ факторининг микдори Ҳомиладор аёлларникига нисбатан кўпроқ бўлиши аниқланган. Бундан ЕВАФ протеин эндометриянинг негатив таъсирларини йўқотиб имплантация жараёнининг муваффақиятли ўтишини таъминлайди деган хулосага келиш мумкин. Инсулинга ўхшаш ўсиш фактори (протеин-1) эндометриянинг децидуал хужайраларида ишлаб чиқарилади. Ушбу (IGFBP-1) фактор трофобласт хужайраларининг кўчиб ўтишини таъминловчи IGF-1 ва IGF-2 факторларини боғлайди ва шу орқали трофобластларнинг ботиб киришини чўкишини назорат қилади. Бундан ташқари IGFBP-1 (инсулинга ўхшаш ўсиш) фактори цитотрофобластларнинг мембранасида интегрин оксиди билан боғланиб IGF га боғлиқ ва боғлиқ бўлмаган механизм орқали имплантация жараёнига таъсир кўрсатади. IGFBP-1 фактор микдорининг қонда кўпайиб кетиши имплантация жараёнининг секретор фазасида кузатилади, яъни у йўлдошнинг она қисми юзасида ишлаб чиқарилиб, йўлдош ҳосил бўлишига таъсир кўрсатади. Охирги йилларда имплантация жараёни механизми ҳақидаги тасаввурлар, эстероген ва прогестеронлар таъсиридан ташқари, эндометрия ва трофобластларда жойлашган нейроиммуноендокрин хужайраларда ишлаб чиқиладиган кўплаб пептид факторлар таъсирини ўрганиб, таҳлил қилишгача кенгайганлигини эътироф этиш мумкин. Ҳозирги замон иммуноцитохимик маркерлар ва микрочиплар технологиясининг кенг қўлланилиши, бир вақтнинг ўзида ҳам тўқималарда ҳам эндометрияда профили генларнинг 600 дан ортиқ турларини аниқлаш имконини беради. Бу эса замонавий морфологик таҳлис тури ва сифатини янада оширади [10, 16, 22].

Хулоса қилиб айтганда, ушбу мақолада келтирилган кўплаб тадқиқотлар таҳлили шуни кўрсатадики, репродуктив фаолият механизми тўғрисидаги тушунчаларни нейроиммуноендокрин тизим тузилмаларининг тўғридан-тўғри таъсири, улар ўртасидаги морфофункционал алоқаларсиз тасаввур қилиб бўлмайди. Ушбу учалла бошқарув тизими ҳақидаги маълумотлар ва дунёқарашларнинг ривожланиши, Ҳомиладорлик ва туғруқ жараёнларининг меъёрида ўтиши шу билан бирга акушерлик ва гинекологик патологияларнинг профилактикаси, диагностикаси ва даволашда кенг имкониятлар эшигини очиб беради.

Адабиётлар:

1. Абрамов В.В. Взаимодействие иммунной и нервной систем. Новосибирск: Наука; 1988.

2. Бойкузиев Х. Х., Джуракулов Б. И. Организм иммун тизимининг шаклланишида ингичка ичак ва чувалчангсимон ўсимтаннинг морфофункционал аҳамияти. Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. 2022, №4 (Том 3) С.11-13.
3. Бойкузиев Х. Х., ва бқ. Чувалчангсимон ўсимта ва ингичка ичак иммун-ҳимоя тизимининг морфологик асослари. Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. 2022, №1 (том 3) ст. 14-19.
4. Бойқўзиев Х.Х., Шодиярова Д.С. Сут бези ва организмнинг иммун тизими. Проблемы биологии и медицины, 2022 №6 (140) ст. 347-348.
5. Гейн С.В., и др. Влияние миелопептидов на пролиферацию лимфоцитов и продукцию ИЛ-1 и TNF мононуклеарами, моноцитами и нейтрофилами. Цитокины и воспаление. 2008; 1: 24-8.
6. Исмаилова Н.А., Бойқўзиев Х.Х. Структурные особенности лимфоидных фолликул аппендикулярного отростка у кроликов. Достижения науки и Образования. № 2 (82), 2022, ст. 92-95.
7. Крыжановский Г.Н., Магаева С.В. Патологическая физиология нейроиммунных взаимодействий. Патогенез. 2010; 1: 4-9.
8. Ланин Д.В. Анализ корегуляции иммунной и нейроэндокринной систем в условиях воздействия факторов риска. Анализ риска здоровью. 2013; 1: 73-81.
9. Пальцев М.А., и др. Нейроиммуно-эндокринные механизмы старения. Успехи геронтологии. 2009; 22(1): 24-36.
10. Рожкова И.С., Теплый Д.Л. Адаптационная способность органов иммунной системы крыс в условиях стресса. Естественные науки. 2014; 49(4): 67-71.
11. Савитруева М.А., и др. Иммунокорректирующие свойства фенибута. Вестник новых медицинских технологий. 2008; 15(3): 168-9.
12. Черешнев В.А. и др. Иммунофизиология: проблемы и перспективы развития. Вестник Уральской мед. академ. науки. 2003; 1: 47-54.
13. Bagot N.C., et al. Alternation of maternal Hoxa 10 expression by in vivo gene transfection affects implantation // Gene Ther. -2000. -Vol.13, №.-P.177-80.
14. Boykuziev H.X., Djurakulov B.I. Timus va organizmning immun tizimi. Doktor axboratnomasi. 2023, №1 (109) st. 110-123.
15. Boykuziev H.X., Eshkobilova S.T. Immun reaksiyalarda neyro mediator va gormonlarning ahamiyati. Jurnal gepato-gastroenterologicheskix issledovaniy. 2023, №1 (Tom 4) S. 12-15.
16. Boykuziev H.X., Kurbonov X.R. Shilliq qavatlar immun tizimi haqida umumiy mulohazalar. Biomeditsina va amaliyot jurnali. 2022, 7 jild, 6 son. St. 90-94.
17. Boyquzиеv F.X., va bq. Ozuqa turi, sifati va hayot tarzi turli xil bo'lgan sut emizuvchi hayvonlar oshqozoni tubi nerv va endokrin tizimining o'zaro munosabatlari. Biologiya va tibbiyot muammolari, 2020.-№5 (122) С. 188-191.
18. Daftary G.S., Taylor H.S. Molecular markers of implantation: clinical implications // Curr. Opin. Obstet. Gynecol. -2001. -Vol.13.-P. 269-274.
19. Djurakulov B.I., va bq. Ingichka ichak va chugalchansimon o'simta neyroimmunendokrin tizimlari o'rtasida o'zaro aloqalar sharhi. Tibbiyotda yangi kun. №5(37) 2021 С. 46-47.
20. Giudice L.C., Multifaceted rules for IGFBP-1 in human endometrium during implantation and pregnancy // Ann. N.Y. Acad. Sci.-1997. -Vol. 828. -P.146-156.
21. Hsieh-Li H.M., et al. Hoxa 11 structure, extensive antisense transcription, and function in male and female fertility // Development.-1995. - Vol. 121.-P. 1373-1385.
22. Illera M.J., et al. Blokade of the alpha (v) beta (3) integrin adversely affects implantation in the mouse // Biol. Reprod. -2000. Vol.-62.-P. 1285-1290.
23. Ismoilova N. A., Boyqūziev H. X. Organizmning neyroendokrin boshqariluvda immun tizimining ahamiyati. Biomeditsina va amaliyot jurnali. 2023, 7 jild, №2, St. 24-29.
24. Oripov F.S., va bq. Nafas olish a'zolari shilliq qavati immun tizimining morfofunktsional asoslari. Doktor axboratnomasi. 2022, №3.1 (107) st. 100-102.
25. Oripov F.S., Boyqo'ziev H. X., Israilova S.B. Immunoglobulin a organizm immun tizimining hosil bo'lishida asosiy mediator. Problemlar biologii va tibbiyoti. 2022, №5 (139) st. 344-345.
26. Satokata I., Benson G., Maas R. Sexually dimorphic sterility phenotypes in Hoxa 10-deficient mice // Nature.- 1995.- Vol. 374. -P. 2937-2942.

РОЛЬ НЕЙРОИММУНОЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ В ПРОЦЕССЕ ИМПЛАНТАЦИИ

Бойкузиев Х.Х., Курбонова Г.К.

Резюме. В статье анализируется научная литература по нейроиммуноэндокринному контролю процесса имплантации и комментируются неизученные аспекты проблемы. В процессе имплантации большое значение имеют три важных фактора в организме: восприимчивость эндометрия, жизнеспособность бластоцисты и совместимость материнской и тканей плода. Правильный анализ молекулярных механизмов нейроиммуноэндокринного контроля репродуктивной активности, нормального течения эмбрионального развития, беременности и родов, профилактика различных патологических процессов, правильная диагностика и лечение помогают врачам всех специальностей.

Ключевые слова: репродуктивный процесс, имплантация, нейроиммуноэндокринный контроль.

АКТУАЛЬНОСТЬ ДИАГНОСТИКИ ПОЛИПОВИДНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ РАКА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА



Исмаилов Сайдишурод Ибрагимович^{1,2}, Йигиталиев Сардор Хусанбоевич²

1 - ГУ «Республиканский специализированный научно – практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова», Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 – Ташкентский государственный стоматологический институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

МЕЪДА-ИЧАК САРАТОНИ ОЛДИНИ ОЛИЩДА ПОЛИПСИМОН НЕОПЛАЗМАЛАР ДИАГНОСТИКАСИНИНГ ДОЛЗАРЪЛИГИ

Исмаилов Сайдишурод Ибрагимович^{1,2}, Йигиталиев Сардор Хусанбоевич²

1 – ДМ «Академик В.Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий – амалий тиббиёт маркази», Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 – Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

THE RELEVANCE OF DIAGNOSING POLYPOID NEOPLASMS IN THE PREVENTION OF GASTROINTESTINAL CANCER

Ismailov Saidimurad Ibragimovich^{1,2}, Yigitaliev Sardor Khusanboevich²

1 - State Institution “Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Surgery named after Academician V. Vakhidov”, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 – Tashkent State Dental Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@camuf.uz

Резюме. Мақолада саратон касаллигининг олдини олиш соҳасида меъда-ичак тизиминг полипсимон неоплазмаларини таъхислаш имкониятлари ҳақида адабиёт маълумотлари ёритилган. Полипларни турли текшириш усуллари орқали яхши сифатлидан ёмон сифатлига ўтиш босқичида аниқлаш имконияти ўрганилди. Замонавий диагностика усулларида нур таъхиси ва эндоскопик текширув усулларида афзалликлари ва камчиликлари кўрсатилган.

Калит сўзлар: Полипсимон неоплазмалар, меъда-ичак тизими, колоректал соха саратони, эндоскопия.

Abstract. The article highlights literature data on the possibilities of diagnosing polypoid neoplasms of the gastrointestinal tract in the aspect of preventing the development of cancer. The features of various research methods and their informativeness in terms of primary verification of both benign structures and polyps with signs of malignant degeneration are revealed. The advantages and disadvantages of modern methods of radiation and endoscopic visualization are indicated.

Key words: polypoid neoplasms, gastrointestinal tract, colorectal cancer, endoscopy.

Колоректальный рак признан второй наиболее распространенной причиной смертности от рака в США (Hawk E.T., 2005). Он прогрессирует через различные морфологические стадии, включая образование полипов и злокачественную трансформацию. Существуют различные типы полипов толстой кишки, в том числе гиперпластические, которые традиционно считаются не имеющими значительного злокачественного потенциала, и аденоматозные полипы с действительно злокачественным потенциалом. Стандартная колоноскопия используется для выявления поражений толстой кишки. Однако стандартный эндоскопический осмотр сам по себе не может достоверно отличить неопластические и неопухолевые поражения (Sikka S., 2008; Rastogi A.,

2009). Таким образом, все визуализированные поражения необходимо удалить во время колоноскопии для оценки гистопатологии. Этот подход остается золотым стандартом окончательной диагностики (Winawer S.J., 2006). Почти половина всех полипов являются гиперпластическими (Huang C.S., 2004). Стандартный подход приводит к большому количеству ненужных полипэктомий, что увеличивает время, риск и стоимость колоноскопии с ненужным последующим наблюдением.

В различных исследованиях изучалась роль передовых методов эндоскопической визуализации, таких как хромоэндоскопия на основе красителей и цифровая хромоэндоскопия с узкополосной визуализацией и интеллектуальное усиление цвета Fujinon в обнаружении неопластических

поражений. Было показано, что они повышают точность диагностики неоплазий *in vivo*, особенно с использованием характеристики углублений (Tung S.Y., 2001; Fujii T., 2001; Pohl J., 2008; Rex D.K., 2007, 2009). Это, однако, не устранило необходимость гистопатологии *ex vivo*, поскольку было показано, что этим методам недостает специфичности, несмотря на повышенную чувствительность диагностики неоплазии в некоторых исследованиях (Fujii T., 2001;).

Что касается хромоэндоскопии с использованием красителей, то длительное время процедуры, вариативность окрашивания красителями и методы промывания также сыграли роль в их общем ограниченном применении. Новые методы «виртуальной» хромоэндоскопии, такие как узкополосная визуализация (NBI) или интеллектуальное улучшение цвета Fujinon (FICE), преодолевают это ограничение, но точность варьируется.

Методы конфокальной лазерной эндомикроскопии чрезвычайно высокого разрешения были разработаны и интегрированы в специальный эндоскоп (eCLE; Pentax Corp, Япония) или зонд для сквозного эндоскопа (pCLE; Mauna Kea Technologies, Франция). Система конфокальной лазерной эндомикроскопии на основе зонда - это новый инструмент, который позволяет получать клеточные и субклеточные изображения слизистой оболочки толстой кишки на микронном уровне во время эндоскопии без необходимости использования специального эндоскопа. Система pCLE может отображать слизистую оболочку толстой кишки и дополнительно анализировать клеточные и архитектурные особенности слизистой оболочки толстой кишки *in vivo*. На основе конфокального анализа расположения крипт и сосудов с применением золотого стандарта гистопатологии возможно различить неопластические и неопухолевые поражения с высокой степенью точности и значительно лучше, чем доступные в настоящее время эндоскопы высокого разрешения с оптическим усилением.

Система на основе датчиков может быть полезным инструментом для точного исследования как полипoidных, так и плоских поражений (Парижская классификация 2a, 2b, 2c и 2a/c), выявленных во время колоноскопии. Зонд можно легко разместить на целевых поражениях и получить конфокальные видеопоследовательности. Хотя более крупные и плоские поражения с большей вероятностью являются неопластическими, и большинство из них, если не все, требуют удаления, это исследование, подтверждающее принцип, показывает, что pCLE может точно распознать неоплазию *in vivo*. Вероятная роль pCLE включает оценку небольших полиповидных поражений. В случае явной гиперпластики поражения можно оставить на месте. При небольших

аденомах низкой степени злокачественности эти поражения потенциально можно удалить и удалить без затрат на гистологическое подтверждение.

Кроме того, при отдельном анализе FICE и NBI исследование доказывает, что pCLE более эффективен, чем FICE, при диагностике неоплазии. Чувствительность была выше для pCLE, чем для FICE, и специфичность также была выше, хотя она не достигла статистической значимости в этом анализе меньшей подгруппы с ограниченной мощностью.

С другой стороны, не было никаких доказательств того, что pCLE отличается от NBI по своей эффективности в диагностике неоплазий, хотя нельзя заключить, что эти два метода эквивалентны из-за небольшого количества процедур NBI и соответствующей низкой мощности для обнаружения различий. Данные подтвердили общую эффективность конфокального метода на основе зондов при классификации колоректальных поражений, как это было описано в других исследованиях (Kiesslich R., 2004) использования системы конфокальной лазерной эндомикроскопии на базе эндоскопа для прогнозирования колоректальной неоплазии. Kiesslich R., et al. опубликовали первый отчет об использовании конфокальной эндомикроскопии у 42 пациентов во время продолжающейся колоноскопии для диагностики интраэпителиальной неоплазии и колоректального рака. Всего во время колоноскопии после окрашивания метиленовым синим было выявлено 134 небольших очага поражения (средний размер 4 мм). Оно показало, что интраэпителиальная неоплазия прогнозируется с помощью конфокальной микроэндоскопии с точностью 99% (чувствительность 97% и специфичность 99%). Hurlstone D.P., et al. (2008) в своем недавнем исследовании 39 пациентов с колоректальными поражениями подтвердили, что система конфокальной эндомикроскопии обеспечивает высококачественную визуализацию клеток, подповерхностных сосудов и стромы, что позволяет прогнозировать внутриэпителиальную неоплазию с высоким уровнем точности 99% (чувствительность 97,4% и специфичность - 97,4%). Polglase A.L., et al. (2005) также продемонстрировали аналогичные результаты высокой точности при диагностике интраэпителиальной неоплазии с использованием системы на основе эндоскопа. Трудно провести прямое сравнение чувствительности и специфичности этих исследований с использованием конфокальной системы на основе эндоскопа и исследования с использованием конфокальной системы на основе зонда. Это исследование также подтверждает предварительные выводы Meining A. и его коллег (2007), которые продемонстрировали применимость и более высокие чувствительность

и специфичность (93% и 92% соответственно) новой системы рСLE для диагностики колоректальной неоплазии *in vivo* у 13 пациентов с колоректальными поражениями.

Преимущество системы рСLE заключается в том, что ее можно использовать во время любой текущей колоноскопии без специального требования использования одного назначенного колоноскопа. Интегрированная система конфокального эндоскопа (Pentax) предлагает немного более высокое латеральное разрешение (ниже 1 мкм) и переменную глубину плоскости изображения, что приводит к потенциально более качественному изображению. Однако скорость получения изображений конфокальной системы на основе эндоскопии относительно низкая: скорость получения кадров составляет 0,8 кадров в секунду по сравнению с 12 кадрами в секунду при использовании системы на основе датчиков. Одним из недостатков системы зондов является сложность обеспечения механической стабилизации зонда на полипе, причем эффект усиливается из-за очень маленького поля зрения (Becker V., 2007). Системы решения этих задач находятся в стадии активной разработки. Еще одним ограничением современной конфокальной системы на основе датчиков является ее ограниченная глубина проникновения, которая не позволяет определить стадию ранних и инвазивных колоректальных поражений. Однако будущие зонды могут иметь более глубокое проникновение и, следовательно, также смогут предоставить эту важную информацию.

В отличие от других исследований, оценки чувствительности и специфичности рСLE проводились только на четко очерченных плоских или полиповидных поражениях, тогда как изображения нормальной ткани толстой кишки не были включены. Таким образом, это отражает более «реалистичное» представление того, что можно встретить в клинической практике, где критическим вопросом является отличие неопластического полипа от неопухолевого полипа в отличие от нормальной ткани. Кроме того, окончательный анализ чувствительности и специфичности системы рСLE в нашем исследовании проводился вслепую, без знания внешнего вида эндоскопического рисунка ямок, определенного ранее с помощью метода виртуальной хромоэндоскопии, размера и местоположения поражений. Это сравнивали с виртуальными хромоэндоскопическими оценками, выполняемыми во время процедур. Эндоскописту известно об анамнезе пациента и эндоскопическом внешнем виде. Хотя необходимо строго установить истинную точность рСLE, она может недооценивать реальную точность, когда рСLE используется в сочетании со стандартными методами визуализации.

Многие исследования также подтвердили общую эффективность методов виртуальной хромоэндоскопии в классификации колоректальных поражений. Известно, что эти методы хромоэндоскопии улучшают обнаружение плоских и вдавленных поражений и их классификацию. Недавнее исследование Soetikno R.M., и его коллег (2008) подтвердили, что неполиповидные колоректальные поражения (как плоские, так и вдавленные), обнаруженные с помощью традиционной хромоэндоскопии с красителем, являются относительно распространенными поражениями с общей распространенностью 9,35% и имеют большую связь с карциномой по сравнению с полиповидными поражениями. Другие исследования показали, что методы виртуальной хромоэндоскопии способны точно классифицировать колоректальные поражения опытными эндоскопистами (Pohl J., 2008; Rex D.K., 2009). Обобщенные результаты различных исследований показывают, что NBI имеет чувствительность 90-95% и специфичность 80-85% для дифференциации неопластических и неопухолевых поражений среди эндоскопистов с большим опытом работы (Rex D.K., 2009; Chiu H.M., 2007; East J.E., 2007). Вторичный анализ предполагает, что NBI может быть более точным, чем система FICE для классификации полипов, хотя такие анализы следует интерпретировать с осторожностью, поскольку они не были основной целью и в каждой подгруппе было меньше случаев. Некоторые недавние исследования подтвердили явную пользу использования NBI и FICE для гистологического анализа колоректальных полипов и различия между неопластическими и неопухолевыми (East J.E., 2009; Rastogi A., 2009). В одном проспективном исследовании Пол и его коллеги также продемонстрировали, что система FICE может эффективно различать неопластические и неопухолевые поражения с чувствительностью 90% и специфичностью 70% (Pohl J., 2008). С другой стороны, было показано, что дифференциация гиперпластических полипов и зубчатых аденом с помощью эндоскопической визуализации с NBI неудовлетворительна: диагностическая точность составляет всего 55% (Voparai K.S., 2008). Однако другие исследования сообщили о разочаровывающей диагностической точности использования NBI при классификации колоректальных поражений (Voparai K.S., 2009; van den Broek F.J., 2009). Этот неожиданный вывод в исследовании различной эффективности методов виртуальной хромоэндоскопии требует дальнейших проспективных исследований.

Таким образом, прогноз неоплазии и доброкачественных поражений на основе визуализации рСLE имеет относительно высокую диагностическую точность по сравнению с гистологическим анализом. Этот новый метод позволяет избежать

ненужной полипэктомии и биопсии и позволяет принимать управленческие решения в режиме реального времени. Поражения, которые признаны доброкачественными, потенциально можно оставить без лечения после постановки конфокального диагноза, что снижает риски и осложнения ненужных процедур. Теоретически небольшие неопластические полипы низкой степени злокачественности также могут быть окончательно диагностированы с помощью pCLE, без необходимости гистологического подтверждения и связанных с этим затрат и задержек. Дальнейшее совершенствование датчиков, а также дополнительное улучшение диагностических возможностей за счет стандартизации конфокальных изображений будут иметь решающее значение для развития конфокальной микроскопии.

Злокачественные новообразования верхних отделов ЖКТ по-прежнему широко распространены в последние несколько десятилетий (Американское онкологическое общество, 2019). По состоянию на 2019 год 5-летняя выживаемость при раке пищевода и желудка, сочетающем все стадии, составляет 19 и 31% соответственно (American Cancer Society, 2019). Следует отметить, что средняя выживаемость примерно в 10 раз выше при обнаружении рака *in situ* по сравнению с диагностикой на поздней стадии (Американское онкологическое общество, 2019). Низкая выживаемость объясняется отсутствием ранней диагностики и эффективных методов лечения заболеваний на поздних стадиях. Если взять в качестве примера аденокарциному пищевода (ЕАС), то типичный путь прогрессирования начинается с хронической гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), которая является распространенным заболеванием с распространенностью 18-28% в Северной Америке. ГЭРБ вызывает хроническое повреждение нормального многослойного плоского эпителия, который примерно у 20% людей (Schlottmann et al., 2017) заменяется столбчатым эпителием (CLE) в дистальном отделе пищевода - процесс, называемый столбчатой метаплазией. Если также обнаруживается кишечная метаплазия (ИМ), содержащая бокаловидные клетки, существует значительный риск дальнейшего развития дисплазии и карциномы (Wang and Sampliner, 2008). В США CLE с ИМ является диагностическим критерием пищевода Барретта (ПБ), который считается основным фактором риска ЕАС. Следует отметить, что в Соединенном Королевстве ПБ определяется как визуальное свидетельство CLE без ИМ (Shaheen et al., 2016).

Процесс злокачественной трансформации метаплазия-дисплазия-карцинома предполагает, что раннее выявление и лечение предраковой дисплазии обещает снизить риск развития рака

(Wang and Sampliner, 2008). Хотя гастроэзофагеальный рефлюкс часто является симптоматическим, а CLE обычно выявляется при эндоскопическом наблюдении в белом свете, ИМ и дисплазия обычно присутствуют в виде очаговых поражений, которые невидимы во время видеоэндоскопии и должны диагностироваться с помощью случайной 4-квадрантной биопсии, взятой через каждые 1-2 см. по всей длине участка CLE, дополненная прицельной биопсией, если есть какие-либо локализованные участки неровностей слизистой оболочки (Wang and Sampliner, 2008). Гистопатологический анализ после биопсии ткани в настоящее время является клиническим золотым стандартом для подтверждения диагноза ПБ. Патологические стандарты диагностики метаплазии и дисплазии включают цитологические и архитектурные аномалии (Goldblum, 2003; Fiocca et al., 2011). Например, при ПБ может наблюдаться столбчатая метаплазия, характеризующаяся эпителием кардиального или оксинтического типа с признаками ИМ или без них. Таким образом, ИМ можно далее охарактеризовать как «полный» (особенности слизистой оболочки тонкой кишки: бокаловидные клетки, абсорбтивные клетки и клетки Панета) или «неполный» (особенности слизистой оболочки кишечника и желудка - обычно отсутствуют абсорбирующие клетки и клетки Панета). Неполный ИМ считается более вероятным, чем полный ИМ, для прогрессирования последовательности дисплазия-карцинома (Votaggio L., 2011).

Хотя обоснование биопсии ткани, гистопатологии и лечения с последующим регулярным эндоскопическим наблюдением кажется разумным и практичным для раннего лечения ПБ, заболеваемость раком верхних отделов желудочно-кишечного тракта оставалась стабильной в последние десятилетия (Shaheen et al., 2016). Другими словами, существующие стратегии надзора несовершенны по нескольким возможным причинам. Во-первых, хотя биопсию следует брать из любых участков неровностей слизистой оболочки, чтобы улучшить выявление неоплазий или злокачественных новообразований, ранние диспластические поражения могут быть не видны при эндоскопии в белом свете, поскольку эти поражения могут быть очаговыми и распределяться неравномерно, поэтому их можно не заметить при рутинной случайной биопсии (Mastracci L., 2009; Veitch A.M., 2015). Например, сообщалось, что чувствительность восьми биопсий в сегменте метаплазии вдали от пищеводно-желудочного перехода составляет всего 68% (Fiocca et al., 2011). Во-вторых, метаанализ, проведенный в 2014 году, показал, что даже при наличии подтвержденной неоплазии уровень пропуска случаев рака верхних отделов ЖКТ при эндоскопическом наблюде-

нии составляет 11,3% (Menon and Trudgill, 2014). В-третьих, точной диагностике препятствует качественный или полуколичественный характер диагностических критериев неоплазии, а также заметные различия внутри и между наблюдателями в выявлении этих особенностей (Mastracci et al., 2009; Muldoon et al., 2010). Следовательно, необходимы улучшения в направлении надежного подхода к обнаружению для обследования и классификации поражений верхних отделов ЖКТ.

Помимо эндоскопии в белом свете, было разработано несколько специализированных эндоскопических подходов с широким полем зрения, которые помогают практикующим врачам идентифицировать патологические поражения, а затем приступить либо к эндоскопическому лечению, либо к стандартной биопсии ткани для подтверждения. Эти методы могут быть основаны либо на эндогенном [автофлуоресценции и узкоспектральной визуализации (NBI)] (Kara M. A., Bergman J. J., 2006), либо на экзогенном контрасте (например, хромоэндоскопии) (Amano Y., 2005; Wong Kee Song L. M., 2007). В частности, что касается эндогенной флуоресценции, обнаружено, что неопластические области имеют деградированную структуру коллагена, утолщение слизистой оболочки, что усиливает ослабление синего света, ангиогенез, который увеличивает абсорбцию гемоглобина (Wilson, 2007) и усиление клеточного метаболизма, которое влияет на различные коферменты, такие как восстановленный никотинамидадениндинуклеотид (NADH) и флавинадениндинуклеотид (FAD) (Skala et al., 2007). Эти характеристики вызывают общий коричневатый контур и более темный сосудистый рисунок поражения, что отражается в их спектрах отражения и изображениях (Qiu et al., 2010). Многие из этих широкомасштабных эндоскопических подходов были в большей или меньшей степени приняты на вооружение некоторыми академическими центрами, специализирующимися на лечении ПБ, но они не получили широкого распространения в клинической практике. Работы по эндоскопической визуализации в широком поле обзора подробно рассмотрены Wilson B.C. (2007), Lee M.H., et al. (2012) и Veitch et al. (2015).

Эндоскопическая технология претерпела значительные усовершенствования с тех пор, как Филипп Боззини (1773-1809), уролог из Франкфурта, Германия, в 1806 году разработал лихтлайтер - светопроводящую систему, состоящую из свечи и системы призм для осмотра прямой кишки, мочевого пузыря и пищевода (Steele SR, 2013). Пациенты (Morgenthal CB, 2007). С тех пор множество разных врачей и ученых, таких как Нитце, Микулич, Уэй и Шинья, усовершенствовали эту технологию: от жесткого устройства, способного исследовать мочевой

пузырь и желудок, до полностью гибкого эндоскопа, способного оценивать весь желудочно-кишечный тракт. Современное эндоскопическое оборудование позволяет непосредственно визуализировать и лечить многие заболевания, начиная от колоректальных полипов, карциномы, воспалительных заболеваний кишечника, ишемии кишечника, диареи, дивертикулярной болезни и кровотечений из нижних отделов желудочно-кишечного тракта. Вспомогательные устройства, такие как щипцы для биопсии, петли, инъекционные иглы, различные ножи, корзины и баллонные расширители, были разработаны для расширения возможностей хирургов и гастроэнтерологов в лечении сложных патологий с помощью эндоскопов.

Рак толстой кишки остается третьей по значимости причиной смертности от рака в Соединенных Штатах, если рассматривать каждый пол отдельно, и второй в совокупности: только в 2013 году, по оценкам, было зарегистрировано 50830 смертей. И это несмотря на многочисленные усилия, направленные на раннее выявление посредством скрининга, а также доказательства того, что рутинный скрининг снижает смертность. Препятствия для скрининга включают страх пациента перед обследованием и его результатами, финансовые ограничения, отсутствие на работе, транспорт и (в некоторых регионах) доступ к медицинской помощи. Многочисленные исследования показали, что по сравнению с гибкой ректороманоскопией и бариевыми клизмами с воздушным контрастом колоноскопия является наиболее эффективным методом скрининга для выявления рака толстой кишки (Lieberman DA, 2000; Imperiale TF, 2000). Эти впечатляющие результаты отчасти побудили Medicare в июле 2001 года предоставить покрытие для скрининговой колоноскопии; что, наряду с технологическими достижениями, резко увеличило его общее использование в Соединенных Штатах (Harewood GC, 2004). Несмотря на успех оптической колоноскопии в обнаружении и удалении полипов, остается значительная доля необнаруженных полипов. В большинстве крупных серий этот показатель кажется низким, но не улучшается с течением времени, что указывает на необходимость дальнейшего совершенствования техники. Крупные исследования, в которых участвовали врачи с большим опытом, продемонстрировали частоту пропуска полипов от 6% до 29%, при этом разница зависит, главным образом, от размера поражения (Rex DK, Cutler CS, 1997). Неудивительно, что процент пропущенных полипов был значительно ниже для более

крупных поражений. Объединенный анализ тандемной колоноскопии выявил неспособность обнаружить полипы любого размера в 22% случаев (95% ДИ: 19-26%). В этом систематическом обзоре, при дальнейшей стратификации по размеру, частота пропуска аденомы составила 2,1% для поражений размером ≥ 1 см, 13% для полипов размером 5-10 мм и 26% для полипов 1-5 мм (van Rijn JC, 2006). Другие сообщили о схожих результатах: частота промахов для всех полипов составила 28%, аденом (20%), полипов < 5 мм (12%), > 5 мм (9%) и запущенных аденом (11%) (Heresbach D, 2008). Сообщается, что с учетом других факторов, таких как сопутствующее наличие неоптимальной подготовки кишечника, эти показатели превышают 40% для полипов любого размера и даже до 36% при запущенных аденомах (Lebwohl B, 2011). Чтобы понять, как мы потенциально сможем снизить уровень пропущенного обнаружения аденомы, мы изучим эти факторы и данные, лежащие в основе каждого из них.

Факторы, которые связаны с наличием злокачественных новообразований полипа толстой кишки, включают ворсинчатую структуру, увеличение размера, наличие множественных полипов и сидячих поражений (Cappell MS, 2002). Чтобы еще больше помочь в различении доброкачественных поражений от раковых, Кудо и др. сообщили о различиях в структуре ямок слизистой оболочки различных полипов прямой кишки. В этой системе классификации образцы окрашивания, которые часто наблюдаются в гиперпластических полипах или нормальной слизистой оболочке, отличаются от неструктурированной поверхностной архитектуры, которая чаще всего ассоциируется со злокачественными новообразованиями. Образцы углублений были разделены на семь основных типов: (1) нормальное круглое углубление; 2 – небольшое круглое углубление; (3) небольшое астероидное углубление; (4) большое астероидное углубление; 5 – углубление овальной формы; (6) извилинообразное углубление; и (7) без углубления. Авторы обнаружили, что существует корреляция между рисунком углублений и гистологией клеток железы. Далее авторы разделили эти семь основных типов на 5 моделей углублений: 1 - нормальное круглое углубление; 2 - малые и крупные астероидные углубления; 3 - небольшое круглое углубление; 4 - углубление овальной формы; 5 - извилинообразное углубление; и 6 - структура без углублений. Используя эту схему (Su MY, 2004). Хромоскопия и NBI используют эти различия в структуре ямок, чтобы помочь обнаружить и дифференцировать полипы.

Christie JP. отмечал, что, хотя злокачественные сидячие колоректальные полипы для правильного лечения обычно требуют колэктомии, большинство злокачественных полипов на ножке можно удалить колоноскопически. Полип считается злокачественным, если пролиферирующие клетки проникли в мышечную оболочку слизистой оболочки. Тотальная эксцизионная биопсия необходима для правильной микроскопической оценки аденомы, биопсия щипцами неадекватна. Уже в 1988 г автор заключил, что практически все злокачественные полипы на ножке можно удалить колоноскопически при условии, что можно добраться до очага поражения и иметь опыт применения ловушек электрохирургических методов. Некоторые сидячие полипы также можно удалить колоноскопически, если поражение мягкое и не изъязвленное, а также если человек знаком с техникой поэтапной полипэктомии, разработанной Шинья. Если аденома злокачественная, особое внимание при микроскопии необходимо уделять краю разреза, лимфатическим сосудам образца и степени дифференцировки злокачественного новообразования. Если краевой разрез и лимфатические сосуды свободны от опухолевых клеток, если злокачественное новообразование хорошо дифференцировано и если последующее эндоскопическое исследование не выявляет остаточных явлений или рецидивов в месте полипэктомии (т.е. критерии Морсона), злокачественный полип можно считать излеченным путем только колоноскопическая полипэктомия. Автор представил 106 последовательно встречавшимися злокачественными колоректальными полипами за 10-летний период. Шестьдесят два образования были удалены только с помощью колоноскопической полипэктомии. Все пациенты в этой группе чувствовали себя хорошо, за исключением одного пациента, у которого наблюдалось поражение опухоли на границе рассечения полипа, которого считали неоперабельным из-за серьезных медицинских проблем и который умер от метастазов в печени 5 месяцев спустя. Сорок четыре пациента перенесли колэктомию; 26 из этих колэктомий предшествовала колоноскопическая полипэктомия.

Таким образом, углубленный анализ данной литературы убедительно свидетельствует о том, что проблема хирургического лечения больных с полипами как верхнего, так и нижнего этажа желудочно-кишечного тракта остается актуальной. Крупные достижения в области биомедицинской оптики увеличили способность обнаруживать полипы. Те же достижения, которые по-

зволили повысить уровень обнаружения, также сделали возможным определение гистологии полипов *in vivo*. По мере повышения точности оценки *in vivo* необходимость в резекции неопухолевых полипов и патологическом подтверждении аденом низкого риска может в конечном итоге уменьшиться. Клиническое значение небольших и миниатюрных полипов продолжает обсуждаться, однако как ретроспективные, так и проспективные исследования подтверждают низкую распространенность патологии при колоректальных полипах размером менее 10 мм. Более того, исследования показывают, что эти полипы растут незначительно или медленно, а некоторые из них могут со временем регрессировать. Хотя общий риск колоноскопии невелик, полипэктомия остается единственным наибольшим фактором риска, что стимулирует интерес к методам, позволяющим избежать полипэктомии неопухолевых полипов, тем самым повышая безопасность без снижения эффективности профилактики рака.

Литература:

1. Becker V., Vercauteren T., von Weyhern C.H. et al. High-resolution miniprobe-based confocal microscopy in combination with video mosaicing (with video). *Gastrointest Endosc.* 2007;66:1001-1007
2. Voparai K.S., van den Broek F.J., van Eeden S. et al. Hyperplastic polyposis syndrome: a pilot study for the differentiation of polyps by using high-resolution endoscopy, autofluorescence imaging, and narrow-band imaging. *Gastrointest Endosc.* 2009;70:947-955
3. East J.E., Suzuki N., Saunders B.P. Comparison of magnified pit pattern interpretation with narrow band imaging versus chromoendoscopy for diminutive colonic polyps: a pilot study. *Gastrointest Endosc.* 2007;66:310-316
4. Hawk E.T., Levin B. Colorectal cancer prevention. *J Clin Oncol.* 2005; 23: 378-391
5. Huang C.S., O'Brien M.J., Yang S. et al. Hyperplastic polyps, serrated adenomas, and the serrated polyp neoplasia pathway. *Am J Gastroenterol.* 2004; 99: 2242-2255
6. Hurlstone D.P., Baraza W., Brown S., et al. In vivo real-time confocal laser scanning endomicroscopic colonoscopy for the detection and characterization of colorectal neoplasia. *Br J Surg.* 2008;95:636-645
7. Kiesslich R., Gossner L., Goetz M., Dahlmann A., Vieth M., Stolte M., et al. (2006). *In vivo* histology of Barrett's esophagus and associated neoplasia by confocal laser endomicroscopy. *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* 4 979–987. 10.1016/j.cgh.2006.05.010
8. Meining A. (2008). Confocal laser scanning fluorescence microscopy for *in vivo* determination of microvessel density in Barrett's esophagus. *Endoscopy* 40 888–891. 10.1055/s-2008-1077718
9. Pohl J., Nguyen-Tat M., Pech O. et al. Computed virtual chromoendoscopy for classification of small colorectal lesions: a prospective comparative study. *Am J Gastroenterol.* 2008;103:562-569
10. Polglase A.L., McLaren W.J., Skinner S.A., et al. A fluorescence confocal endomicroscope for *in vivo* microscopy of the upper- and the lower-GI tract. *Gastrointest Endosc.* 2005;62:686-695
11. Rastogi A., Keighley J., Singh V. et al. High accuracy of narrow band imaging without magnification for the real-time characterization of polyp histology and its comparison with high-definition white light colonoscopy: a prospective study. *Am J Gastroenterol.* 2009; 104: 2422-2430
12. Rex D.K. Narrow-band imaging without optical magnification for histologic analysis of colorectal polyps. *Gastroenterology.* 2009; 136: 1174-1181
13. Sikka S., Ringold D.A., Jonnalagadda S. et al. Comparison of white light and narrow band high definition images in predicting colon polyp histology, using standard colonoscopes without optical magnification. *Endoscopy.* 2008; 40: 818-822
14. Soetikno R.M., Kaltenbach T., Rouse R.V. et al. Prevalence of nonpolypoid (flat and depressed) colorectal neoplasms in asymptomatic and symptomatic adults. *JAMA.* 2008;299:1027-1035
15. Togashi K., Konishi F., Ishizuka T. et al. Efficacy of magnifying endoscopy in the differential diagnosis of neoplastic and non-neoplastic polyps of the large bowel. *Dis Colon Rectum.* 1999;42:1602-1608
16. Tung S.Y., Wu C.S., Su M.Y. Magnifying colonoscopy in differentiating neoplastic from nonneoplastic colorectal lesions. *Am J Gastroenterol.* 2001; 96: 2628-2632
17. Winawer S.J., Zauber A.G., Fletcher R.H. et al. Guidelines for colonoscopy surveillance after polypectomy: a consensus update by the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer and the American Cancer Society. *CA Cancer J Clin.* 2006; 56 (quiz 184–145):143-159.

АКТУАЛЬНОСТЬ ДИАГНОСТИКИ ПОЛИПОВИДНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ РАКА ЖЕЛУДОЧНО- КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Исмаилов С.И., Йигиталиев С.Х.

Резюме. В статье освещены литературные данные о возможностях диагностики полиповидных новообразований желудочно-кишечного тракта в аспекте профилактики развития рака. Раскрыты особенности различных методов исследования и их информативность в плане первичной верификации как доброкачественных структур, так и полипов с признаками злокачественного перерождения. Указаны преимущества и недостатки современных методов лучевой и эндоскопической визуализации.

Ключевые слова: полиповидные новообразования, желудочно-кишечный тракт, колоректальный рак, эндоскопия.

ОСТРЫЙ И ХРОНИЧЕСКИЙ ПАНКРЕАТИТ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ЖЕЛЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ



Ишанкулов Одил Азамкулович, Зайниев Алишер Фаридунович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЎТКИР ВА СУРУНКАЛИ ПАНКРЕАТИТ ЎТ ТОШ КАСАЛЛИГИНИНГ АСОРАТИ СИФАТИДА

Ишанкулов Одил Азамкулович, Зайниев Алишер Фаридунович
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд шаҳри

ACUTE AND CHRONIC PANCREATITIS AS A COMPLICATION OF CHOLELITHIASIS

Ishankulov Odil Azamkulovich, Zayniyev Alisher Faridunovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: 30011987@bk.ru

Резюме. Адабиётлар таҳлили шуни кўрсатдики, билиар панкреатит таъхиси унинг юзага келишидаги патогенетик омилларини инструментал ва лаборатор тасдиқлашни талаб қилади. Ошқозон ости бези йўлидаги гипертензияни жарроҳлик йўли билан коррекциялаш, сафро оқими ва ошқозон ости бези секрециясини оптимал функционал натижалар билан нормаллаштиришга патогенетик асосланган ёндашув билиар панкреатитни таъхислаш ва даволашнинг замонавий алгоритмини ишлаб чиқишни талаб қилади.

Калит сўзлар: билиар панкреатит, жарроҳлик даволаш, каминвазив усуллар.

Abstract. The analysis of the literature has shown that the diagnosis of biliary pancreatitis requires instrumental and laboratory confirmation of the pathogenetic factors of its occurrence. A pathogenetically based approach to surgical correction of ductal hypertension, normalization of bile flow and pancreatic secretion with optimal functional results requires the development of a modern algorithm for diagnosis and treatment of biliary pancreatitis.

Keywords: Biliary pancreatitis, surgical treatment, minimally invasive techniques.

В настоящее время билиарный панкреатит трактуется как вторичное воспаление поджелудочной железы вследствие заболеваний желчевыводящей системы, чаще всего осложненного течения желчекаменной болезни. Таким образом, определение «билиарный панкреатит», указывает на связь заболевания поджелудочной железы с патологическими изменениями в билиарной протоковой системе [8].

В патогенезе билиарного панкреатита ведущими факторами являются как непосредственное нарушение оттока панкреатического секрета вследствие блока на уровне ампулы фатерова сосочка, так и возникновение билиарно – панкреатического рефлюкса вследствие повышения давления во внепечёночных желчных путях [18]. В развитии острого билиарного панкреатита основную роль играет билиарный компонент (ущемление камня в большом дуоденальном сосочке, сдавление устья Вирсунгова протока камнем или

его «транзиторным» прохождением, микрохоледохолитиаз) на фоне анатомических изменений (стриктура дистального отдела общего желчного протока (ОЖП), парапапиллярный дивертикул, папиллит) [7, 24].

Холедохолитиаз является самой частой причиной билиарного панкреатита [30]. Наиболее доступным скрининговым методом диагностики является трансабдоминальная ультрасонография, позволяющая выявить конкременты желчного пузыря, ОЖП, косвенные признаки билиарной обструкции, такие как расширение внутри- и внепечёночных желчных путей. В выявлении конкрементов желчного пузыря чувствительность ультрасонографии составляет около 95% в неосложнённых случаях, и снижается до 67 - 78% при остром панкреатите билиарного генеза из-за пневматоза петель кишечника [29]. Чувствительность трансабдоминальной ультрасонографии при

холедохолитиазе 50 - 80%, специфичность достигает 95% [6].

Магнитно-резонансная холангиопанкреатикография (МРХПГ) имеет высокую точность в диагностике холедохолитиаза, её чувствительность достигает 92 - 94%, специфичность 99% [6, 23]. Данный метод имеет преимущество неинвазивной визуализации конкрементов, анатомических вариантов желчных путей и признаков сопутствующего острого холецистита в дооперационной оценке пациентов с панкреатитом билиарного генеза [29].

Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатикография наряду с МРХПГ является высокоинформативным методом в диагностике причин билиарного панкреатита [13]. В диагностике холедохолитиаза чувствительность эндоскопической ретроградной холангиопанкреатикографии (ЭРХПГ) достигает 95% [16]. Из-за риска развития ЭРХПГ-индуцированного панкреатита, существует определенная настороженность в отношении данного исследования. В связи с чем целью проведения ЭРХПГ является уточнение патологических изменений в области большого дуоденального сосочка для окончательной установки показаний к папилосфинктеротомии, необходимость которой может быть спрогнозирована до начала манипуляции на основании клинических, ультразвуковых и лабораторных признаков [8].

Изменения большого дуоденального сосочка, сопровождающиеся нарушением проходимости дистальных отделов общего желчного и Вирсунгова протоков, занимают существенное место среди заболеваний органов панкреатобилиарной зоны. Особую группу составляют неопухолевые стенозирующие поражения БДС, а также функциональные нарушения деятельности сфинктера Одди. Билиарные дисфункции являются неотъемлемым атрибутом желчекаменной болезни. Нарушения моторики СО способствуют развитию билиарно-панкреатического рефлюкса в результате разницы давления в общем желчном и панкреатическом протоках. Даже при небольшой билиарной гипертензии сфинктер главного панкреатического протока не способен предохранить протоковую систему поджелудочной железы от патологического рефлюкса [22]. В отечественной литературе для определения доброкачественных стенозирующих заболеваний фатерова сосочка употребляются различные термины: папиллостеноз, папиллит, рубцовое сужение терминального отдела холедоха и т. д. Однако эти термины предполагают наличие органических изменений [2, 7, 11]. Зарубежные авторы применяют два понятия: дисфункция сфинктера Одди (ДСО) и предполагаемая дисфункция сфинктера Одди (ПДСО). Термин дисфункция сфинктера Одди используется

для разнородной группы патологических состояний, сопровождающихся болевым синдромом, связанным с динамическим или статическим доброкачественным поражением зоны сфинктера Одди. Понятие предполагаемая дисфункция сфинктера Одди (ПДСО) подразумевает клиническое подозрение о связи болевого синдрома с изменениями в зоне фатерова сосочка, основанное на анамнезе, лабораторных данных и лучевых методах диагностики, без оценки функции сфинктера. ДСО не считается предполагаемой после манометрического подтверждения нарушения функции сфинктера [10]. Клиническая картина ДСО зависит в первую очередь от степени вовлечения в процесс панкреатического или билиарного сегмента сфинктера [25]. В случае изолированного поражения волокон сфинктера в области холедоха развиваются билиарные, а при преимущественном вовлечении в процесс волокон сфинктера Вирсунгова протока – панкреатические проявления заболевания. При нарушении моторики общего сфинктера возникают сочетанные билиарно-панкреатические боли. Для дисфункции сфинктера Одди характерны рецидивирующие приступы сильных или умеренных болей, повторяющиеся в течение 3 и более месяцев. При билиарном типе боль локализуется в эпигастрии или правом подреберье с иррадиацией в спину и правую лопатку, нередко осложняется развитием транзиторной механической желтухи, при панкреатическом типе - в левом подреберье с иррадиацией в спину, при сочетанном типе – опоясывающая [3].

На протяжении многих лет используется классификация дисфункций сфинктера Одди, разработанная Milwaukee Biliary Group в 1988г. (классификация Хогана-Гинена), в последующем модифицированная в 1991г. S. Sherman с соавторами, и применяемая для билиарного типа дисфункции [15, 24]. Международная рабочая группа по совершенствованию диагностических критериев функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта (Римский III Консенсус, 2006г.) приняла данную классификацию и разработала аналогичную для панкреатического типа дисфункции [14]. В предлагаемой классификации билиарная и панкреатическая дисфункции сфинктера Одди разделены на основании клинических признаков и объективных данных состояния протоковой системы, с выделением трёх типов [12, 14]: - 1 тип (соответствует стенозу БДС): болевой синдром в сочетании с расширением общего желчного протока более 12 мм, не менее чем двух эпизодов повышения печёночных трансаминаз во время болевых приступов, а также замедленная более 45 минут эвакуация контрастирующего вещества при ЭРХПГ; - 2 тип (соответствует дискинезии сфинктера Одди): болевой синдром в сочетании с одним или двумя признаками – расшире-

ние общего желчного протока, два эпизода повышения печёночных трансаминаз, а также замедленная эвакуация контрастирующего вещества более 45 минут. - 3 тип (соответствует дискинезии сфинктера Одди) предполагает наличие только болевого синдрома без дополнительной клинической картины.

Несмотря на значительные успехи, достигнутые в фармакотерапии панкреатита, основным направлением в лечении панкреатита билиарного генеза является хирургическая коррекция панкреатобилиарной гипертензии [5, 17, 20]. Для устранения всех патологических факторов, провоцирующих заболевание, применяются следующие хирургические вмешательства: лапароскопическая холецистэктомия, холецистэктомия из минидоступа, эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатикография с папиллосфинктеротомией, стентированием желчного и панкреатического протоков. Развитие миниинвазивных технологий позволило в значительной степени снизить травматичность, операционный риск и показатели летальности по сравнению с традиционными хирургическими вмешательствами [12]. Несмотря на широкий спектр операций, существует проблема выбора оптимальной хирургической тактики в зависимости от этиологической формы и характера клинического течения билиарного панкреатита [8].

Выбор тактики лечения острого билиарного панкреатита зависит от степени его тяжести. По данным литературы, среди пациентов с билиарным панкреатитом средней степени тяжести, лечившихся консервативно, до 95% были госпитализированы повторно с тем же диагнозом в течение 90 суток после выписки. Поэтому при средней степени тяжести многие авторы рекомендуют проведение хирургического лечения, направленного на санацию желчевыводящих путей, в рамках одной госпитализации, после нормализации клинической картины и лабораторных показателей [28].

Активная хирургическая тактика у больных острым панкреатитом билиарного генеза с применением миниинвазивных хирургических технологий лечения является оправданной и приоритетной [9]. Наиболее распространенным эндоскопическим методом коррекции внутрипротоковой гипертензии поджелудочной железы при стриктурах большого дуоденального сосочка является эндоскопическое стентирование главного панкреатического протока. Внедрение временного стентирования главного панкреатического протока у больных острым панкреатитом билиарного генеза с прогнозируемым тяжелым течением заболевания способствует снижению частоты развития тяжелых форм панкреонекроза, летальности и длительности стационарного лечения [11].

При остром билиарном панкреатите вследствие блокады вклиненным камнем, независимо от формы и степени тяжести панкреатита показано экстренное хирургическое лечение с целью ликвидации желчной гипертензии как фактора риска развития острого панкреатита [10]. Выполненные в течение 1-2 часов эндоскопическая папиллосфинктеротомия и удаление вклиненного камня имеют выраженный лечебный эффект, что проявляется достоверной положительной динамикой клинических, лабораторных и инструментальных показателей, в том числе у пациентов с деструктивными формами [4]. Срочная коррекция гипертензии возможна также путем чрескожной холецистостомии под ультразвуковым наведением, лапароскопическим или лапаротомным доступом, чрескожным чреспечёчным холангиодренированием или эндоскопической папиллосфинктеротомией с литоэкстракцией, назобилиарным дренированием [9]. В связи с общим тяжелым состоянием больного и наличием выраженной сопутствующей патологии, радикальные операции на желчевыводящих путях (лапароскопическая холецистэктомия) в большинстве случаев откладываются на более поздний срок, необходимый для санации деструкций поджелудочной железы, или выполняются в плановом порядке [15].

Формирование холедохолитиаза и/или стеноза большого дуоденального сосочка и, как следствие, нарушение оттока желчи, не только увеличивает риск возникновения билиарного панкреатита, но и служит ведущим предиктором присоединения холангита [9]. Развитие острого панкреатита билиарного генеза, также как и гнойного холангита, служит показанием к неотложной декомпрессии и санации желчевыводящих путей. В группе пациентов с прогрессированием деструктивных изменений в желчном пузыре и явлениями холангита на фоне острого панкреатита методом выбора является выполнение холецистэктомии с дренированием ОЖП [10, 12]. В послеоперационном периоде, вслед за снижением или ликвидацией бактериохолии, последняя обнаруживается вновь у 20-25% пациентов. На экзогенный путь инфицирования через дренаж общего желчного протока указывает изменение микробного пейзажа желчи [9]. Совместное использование лапароскопии и эндоскопических вмешательств позволяет избежать наружного дренирования гепатикохоледоха [12].

У больных с хроническим панкреатитом билиарного генеза, протекающим на фоне холедохолитиаза, первой задачей хирургического лечения является литоэкстракция с целью купирования панкреатобилиарной гипертензии, в связи с чем основной точкой приложения хирургического вмешательства является желчевыводящая система [1]. Показаниями к оперативному лечению позд-

них осложнений панкреонекроза являются признаки внутрипротоковой гипертензии, включающие: болевой синдром, кисты, стриктуры главного панкреатического протока и ОЖП, свищи, вирусангиолиит [26, 27].

При хронических заболеваниях панкреатобилиарной зоны обоснованно применяются операции на большом дуоденальном сосочке: папиллотомия, папиллосфинктеротомия, папиллохоледохо- и папилловирсунгопластика [1]. В настоящее время папиллосфинктеротомия и вирсунготомия эндоскопическим доступом являются наиболее распространенными способами декомпрессии панкреатобилиарной системы [8, 21]. У значимой части пациентов эти вмешательства позволяют добиться устранения обструкции протоковой системы. В ряде случаев рассечение ампулы большого дуоденального сосочка является первым этапом перед следующими вмешательствами: дилатацией стриктур и эндопротезированием протоков, литотрипсией, литоэкстракцией из терминального отдела ОЖП и главного панкреатического протока. По данным большинства авторов, перечисленные методы характеризуются хорошими клиническими результатами, сравнимыми с таковыми при проведении инвазивных хирургических вмешательств, обладают небольшим количеством осложнений (4 - 17%) и малой долей летальных исходов (0,5-1,5%) [11]. При стриктурах терминального отдела ОЖП в зависимости от локализации стриктуры устанавливаются внутрипротоковые стенты или накладываются панкреатикодигестивные и билиодигестивные анастомозы [1].

В лечении больных с хроническим панкреатитом билиарного генеза на фоне холедохолитиаза рекомендуется активно использовать возможности миниинвазивных технологий [19]. В качестве первого вмешательства предлагается применять лапароскопическую холецистэктомию, холедохотомию с литоэкстракцией, а при конкрементах диаметром менее 1 см холедохотомию с литоэкстракцией заменять эндоскопической папиллосфинктеротомией или баллонной дилатацией большого дуоденального сосочка с низведением конкрементов в двенадцатиперстную кишку [1].

Таким образом, проведенный анализ литературы показал, что диагноз билиарного панкреатита требует инструментального и лабораторного подтверждения патогенетических факторов его возникновения. Изучение изменений морфологической картины желчи перспективно для диагностики желчекаменной болезни и её осложнений на ранней стадии, а также открывает новые возможности в своевременной профилактике билиарного панкреатита, определении показаний к выбору методов лечения, их очередности и срокам выполнения. Патогенетически обоснованный

подход к хирургической коррекции протоковой гипертензии, нормализации тока желчи и панкреатического секрета с оптимальными функциональными результатами требует разработки современного алгоритма диагностики и лечения при панкреатите билиарного генеза.

Литература:

1. Будзинский, С.А. Ретроградное транспапиллярное стентирование протока поджелудочной железы в комплексном лечении больных хроническим панкреатитом / С.А. Будзинский, А.Г. Мыльников, П.Л. Чернякевич // *Анналы хирургич. гепатологии*. – 2014. – № 1. – С. 40–49.
2. Данилов, М.В. Проблема панкреатобилиарной хирургии: Жизнь со стентом. Взгляд "традиционного хирурга" / М.В. Данилов, В.Г. Зурабиани, Н.Б. Карпова // *Анналы хирургич. гепатологии*. – 2022. – № 1. – С. 84–91.
3. Диагностические критерии дисфункции сфинктера Одди после холецистэктомии / Ю.С. Винник, Е.В. Серова, С.В. Миллер [и др.] // *Анналы хирургии*. – 2012. – № 6. – С. 5–9.
4. Дмитриев, А.В. Особенности лечебно-диагностической тактики при билиарном панкреатите // *Совр. пробл. науки и образования*. – 2021. – № 4. – С. 282.
5. Добров, С.Д. Желчная гипертензия у больных хроническим панкреатитом / С.Д. Добров, А.С. Полякевич, Е.М. Блажитко // *Анналы хирургич. гепатологии*. – 2012. – № 4. – С. 49–56.
6. Зайниев А.А., Абдурахмонов Д.Ш., Абролов Ш.Н., Курбаниязова А.З. "Тактика и хирургическое лечение узлового зоба у жителей, проживающих в йододефицитном регионе" *Достижения науки и образования*, no. 1 (55), 2020, pp. 104-110.
7. Котовский, А.Е. Диагностические и лечебные эндоскопические вмешательства при парапапиллярном дивертикуле двенадцатиперстной кишки / А.Е. Котовский, Г.А. Уржумцева, К.Г. Глебов // *Анналы хирургич. гепатологии*. – 2009. – № 1. – С. 68–74.
8. Кубышкин, В.А. Тактика хирургического лечения больных хроническим панкреатитом / В.А. Кубышкин, А.Г. Кригер, И.А. Козлов // *Хирургия*. – 2013. – № 1. – С. 17–24.
9. Попов, А.В. Профилактика вторичного инфицирования желчных путей после наружного дренирования общего желчного протока у больных билиарным панкреатитом / А.В. Попов, Ю.Н. Маслов, Е.Р. Ганеева, А.И. Ершова // *Здоровье семьи – 21 век*. – 2013. – № 2. – С. 152–160.
10. Похабова, Е.Ю. Современный взгляд на неопухолевые стенозирующие поражения БДС – этиология и патогенез, возможности диагностики.

- Систематический обзор / Е.Ю. Похабова, Г.В. Белова // Эксперим. и клинич. гастроэнтерология. – 2012. – № 4. – С. 35–40.
- 11.Ретроградное стентирование желчевыводящих путей при патологии панкреатобилиарной области / И.М. Сайфутдинов, Л.Е. Славин, А.Ф. Галимзянов [и др.] // Казан. мед. журн. – 2013. – Т. 94, № 3. – С. 311–315.
- 12.Ризаев Ж. А., Азимов А. М., Храмова Н. В. Догоспитальные факторы, влияющие на тяжесть течения одонтогенных гнойно-воспалительных заболеваний и их исход //Журнал" Медицина и инновации". – 2021. – №. 1. – С. 28-31.
- 13.Ризаев Ж. А., Назарова Н. Ш., Кубаев А. С. Особенности течения заболеваний полости рта у работников производства стеклопластиковых конструкций //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 21-1 (99). – С. 79-82.
- 14.Dindo, D. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey / D. Dindo, N. Demartines, P.A. Clavien // Ann. Surg. – 2004. – Vol. 240, № 2. – P. 205–213.
- 15.Hwang, S.S. Gallstone pancreatitis without cholecystectomy / S.S. Hwang, B.H. Li, P.I. Haigh // JAMA Surg. – 2013. – Vol. 148, № 9. – P. 867–872.
- 16.Kujawski, K. Qualification for endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the diagnosis and treatment of extrahepaticcholestasis caused by choledocholithiasis / K. Kujawski, M. Stasiak, J. Rysz // Arch. Med. Sci. – 2015. – Vol. 11, № 6. – P. 1213– 1216.
- 17.Kulvatunyou, N. Management of acute mild gallstone pancreatitis under acute care surgery: should patients be admitted to the surgery or medicine service?/ N. Kulvatunyou, J. Watt, R.S. Friese // Am. J. Surg. – 2014. – Vol. 208, № 6. – P. 981– 987.
- 18.Manuel, P.R. Liver function tests and common biliopancreatic channel kinetics - biliopancreatic reflux / P.R. Manuel, P.V. Úrsula, P.M. Fabián // Cirugía Española (English Edition). – 2015. – Vol. 93, №5. – P. 326–333.
- 19.Matsuoka, L. The minimally invasive approach to surgical management of pancreatic diseases / L. Matsuoka, P. Dilip // Gastroenterol. Clin. North Am. – 2020. – Vol. 41, № 1. – P. 77–101.
- 20.Neal, C.P. Surgical therapy in chronic pancreatitis / C.P. Neal, A.R. Dennison, G. Garcea // Minerva Gastroenterol. Dietol. – 2012. – Vol. 58, № 4. – P. 377–400.
- 21.Oza, V.M. Endoscopic management of chronic pancreatitis / V.M. Oza, M. Kahaleh // World J. Gastrointest. Endosc. – 2013. – Vol. 5, № 1. – P. 19–28.
- 22.Plannels, R.M. Biliary pancreatitis. Liver function tests and common biliopancreatic channel kinetics - biliopancreatic reflux / R.M. Plannels, V.Ú. Ponce, M.F. Piero // Cir. Esp. – 2015. – Vol. 93, № 5. – P. 326–333.
- 23.Polistina, F.A. Accuracy of magnetic resonance cholangiography compared to operative endoscopy in detecting biliary stones, a single center experience and review of literature / F.A. Polistina, M. Frego, M. Bisello // World J. Radiol. – 2015. – Vol. 7, № 4. – P. 70–78.
- 24.Rakhmanov, K. E., Kurbaniyazov, Z. B., Davlatov, S. S., Saidmuradov, K. B., Zainiev, A. F., & Abdurakhmanov, D. S. (2013). Treatment of "fresh" injuries of the main biliary tract.
- 25.Suarez, A.L. Sphincter of Oddi manometry: reproducibility of measurements and effect of sphincterotomy in the episod study / A.L. Suarez, Q. Pauls, V. DurkalskiMauldin, P.B. Cotton // J. Neurogastroenterol Motil. – 2016. – Vol. 22, № 3. – P. 477– 482.
- 26.Talukdar, R. Pain in chronic pancreatitis: Managing beyond the pancreatic duct / R. Talukdar, D.N. Reddy // World J. Gastroenterol. – 2013. – Vol. 19, № 38. – P. 6319– 6328.
- 27.Tan, C.L. Single center experience in selecting the laparoscopic Frey procedure for chronic pancreatitis / C.L. Tan, H. Zhang, K.Z. Li // World J. Gastroenterol. – 2022. – Vol. 21, № 44. – P. 12644– 12652.
- 28.Tenner, S. American college of gastroenterology guideline: management of acute pancreatitis / S. Tenner, J. Baillie, J. DeWitt // Am. J. Gastroenterol. – 2013. – Vol. 108, № 9. – P. 1400–1415.
- 29.Valeriu, S. Imaging tests for accurate diagnosis of acute biliary pancreatitis/ S. Valeriu, S. Adrian, D. Dumitrescu // World J. Gastroenterol. – 2014. – Vol. 20, № 44. – P. 16544–16549.
- 30.Zainiev, A. F., O. T. Yunusov, and Z. S. Suyarova. "Results of surgical treatment of patients with nodular goiter." Bulletin of science and education 1, no. 6 (2017): 30.

ОСТРЫЙ И ХРОНИЧЕСКИЙ ПАНКРЕАТИТ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ЖЕЛЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Ишанкулов О.А., Зайниев А.Ф.

Резюме. Приведен анализ литературы показавшей, что диагноз билиарного панкреатита требует инструментального и лабораторного подтверждения патогенетических факторов его возникновения. Патогенетически обоснованный подход к хирургической коррекции протоковой гипертензии, нормализации тока желчи и панкреатического секрета с оптимальными функциональными результатами требует разработки современного алгоритма диагностики и лечения при панкреатите билиарного генеза.

Ключевые слова: Билиарный панкреатит, хирургическое лечение, миниинвазивные методики.

УДК: 616.438.664.87

ОЗУҚА БЎЁҚЛАРИ(E-171 ВА E-173) ТАЪСИРИДА ТИМУСДА КЕЛИБ ЧИҚАДИГАН МОРФОФУНКЦИОНАЛ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЎРГАНИШ



Келдиёрова Шохида Хусниддин кизи, Назарова Махбуба Эркин кизи, Халиков Каххор Мирзаевич,
Шамсиддинова Мадинабону Шухрат кизи
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ИЗУЧЕНИЕ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ТИМУСЕ ВЫЗВАННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК (E-171 И E-173)

Келдиёрова Шохида Хусниддин кизи, Назарова Махбуба Эркин кизи, Халиков Каххор Мирзаевич,
Шамсиддинова Мадинабону Шухрат кизи
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

STUDY OF MORPHOFUNCTIONAL CHANGES IN THE THYMUS UNDER THE INFLUENCE OF FOOD DYES (E-171 AND E-173)

Keldiyorova Shokhida Khusniddin kizi, Nazarova Mahbuba Erkin kizi, Khalikov Kahhor Mirzaevich,
Shamsiddinova Madinabonu Shukhrat kizi
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: keldiyorovashohida@mail.com

Резюме. Кейинги вақтларда илмий-техника тараққиёти ва барча соҳаларда бўлгани каби озиқ-овқат саноатида ҳам янгича ёндашувга бўлган талабни ошириб юборди. Шу сабабли озиқ-овқат ва ичимликларни таъмини ва озуқавий қийматини яхшилаш, чиройли кўриниш ҳамда ажойиб ҳид бериб туриши, сақланиш муддатини узайтириш учун, маҳсулотни исталган вақтда ер юзининг исталган нуқтасига етқизиш бериш учун сунъий чоралар изланиб бошланди. Мана шу мақсадда озиқ-овқат ва ичимликларга турли хил кимёвий қўшимчалар қўшилмоқда ва уларнинг кўпчилиги инсон саломатлиги учун хавфли эканлиги бугунги кунда ўз тасдигини топиб улгурган, айримлари еса шубҳа остида қаралмоқда ва улар устида тадқиқотлар олиб борилмоқда.

Калим сўзлар: Озуқа қўшимчалари, E-рақамли сонлар, E-171 ва E-173, титан диоксиди нанозаррачалари, иммуносупрессия.

Abstract. In recent times, scientific and technical progress has increased the demand for a new approach in the food industry, as in all areas. For this reason, artificial measures have been sought to improve the taste and nutritional value of food and beverages, to give them a beautiful appearance and a wonderful smell, to extend the shelf life, and to deliver the product to any place on earth at any time. For this purpose, various chemical additives are added to food and drinks, and many of them have been proven to be dangerous to human health today, while some of them are being questioned and research is being conducted on them.

Key words: Food additives, E-numbers, E-171 and E-173, titanium dioxide nanoparticles, immunosuppression.

Долзарблиги. Озуқа қўшимчалар - бу мақсадли ингредиентлар: улар атайлаб озиқ-овқат маҳсулотларига хавфсизлиги, озуқавий қийматини ошириш ёки озиқ-овқат маҳсулотларининг таъмини ошириш мақсадида қўшилаётган турли хил моддалар.

Қўшимчалар, масалан, озиқ-овқат маҳсулотларини сақлаш сифатини яхшилаш, микробларнинг парчаланishi олдини олиш ёки ёғларнинг парчаланishiга олиб келадиган оксидланишни кечиктириш учун ишлатилади.

Озиқ-овқат маҳсулотларининг озуқавий сифатини сақлаб қолиш учун қўшимчалар, масалан, витаминлар, муҳим аминокислоталар ва тўйинмаган ёғларнинг бузилишининг олдини олиш учун ишлатилади. [1]

Тўғри, консерванланган озиқ-овқатни бузилишдан сақловчи ва унга ранг берувчи қўшимчалардан фойдаланиш минг йиллардан буён давом этиб келади. Дастлаб бундай консервантлар барчамизга маълум туз, шакар ва сиркадан иборат эди. Ранг берувчилар сифатида

эса сабзавотлар ва тропик Осиёда ўсадиган куркума (шафран) ўсимлигининг томири ишлатиларди. Ҳозирда озиқ-овқат саноатида беш юзга яқин турли-туман қўшимчалар ишлатилади, уларнинг ўзаро аралаштирилганлари сони эса бундан бир неча баравар кўпдир. [2]

Озиқ-овқат маҳсулотларида Е ҳарфи ва рақамлардан иборат ҳар хил кодларга кўпчилик эътибор қаратиб кўрган. Озиқ-овқат қўшимчаларини қўллаш устидан назоратни кучайтириш мақсадида ҳар бир ингредиент учун олдида Е ҳарфи қўйилади ва рамзий маъноли уч ёки тўртта рақамдан иборат қуйидаги махсус белгилар жорий этилган:

Е-100-182—ранг берувчи қўшимчалар. Озиқ-овқат рангини равшанлаштиради ёки тиклайди;

Е-200-299—консервантлар (консерваланган озиқ-овқатни бузилишдан сақловчи модда)лар. Маҳсулотни микроблар ва замбуруғлардан химоялаб, сақланиш муддатини узайтиради;

Е-300-399—антиоксидантлар. Озиқ-овқатни оксидланишдан асрайди;

Е-400-499—турғунлаштирувчи қўшимчалар. Маҳсулотнинг меъёрий зичлигини таъминлайди, қуюқлаштирувчи қўшимчалар эса уларнинг қайишқоклигини оширади;

Е-500-599—эмулгатор (эмулсия юзага келишига кўмаклашувчи)лар. Ўзаро сингишмайдиган икки хил суюқликдан, масалан, сув ва ёғдан бир турдаги ўхшаш қоричма ҳосил қилади;

Е-600-699—таъм ва ҳидни кучайтиргичлар;

Е-700-800—захира индекс (шартли белги)лар;

Е-900-999—кўпик сўндиргичлар. Маҳсулотларда ғовақлар пайдо бўлиши олдини олади ёки камайтиради, уларнинг ташқи кўринишига чирой беради.

Қиёмли қатлам билан қолаб жило берувчи, нимширинлаштирувчи, юмшатувчи, кислоталик даражасини маромида ушлаб турувчи зираворлар юқорида кўрсатилган барча гуруҳларга, шунингдек, янги Е-1000 гуруҳига қиради.

Бу маҳсулотларнинг ишлатилиши табиийки, қўшимчалар инсон организмга зарарлимасмикан деган саволларни ўртага ташлади ва бу озуқа қўшимчаларининг организмга таъсири қандай бўлиши ҳақида изланишлар олиб борилишига туртки берди. Ҳозир бу масалани ўрганиш билан шуғулланувчи нуфузли халқаро ташкилотлар ҳам мавжуд. Чунончи, озиқ-овқат қўшимчалари бўйича экспертлар бирлашган қўмитаси – (JECFA) ФАО-ВОЗ уларнинг сифатини назорат қилиб боради. У 1991 йили ушбу маҳсулотлар экспертизасига оид махсус тартиб-қоидалар тасдиқлаган. Қўмита маъқул топмаган зираворларни саноатда ишлатиш маън этилади.

Бу қўмита тасдиқлашига кўра озуқа қўшимчалари қуйидагича классификация қилинган:

Ўта хавфли: Е-123, Е-510, Е-513, Е-527;

Хавфли: Е-102, Е-110, Е-120, Е-124, Е-127, Е-129, Е-155, Е-180, Е-201, Е-220, Е-222, Е-223, Е-224, Е-228, Е-233, Е-242, Е-400, Е-401, Е-402, Е-403, Е-404, Е-405, Е-501, Е-502, Е-503, Е-620, Е-636, Е-637;

Канцероген: Е-131, Е-142, Е-153, Е-210, Е-212, Е-213, Е-214, Е-215, Е-216, Е-219, Е-230, Е-240, Е-249, Е-280, Е-281, Е-282, Е-283, Е-310, Е-954;

Ошқозон учун зарарли: Е-338, Е-339, Е-340, Е-341, Е-343, Е-450, Е-461, Е-462, Е-463, Е-465, Е-466;

Тери касалликлари: Е-151, Е-160, Е-231, Е-232, Е-239, Е-311, Е-312, Е-320, Е-907, Е-951, Е-1105.

Ичаклар қушандаси: Е-154, Е-626, Е-627, Е-628, Е-629, Е-630, Е-631, Е-632, Е-633, Е-634, Е-635;

Қон босимини оширувчи: Е-154, Е-250, Е-252;

Болалар учун хавфли: Е-270;

Тақиқланган: Е-103, Е-105, Е-111, Е-121, Е-123, Е-125, Е-126, Е-130, Е-152, Е-211, Е-952;

Шубҳали: Е-104, Е-122, Е-141, Е-171, Е-173, Е-241, Е-477. [3,4]

Ҳозирги кунда шубҳали гуруҳга кирувчи озуқа қўшимчалари устида дунё миқёсида тадқиқотлар олиб борилмоқда. Шулардан Е-171 ва Е-173 озуқа бўёқлари. Е-171 - титан диоксиди қиздирилганда сарғайиб кетадиган рангсиз кристаллардир. Саноатда Е-171 бўёғи оқ кукун шаклида эзилган ҳолатда қўлланилади. Титан диоксиди сувда эримайди. Е-171 қўшимчасининг кимёвий формуласи: TiO_2 .

Титан диоксиди лаклар ва бўёқлар, керамика, шиша, каучук, қоғоз ва пластмасса, косметика, дори воситалари ва гигиёна воситалари ишлаб чиқаришда қўлланилади. Бундан ташқари, у озиқ-овқат саноатида маҳсулотларга чиройли кўриниш берадиган ва сақлаш муддатини узайтирадиган қўшимча сифатида ишлатилади.

Е-171 бўёқ кукунини ингалациялашда саратон келиб чиқиш эҳтимоли ортади. Бу каламушлар устида олиб борилган тадқиқотларда кўрсатилган. Шундай қилиб, титан диоксид чанги одамлар учун ҳам канцероген бўлиши мумкин. Шу вақтгача озиқ-овқат маҳсулотларида Е-171 қўшимчаси зарарсиз ҳисобланиб келинади, аммо унинг саломатликка таъсири бўйича тадқиқотлар давом этмоқда.[5,6]

2021-йилда Европа озиқ-овқат хавфсизлиги бошқармаси (EFSA) Е-171 озуқа бўёғини энди хавфсиз озиқ-овқат қўшимчаси ҳисобланмаслигини ёълон қилди. EFSA

мутахассислари ҳозирда танадан титан диоксидининг тўпланиши мумкинлигини аниқладилар. Шу муносабат билан агентлик мутахассислари E-171 учун рухсат этилган кунлик истеъмолни ўрнатиш мумкин эмаслигини таъкидлаганлар. Шу билан бирга, таъкидланишича, инсон танасида маълум бир концентрасияга эришилганда, титан диоксиди генотоксик, яъни ДНКга салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Ушбу тадқиқотларга асосланиб, Франция ўз ҳудудида титан диоксидли маҳсулотларни сотишни тақиқлаб қўйди, у асосан ширинликларни бўйш учун ишлатилади (тортлар, ширинликлар, сақич, шоколад ва музқаймоқ). [7]

E-173 – алюминий. Озиқ-овқат саноатида E-173 қўшимчаси қандолат маҳсулотлари, хамирни оширувчи воситалар ва тортларни ташқи безаш учун бўёқ сифатида ишлатилиши мумкин. E-173 бўёқлари маҳсулотларга кумушранг порлоқ тус беради. Табиатда алюминийнинг кўплигига қарамай, у тирик ҳужайраларда топилмайди ва шунинг учун юқори концентрасияларда алюминий захарли бўлиши мумкин. Алюминийнинг токсиклигини унинг марказий асаб тизимининг суяк тўқимасида чўкиши билан изоҳлаш мумкин. Шу билан бирга, инсон танасида металлнинг тўпланиши сийдик билан нормал шароитда уни йўқ қилиш механизмлари билан олдини олади. Кунига 15 мг гача алюминий танадан чиқарилиши мумкин. Шунинг учун E-173 буйрак функцияси бузилган одамлар учун зарарли бўлиши мумкин. Ҳозирги вақтда алюминийнинг инсон саломатлигига таъсири бўйича мунозаралар ва тадқиқотлар давом этмоқда. Илгари алюминий истеъмоли ва Альцгеймер касаллиги ўртасидаги боғлиқлик ҳақида илмий далиллар келтирилган, аммо сўнгги тадқиқотлар алюминийнинг ушбу касалликнинг ривожланишига таъсирини рад этди. Жабрланганларнинг миясида алюминийнинг ортиқча бўлиши унинг сабаби эмас, балки касалликнинг оқибати сифатида тушунтирилди. E-173 бўёғини бир қатор мамлакатларда ишлатиш тақиқланган, аммо алюминийнинг айнан инсон организмига салбий таъсири ҳақида ҳали этарли маълумотлар мавжуд эмас. Бир қатор ҳисоботлар шуни кўрсатадики, алюминийни юқори даражада истеъмол қилиш инсон организмидаги фосфор ва калций алмашинувида салбий таъсир кўрсатади, бу эса танадаги остеопороз каби скелет аномалликларига олиб келиши ёки ёмонлашиши мумкин. E-173 қўшимчасини ва таркибида алюминий бўлган сувни истеъмол қилишдан ташқари, бу металл алюминий идишлардан фойдаланганда танага кириши мумкин, шунингдек, алюминий кутилларда ичимлик ичиш мумкин. Яроқлилик муддати ўтган консерваланган ичимликларда алюминийнинг

айниқса юқори концентрасияси кузатилади.[8,9,10]

Мақсад: Озуқа бўёқлари E-171 ва E-173 ларнинг тимус безига таъсирини ўрганиш.

Натижаларнинг назарий таҳлили. Бир қатор рус олимлари (Шарафутдинова Л.А, Синелников К.Н, Валиуллин В.В) олиб борган тадқиқот ишларида титан диоксидининг тимусга таъсири ўрганилган. Каламушларда олиб борилган тадқиқотлар натижасида тимус беzi тўқималарида TiO_2 нанозарралари таъсирида сезиларли ўзгаришлар келиб чиқишини аниқладилар. Экспериментал ҳайвонларнинг тимусида кортекс улушининг 17,6% га камайиши аниқланди, тимоцитлар сонининг камайиши туфайли ҳужайра популяцияси зичлиги сезиларли даражада камайган. Ki-67-мусбат ҳужайраларининг сони камайган ва апоптозга кирадиган ҳужайралар сони сезиларли равишда ошган, p-53 оксиленинги миқдори кўпайганлиги аниқланган. Тадқиқотлари натижасида титан диоксиди нанозаррачалари тимусга иммуносупрессор таъсир кўрсатади деган хулосага келдилар.[10]

Хонг Ф., Зхоу Й., Ванг Л. каби япон олимлари сичқонлар кетма-кет 9 ой давомида TiO_2 нинг нанопартикуляр заррачалари (0; 1,25; 2,5 ёки 5 мг кг⁻¹ тана вазнига) таъсирини ўргандилар. TiO_2 нанопартикулалари тимусда тўпланиб, тана вазнининг пасайишига ва тимус ёки тимус индексларининг оғирлиги ошишига олиб келади деган хулосага келишди. Қонда, TiO_2 нанозаррачалари таъсирида оқ қон ҳужайралари, қизил қон таначалари, ретикулоцитлар, гемоглобин ва ўртача корпускуляр гемоглобин концентрасияси сезиларли даражада камайиши аниқланди ва ўртача корпускуляр ҳажм, ўртача корпускуляр гемоглобин, тромбоцитлар ва тромбоцитларнинг ўртача ҳажми ортиши аниқланди [11].

Бир қатор рус олимлари алюминий тимус беъзида тўпланганда макрофаглар тизими, Т-лимфоцитлар ва Б-лимфоцитларнинг функциялари бостирилади деган хулосага келганлар. Мартинова М.О, Козерев К.М, Албегова Ж.К лар алюминий ионларининг тимусга боғлиқ бўлган гуморал иммун жавобига таъсирини аниқлашда сичқонларда тажрибалар олиб борган, $AlCl_3 \times 6H_2O$ 402,4 мг / кг, қорин бўшлиғига 0,5 мл дан юборилганда 24 соатдан кейин иммуносупрессиянинг ишончли кўрсаткичлари ҳам аниқланган.[12] Алюминий келтириб чиқарган иммун депрессия талоқ ва тимус билан бирга антикор шаклланишини бостиради деган хулосани Сынзыныс Б. И., Шарецкий А.Н., Харламова О.В лар ҳам ўз тадқиқотларида бериб ўтган [13].

Россия ва Украинада E-173 кўшимчасини озиқ-овқат саноатида ишлатиш тақиқланади. Бундан ташқари, E-173 бўёғи Австралияда ва бошқа бир қатор мамлакатларда тақиқланган.[14]

Хулоса: Адабиётлар таҳлилидан кўриниб турибдики, жахон миқёсида E-171 ва E-173 озуқа бўёқларининг зарарли таъсири ўз исботини топиб бормоқда. Бу озуқа бўёқлари узинг токсик таъсирини тимусда ҳам намоён қилишини тадқиқотлар кўрсатмоқда. Олиб борилаётган тадқиқотлар натижасида кўплаб чет мамлакатларида бу моддаларни озиқ ва ичимлик маҳсулотларига кўшиш тақиқланмоқда.

Адабиётлар:

1. Кварацхелия А.Г., Ключкова С.В., Никитюк Д.Б., Алексеева Н.Т. Морфологическая характеристика тимуса и селезенки при воздействии факторов различного происхождения. Журнал анатомии и гистопатологии. 2016; 5 (3): 77–83.
2. Susan A. Elmore. Enhanced Histopathology of the Immune System: A Review and Update. Toxicol. Pathol. 2012; 40 (2): 148–156. DOI: 10.1177/0192623311427571
3. Hong F., Zhou Y., Zhou Y., Wang L. Immunotoxic effects of thymus in mice following exposure to nanoparticulate TiO₂. Environ. Toxicol. 2017; 32 (10): 2234–2243. DOI: 10.1002/tox.22439.
4. Wang X., Reece S.P., Brown J.M. Immunotoxicological impact of engineered nanomaterial exposure: mechanisms of immune cell modulation. Toxicol. Mech. Methods. 2013; 23 (3): 168–177. DOI: 10.3109/15376516.2012.757686.
5. Kenjayevech B. A. et al. Changes of basic intermediates in blood in myocardial infarction //Journal of Positive School Psychology. – 2022. – С. 1775-1781.
6. Цидильковская Э.С. Роль иммунных механизмов в патогенезе профессиональных заболеваний органов дыхания у рабочих алюминиевых предприятий: Автореф. дис. канд. биол. наук. - Москва, 2005. - С. 129.
7. Kenjayevech B. A. et al. Investigation of the skin-resorptive effect of manufactured chitosan //european journal of modern medicine and practice. – 2022. – Т. 2. – №. 5. – С. 102-106.
8. Winkler H.C., Notter T., Meyer U., Naegeli H. Critical review of the safety assessment of titanium dioxide additives in food. J. Nanobiotechnology. 2018; 16: 51. DOI: 10.1186/s12951-018-0376-8.

9. Karimipour M., Zirak Javanmard M., Ahmadi A., Jafari A. Oral administration of titanium dioxide nanoparticle through ovarian tissue alterations impairs mice embryonic development. J. Reprod. Biomed (Yazd). 2018; 16 (6): 397–404. DOI: 10.29252/ijrm.16.6.397.

10. Шарафутдинова Л.А., Синельников К.Н., Валиуллин В.В. Токсическое влияние наночастиц диоксида титана на морфологические характеристики тимуса. Казанский мед. ж. 2018; 99 (6): 947–953. DOI: 10.17816/ KMJ2018-947.

11. Hong F, Zhou Y, Zhou Y, Wang L. Immunotoxic effects of thymus in mice following exposure to nanoparticulate TiO₂. Environ Toxicol. 2017 Oct;32(10):2234-2243. doi: 10.1002/tox.22439. Epub 2017 Jun 24. PMID: 28646487.

12. Мартынова М.О., Козырев К.М., Албегова Ж.К. К ВОПРОСУ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ВЛИЯНИЯ АЛЮМИНИЯ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2. ;

13.Сынзыныс Б. И., Шарецкий А.Н., Харламова О.В. Иммунотоксичность хлористого алюминия // Гигиена и санитария. - 2004. -№ 4.- С. 70-72.

14. Van Loveren H., Vos J.G., De Waal E.J. Testing immunotoxicity of chemicals as a guide for testing approaches for pharmaceuticals. Drug Info. J. 1996; 30: 275–279. DOI: 10.1177/009286159603000132.

ИЗУЧЕНИЕ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ТИМУСЕ ВЫЗВАННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК (E-171 И E-173)

Келдиёрова Ш.Х., Назарова М.Э., Халиков К.М., Шамсиддинова М.Ш.

Резюме. В последнее время научно-технический прогресс увеличил потребность в новом подходе в пищевой промышленности, как и во всех сферах. По этой причине были предприняты искусственные меры для улучшения вкуса и пищевой ценности продуктов питания и напитков, придания им красивого внешнего вида и чудесного запаха, продления срока хранения и доставки продукта в любое место на земле в любое время. С этой целью в пищу и напитки добавляют различные химические добавки, и сегодня доказано, что многие из них опасны для здоровья человека, а некоторые из них подвергаются сомнению и проводятся исследования.

Ключевые слова: Пищевые добавки, E-номера, E-171 и E-173, наночастицы диоксида титана, иммуносупрессия.

ВОЗМОЖНОСТИ ПЛАСТИКИ ОЖОГОВ ГОЛОВЫ И ШЕИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОЖНО-МЫШЕЧНЫХ И РОТАЦИОННЫХ КОЖНЫХ ЛОСКУТОВ



Мадазимов Мадамин Муминович¹, Низамходжаев Шамсиддин Зайниддинович²

1 – Андижанский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Андижан;

2 – “Wara Hospital”, Государство Кувейт

ТЕРИ - МУШАК ВА РОТАЦИОН ТЕРИ ҚИРОҚЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ БИЛАН БОШ ВА БЎЙИН КУЙИШЛАРИНИ ПЛАСТИКА ҚИЛИШ ИМКОНИЯТЛАРИ

Мадазимов Мадамин Муминович¹, Низамходжаев Шамсиддин Зайниддинович²

1 – Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Андижон ш.;

2 - "Wara Hospital", Кувайт давлати

POSSIBILITIES OF PLASTY FOR HEAD AND NECK BURNS USING MUSCULAR AND ROTATIONAL SKIN FLAPS

Madazimov Madamin Muminovich¹, Nizamkhodjaev Shamsiddin Zainiddinovich²

1 - Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Andijan;

2 - “Wara Hospital”, State of Kuwait

e-mail: info@adti.uz

Резюме. Донорлик соҳасидаги функционал ва косметик бузилишларга қўйиладиган талаблар тобора кучайиб бормоқда. Шу муносабат билан бепул, ўта юпқа, мушак-тери ва ротацион қироқлар учун турли хил вариантлардан фойдаланиш усулларини излаш давом этмоқда. Бироқ, муаллифлар томонидан таклиф қилинган пластик усулларга қарамасдан, уларнинг ҳар бири ўзининг ижобий томонларига эга, аммо камчиликлари ҳам йўқ эмас, бу эса кейинчалик косметик нуқсонларга ва такрорий жарроҳлик амалиётига олиб келадиган асоратлар кўринишида намоён бўлади.

Калим сўзлар: донорлик соҳаси, косметик бузилишлар, асоратлар.

Abstract. The requirements for functional and cosmetic impairments in the donor area are becoming increasingly stringent. In this connection, the search for ways to use various options for free, ultrathin, musculocutaneous and rotational flaps continues. However, despite the plastic methods proposed by the authors, each of them has its own positive aspects, but is not without its disadvantages, which manifest themselves in the form of complications that subsequently lead to cosmetic defects and repeated surgery.

Key words: donor area, cosmetic disorders, complications.

В. Ponten в 1981 году разработал кожно-фасциальный метод пластики. Он обнаружил, что кровоснабжение ротационного сложного кожного лоскута, в состав которого включена фасция, становится более стабильным за счет эпифасциального и, в меньшей степени, интра- и субфасциального, сосудистых сплетений. Это позволяет формировать более длинные ротационные лоскуты с соотношением длины к ширине 3:1 и иногда 4:1. Этот метод также был применен при ожогах 4 степени [15].

Ротационный кожно-фасциальный лоскутный метод может заменить сложные многоступенчатые способы кожной пластики.

Согласно исследованиям Elmasry M и соотв., кровоснабжение кожно-фасциальных лоскутов, главным образом осуществляется сосудистым сплетением поверхностной фасции, а не глубокой. Это означает, что такие лоскуты могут быть использованы для закрытия более крупных дефектов, чем лоскуты, кровоснабжаемые только глубокой фасцией [8].

Требования к функциональным и косметическим нарушениям в донорской зоне становятся все более строгими. Согласно сравнительному анализу T. Arai (2016), результаты свободной пересадки комплексов тканей, несвободной пластики осевыми

Носовые дефекты, требующие регионарных лоскутов, восстанавливаются с помощью различных типов парамедиальных лобных лоскутов. Основным осевым кровоснабжением срединного лобного лоскута является надблоковая артерия (a. supratrochlearis). Донорский участок может быть закрыт в первую очередь, оставляя тонкий рубец по средней линии, которая относительно легко маскируется.

Носовые дефекты, которые нуждаются в более длинном лоскуте, могут быть обеспечены срединным лоскутом, а косой лоскут лба обеспечивает дополнительную длину, достаточную для достижения основания дефекта.

Региональные лоскуты обычно используются для восстановления дефицита мягких тканей, например при более крупных травмах полости рта и глотки. Кроме того, может потребоваться реконструкция нижней челюсти. Большой грудно-мышечный лоскут является предпочтительным для реконструкции таких дефектов. Лоскут может свободно достичь ротовой полости и глотки, мышцы же обеспечивают плотное закрытие сонной артерии, когда завершается расслоение шеи. Достоинство этого лоскута – это одномоментность, т.е. реконструкция осуществляется в один этап без необходимости контроля слюнной фистулы (fistula salivaris).

В целом, дельто-пекторальный лоскут на медиальной основе является эффективным и безопасным методом реконструкции дефектов кожи лица и шеи, крупных дефектов верхней или нижней губы, носовых дефектов и дефектов мягких тканей полости рта и глотки [27].

Дефекты лица часто можно исправить с помощью краевого лоскута. Краевые лоскуты обладают рядом преимуществ, включая хорошее соответствие кожи с точки зрения цвета, текстуры и толщины. Это соответствует одному из основных принципов пластической хирургии, который заключается в замене подобной ткани на подобную (Replace like with like). Региональные лоскуты остаются надежным и эффективным методом реконструкции дефектов головы и шеи, несмотря на популярность свободных лоскутов. Региональные лоскуты обеспечивают хорошие эстетические и функциональные результаты [1;5].

В 2012 году D. Balasubramanian et al. опубликовали ретроспективное исследование, в котором изучались реконструктивные возможности одновременных двойных свободных лоскутов в хирургии головы и шеи. Преобладающая комбинация была комбинация свободного малоберцового костно-кожного лоскута со свободным переднелатеральным бедренным кожно-фасциальным лоскутом. Двойные свободные лоскуты использовались

одновременно при крупных оромандибулярных дефектах кости и мягких тканей (n=13), крупных оромандибулярных дефектах мягких тканей (n=4) и сложных дефектах основания черепа (n=4).

Выживаемость лоскута составила 95%. Среднее время наблюдения составило 11 месяцев. К концу периода наблюдения у 12 пациентов не было осложнений. 18 из 19 пациентов с дефектами оромандибулярной области и глоссэктомии восстановили оральную диету в течение двух месяцев, и только один пациент оставался зависимым от гастростомии. Использование двойного лоскута в одно время позволило восстановить крупные сложные травмы после онкологических резекций головы и шеи. Это сочетание обеспечивает лучшую сложную многоосную реконструкцию анатомических субъединиц [3].

В исследовании В. L'Heureux-Lebeau et al. (2013) рассмотрены данные о результатах использования свободного лоскута (latissimus dorsi) с лопаточным кожным лоскутом и одним костным компонентом, питающемся из угловой ветви торакодорсальной артерии при реконструкции дефектов головы и шеи. По итогу осложнения донорских зон максимально снизились, несмотря на то что, у 4-х пациентов было обнаружено ограничение объема движений плеча, у 8 больных были послеоперационные осложнения, которые требовали повторного вмешательства. У 14 пациентов восстановилось оральное питание, и дикция была нормализована у всех, исключая одного больного. Средний период наблюдения составил 25 месяцев. При обширных дефектах головы, лица, шеи и периорбитальной области, пластическая операция с помощью подкожной системы переноса свободных тканей является безопасной и достоверной техникой, по мнению авторов, данная техника обеспечивает достаточные функциональные и эстетические результаты [17].

Исследователи из Университета штата Огайо изучили частоту осложнений, особенности заживления ран, пред-, интра- и послеоперационные предикторы этих осложнений у 515 пациентов, которые перенесли реконструктивные пластические операции на обширных дефектах лица.

Исследование показало, что пациенты, перенесшие реконструкцию свободным лоскутом с дефектами в шейных и лицевых зонах, подвержены инфекционным осложнениям и более сложному заживлению ран. К другим серьезным предикторам относятся длительность вмешательства, пожилой возраст и сопутствующая патология, включая сахарный диабет.

Исследователи пришли к выводу, что ранняя диагностика и профилактика осложнений, а также тщательный отбор пациентов являются

важными для улучшения исходов реконструкции свободным лоскутом на лице [9;10;12].

Большинство абляционных дефектов головы и шеи можно восстановить одним лоскутом. Однако, при реконструкции крупных сквозных лицевых дефектов это может быть невозможно. Оромандибулярные сквозные дефекты затрагивают слизистую оболочку полости рта, нижнюю челюсть и покрывающую кожу [11;18;25]. Такие детали практически делают нереальным покрытие внешнего дефекта при помощи того же лоскута. При описании таких случаев авторы рекомендуют прибегать к двум одновременно свободным лоскутам (из малоберцовой кости и радиальный лоскут предплечья, или малоберцовая кость с комбинацией переднелатерального лоскута бедра). Данный метод позволяет захватить все костные и мягкие ткани и также закрывает эстетическую часть операции [3;30]

Исследование M. Qaisi et al. (2019) показало, что сочетанное применение большого пекторального лоскута и васкуляризованного свободного костного лоскута из малоберцовой кости обеспечивает жизнеспособность закрытия оромандибулярных дефектов [25]. Однако, этот метод требует двух наборов микрососудистых анастомозов. Стоит также отметить, что при комбинировании лоскутов могут быть использованы контралатеральные сосуды. Преимуществом этого метода является легкая подготовка и низкий коэффициент осложнений (10%), требующих повторных операций. Однако, основными ограничениями являются дуга вращения и послеоперационная дисфагия [20; 28].

13 пациентам с различными кожными дефектами лица в том числе послеожоговой контрактуры было проведено лечение Острое интраоперационное устойчивое расширение (Acute Intraoperative Sustained Expansion (AISE)), в общей сложности выполнено 21 интраоперационное расширение и у 5 пациентов была применена дополнительная инъекция жира в связи с неровностями контура. Данная методика получила дополнительную поверхность кожи путем рассечения на 14,2%, путем расширения 16,5% и при совместном использовании 30,7%. AISE хорошо проявляет себя для заживления ран без натяжения, и хорошо подходит для дефектов небольшой и средней площади и дает эстетичный результат за одну процедуру в сочетании с аутологичной жировой трансплантацией [21]

Представлена новая методика коррекции цервикоментального угла с помощью кожно-жирового лоскута. В исследование были включены четырнадцать пациентов в возрасте от 18 до 24 лет с обширными деформациями шеи. Во время операции сначала дезэпителизировали область

треугольного рубца в верхней части шеи, затем создали кожно-жировой лоскут и подтянули его к подбородку, восстановив форму и объем подбородка, после чего для последующей реконструкции шейно-поясничного угла, освободив кожу с боковых сторон треугольного дефекта, мы приблизили его к подбородку. Во всех случаях форма подбородков была изменена с помощью кожно-жирового лоскута. Шея и подбородок были сохранены с лучшими контурами. Хорошие косметические результаты делают этот метод предпочтительным при многих ожоговых деформациях шеи с притупленным цервикоментальным углом [22]

Авторами были обобщены результаты применения перфорантных лоскутов у 339 пациентов с ожоговыми и рубцовыми контрактурами различных локализаций, 218 из них локализовались в шейном отделе. Среди этих лоскутов 84 были выполнены в виде свободных лоскутов (чаще всего при шейных контрактурах), 126 — в виде островковых лоскутов и 129 — в виде лоскутов на ножке. Авторы полагали, что с косметической точки зрения перфорантные лоскуты хорошо сочетаются по цвету с окружающими тканями, имеют хороший контур вокруг анатомических ориентиров и улучшают общий внешний вид пациента. Наиболее серьезным осложнением был некроз лоскута (1 лоскут; предварительно расширенный лоскут островка поперечного перфоратора шеи) и частичная потеря лоскута (1 лоскут), но это были редкие исходы. Наиболее частыми осложнениями были венозный застой (17 лоскутов) и некроз маргинальных/поверхностных лоскутов (26 лоскутов). Всего в месте реципиента возникло 73 осложнения, что составляет общую частоту осложнений около 20%. Интересно, что 45 из 73 осложнений возникли при использовании лоскутов на ножке, что составляет 35% частоты осложнений при использовании этих лоскутов. Среди островных/свободных лоскутов частота осложнений составила 13% [26]

Авторы ретроспективно обследовали всех пациентов, проходивших лечение по поводу послеожоговой контрактуры шеи в период с февраля 2008 г. по декабрь 2015 г. Шея была разделена на одну переднюю субъединицу и две латеральные субъединицы, отмеченные грудиноключично-сосцевидной мышцей. Деформации были разделены на три типа в зависимости от их размера и локализации. Деформации I типа затрагивают менее одной субъединицы, деформации II типа затрагивают по меньшей мере одну субъединицу, но менее двух субъединиц, а деформации III типа затрагивают две или более субъединиц. Деформации II типа были далее разделены на деформации IIa типа, которые в основном затрагивают переднюю область, и деформации IIb типа,

которые в основном затрагивают боковую область.

Для деформаций I типа были сконструированы локальные лоскуты случайного рисунка. Лоскуты на ножках из передней части грудной клетки и надключичной области были предпочтительны при деформациях типа IIa, а лоскуты на ножках со спины были предпочтительны при деформациях типа IIb. Лоскуты на ножках из других областей были вторым выбором при деформациях II типа, за ними следовали свободные и готовые лоскуты. При деформациях III типа обычно требовались двуногие лоскуты. При наблюдении в течение не менее 12 месяцев у всех пациентов функция шеи была близка к нормальной, а эстетические характеристики значительно улучшились.[32]

В данном исследовании авторами был применен “мостиковый эффект” к соседнему аксиальному лоскуту путем предварительного расширения и изготовления кожного перфораторного лоскута в качестве нового метода реконструкции большого дефекта кожи после устранения тяжелой контрактуры рубца от ожога шеи. Двенадцати пациентам, страдающим тяжелыми послеожоговыми контрактурами шеи, была проведена реконструкция крупных дефектов кожи после хирургического устранения тяжелых рубцовых контрактур с помощью предварительно расширенных и готовых сверхтонких кожных перфораторных лоскутов, поставляемых в основном несколькими перфораторами посредством “эффекта перекрытия” ветвей соседних артерий в качестве 2-этапных процедур. Период наблюдения составил от 6 месяцев до 3 лет. Все сверхтонкие кожные перфораторные лоскуты выжили с первичным заживлением, за исключением одного с некрозом дистального лоскута, который был обработан последующим кожным трансплантатом. У всех пациентов был хороший контур с улучшенным диапазоном движений в области шеи. Предварительное расширение и предварительное изготовление сверхтонкого кожного перфораторного лоскута, возможно, может улучшить анастомозы между соседними подкожными сосудистыми сплетениями и расширить зону снабжения лоскута этими сосудами. Этот метод может обеспечить получение благоприятного сверхтонкого кожного лоскута, который может быть использован для реконструкции крупных дефектов шеи после устранения послеожоговой контрактуры шейного рубца, как показано в этой серии случаев.[6]

Ретроспективно было проанализировано лечение 82 пациента с рубцовой контрактурой на шее и лице, которым была проведена реконструкция с использованием сверхтонкого лоскута, усиленного OCD, во Вьетнамском национальном институте ожогов. После поднятия лоскут был ис-

тончен и анастомозирован в дистальной области. Всем пациентам был наложен один лоскут. Из 82 лоскутов 77 полностью сохранились. У остальных пяти развился дистальный поверхностный некроз и разрыв швов из-за инфекции; для этого потребовалось повторное наложение швов. В двух из трех случаев некроза область некроза затронула 50% лоскута. Восемьдесят из восьмидесяти двух пациентов были удовлетворены как функциональными, так и эстетическими результатами. Сверхтонкий лоскут OCD имеет явные преимущества, и, хотя он тонкий, его сосудистая сеть надежна.[29]

В период с 2008 по 2018г лечение проходили 22 пациента с обширными шрамами от ожогов на лице. Было зарегистрировано 16 случаев типа II и 6 случаев типа III в рубцах на лице. Операция выполнялась в два или три этапа. Перед первым этапом расширительной операции для определения местоположения перфораторных сосудов использовался доплеровский измеритель кровотока или МСКТ. Пациентам устанавливали от одного до четырех расширителей номинальной емкостью от 100 до 600 мл. На втором этапе операции перфораторы были снова расположены перед операцией тем же методом. Размер дефектов после иссечения шрамов на лице варьировался от 6 см×4 см до 18 см×16 см. Донорские участки были защищены непосредственно. Некоторым лоскутам требовалась операция этапа III для обрезания плодоножки. Все лоскуты у 22 пациентов выжили. Все донорские сайты были закрыты одновременно. Одному пациенту была проведена дополнительная операция по поводу некроза дистальной части лоскута вызванного подкожной гематомой. В течение периода наблюдения от 5 до 48 месяцев лоскуты пациентов, имели хороший цвет лица и текстуру и даже могли естественным образом воспроизводить мелкозернистые выражения лица [31.]

Проведенный анализ результатов исследований различных методик реконструктивной пластики последствий ожогов головы и шеи показал, что существует достаточно большое количество способов замещения тканей. Однако несмотря на обилие различных методик пластическое закрытие лицевого дефекта остается одной из самых сложных задач для врачей, работающих в реконструктивной микрохирургии, поскольку они связаны с высокими функциональными и косметическими требованиями.

Так к примеру кожно-мышечные лоскуты имеют низкий риск развития осложнений, что делает их безопасным и эффективным методом лечения, но имеют ряд недостатков, которые ограничивают их использование в некоторых областях. Они не имеют собственного чувствительного нерва, что может привести к потере чувствитель-

ности в области, покрытой лоскутом, могут быть слишком толстыми, что может привести к косметическому дефекту.

Реконструкция свободным лоскутом с дефектами в шейных и лицевых зон, подвержены инфекционным осложнениям и более сложному заживлению ран, предикторами которых являются длительность вмешательства, пожилой возраст и сопутствующая патология, включая сахарный диабет.

Использование перфорантных лоскутов с ожоговыми и рубцовыми контрактурами различных локализаций, с косметической точки зрения хорошо сочетаются по цвету с окружающими тканями, имеют хороший контур вокруг анатомических ориентиров и улучшают общий внешний вид пациента. Однако так же могут возникнуть осложнения как некроз лоскута, частичная потеря лоскута, венозный застой и некроз маргинальных/поверхностных лоскутов.

Как следствие вопрос наиболее оптимального закрытия лоскутами последствий ожогов головы и шеи остается открытым и на наш взгляд требует дальнейших исследований в данной области.

Литература:

1. Aakarshan DG, Aviral Verma, Jahnur II, Shashank A. Maxillofacial defects and their classification: a review. *International Journal of Advanced Research*. 2016, 4(6):109-114
2. Amin, Dina et al. "Profile Of Head And Neck Burns During COVID-19 Pandemic." *Journal of burn care & research : official publication of the American Burn Association*, irab135. 23 Jul. 2021, doi:10.1093/jbcr/irab135
3. Balasubramanian D, Thankappan K, Kuriakose MA, et al. Reconstructive indications of simultaneous double free flaps in the head and neck: a case series and literature review. *Microsurgery*. 2012, 32(6):423-430
4. Behera G, Sangaraju S, Meethale Thiruvoth F, Kasturi N, Babu KR. Vision and Ocular Surface Salvage in Extreme Postburn Cicatricial Ectropion With Infectious Exposure Keratitis. *J Burn Care Res*. 2021, 42(4):836-838. doi:10.1093/jbcr/irab027
5. Belal A.A., Mohamed EM, M.D., Mohamed IH, Mohamed OK. Regional Flaps in Coverage of Facial Defects: Our Experience. *Egypt, J. Plast. Reconstr. Surg*. 2018, 42(1): 45-53
6. Chunmei Wang , Junyi Zhang, Sifen Yang, Hiko Hyakusoku, Ping Song, Lee L Q Pu/The Clinical Application of Preexpanded and Prefabricated Super-Thin Skin Perforator Flap for Reconstruction of Post-Burn Neck Contracture/2016 Feb;77 Suppl 1:P49-52
7. Coleman SR, Lam S, Cohen SR, Bohluhi B, Nahai F. Fat Grafting: Challenges and Debates. *Atlas Oral Maxillofac Surg Clin North Am*. 2018, 26(1):81-84.
8. Elmasry M., Steinvall I., Thorfinn J. et al. Staged excisions of moderate-sized burns compared with total excision with immediate autograft: an evaluation of two strategies // *Int. J Burns Trauma*. - 2017. - Vol. 7, N1. - P. 6-11.
9. Eskander A, Kang S, Tweel B, et al. Predictors of Complications in Patients Receiving Head and Neck Free Flap Reconstructive Procedures. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2018, 158(5):839-847
10. Eskander A, Kang SY, Tweel B, et al. Quality Indicators: Measurement and Predictors in Head and Neck Cancer Free Flap Patients. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2018, 158(2):265-272
11. Gerstle TL, Ibrahim AM, Kim PS, Lee BT, Lin SJ. A plastic surgery application in evolution: three-dimensional printing. *Plast Reconstr Surg*. 2014, 133(2):446-51.
12. He TT, Zhang XH, Kong XL, Cheng D, Wu WW. *Zhonghua Shao Shang Za Zhi*. 2021, 37(1):70-75. doi:10.3760/cma.j.cn501120-20191226-00473
13. Imran F.H., Karim R., Maat N.H. Managing burn wounds with SMARTPORE Technology polyurethane foam: two case reports // *J. Med. Case Rep*. - 2016. - Vol. 10, N1. - P. 120.
14. Kovalenko O.M. Metabolic intoxication in thermal trauma // *Klin Khir*. - 2015. - №5. - P. 77-80.
15. Krieger Y., Shoham Y., Bogdanov-Berezovsky A. et al. Review of 30 years of research and development of an enzymatic debridement agent for burns // *Harefuah*. - 2016. - Vol. 155, N5. - P. 281-285.
16. Krishna G.P., Jonathan MS. Concepts in local flap design and classification. *Operative Techniques in Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2011, 22(1): 13-23
17. L'Heureux-Lebeau B, Odobescu A, Harris PG, Guertin L, Danino AM. Chimaeric subscapular system free flap for complex oro-facial defects. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2013, 66(7):900-905
18. Lin PY, Miguel R, Chew KY, Kuo YR, Yang JC. The role of the anterolateral thigh flap in complex defects of the scalp and cranium. *Microsurgery* 2014, 34:14-9
19. Mirastschijski U., Sander J.T., Zier U. et al. The cost of post-burn scarring // *Ann Burns Fire Disasters*. - 2015. - Vol. 28, N3. - P. 215-222.
20. Mochizuki Y., Harada H., Shimamoto H., Tomioka H., and Hirai H. Multiple free flap reconstructions of head and neck defects due to oral cancer. *Plastic and Reconstructive Surgery Global Open*. 2017, 5(6): e1337.
21. Mohamed A Wahsh ; Ayman Fikry, Acute Intraoperative Sustained Expansion (AISE) With or Without Fat Grafting Versus Local Flaps or Skin Grafts in Managing Facial Disfigurements, *The Egyptian Journal of Plastic and Reconstructive Sur-*

gery, Article 26, Volume 42, Issue 2, July 2020, Page 375-381

22. Motamed S, Mokhtari-Esbaie F, Motaghedi B, Azooji S. Post Burn Contracture of Lower Face and Neck, Cervicomenal Reconstruction With Triangular Dermal Fat Flap: A New Approach. *Acta Med Iran.* 2021;59(5):285-289.

23. Nam S.Y., Chung E., Suggs L.J., Emelianov S.Y. Combined ultrasound and photoacoustic imaging to noninvasively assess burn injury and selectively monitor a regenerative tissue-engineered construct // *Tissue Eng. Part C. Methods.* – 2015. – Vol. 21, N6. – P. 557-566

24. Prindeze N.J., Fathi P., Mino M.J. et al. Examination of the Early Diagnostic Applicability of Active Dynamic Thermography for Burn Wound Depth Assessment and Concept Analysis // *J Burn Care Res.* – 2015. – Vol. 36, N6. – P. 626-635.

25. Qaisi M, Dee R, Eid I, Murphy J, Velasco Martinez IA, Fung H. Reconstruction for Complex Oromandibular Facial Defects: The Fibula Free Flap and Pectoralis Major Flap Combination. *Case Rep Surg.* 2019, 2019:8451213.

26. Ryan T. Lewinson, , Lauren C. Capozzi, , Kody Johnson, , Alan Robertson Harrop, Frankie O. G. Fraulin, Duncan Nickerson/A Review of Perforator Flaps for Burn Scar Contractures of Joints/*Plast Surg* 2019 Feb; 27(1): 66–77

27. Schulz, A. Enzymatic debridement of deeply burned faces: Healing and early scarring based on tissue preservation compared to traditional surgical debridement / A. Schulz, P.C. Fuchs, I. Rothermundt [et al.] // *Burns.* – 2017. – Vol. 43, № 6. – P. 1233-1243.

28. Tripathi M., Parshad S., Karwasra R. K., and Singh V. Pectoralis major myocutaneous flap in head and neck reconstruction: an experience in 100 consecutive cases. *National Journal of Maxillofacial Surgery.* 2015, 6(1):37-41.

29. Vinh VQ, Van Anh T, Gia Tiên N, Hyakusoku H, Ogawa R. Reconstruction of neck and face scar contractures using occipito-cervico-dorsal supercharged "super-thin flaps": A retrospective analysis of 82 cases in Vietnam. *Burns.* 2018 Mar;44(2):462-467. doi:

10.1016/j.burns.2017.07.020. Epub 2017 Aug 31. PMID: 28865836

30. Wu J, Lee YC, Cheng YC, Wu CW. Reconstruction of through-and-through oromandibular defect: comparison of four different techniques. *Plastic and Reconstructive Surgery - Global Open.* 2017, 5(2).

31. Yang SF, Wang CM, Liu LC, Xu KY, Xiao SP, Mei J, Yan L [Clinical effects of expanded super-thin perforator flaps in the shoulder, neck, and chest in reconstruction of extensive burn scars in the face]. *Zhonghua Shao Shang Za Zhi.* 2019 Sep 20;35(9):661-667. Chinese. doi: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2019.09.004. PMID: 31594184

32. Yashan Gao , Haizhou Li , Bin Gu , Feng Xie , Hainan Zhu , Zhichao Wang , Qingfeng Li , Tao Zan/Postburn Neck Contracture: Principles of Reconstruction and a Treatment Algorithm/*Reconstructive Microsurgery* 2018; 34(07): 514-521

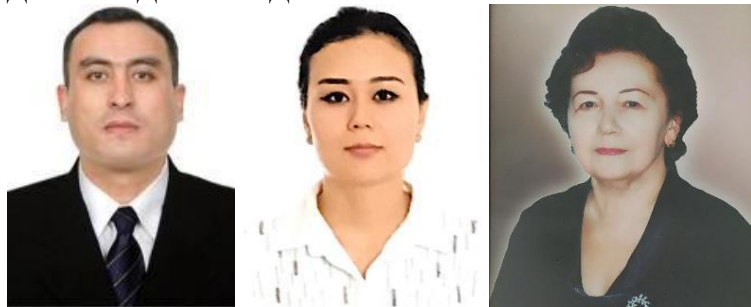
33. Zhang C., Chen Y., Fu X. Sweat gland regeneration after burn injury: is stem cell therapy a new hope? // *Cytotherapy.* – 2015. – Vol. 17, N5. – P. 526-535.

ВОЗМОЖНОСТИ ПЛАСТИКИ ОЖОГОВ ГОЛОВЫ И ШЕИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОЖНО-МЫШЕЧНЫХ И РОТАЦИОННЫХ КОЖНЫХ ЛОСКУТОВ

Мадазимов М.М., Низамходжаев Ш.З.

Резюме. Требования к функциональным и косметическим нарушениям в донорской зоне становятся все более строгими. В связи с чем не прекращаются поиски способов применения различных вариантов свободных, ультратонких, кожно-мышечных и ротационных лоскутов. Однако несмотря на предложенные авторами методы пластики каждый из них имеет свои положительные стороны, но не лишен и недостатков которые проявляются в виде осложнений впоследствии приводящих к косметическому дефекту и повторной операции.

Ключевые слова: донорская зона, косметические нарушения, осложнения.



Матлубов Мансур Муратович, Худойбердиева Гулрух Собировна, Хамдамова Элеонора Гафаровна Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ДЕКСМЕДЕТОМИДИН - АКУШЕРЛИК АНЕСТЕЗИОЛОГИЯСИДА ЯНГИ ИМКОНИЯТЛАР

Матлубов Мансур Муратович, Худойбердиева Гулрух Собировна, Хамдамова Элеонора Гафаровна Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

DEXMEDETOMIDINE – NEW OPPORTUNITIES IN OBSTETRIC ANESTHESIOLOGY

Matlubov Mansur Muratovich, Khudoyberdieva Gulrukh Sobirovna, Khamdamova Eleonora Gafarovna Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: gulruhkhudoyberdieva@gmail.com

Резюме. Седация - акушерлик интесив терапия бўлимларида шубҳасиз илмий - амалий аҳамиятга эга. А2 адренотиметик гуруҳидан, хусусан, дексмедетомидинни ўз ичига олган ноёб хусусиятлари акушерлик амалиётларида анестезиологик ёрдам сифатини яхшилаш хусусиятига эга. Олинган натижалар она, ҳомила ва янги туғилган чақалоқ учун хавфсизлик нуқтаи назаридан дексмедетомидинни асосий седатив дори воситаси сифатида тавсия қилиш имконини беради.

Калит сўзлар: Седация, дексмедетомидин, кесар кесиш операцияси, ҳомиладорлар, янги туғилган чақалоқлар.

Abstract. The problem of sedation in obstetric units is of undoubted scientific and practical relevance. Drugs from the group of a2-adrenergicagonists, which, in particular, include dexmedetomidine and it is unique properties, can potentially improve the quality of anesthesiological care in obstetric practice. The results obtained allow us to reasonably recommend the drug dexmedetomidine as the main sedative from the point of view of safety for both the mother and the fetus and newborn.

Key words: Sedation, dexmedetomidine, C-section, spinal anesthesia, pregnant women, newborns.

Введение. Проблема анестезиологического обеспечения абдоминального родоразрешения уже давно нашла свое решение. При этом в качестве анестезиологического пособия используются преимущественно спинальная (СА) и эпидуральная анестезия (ЭА), а также общая многокомпонентная анестезия (ОМА) с ИВЛ [1]. Каждая из этих методик имеет свои преимущества и недостатки, показания и противопоказания. Выбор анестезиологического пособия при кесаревом сечении в современном акушерстве приобретает особую актуальность, так как должно способствовать адекватной защите беременной от операционного стресса, создать оптимальные условия адаптации плода в периоперационном и неонатальном периоде. Анестезиолог в современном акушерстве играет гораздо большую роль, чем просто ведение наркоза при кесаревом сечении и оказание помощи в ближайшем послеродовом периоде [2]. Кесарево сечение – одна из самых распространенных родоразрешающих операций, применяемых в акушерской практике. Возрастание частоты этой родоразрешающей

операции наблюдается во всем мире, в том числе в Республике Узбекистан. Проблема седации в акушерских отделениях реанимации и интенсивной терапии имеет несомненную научно-практическую актуальность [3]. Седация позволяет снизить вероятность присущих осложнений и достичь более быстрого восстановления пациентов. Поскольку важная задача седации – достижение и поддержание уровня анальгезии, позволяющего исключить как непроизвольные движения, так и скачки АД, нарушения сердечного ритма, несвоевременное пробуждение [4]. Практически все пациенты в отделении реанимации и интенсивной терапии нуждаются в проведении адекватной седации в силу различных причин, среди которых необходимость выполнения инвазивных процедур, нарушение циркадных ритмов сна и бодрствования, тяжесть общего состояния, необходимость респираторной поддержки [5]. Дексмедетомидин, пожалуй, можно смело назвать самым новым из препаратов, используемых для седации в практике анестезиологии и реаниматологии. И хотя хронологически впервые

он был зарегистрирован в США под маркой Precedex® ("Hospira Inc", США) еще в 1999 г., в Европе и России процесс согласования по клиническому применению препарата затянулся до 2011 и 2012 г [4].

Фармакологические свойства дексмететомидина. Препараты из группы α_2 - адреномиметиков, к которой, в частности, относится дексмететомидин, давно заняли особое место в арсенале анестезиологов-реаниматологов [6]. Эффект, препаратов этой группы, носит комплексный характер, изменяя параметры функционирования множества органов и систем. Такого рода эффект, как ясно из названия фармакологической группы, обусловлен стимулированием α_2 - адренорецепторов. Эти рецепторы включают сразу несколько подтипов, среди которых, в основном, выделяют α_2A -, α_2B - и α_2C -рецепторы. α_2 Адренорецепторы преимущественно располагаются в мозге, в основном пресинаптически на нервных окончаниях. При стимуляции этих рецепторов угнетается активность аденилатциклазы в клетках, что приводит к уменьшению поступления ионов кальция в нервные окончания. Это в свою очередь подавляет выделение в синаптическую щель норадреналина [5]. Первым препаратом из группы α_2 -адреномиметиков, внедренным в клиническую практику в 60-е годы XX века, стал клонидин [6]. Первоначально он рассматривался только как гипотензивное средство, однако сравнительно быстро стали появляться указания на ряд сопутствующих свойств клонидина, полезных в практике анестезиологов. Оказалось, что наряду с гемодинамическим воздействием на пациента, определяющим показания к его назначению и в наши дни, клонидин снижает потребность в анестетиках, оказывает седативное действие, устраняет чувство тревоги, уменьшает озноб в послеоперационном периоде [4]. Перечисленные благоприятные эффекты, но низкая управляемость и предсказуемость действия клонидина обусловили интерес исследователей к поиску новых препаратов этой группы, способных проявлять положительные эффекты α_2 - адреномиметиков и не обладающих их негативными свойствами.

Влияние на центральную нервную систему. Как уже отмечалось выше, эффекты дексмететомидина в первую очередь связаны со стимуляцией α_2A -адренорецепторов, расположенных в области голубого пятна ствола мозга. Такое воздействие нарушает адренергическую передачу по восходящим нервным волокнам в вентролатеральном преоптическом ядре таламуса (VLPO), что в свою очередь приводит к активации исходящего из этого ядра ГАМК-эргического торможения туберомамиллярного ядра (TMN) [3]. Исследователи подчеркивают, что именно через эту

систему реализуется механизм естественного медленного сна [8]. Клиническая значимость анальгетического действия дексмететомидина также является предметом дальнейшего изучения. В ряде работ, выполненных при системном введении дексмететомидина добровольцам, получены противоречивые результаты [9]. Внешние расхождения выводов этих двух аккуратно проведенных исследований не должны вводить в заблуждение: вероятно, можно говорить о том, что инфузия дексмететомидина как таковая не вызывает подавления болевой чувствительности, однако изменяет отношение к боли у пациента за счет анксиолитического. Такое воздействие, т.е. повышение толерантности, но не болевой порога, может служить объяснением и описанного уменьшения потребности в опиоидах у пациентов в послеоперационном периоде и/или находящихся в отделении интенсивной терапии [10]. Относительно анальгетических свойств дексмететомидина важно также отметить, что накоплено значительное количество доказательств эффективности α_2 - адреномиметиков при нейроаксиальном (эпидуральном и интратекальном) введении [3].

Гемодинамические эффекты. Как и у всех α_2 -адреномиметиков, гемодинамический эффект дексмететомидина носит двухфазный характер. Использование дексмететомидина в терапевтических дозах (в форме инфузии) приводит к снижению систолического и диастолического АД [5], при этом показатели ЦВД и расчетное сосудистое сопротивление не изменяются. Однако при резком увеличении концентрации дексмететомидина в крови (например, в результате болюсного введения) или при инфузии с высокой скоростью наблюдается, напротив, повышение АД [4], объясняемое преимущественным воздействием препарата не на центральные, а на периферические адренорецепторы в сосудах. Можно даже говорить о потенциальном кардиопротекторном эффекте дексмететомидина для пациентов с сердечно-сосудистой патологией, учитывая, что периоперационный стресс и связанные с ним тахикардия и гипертония представляют высокую опасность для данной категории больных [6].

Влияние на дыхание. Большинство современных анестезиологических препаратов, действие которых опосредовано ГАМК-эргической передачей в мозге, в частности, пропофол, бензодиазепины, барбитураты, приводят к дозозависимому подавлению дыхания. Принципиально иной механизм седативного действия дексмететомидина, ассоциированный с адренергическим путем активации коры, объясняет отсутствие такого эффекта при его введении [4]. При исследовании на добровольцах даже 10-кратное превышение используемых терапевтических дозировок при

плавной инфузии не приводило к снижению сатурации у глубоко спящих пациентов [6].

Применение дексмететомидина в клинической практике. К анестезиологическому пособию в акушерстве предъявляются особые требования: необходимо обеспечить защиту организма роженицы от операционной травмы и в то же время не допустить отрицательного воздействия на плод, максимально сохранить его адаптивно-регуляторные механизмы, ответственные за постнатальную адаптацию [2]. Перечисленные свойства дексмететомидина обусловили высокий интерес к нему, как к препарату для седации в отделениях интенсивной терапии, прежде всего акушерского профиля. Имеются клинические исследования эффективности и безопасности внутривенного введения дексмететомидина при кесаревом сечении [5]. В связи с этим целью явилось изучение влияния внутривенного введения дексмететомидина при кесаревом сечении под спинальной анестезией у женщин с преэклампсией на основные системы жизнеобеспечения матери и исходы новорожденных в раннем неонатальном периоде. Авторы утверждали, что на сегодняшний день выполнен целый ряд работ, оценивающих эффективность применения этого препарата для седации у рожениц. Несмотря на все описанные выше возможности применения дексмететомидина, для нас несомненно, что именно акушерская анестезиология является областью, где его потенциал, как препарата для анестезии, способен раскрыться наиболее полно. Ведь именно здесь нередко для безопасного и эффективного выполнения оперативного вмешательства необходим периодический интраоперационный контроль акушерского статуса пациента, уникальные возможности для которого предоставляет дексмететомидин. В опубликованных ранее результатах исследований показано, что абдоминальное родоразрешение пациенток с преэклампсией в условиях использования дексмететомидина сопровождалось большей гемодинамической стабильностью, чем в условиях использования различных седативных препаратов на всех этапах операции, особенно на перинатальном этапе (до извлечения плода) [9]. Авторы утверждали, что, проведенные исследования в новорожденных, включающее комплексную оценку состояния плода и течения раннего постнатального периода, позволяет заключить, что при абдоминальном родоразрешении беременных с преэклампсией метод седативного обеспечения дексмететомидином не оказывает статистически значимого влияния на течение периода ранней адаптации новорожденных и формирование основных патологических состояний. В сравнении же с пропофолом, в аналогичном по количеству включенных пациентов исследовании, дексмететомидин также показал некото-

рые преимущества своевременности контакта с пациентом, при этом не опередил пропофол по частоте побочных эффектов (брадикардии и гипотензии) [10]. Клиническая значимость и влияние на исход у пациентов, находящихся в ОРИТ, таких свойств дексмететомидина, как нейро- и кардиопротекция, снижение мозгового кровотока и ВЧД, влияние на потребление мозгом кислорода и т. д., требуют дальнейших исследований. Скупозное рассмотрение многочисленных и подчас противоречивых данных по этой проблеме выходит за рамки данного обзора. Нам же в первую очередь хотелось бы обратиться к современным показаниям и перспективам применения дексмететомидина в анестезиологической практике. Те же свойства, что привлекают внимание реаниматологов к дексмететомидину, определяют интерес к его периоперационному применению в анестезиологии. Даже использование этого препарата в качестве дополнительного агента при проведении анестезии позволяет добиться определенных преимуществ у некоторых категорий больных [7]. В частности, в практике сердечно-сосудистой хирургии инфузия дексмететомидина в небольших дозах позволяет добиваться большей стабильности гемодинамических показателей в ближайшем послеоперационном периоде [9]. Полезным представляется одновременное наличие у дексмететомидина анальгетических свойств, особенно в смысле потенцирования эффекта опиоидов, и отсутствие подавления дыхания. В практике работы с пациентами, страдающими морбидным ожирением, этот препарат может оказаться просто незаменимым. Яркий клинический пример ведения пациента массой тела 133 кг, страдающего, помимо этого, обструктивным апноэ и легочной гипертензией, приводится в работе Hofer и соавт. [5] Использование инфузии дексмететомидина интра- и постоперационно в этом случае позволило резко снизить частоту использования опиоидов для обезболивания, а значит избежать присущего им подавления дыхания у пациента с чрезвычайно высоким риском респираторных осложнений. Дексмететомидин позволяет добиться выраженного анксиолитического эффекта при сохранной дыхательной функции. Более того, этот препарат обладает свойствами подавления секреции слюнных желез, а значит способствует обеспечению качественного визуального контроля манипуляции. Эти теоретические выкладки находят подтверждение и в клинических исследованиях [12]. Традиционно применяемые в таких случаях пропофол и бензодиазепины, как известно, способны вызывать существенную депрессию дыхания, повышая опасность для пациента. Однако многочисленные клинические исследования подтверждают безопасность дексмететомидина и высокую эффективность в целом ряде клинических ситуаций. В

исследованиях в акушерской практике в сравнительном аспекте использовании дексмедетомидина позволяет снизить послеоперационные когнитивные дисфункции. Тем самым такой подход может вести к более раннему пробуждению, а значит и раннему контролю послеоперационного когнитивного статуса, которому в последнее время уделяется повышенное внимание, в смысле предотвращения утяжеления состояния пациента при возможном развитии послеоперационных осложнений.

Заключение. Подводя итог нашему краткому обзору, следует еще раз подчеркнуть, что, несмотря на существующие на сегодняшний день показания для применения дексмедетомидина, его уникальные свойства потенциально способны улучшить качество анестезиологического обеспечения в акушерской практике. При операции кесарево сечении в условиях спинальной анестезии более предпочтительной является седация дексмедетомидином. Ее использование ведет к уменьшению частоты когнитивных нарушений в раннем послеоперационном периоде, снижению интенсивности болевого синдрома, благоприятному влиянию на восстановление и активацию после операции. Полученные результаты позволяют обоснованно рекомендовать препарат дексмедетомидин в качестве основного седативного с позиции безопасности как для матери, так и для плода и новорожденного. Сочетание чрезвычайно эффективного анксиолитического эффекта с повышением толерантности к боли и поддержанием интактной дыхательной функции делает этот препарат уникальным в арсенале врача-анестезиолога. Несомненно, накопленные клинические данные не позволяют сделать окончательный вывод об однозначном преимуществе дексмедетомидина над другими анестетиками в каждой конкретной клинической ситуации, однако на их основе можно с уверенностью говорить, что в будущем дексмедетомидин займет свое место в реальной анестезиологической практике.

Литература:

1. А.А. Семенихин, М.М. Матлубов, Р.Б. Юсупбаев. Двухсегментарная спинально-эпидуральная анестезия при абдоминальном родоразрешении с риском на расширение объема оперативного вмешательства Регионарная анестезия и лечение острой боли С. 37–41 Том IV. №2. 2010.
2. Р.Г.Багомедов, и др. // Вестник Новых медицинских технологий – 2015 – т. 22, № 1 – с.87.
- 3.Куликов А.С., Лубнин А.Ю. Дексмедетомидин: новые возможности в анестезиологии// Анестезиология и реаниматология. 2013 №1 37-41 стр.
4. Арефьев А.М., Куликов А.С., Лубнин А.Ю. Дексмедетомидин в нейроанестезиологии // Анестезиология и реаниматология 2017 №3 DOI:

<http://dx.doi.org/10.18821/0201-7563-2017-62-3-213-219> 213-219 стр.

5. Shmigel'skiy A.V., Polupan A.A., Kulikov A.S., Aref'ev A.M. Intraoperative development of critical bradyarrhythmias during treatment with dexmedetomidine. Reg. anest. i lechenie ostroy boli. 2015; (4): 54–8. (in Russian).
6. Jin S., Liang D.D., Chen C., Zhang M. et al. Dexmedetomidine prevent postoperative nausea and vomiting on patients during general anesthesia. Medicine (Baltimore). 2017; 96: 1–7
7. Matlubov M. M., Khudoyberdieva G. S., Mamaradjabov S. E. Effect of Intraoperative Sedation in Women under Spinal Anesthesia on Cognitive Functions in the Postoperative Period. American Journal of Medicine and Medical Sciences p-ISSN: 2165-901X e-ISSN: 2165-90362022; 12(12): 1223-1226 doi: 10.5923/j.ajmms.20221212.10
8. Practice Guidelines for Obstetric Anesthesia: An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetric Anesthesia and the Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology. Anesthesiology. 2016;124(2):270-300.
9. Матлубов М.М., Худойбердиева Г.С. Психоэмоциональный комфорт с дексмедетомидином у беременных при кесаревом сечении Journal of reproductive health and uro-nephrology research № si
10. М.М.Матлубов, А.А.Семенихин, А.К. Абидов Состояние системы кровообращения у беременных с ожирением и преэклампсией. Проблемы биологии и медицины, 2016, №3 (89), 42-46.
11. Матлубов М.М., Худойбердиева Г.С. Влияние интраоперационной седации у женщин в условиях спинальной анестезии на когнитивные функции в послеоперационном периоде Problems of modern surgery 12/10/2022 221-стр.
12. Худойбердиева Г. С. Оценка послеоперационной когнитивной дисфункции при применении дексмедетомидина у женщин после абдоминального родоразрешения // Проблемы биологии и медицины 2022, № 6 (140), <https://doi.org/10.38096/2181-5674.2021.6.1>, 238-240 стр.

ДЕКСМЕДЕТОМИДИН - НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В АКУШЕРСКОЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ

Матлубов М.М., Худойбердиева Г.С., Хамдамова Э.Г.

Резюме. Проблема седации в акушерских отделениях имеет несомненную научно-практическую актуальность. Препараты из группы α_2 -адреномиметиков, к которой, в частности, относится дексмедетомидин и его уникальные свойства потенциально способны улучшить качество анестезиологического обеспечения в акушерской практике. Полученные результаты позволяют обоснованно рекомендовать препарат дексмедетомидин в качестве основного седативного с позиции безопасности как для матери, так и для плода и новорожденного.

Ключевые слова: Седация, дексмедетомидин, кесарево сечение, спинальная анестезия, беременные, новорожденные.

УДК: 616-058:613.98+612.68+612.67

АМБУЛАТОРИЯ ШАРОИТИДА ГЕНДЕР ХУСУСИЯТЛАРИГА ЙЎНАЛТИРИЛГАН ГЕРИАТРИК ТИББИЙ – ИЖТИМОЙ ЁРДАМНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ



Мусаева Олтиной Гуйчиевна, Ризаев Жасур Алимджанович
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГЕРИАТРИЧЕСКОЙ МЕДИКО – СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ С АКЦЕНТОМ НА ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Мусаева Олтиной Гуйчиевна, Ризаев Жасур Алимджанович
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

IMPROVING GERIATRIC MEDICAL AND SOCIAL CARE WITH AN EMPHASIS ON GENDER CHARACTERISTICS IN OUTPATIENT SETTINGS

Musaeva Oltinoy Tuychievna, Rizaev Jasur Alimdzhanovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: oltinoy.musayeva@gmail.com

Резюме. Мамлакатимизда инсон саломатлиги ва унга кўрсатиладиган ёрдамни такомиллаштириши, сифатли тиббий – санитария ёрдамини ташиқлаштириши муҳим аҳамият касб этади. Аҳолининг қариши ортиб бораётгани қариялар сонининг кўпайишига олиб келади. Бу уларнинг муаммоларини актуаллаштиради, улар асосан соғлигининг ёмонлашувида намоён бўлади, бу эса ушбу аҳоли гуруҳининг заифлигини шакллантиришига олиб келади. Мақолада кекса ва қари инсонларнинг саломатлигининг ижтимоий -демографик ва гендер хусусиятлари, кекса ва қари инсонларнинг ҳаётий фаолиятини чеклашга олиб келадиган асосий этишмовчилик ҳолатлари ҳамда кекса ва қари инсонларда профилактик дастурларни тиббий – ижтимоий механизмлари ҳақида маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: Геронтология, гериатрия, гериатрик тиббий – ижтимоий ёрдам, демографик қариш, кексалар, қариялар.

Abstract. In our country, the improvement of human health and the assistance provided to him, the organization of high-quality medical and sanitary care is becoming important. The growing aging of the population has led to an increase in the number of elderly people. This actualizes their problems, which are mainly manifested in the deterioration of health, which leads to the formation of vulnerability of this population group. The article presents information about the socio-demographic and gender characteristics of the health of elderly and senile people, the main conditions of deficiency leading to disability, as well as the medical and social mechanisms of preventive programs for elderly and senile people.

Keywords: gerontology, geriatrics, geriatric medical and social care, demographic aging, elderly people, senile people.

Мустақиллик йилларида тиббий санитария ёрдамини яхшилаш стационарларда госпитализация сонларини камайишига ва бирламчи бўғиндаги поликлиникаларга бўлган мурожаатлар сонини 2,2 мартага кўпайишига олиб келди. Сифатли тиббий хизматларни кўрсатиш учун, ҳозирги вақтда олий таълим муассасаларида умумий амалиёт шифокорларини тайёрлаш тизимини сифатини такомиллаштириш вазифаси ётади [21; 15 б.].

Ҳозирги босқичдаги асосий муаммо-кекса одамларнинг касалланишининг кўпайиши, тиббий

ва ижтимоий хизматларнинг йўқлиги ёки етарли эмаслиги. Шу муносабат билан кекса ва -қари ёшдаги фуқароларнинг етарли тиббий ёрдамга, ижтимоий ва психологик қўллаб-қувватлаш чораларини такомиллаштиришга, узоқ муддатли парвариш ва геронтологик ёрдам тизимини ривожлантиришга бўлган эҳтиёжи ортиб бормоқда. Кексаларга тиббий ва ижтимоий ёрдам кўрсатиш самарадорлиги ва сифатини ошириш учун кекса ёшдаги гуруҳларни таъминлаш стандартлари ишлаб чиқилиши керак.

Сўнги 50 йил ичида аксарият минтақаларда ижтимоий-иқтисодий ривожланиш билан бир қаторда туғилиш даражаси сезиларли даражада камайди ва умр кўриш давомийлиги сезиларли даражада ошди. Бу бутун дунёда тез демографик ўзгаришларга олиб келди, шу билан бирга нисбатан қисқа вақт ичида аҳоли таркибидаги кекса одамларнинг улуши сезиларли даражада ошди [15; 68 б.]. Аҳолининг демографик қариши юзага келаяпти, демографик қариш аҳолининг умумий ҳажмида кексалар ва қариялар улушининг кўпайиши сифатида тавсифланади [6; 24-29 б, 7; 5-18 б, 17; 132 б, 24; 85-90 б, 43; 53 б.].

Кекса ва қари одамлар сони кўпайишда давом этмоқда, шунинг учун геронтология ва гериатрия соҳасидаги илмий тадқиқотлар олиб бориш долзарбдир. [4; 70-79 б, 23; 260-273б, , 26; 159-167 б, 33; 435-437 б, 38; 364-374 б, 40; 6-11 б.]

Геронтология-бу биологик қонуниятлардан тортиб, инсонга ижтимоий ва тиббий ёрдам кўрсатиш усулларигача бўлган қариш жараёнларини ҳар томонлама ўрганадиган фан ҳисобланади [32; 368 б, . 9; 28-39 б, . 10; 386-393 б, 22; 52 б.]

Гериатрия-бу кекса ва қарилардаги касалликларни ташхислаш, даволаш ва реабилитация қилишда фанлараро ёндашув билан ажралиб турадиган мустақил тиббиёт ихтисослиги. Гериатрик ёрдам асосан 65 ёшдан ошган шахсларга кўрсатилади [8; 368 б, 9; 28-39 б, 10; 386-393 б, 22; 52 б.]

Жаҳон Соғлиқни сақлаш ташкилоти кекса ёшдаги гуруҳларнинг қуйидаги таснифини таклиф қилади: 60-74 ёш – кексалик; 75-89 ёш-қарилик; 90 ёш ва ундан катта –узок умр кўрувчилар 22; 52 б, 41; 72 б.].

1950 йилда ҳеч бир мамлакатда 65 ёшдан ошган аҳолининг 11% дан ортиғи бўлмаган. 2000 йилда энг юқори кўрсаткич 18 фоизни ташкил этди. Бироқ, 2050 йилга келиб муаммо янада ёмонлашади, 65 ёшдан ошган одамларнинг улуши 38 фоизга етиши мумкин. 2050 йилга келиб, 60 ёшдан ошган одамлар 10 ёшдан 24 ёшгача бўлган ўсмирларга қараганда кўпроқ бўлади (2,1 миллиард ва 2,0 миллиард) [40; 6-11 б.].

Қариш жараёни қарияларнинг соғлиғига алоҳида таъсир кўрсатади. Аввало, бу танадаги ёшга боғлиқ ўзгаришларнинг ривожланиши билан бирга келади. Катта ёшдагиларда ёш ўтиши билан ўткир касалликларнинг улуши камайди ва биргаликда келадиган сурункали касалликлар сони ортади [8; 368 б, 9; 28-39 б, 22; 52 б.]

Ўзбекистон республикаси Давлат статистика қўмитасининг прогнозларига кўра, 2050 йилга келиб қариялар 21,5%, 80 ёшдан ошган шахслар эса республика аҳолисининг 3,2% ни ташкил қилади. Ёш-жинс тузилишини ўрганишда 0-4 ва 20-29 ёш даврларида аҳолининг

сезиларли демографик ўзгаришлари кузатилади, яъни,1992-1995 ва 2011-2015 йилларда туғилганларда. Бу шуни англатадики, 2050 йилга келиб,айнан 1992 йилдан кейин туғилганлар кексалик ёшига етадилар. ЖССТ нинг маълумотига кўра 1990-2012 йилларда 60 ёшда ҳаётнинг кутилаётган давомийлиги 18 йилдан 20 йилга ошган, лекин 2013 йилга келиб эса 17 йилга тўғри келган, айниқса аёллар ўртасида 1990 йилларда 20 йилдан 2013 йилга келиб 18 йилга қисқарган [2; 25-27 б.]

Аҳолини қариш муаммолари тўғрисида муҳокама қилишда “туғилгандаги кутилаётган умр кўриш давомийлиги” статистик кўрсаткичи асосий манба ҳисобланади. Бу кўрсаткич, БМТ докладига кўра, ривожланаётган мамлакатларда демографик ўзгариш юзага келмоқда. Яна шуни кўрсатиш мумкинки, қариялар касалланишини давлат иқтисодиётига ва оиласига зарари таъкидланмоқда [2; 25-27 б.]

Эркаклар ва аёлларда қариш жараёни турлича. Биз ҳаммамиз яхши биламизки, агар 50 ёшдан ошган аёл камдан-кам ҳолларда она бўла олса, ўша ёшдаги эркаклар ҳали ҳам ота бўлиш учун жуда кўп вақтга эга. Репродуктив қаришнинг гендер хусусиятлари сифатида белгиланган бу фарқлар, шубҳасиз, турли жинс вакилларининг гормонал ҳолатининг турлича эканлиги, уларнинг асаб тизимининг структуравий ва функционал хусусиятларига ва умуман, нейро-иммун-эндокрин-қон томир тизимига боғлиқ [20; 128 б.]

БМТ ҳисоб-китобларига кўра, 2017 йилда дунёда 60 ёш ва ундан катта киши сони 962 миллионни ташкил қилар эди, бу дунё аҳолисининг 13 фоизини ташкил қилади. 60 ва ундан катта ёшдаги аҳоли йилига тахминан 3 фоизга кўпаймоқда. Ҳозирги вақтда Европада 60 ёш ва ундан катта ёшдаги аҳолининг энг катта фоизи (25%) яшайди. Тез қариш дунёнинг бошқа қисмларида ҳам содир бўлади, шунинг учун 2050 йилга келиб, Африкадан ташқари дунёнинг барча минтақаларида аҳолининг деярли тўртдан бир қисми ёки ундан кўпроғи 60 ёшдан катта бўлади. Дунёда кекса одамлар сони 2030 йилда 1,4 миллиардни ва 2050 йилда 2,1 миллиардни ташкил қилиши ва 2100 йилга келиб у 3,1 миллиардга кўтарилиши мумкинлиги тахмин қилинмоқда. Кейинги бир неча ўн йилликлар ичида сўнги ўн йилликларда туғилиш когорталари ҳажмини ҳисобга олган ҳолда, кекса одамлар сонининг янада кўпайиши деярли муқаррар [41; 248 б.]

Потенциал қўллаб-қувватлаш коэффициенти 20 ёшдан 64 ёшгача бўлган одамлар сони 65 ёш ва ундан катта ёшдаги одамлар сонига бўлиниши билан аниқланиши мумкин. Бу нисбат Осиё учун 7,4, лотин

Америкаси ва Кариб денгизи учун 7,3, Океания учун 4,6, Шимолий Америка учун 3,8 ва Европа учун 3,3 ни ташкил қилади.

2017 йилда Япония дунёдаги энг паст потенциал қўллаб-қувватлаш даражасига эга эди, 2.1 га, тўққизта Европа мамлакатлари ва АҚШ Виржиния ороллари ҳам 3 дан паст. 2050 йилга келиб, Осиёдаги етти мамлакат, Европада йигирма тўрт ва Лотин Америкаси ва Кариб денгиздаги бешта давлатда потенциал қўллаб-қувватлаш коэффиценти 2 дан пастни ташкил қилади [41; 248 б.]..

Ёшни даврлаштиришнинг аксарият тушунчаларида Жаҳон Соғлиқни сақлаш Ташкилотининг инсон ҳаётининг сўнгги босқичи чегаралари ҳақидаги маълумотларига мос келадиган нуқтаи назар мавжуд. Кексалик 60 ёшдан 74 ёшгача, қарилик – 75 ёшдан 89 ёшгача, 90 ёшдан кейинги давр эса узоқ умр кўришни ўз ичига олади.

Кексаликда муваффақиятли қариш концепциясига мувофиқ, субъектив фаровонлик ва ҳаётдан қониқишга ҳисса қўшадиган ижтимоий аҳамиятга эга фаолият ва ихтиёрий равишда амалга ошириладиган иш билан шуғулланишга имкон берадиган жисмоний ва ақлий қобилиятларнинг етарли даражаси мавжуд [5; 283 – 289 б; 12; 60 – 69 б.]. Ва шу билан бирга, гендер нормалари, аёл ва эркак организми ўртасида кексаликда қаришнинг баъзи фарқлари мавжуд [14; 144 б.].

Кексаликда саломатлик ҳолатидаги ўзгаришларнинг мураккаб динамикаси мавжуд. Охир оқибат, бу динамика кекса одамларнинг жисмоний ва ақлий қобилиятлари ва фаолиятига таъсир қилади. Ёшимиз ўтиши билан бир қатор чуқур физиологик ўзгаришлар рўй беради ва сурункали касалликларнинг ривожланиш хавфи ортади. 60 ёшга келиб, оғир ногиронлик ва ўлим, ёшга боғлиқ эшитиш, кўриш ва ҳаракатчанликни йўқотиш, шунингдек юкумли бўлмаган касалликлар, шу жумладан юрак касалликлари, инсулт, сурункали нафас олиш касалликлари, саратон ва деменция, қандли диабет ва остеоартрит натижасида юзага келади. Бу нафақат юқори даромадли мамлакатларнинг муаммолари ҳисобланади. Кекса одамларда ушбу шароитлар билан боғлиқ паст ва ўрта даромадли мамлакатларда анча оғирроқ [42; 390 б.]. Бир кекса одамда юқори қон босимини дорилар ёрдамида осонгина тушуриш мумкин, бошқасида эса жиддий ножўя таъсирга олиб келадиган турли хил терапия турларини талаб қилиши мумкин. Худди шундай, ёшга боғлиқ кўриш қобилияти бузилган кекса одамлар кўзойнак билан кўришни сақлаб туришлари мумкин, аммо улар кўзойнаксиз ўқиш ёки овқат пишириш каби оддий вазифаларни бажара олмайдилар. [26; 159-167 б]

Кариб бориши билан инсонларда жисмоний, сенсор ва когнитив ўзгаришлар кўпайиб боради, яна сийдик ушлай олмаслик, йиқилиш ҳолатлари кабилар, функционал хусусиятларни камайиб боришига олиб келади [6; 24-29 б].

Шундай қилиб, катта ёшдаги одамларнинг мутлақ сонининг кўпайиши объектив равишда тиббий, ижтимоий ва психологик муаммоларни ҳал қилишда қийинчиликларга дуч келган фуқаролар сонининг кўпайишига олиб келади. Кекса одамда турли хил сурункали касалликлар мавжуд бўлиб, улар ижтимоий муаммолар ва бир нечта сурункали касалликлар комбинациясининг ривожланиши билан кучаяди; қаришнинг кўп қиррали таъсири билан боғлиқ асосий муаммолар, биринчи навбатда ёшга боғлиқ касалликларнинг ривожланишидир.

Мамлакатимизда ва чет эл давлатларида тиббиёт ўзгаришларга учрайти, унда профилактик тиббиётни ташкиллаштириш механизмларини сифатини ошириш ва бунда нафақат индивидга қаратилган балки аҳоли саломатлигига қаратилган тизимни ташкил этиш хамдир [2; 25-27 б, 18; 3–11 б, 19; 1–9 б.].

Қарилик заифлигининг ривожланиши ҳар қандай шароитда содир бўлиши мумкин бўлган йиқилиш хавфини сезиларли даражада ошириши мумкин: ихтисослашган узоқ муддатли парваришлаш муассасаларида яшовчи одамларнинг 30-50% ҳар йили йиқилиши хабар қилинади. Ишончли далиллар шуни кўрсатадики, аксарият йиқилишларнинг олдини олиш мумкин. Баъзи профилактика чоралари (масалан, химоя воситаларидан, фойдаланиш) молиявий томондан самарадор ёки ҳатто ресурсларни тежайди ва улар давлат сиёсати томонидан қўллаб-қувватланганда, йиқилишнинг олдини олиш стратегиясини муваффақиятли амалга ошириш мисоллари мавжуд [13; 3 б.]

ЖССТ томондан жисмоний қобилиятлари пасайган кекса одамларга (юриш тезлиги, ушлаб туриш кучи ва бошқа параметрлар билан белгиланади) кенг қамровли машқлар дастури тавсия этилиши керак, шу жумладан юкломани ва бошқа таркибий қисмларни босқичма-босқич ошириш билан оғирлик машқларини (мувозанат машқлари, мослашувчанлик машқлари ва аэробик машқлар) тавсия қилади. Ҳаракатчанликнинг йўқолишини аниқлаш мумкин ва агар зарур жисмоний машқлар эрта босқичда белгиланса, унинг кейинги ривожланишини тўхтатиш ёки секинлаштириш мумкин [15; 68 б.]. Ривожланган мамлакатларнинг еттита тизимли шарҳлари оғирлик машқлари (юкнинг аста-секин ўсиши билан ёки бўлмасдан), мувозанатни тиклаш машқлари, аэробик машғулотлар ва

мослашувчанлик машқларини ўз ичига олган кенг камровли дастурдан фойдаланишга бағишланган.

Бирламчи профилактика қарияларда тана вазнини камайиши, жисмоний ҳаракатчанликни ошириш ва турли зарарли одатларни камайтириш юрак - қон томир касалликларини пасайтириши мумкин [3; 23-25 б.]. Чекишни тўхтатиш инсонларни юрак-қон томир касалликларидан ўлимни юзага келишини 30-40% га камайтириши аниқланган [3; 23-25 б.].

Ўлғизлик, ижтимоий изоляция ва камситиш кекса одамларнинг соғлиғи учун муҳим ижтимоий омил ва хавф омилдир. Улар соғлиқ ва фаровонликнинг барча жиҳатларига, шу жумладан руҳий саломатликка, шавқатсиз муносабат хавфига ва организмни сувсизланиш ёки тўйиб овқатланмаслик каби олдини олиш мумкин бўлган ҳолатлар учун шошилиш касалхонага ётқизиш хавфига салбий таъсир кўрсатади. Барча мамлакатларда кекса аёллар кекса эркакларга қараганда ижтимоий четланиш хавфи юқори [13; 3 б.].

Қарияларга шавқатсизлик қилиш муаммосининг кўлами тўғри аниқланмаган, аммо ҳисоб-китобларга кўра, биз қайси йилни ҳисобга олмасак ҳам, ЖССТ Европа минтақасида камида 4 миллион кекса одам унга дучор бўлади. Кексаларга шавқатсизлик қилиш уларнинг руҳий ва жисмоний фаровонлигига таъсир қилади ва агар тегишли чоралар кўрилмаса, ҳаёт сифатининг ёмонлашишига ва ўлимнинг кўпайишига олиб келади [13; 3 б.].

Овқатланишда етишмовчилиги бўлган кекса одамларга қўшимча оватланиш тавсия этилиши ва пархез бўйича маслаҳатлар берилиши керак. Озиқланишни баҳолаш кекса одам танасининг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда индивидуал равишда амалга оширилиши керак. Кекса одамларнинг овқатланиш ҳолатини баҳолаш учун бир қатор воситалар қўлланилади [25; 388–396.].

Кекса одамлар бирламчи тиббий ёрдамнинг бир қисми сифатида кўриш бузилиши бўйича мунтазам текширувдан ўтишлари ва ўз вақтида ва кенг камровли офталмологик ёрдам олишлари керак. Кўриш функцияларни скринингга бағишланган иккита тизимли текширувда, рефракцион хатоларни тузатишда ижобий натижалар мавжудлигини аниқлади. Икки тадқиқотнинг биринчисида экспериментал гуруҳдаги кекса одамлар бепул кўзойнаклар учун рецептлар ва талонларни олишди, иккинчи синон иштирокчилари эса дарҳол кўзойнакларни олишди (27; 883–90 б. 36; 1471–7 б.). Биринчи тадқиқот жараёнида маҳаллий жамоада яшовчи 65 ва ундан катта ёшдаги одамлар, иккинчи тадқиқот жараёнида 55 ва ундан катта ёшдаги қариялар уйда яшовчилар иштирок этди. Иккала тадқиқотда ҳам тезда чоралар кўрилганда,

гуруҳларда кўриш функциялари яхшиланди. Шошилиш равишда катарактни жарроҳлик йўли билан олиб ташлаш самарадорлиги бўйича учта тадқиқот кўриб чиққан тизимли таҳлилда, бундай операцияни ўтказган кекса одамларда, режали жарроҳлик амалиётини ўтказганлар рўйхатида бўлган одамларга нисбатан сезиларли яхшиланишларни аниқлади [31; 66–71 б, 134; 53–9 б.]

Қарияларда эшитиш қобилятини йўқотишни ўз вақтида аниқлаш ва уларга зарур ёрдам кўрсатиш учун кекса одамларга эшитиш бузилишини билиш учун скринингдан ўтишни ва керак бўлганда уларга эшитиш воситаларини беришни таклиф қилиш керак. Эшитиш воситаларини олган иккала гуруҳда ҳам даволанмаган ва фақатгини ёрдамчи этишиш воситаларини олган гуруҳга нисбатан эшитиш билан боғлиқ кўрсаткичлар сезиларли даражада яхшилانган [44; 204 б.].

Когнитив нуқсонлари бўлган кекса одамларга, расмий ташхис мавжудлигидан қатъи назар, когнитив функцияларни яхшилаш учун машқларини бажаришни таклиф қилиниши мумкин. Когнитив нуқсонлари бўлган кекса одамлар учун когнитив стимуляция самарадорлигини тасдиқловчи далиллар бир тизимли шарҳда тасдиқланган [35; 1364–75 б.]

Сийдикни тута олмаслик-беихтиёр сийиш муаммолари билан дунё бўйлаб кекса одамларнинг учдан бир қисми азоб чекмоқда [11; 8 б, 37; 9 б.].

Сийдик тута олмайдиган (шошилиш, стрессли ёки аралаш) бўлган кекса аёлларга тос бўшлиғи мушакларини алоҳида ёки сийдик пуфагини назорат қилиш ва ўз-ўзини кузатишнинг турли усуллари билан биргаликда машқ қилиш тавсия этилиши керак. Бешта тизимли шарҳларда, улардан иккитаси сийдик тута олмасликда эслатиш орқали сийиш каби даволаш усуллари бўйича дастлабки хулосалар учун асос бўлиб хизмат қилди (29; 8 б, 30; 155–164 б.]. Йиқилиш хавфи бўлган кекса одамларга кенг камровли машқлар дастури (мувозанат машқлари, куч машқлари, мослашувчанлик машқлари ва функционал машғулотлар) тавсия этилиши керак. Қарияларда жисмоний қобилятларнинг пасайиши кўпинча йиқилиш ва жароҳатларга олиб келади. Уйда яшовчи 65 ёшдан ошганларнинг учдан бир қисми ҳар йили йиқилиб тушадилар ва уларнинг кўплари қайта-қайта йиқиладилар [28; 87 б, 324; 64 б, 39; 545–53 б.].

Қари ва кекса инсонларни умрини узайтириш ва ҳаёт сифатини яхшилаш учун бир қанча чора тадбирларни қўллаш тавсия этилади. Саломатлик ва узок умр кўриш асосан иқтисодий ва моддий ахволи, маданий ва маълумот

даражасини юкорилиги ижобий таъсир этиши аниқланган. Кўпчилик тадқиқотларда умрни узайтиришга ва фаолликни узоқ сақлаб қолиш инсонни ўзига боғлиқ, бунда у соғлом турмуш тарзига амал қилиши катта аҳамиятга эга. Шу сабабдан ҳам инсонда шахсий саломатлигига жавобгарлик рухиятини тарбиялаш муҳим аҳамият касб этади [8; 368 б.].

Хулоса қиладиган бўлсак, кекса аҳоли гуруҳи ўзига хос хусусиятларга эга бўлган ва соғлиқни сақлаш ҳолатини сақлаб қолиш ва мамлакат ижтимоий ҳаётида иштирок этиш учун махсус дастурий чораларни талаб қиладиган ижтимоий–демографик ҳамжамиятдир. Ўзбекистондаги демографик ҳолат давлат учун жиддий муаммо туғдирмайди, лекин сурункалик касалликларни бўлиши ва кутилаётган кекса аҳоли гуруҳидагилар сонини ошириш, олиб бориладиган чора- тадбирларни режалаштиришни ва жиддийлигига аҳамият беришни талаб қилмоқда. Коморбид шароитларнинг мураккаблиги ва кўпкомпонентли патогенези туфайли патологик жараённинг турли бўғинларига таъсир қилувчи кўплаб воситаларидан фойдаланиш зарурати туғилади, бу эса полипрагмазияга олиб келади, кўпинча полипрагмазия сабаб асоратлар билан бирга келади, шунинг учун бундай беморларни даволашда янги имкониятларни излаш ҳали ҳам долзарбдир. Қари беморлар билан ишлашда профилактик чора-тадбирлар зарур бўлиб, бунда овқатланиш рационини яхшилаш, адекват жисмоний фаолликни тавсия этиш, атеросклерозни профилактикасини олиб бориш, ҳамда ижтимоий фаолликни ошириш керак бўлади. Соғлом қариш кексалиқда ҳаёт фаолиятининг асосий стратегияси бўлиши керак. Бунда аҳоли билан ишлайдиган бирламчи бўғин мутахассисларининг роли катта ҳисобланади. Шу сабабдан уларга аҳоли ўртасида гериатрик ёрдамни туғри ташкил этиш учун билим ва кўникмаларини ошириш керак деб ҳисобланади.

Адабиётлар:

1. Аниёзова Д.Ж. Социальные факторы, влияющие на качество жизни пожилых людей // Узбекистон тиббиёт журнали, 2017, №1, с.101-103
2. Аниёзова Д.Ж., Оценка потенциала оказания качественных геронтологических услуг с позиции руководителей медико-социальной помощи, Биология ва тиббиёт муаммолари, Т., 2017, №1 (93), с. 25-27
3. Барбараш Н.А., Кувшинов Д.Ю. Новые данные об особенностях физиологии и патологии женщин (для ограничения «Гендерной слепоты») // Фундаментальная и клиническая медицина . 2017. №3. С. 23-25 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-dannye-ob->

osobennostyah-fiziologii-i-patologii-zhenschin-dlya-ogranicheniya-gendernoy-slepoty (дата обращения: 14.04.2023)

4. Башкирева А. С., и др., Возможности управления качеством жизни в пожилом возрасте на основе концепций активного долголетия / А. С. Башкирева, Д. Ю. Богданова, А. Я. Билык [и др.]. – DOI 10.26347/1607-2499201903-04070-079 // Клиническая геронтология. – 2019. – Т. 25, № 3-4. – С. 70-79.
5. Бельцова И.А. Концепция «успешное старение» как нормативный конструкт в формировании позитивного образа старости в демократическом обществе // Вестник экономики, права и социологии. 2012. № 1. С. 283—289.
6. Будилова Е. В. Демографическое старение населения в городах России и его связь с заболеваемостью / Е. В. Будилова, М. Б. Лагутин, Л. А. Мигранова. – DOI 10.26347/1607-2499202011-12024-029 // Клиническая геронтология. – 2020. – Т. 26, № 11-12. – С. 24-29.
7. Буров А.Н., Дильман Д.А., Охременко И.В. Демографическое старение: историко-социологический аспект (на примере г. волгограда и волгоградской области) // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-1.; 3-18 URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=19367> (дата обращения: 06.04.2023)
8. Гериатрия в деятельности врача общей практики; Учебник для мед. вузов. / Под ред. Н.Н. Насриддиновой. — Т.: «Шарк», 2004. - 368 с.
9. Гериатрия: национальное руководство / под редакцией О. Н. Ткачевой, Е. В. Фроловой, Н. Н. Яхно. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – С. 28-39.
10. Гериатрия: руководство для врачей / под редакцией Л. П. Хорошиной. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – С. 386-393
11. Данилова Р.И. Социокультурная модель геронто-социальной работы по повышению качества жизни пожилого населения. Успехи геронтологии. 2011; 24(2): 123-127.
12. Зеликова Ю.А. Субъективное благополучие пожилых людей (кросснациональный анализ) // Социологические исследования. 2014. № 11 (367). С. 60—69.
13. Информационный бюллетень: Качество жизни пожилых, сентябрь, 2020 , документационный центр ВОЗ, с.3
14. Клещина И.С., Иоффе Е.В. Гендерные нормы как социально-психологический феномен: монография. М.: Проспект, 2017. 144 с.
15. Комплексная помощь пожилым людям: рекомендации по реализации мероприятий на уровне местных сообществ для контроля снижения индивидуальной жизнеспособности [Integrated care for older people: guidelines on

- community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity]. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2021. P.68 Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.]
- 16.Конысбаева К. К., Утеулиев У.С., Влияние современных технологий оказания медицинской помощи на деятельность оказания ПМСП, Вестник КазНМУ № 4, 2017 с.325-327
- 17.Маматкулов Б. М., Инаков Ш.А., Состояние здоровья одиноких пожилых, факторы риска заболеваемости и их профилактика, Монография, ООО «TIBBIYOT NASHIRIYOTI MATBAA UYI», Тошкент, 2022 с. 132
- 18.Мартынов А.А., Власова А.В. Эффективность решения задач по обеспечению населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощью / А.А. Мартынов, А.В. Власова // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2014. – № 3–4. – С. 3–11.
- 19.Мартынов А.А., Матушевская Ю.И. Особенности оказания высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «дерматовенерология» в 2010 г. / А.А. Мартынов, Ю.И. Матушевская // Вестн. дерматол. и венерол. – 2010. – № 1. – С. 5–9.
- 20.Мякотных В.С., Остапчук Е.С., Мещанинов В.Н., Сиденкова А.П., Боровкова Т.А., Торгашов М.Н., Щербачев Д.Л. Патологическое старение: основные «мишени», возраст-ассоциированные заболевания, гендерные особенности, геропротекция. Москва: Изд. Новый формат, 2021. – 128 с
- 21.О мерах по совершенствованию организации деятельности учреждений первичной медико-санитарной помощи республики узбекистанмеры по оптимизации, Постановление Президента Республики Узбекистан от 29 марта 2017 года № ШП-2857, 15с.
- 22.Основы гериатрии для врачей первичного звена Учебно-методическое пособие // Седова, Ф.Н. Палеев, О.Н. Старцева, Москва, 2019, с.52
- 23.Ризаев Ж. А., Нурмаматова К. Ч., Тухтаров Б. Э. Организация лечебно-профилактической помощи при аллергических заболеваниях у детей // ББК. – Т. 51. – С. 113.
- 24.Ризаев Ж. А., Саидов М. А., Хасанжанова Ф. О. Статистический анализ информированности кардиологических и кардиохирургических пациентов о высокотехнологичной медицинской помощи в Самаркандской области //Вестник науки. – 2023. – Т. 1. – №. 11 (68). – С. 992-1006.
- 25.Ризаев Ж. А., Саидов М. А., Хасанжанова Ф. О. Современные тенденции распространенности и исхода сердечно-сосудистых заболеваний среди населения Республики Узбекистан //Journal of cardiorespiratory research. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 18-23.
- 26.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.
- 27.Ризаев Ж. А., Адилова Ш. Т., Пулатов О. А. Обоснование комплексной программы лечебно-профилактической стоматологической помощи населению республики Узбекистан //Аспирант и соискатель. – 2009. – №. 4. – С. 73-74.
- 28.Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
- 29.Ризаев Ж. А., Ахмедов А. А. Основы стоматологической помощи в Республике Узбекистан на основе развития общей врачебной практики // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 3.
- 30.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.
- 31.Ризаев Ж. А., Кубаев А. С., Абдукадиров А. А. Состояние риномаксиллярного комплекса и его анатомо-функциональных изменений у взрослых больных с верхней микрогнатией //Журнал теоретической и клинической медицины. – 2020. – №. 3. – С. 162-165.
- 32.Ризаев Ж. А., Рузимуротова Ю. Ш., Тураева С. Т. Влияние социально-гигиенических факторов труда и быта на здоровье медицинских сестер // Scientific progress. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 922-926.
- 33.Ризаев Ж. А. и др. Роль педиатрического факультета самаркандского государственного медицинского университета в подготовке кадров // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2022. – №. SI-1.
- 34.Ризаев Ж. А., Хайдаров А. М., Ризаев Э. Ф. Герпетический стоматит у детей, причины, симптомы, лечение // Журнал//Здоровье Узбекистана. Ташкент. – 2016. – №. 4. – С. 30-35.
- 35.Ризаев Ж. А., Саидов М. А., Хасанжанова Ф. О. Оценка Осведомлённости Семейных Врачей Поликлиник, Кардиологов И Терапевтов О Высокотехнологичной Медицинской Помощи С Исполнованием Телемедицинских Технологий В Самаркандской Области //Journal of Science in Medicine and Life. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 102-105.
- 36.Ризаев Ж. А., Абдуллаев А. С., Кубаев А. С. Перспективы лечения невритов в комплексе с этилметилгидроксипиридина сукцинат и комби-

липен // Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования. – 2022. – С. 20-24.

37. Prince M, Acosta D, Ferri CP, Guerra M, Huang Y, Jacob K, et al. The association between common physical impairments and dementia in low and middle income countries, and, among people with dementia, their association with cognitive function and disability. A 10/66 Dementia Research Group population-based study. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2011;26(5):511–9. doi:10.1002/gps.2558.

38. Proactive interception and care of Frailty and Multimorbidity in older persons: the experience of the European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing and the response of Parma Local Health Trust and Lab through European Projects / Y. Longobucco, C. Benedetti, S. Tagliaferri [et al.]. – DOI 10.23750/abm.v90i2.8419 // *Acta Biomed*. – 2019. – Vol. 90, № 2. – P. 364-374.

39. Soriano TA, DeCherrie LV, Thomas DC. Falls in the community-dwelling older adult: a review for primary care providers. *Clin Interv Aging*. 2007;2(4):545–53. doi:10.2147/CIA.S1080.

40. The World Health Organization (WHO) approach to healthy ageing / E. Rudnicka, P. Napierała, A. Podfigurna [et al.]. – DOI 10.1016/j.maturitas.2020.05.018 // *Maturitas*. – 2020. – Vol. 139. – P. 6-11]

41. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017). *World Population Prospects: The 2017 Revision, Key Findings and Advance Tables*. Working Paper No. ESA/P/WP/248

42. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. *World population ageing 2015*. New York (NY): United Nations (ST/ESA/SER.A/390); <http://www.un.org/en/development/desa/population/>

publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf, по состоянию на 12 декабря 2018 г.)

43. WHO Study on global AGEing and adult health (SAGE). In: World Health Organization, Health statistics and information systems [website]. Geneva: World Health Organization; 2015, 60 p.

44. Yueh B, Souza PE, McDowell JA, Collins MP, Loovis CF, Hedrick SC, et al. Randomized trial of amplification strategies. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2001;127(10):1197–204. doi:10.1001/archotol.127.10.1197.

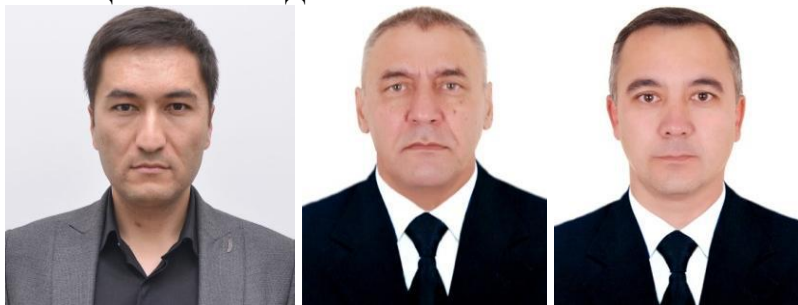
**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГЕРИАТРИЧЕСКОЙ
МЕДИКО – СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ С
АКЦЕНТОМ НА ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ В
АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

Мусаева О.Т., Ризаев Ж.А.

Резюме. В нашей стране важное значение приобретает совершенствование здоровья человека и оказываемой ему помощи, организация качественной медико – санитарной помощи. Растущее старение населения привело к увеличению числа пожилых людей. Это актуализирует их проблемы, которые в основном проявляются в ухудшении здоровья, что приводит к формированию уязвимости данной группы населения. В статье представлена информация о социально-демографических и гендерных особенностях здоровья лиц пожилого и старческого возраста, основных состояниях дефицита, приводящих к ограничению жизнедеятельности, а также о медико – социальных механизмах профилактических программ у лиц пожилого и старческого возраста.

Ключевые слова: геронтология, гериатрия, гериатрическая медико – социальная помощь, демографическое старение, пожилые люди, люди старческого возраста.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ХОЛЕЦИСТОХОЛЕДОХОЛИТИАЗА



Мухиддинов Бобур Хуроз угли, Курбаниязов Зафар Бабажанович, Аскарлов Пулат Азадович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ХОЛЕЦИСТОХОЛЕДОХОЛИТИАЗНИ ЖАРРОҲЛИК ДАВОЛАШДА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВЛАР

Мухиддинов Бобур Хуроз угли, Курбаниязов Зафар Бабажанович, Аскарлов Пулат Азадович
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

MODERN APPROACHES TO THE SURGICAL TREATMENT OF CHOLECYSTOCHOLEDOCHOLITHIASIS

Mukhiddinov Bobur Khuroz ugli, Kurbaniyazov Zafar Babajanovich, Askarov Pulat Azadovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: pulic76@mail.ru

Резюме. Мақолада замонавий инновацион минимал инвазив технологиялардан фойдаланган ҳолда ўт тош касаллиги ва унинг мураккаб шаклларида даволашнинг замонавий жарроҳлик ёндашуви муаммоси бўйича адабиёт маълумотлари кўриб чиқилган.

Калим сўзлар: ўт тош касаллиги, холецистэктомия, эндоскопик папиллосфинктеротомия, гибрид операция.

Abstract. The article provides a review of literature data on the problem of the modern surgical approach to the treatment of cholelithiasis and its complicated forms using modern innovative minimally invasive technologies.

Key words: cholelithiasis, cholecystectomy, endoscopic papillosphincterotomy, hybrid operation.

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) - одна из самых распространенных патологий в мире. Она занимает третье место после сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета [5, 33, 37]. За последние годы отмечается устойчивая тенденция к росту заболеваемости желчнокаменной болезнью и ее осложненным форм. Холецистохолодохолитиаз — это форма ЖКБ, которая характеризуется одновременным наличием камней в желчном пузыре и в общем желчном протоке [15].

Камни в общем желчном протоке встречаются у 2,8-19% пациентов с симптоматически протекающей желчнокаменной болезнью [13, 29, 40], но с более низкой частотой — у больных с острым калькулезным холециститом — в 5-15% случаев [11, 26, 35]. В пожилом и старческом возрасте камни в желчном пузыре и в общем желчном протоке обнаруживают в 30-35% случаях [37]. По данным исследования Н.Г. Натрошвили и М.И. Прудкова, которое включало данные о 754 пациентах с холецистохолодохолитиазом, было

установлено, что у больных в возрасте 70 лет и старше частота выявления холангиолитиаза существенно выше, и, не обнаружена зависимость между продолжительностью ЖКБ и частотой холедохолитиаза [6].

В эпоху стремительно развивающихся медицинских технологий и роста научных знаний проблема лечения осложненных форм ЖКБ по-прежнему остается не до конца решенной. Сохраняются ранее наметившиеся тенденции к росту заболеваемости данной патологией (Малахова И.Г., и др., 2016; Хацко В.В., и др., 2016). По данным Всемирного конгресса гастроэнтерологов при таком темпе развития к 2050 году ЖКБ будут страдать 25 % населения планеты. Но не только лишь отрицательные тенденции в росте заболеваемости ЖКБ беспокоят врачей-клиницистов, но и сохраняющиеся высокие показатели частоты развития осложненного течения ЖКБ.

Главной целью лечения пациентов с холецистохолодохолитиазом является достижение полной санации желчных протоков и удаление

желчного пузыря при минимальном количестве оперативных вмешательств и при наименьшем риске возникновения послеоперационных осложнений [34].

При анализе опыта лечения пациентов с осложненным течением ЖКБ отмечается, что в последние годы большинство авторов, при отсутствии противопоказаний, отдают предпочтение минимально инвазивным одномоментным операциям, представляющими собой сочетание лапароскопии с различными вариантами эндоскопической санации билиарного тракта [3,8]. Использование данного подхода по сравнению с двухэтапной тактикой сопровождается снижением числа осложнений, длительности госпитализации и, как следствие, экономических затрат на лечение [9,35]. Спектр таких, так называемых «гибридных», хирургических вмешательств на сегодняшний день можно представить в виде трёх основных вариантов: одномоментная лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) в сочетании с эндоскопической папиллосфинктеротомией (ЭПСТ) и литоэкстракцией (ЛХЭ+ЭПСТ), одномоментная лапароскопическая холецистэктомия в сочетании с эндоскопической папиллосфинктеротомией по методике «Рандеву» (ретроградной ЭПСТ) и литоэкстракцией (ЛХЭ+Р-ЭПСТ) и одномоментная лапароскопическая санация билиарного тракта – лапароскопическая холецистэктомия и лапароскопическая холедохолитотомия (ЛХЭ+ЛХЛТ). В большинстве случаев, когда встаёт вопрос о выборе того или иного метода оперативного лечения, хирург как правило отталкивается от технических возможностей стационара, опыта сложившейся хирургической школы и своих личных предпочтений [14,27].

В настоящее время «золотым стандартом» в лечении желчнокаменной болезни, осложненной холедохолитиазом, является применение эндоскопической ретроградной холангиографии с эндоскопической папиллосфинктеротомией и холедохолитоэкстракцией (ЭРХГ, ЭПСТ, холедохолитоэкстракция) в сочетании с лапароскопической холецистэктомией (ЛХЭ) [3,35]. Однако единого мнения относительно сроков выполнения ЛХЭ после декомпрессии желчного дерева на сегодняшний день не существует, а имеющиеся литературные данные предоставляют спорные результаты лечения данной группы больных [8,35].

Внедрение операций на желчном пузыре и общем желчном протоке в XIX веке задало вектор развития билиарной хирургии у пациентов с холедохолитиазом в XX столетии [31, 34].

Несмотря на высокий процент успеха в лечении холедохолитиаза, сохранялось значительное количество послеоперационных осложнений и высокая смертность после основной операции на брюшной полости. Это потребовало разработ-

ки альтернативных методов лечения, в частности, внедрения и развития эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии с эндоскопической папиллосфинктеротомией, которая постепенно стала золотым стандартом для лечения камней желчных протоков [39].

Благодаря техническому прогрессу, появлению нового оборудования и инструментария в конце XX века на смену традиционной холецистэктомии пришли малоинвазивные методы оперативного лечения — лапароскопическая холецистэктомия впервые выполнена в Германии Е. Muguet в 1985 г. и холецистэктомия из минидоступа, проведенная М.И. Прудковым в 1981 году [4].

В настоящее время лапароскопическая холецистэктомия является приоритетным методом выбора для пациентов с желчнокаменной болезнью. Широкое внедрение ЛХЭ, как минимально инвазивной процедуры, потребовало изменить стратегию лечения холедохолитиаза, и, в большинстве случаев для удаления конкрементов из общего желчного протока, выполнять транспапиллярные вмешательства с холедохолитоэкстракцией [6]. При сочетании камней в желчном пузыре и в общем желчном протоке применяют двухэтапную и одноэтапную тактики лечения.

Двухэтапная тактика может применяться в двух вариантах [37, 40]:

- 1 вариант — в первую очередь выполняется транспапиллярный этап (ЭПСТ с холедохолитоэкстракцией), затем в отсроченном порядке проводится холецистэктомия;

- 2 вариант — на первом этапе выполняется холецистэктомия с дренированием холедоха, затем — транспапиллярная или чресфистулярная санация билиарного тракта [7, 37, 39, 40].

Одноэтапная тактика заключается в проведении холецистэктомии и санации желчных путей в ходе одного оперативного вмешательства [40].

В систематических обзорах не выявлено существенной разницы по общему количеству осложнений и летальности между одномоментным и этапным выполнением этих вмешательств [9, 37]. Но, при одноэтапных операциях частота послеоперационных панкреатитов, связанных с эндоскопической ретроградной папиллосфинктеротомией (ЭПСТ), была ниже. В метаанализе [21] одноэтапная операция (лапароскопическая холецистэктомия и интраоперационная ЭПСТ) показала себя как наиболее безопасная методика с самым высоким процентом успешности. Кроме того, в ряде исследований показано, что одноэтапное оперативное лечение обеспечивает ускоренное восстановление в послеоперационном периоде, уменьшает время пребывания в стационаре и снижает стоимость лечения [22, 29]. В клинических рекомендациях The World Society of Emer-

gency Surgery (WSES) и European Association for the Study of the Liver (EASL) выполнение холецистэктомии одновременно с ЭПСТ и удалением камней из желчных протоков рассматривается как достойная альтернатива традиционному двухэтапному лечению при наличии достаточного хирургического опыта и технических возможностей [16, 23].

За 20 лет было предложено много различных методик одномоментного лечения холецистохоледохолитиаза. Основные варианты гибридных одномоментных вмешательств: холецистэктомия из мини-доступа и выполнение ассистированной ЭПСТ под контролем дуоденоскопа [19, 20, 30], лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) в сочетании с антеградной папиллотомией под контролем дуоденоскопа [37, 36], ЛХЭ или холецистэктомия из мини-доступа с одновременным выполнением антеградной папиллотомии под контролем дуоденоскопа [1, 12], ЛХЭ и транспузырная баллонная дилатация большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДК) [36], ЛХЭ и ЭПСТ под рентгенотелевизионным контролем [38], ЛХЭ и ассистированная ЭПСТ под рентгенотелевизионным контролем [29]. Несмотря на данные проспективных рандомизированных исследований, свидетельствующих о превосходстве так называемого одностадийного лечения холецистохоледохолитиаза в отношении длительности пребывания в стационаре и экономической эффективности, большинство клиницистов в своей повседневной практике в настоящее время используют двухэтапные методы, в основном — предоперационную ЭРХПГ с ЭПСТ и с последующей ЛХЭ [18, 21].

Этапный способ лечения — метод выбора для лечения пациентов с холецистохолангиолитиазом, осложненным длительной и тяжелой механической желтухой, холангитом, острым билиарным панкреатитом на фоне обструкции общего желчного протока и пациентов с тяжелой сопутствующей соматической патологией. Выполненные в кратчайшие сроки билиарная декомпрессия и литоэкстракция позволяют стабилизировать состояние пациента и подготовить к трансабдоминальному этапу [2, 24].

Выбор методики оперативного лечения зависит от оснащения клиники современным оборудованием, наличия специалистов необходимого уровня [10].

С момента своего появления эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию (ЭРХПГ) с/без ЭПСТ в основном использовали для диагностики и/или лечения холедохолитиаза. Тем не менее, был зафиксирован высокий уровень нежелательных послеоперационных осложнений, что усилило беспокойство в связи с возможностью развития серьезных осложнений у пациен-

тов, которые на самом деле не нуждаются в данной процедуре. На данный момент развития транспапиллярной хирургии, ЭРХПГ не рекомендовано выполнять как диагностическую процедуру [33].

Во время ЭРХПГ возможна неудача канюлирования ампулы БСДК с частотой от 4 до 18% случаев. Из-за непреднамеренного канюлирования главного протока поджелудочной железы и его контрастирования в 7,4-15,9% случаев развивается острый панкреатит, который может существенно осложнить течение послеоперационного периода [24, 34].

В дополнение к послеоперационным осложнениям многие пациенты были не удовлетворены необходимостью проведения двух процедур: эндоскопической — для удаления камней общего желчного протока и лапароскопической — для удаления желчного пузыря.

Таким образом, требовалась оптимизация тактических подходов и обеспечение одностадийного подхода к лечению холецистохоледохолитиаза [29, 39]. Эволюция лапароскопической и эндоскопической хирургии стимулировала применение совместного лапароскопического и эндоскопического подходов для лечения камней гепатикохоледоха и желчного пузыря.

Лапароэндоскопическое рандеву (ЛЭРВ) — это один из видов одностадийного оперативного лечения холецистохоледохолитиаза, который сочетает в себе комбинированный лапароскопический и транспапиллярный эндоскопический доступ к камню общего желчного протока. Операция представляет собой эффективную альтернативу последовательному лечению, которая, кроме того, минимизирует риск непреднамеренного ретроградного канюлирования и контрастирования главного протока поджелудочной железы, и, тем самым, снижает риск развития панкреатита. Несколько исследований в течение последних десятилетий показали эффективность этой методики. Тем не менее, условия клиник по организации и их техническое оснащение не способствовали распространению метода [32,37].

Первую антеградно-ассистированную ЭПСТ выполнили William B. Long и соавт. [25] в 1984 году, они провели эндоскопическую струну через чрескожный чреспеченочный дренаж в ДПК и захватили проводник корзинкой Dormia для проведения его через рабочий канал дуоденоскопа. После чего опустили сфинктеротом по струне и стандартным методом выполнили ретроградную папиллосфинктеротомию.

В 1986 году В.А. Козловым, М.И. Прудковым и А.Н. Коледой была опубликована методика дозированного эндоскопически ассистированного рассечения стриктур БСДК через канал наружного желчного свища, сформированный на подпече-

ночном дренаже холедоха. Для этого был разработан специальный электрохирургический папиллотом с выдвигаемой режущей частью в виде треугольника. Рабочий конец папиллотомы в сомкнутом состоянии через рабочий канал фиброхоледохоскопа через БСДК выводили в просвет ДПК. Под контролем фибродуоденоскопии его раскрывали, устанавливали в рабочее положение и пересекали сужение, втягивая раскрытый папиллотом обратно. Адекватность папиллотомии контролировали наблюдением через оба эндоскопа [4, 6].

Комбинированная лапароэндоскопическая операция при холецистохоледохолитиазе впервые была описана Deslandres и соавт. [25] в 1993 году. После выделения элементов треугольника Кало, они надсекали пузырный проток и антеградно проводили эндоскопическую струну через БСДК в двенадцатиперстную кишку. Со стороны просвета ДПК под контролем дуоденоскопа струну улавливали эндоскопической петлей и проводили через рабочий канал дуоденоскопа. После чего проводили сфинктеротом по проводнику в ампулу БСДК и выполняли папиллосфинктеротомию. В дальнейшем выполняли холедохолитоэкстракцию под рентгентелевизионным контролем. Изначально этот метод не вызвал широкого интереса, спустя годы многие авторы начали использовать этот подход в своей практике. В 2009 году La Greca и соавт. [28] опубликовали первый обзор оригинальных работ и отчетов о случаях осложнений, включающих в себя около 800 пациентов, с описанием результатов и сравнением лечения ЛЭРВ с двумя другими основными доступными вариантами оперативного лечения. Общая эффективность выполнения ЭПСТ при лапароэндоскопическом рандеву составила 92,3%. Продолжительность эндоскопической части процедуры составляла от 8 до 82 минут (в среднем — 35 минут), а время всей процедуры ЛЭРВ составляло от 40 до 360 минут со средним временем 104 минуты. Коэффициент конверсии в открытую операцию составил 4,7%. Общая смертность и частота послеоперационных осложнений составили 0,37% и 5,1% соответственно. Среднее пребывание в стационаре пациентов, получавших процедуру ЛЭРВ, составило 3,9 дня (от 2 до 51 дня) [28].

Преимущества подхода ЛЭРВ были изложены большим количеством авторов, которые применяли и анализировали такой способ оперативного вмешательства. Наиболее важными преимуществами по сравнению с более популярным двухэтапным лечением (ЭРХПГ с ЭПСТ, а затем ЛХЭ) является снижение частоты осложнений, особенно послеоперационного панкреатита, более высокая частота успеха и сокращение времени пребывания пациента в стационаре [16, 28].

Частота возникновения острого панкреатита после ЭРХПГ/ЭПСТ колеблется от 1 до 14%, из

них у 40% больных возможно развитие летального исхода [10, 13]. Множественные попытки канюлирования большого сосочка двенадцатиперстной кишки были описаны как фактор, который повышает риск развития панкреатита после ЭРХПГ/ЭПСТ. Одним из наиболее важных технических факторов в концепции техники ЛЭРВ является то, что она облегчает эндоскопический этап канюлирования БСДК путем введения проводника через пузырный проток и общий желчный проток в двенадцатиперстную кишку, обеспечивая, таким образом, селективную канюляцию большого сосочка ДПК и предотвращая непреднамеренное попадание проводника в проток поджелудочной железы. Это техническое преимущество, обеспечиваемое лапароэндоскопическим рандеву, имеет первостепенное значение, особенно в случаях с анатомическими изменениями и сложной интубацией гепатикохоледоха [16].

Другим важным механическим фактором, связанным с патогенезом развития постманипуляционного панкреатита, является объем и высокое давление контрастного вещества, случайно вводимого эндоскопистом в главный панкреатический проток во время канюлирования устья БСДК. Используя технику рандеву, контрастное вещество вводится хирургом антеградно, через пузырный проток, избегая прямой инъекции в проток поджелудочной железы [14, 23].

В двух рандомизированных контролируемых исследованиях (РКИ), в которых ЛЭРВ сравнивался с традиционной двухэтапной тактикой, сообщалось о более низких уровнях амилазы в сыворотке у пациентов, оперированных в технике рандеву [10, 16]. Статистически значимое более высокое среднее значение амилазы зарегистрировано Tzovaras и соавт. [10] для группы пациентов, которым было проведено ЭПСТ с последующей ЛХЭ. La Greca и соавт. [22] зафиксировали статистически значимое снижение уровня амилазы в сыворотке у пациентов, в группе метода рандеву, по сравнению с лечением ЭРХПГ/ЭПСТ. Авторы пришли к выводу, что эффективность и безопасность метода рандеву в основном зависит от антеградной инъекции контрастного вещества хирургом через пузырный проток [22].

Статистически значимое снижение частоты острого постманипуляционного панкреатита было зарегистрировано в двух контролируемых рандомизированных исследованиях, сравнивающих лапароэндоскопическую технику с традиционным двухэтапным лечением [14, 32].

Все метаанализы, опубликованные к настоящему времени, подтвердили статистическую значимость более низкого развития острого панкреатита и других осложнений после ЭПСТ в пользу техники Rendezvous [10, 33].

В четырех метаанализах было показано, что метод лапароэндоскопического рандеву является привлекательным вариантом для лечения пациентов с камнями общего желчного протока. Это дает преимущество в селективной интубации холедоха, особенно в случаях трудной канюляции большого сосочка ДПК или при неудаче первичной попытки ЭРХПГ. Tzovaras G и соавт. [12] использовали технику рандеву для лечения 22 пациентов, у которых была хотя бы одна неудачная попытка ЭРХПГ из-за наличия анатомических изменений, в основном при перипапиллярных дивертикулах. Канюляция холедоха достигнута в 20 случаях. У двух пациентов ЛЭРВ не удалось, так как проводник не смогли провести через пузырьный проток [17].

В контролируемом рандомизированном исследовании Morino и соавт. [16] применили метод рандеву у 9 пациентов, первоначально рандомизированных по двухэтапному подходу, при котором не удалось выполнить ЭРХПГ/ЭПСТ. Лечение успешно завершено у 8 пациентов с использованием лапароэндоскопического подхода, что указывает на использование техники ЛЭРВ в качестве безопасного и относительно простого способа выборочного канюлирования гепатикохоледоха у пациентов, у которых ЭПСТ не удалось [12].

La Gresca и соавт. [28] сообщили о более высокой общей эффективности техники ЛЭРВ в отношении клиренса ОЖП по сравнению с предоперационным ЭПСТ. В контролируемых рандомизированных исследованиях, сравнивающих метод ЛЭРВ с двухэтапным лечением, показатели успешности санации камней общего желчного протока были одинаковыми для обоих подходов к лечению [15, 23]. Однако, как сообщили Wang и соавт. [17] в своем метаанализе, частота успеха канюлирования ОЖП была значительно выше для техники рандеву, по сравнению с предоперационным ЭПСТ (ОШ = 2,54, 95% ДИ: 1,23-5,26; P = 0,01).

Четыре метаанализа подтвердили, что общее пребывание в больнице было значительно короче при применении ЛЭРВ, по сравнению с двухэтапным лечением [14, 32]. Это происходит, главным образом, потому что при двухэтапном подходе требуется минимум 24-48 ч. периода ожидания, чтобы гарантировать отсутствие осложнений после эндоскопической папиллосфинктеротомии, прежде чем выполнять лапароскопическую холецистэктомию.

Техника ЛЭРВ не получила широкое признание, поскольку требует наличия хирургических и эндоскопических бригад в операционной. La Gresca и соавторы [28] представили основной недостаток метода ЛЭРВ — логистические и организационные проблемы для операции, требую-

щей присутствия двух команд. Lella F. и соавт. [25] посчитали эту технику еще более трудной для выполнения в условиях экстренной ситуации. Тем не менее, Tzovaras G и соавт. [15] пришли к выводу, что ЛЭРВ может быть эффективным и безопасным даже в неотложных ситуациях. Очевидно, что, в эпоху минимально инвазивной хирургии, должны быть решены любые возможные проблемы с логистикой, чтобы методика лапароэндоскопического рандеву была доступна при лечении холецистохоледохолитиаза и его осложнений, улучшая клинические результаты и уменьшая дискомфорт пациента.

Лапароэндоскопическая операция связана с дополнительным временем приблизительно 30-45 минут, которое необходимо для выполнения лапароскопической стадии — холецистэктомии и канюляции пузырьного протока проводником. Тем не менее, это часто экономит примерно то же время на эндоскопическом этапе, серьезно уменьшая время на канюляцию большого сосочка ДПК [18].

Несмотря на очевидные преимущества ЛЭРВ, существует некоторая обеспокоенность по поводу технических сложностей выполнения холецистэктомии вследствие растяжения желудка и кишечника при инсуффляции во время эндоскопического этапа операции. Для преодоления этой проблемы было предложено использовать специальный десуффлятор кишечника, позволяющий убрать излишки газа после окончания эндоскопии. Было также предложено выполнить как можно больше диссекции желчного пузыря во время лапароскопической части оперативного вмешательства перед началом эндоскопической части [15, 36].

Литература:

1. Алексеев, Н. А. Интраоперационная антеградная эндоскопическая папиллосфинктеротомия в лечении осложненной желчнокаменной болезни / Н. А. Алексеев, А. И. Баранов, Ю. В. Снигирев // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. - 2015. - Т. 4, № 55. - С. 21-26.
2. Возможности одноэтапной тактики лечения осложненной желчнокаменной болезни с использованием интраоперационной антеградной эндоскопической папиллосфинктеротомии в ургентной хирургии / Н. А. Алексеев, А. И. Баранов, Ю. В. Снигирев, А. Ю. Снигирев // Политравма. - 2019. - № 2. - С. 24-31.
3. Диагностика, профилактика и лечение реактивного панкреатита, возникающего после эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ) / Е. В. Мороз, В. Н. Ардашев, М. П. Манцеров [и др.] // Общая реаниматология. - 2006. - № 3. - Url:

4. Ризаев Ж. А. и др. Изучение интенсивности и распространенности заболеваний пародонта на основании анкетирования пациентов.
5. Ризаев Ж. А., Хайдаров А. М. Медицинская экология: загрязнители окружающей среды. – 2014.
6. Ризаев Ж. А., Хакимова С. З., Заболотских Н. В. Результаты лечения больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатии бруцеллезного генеза // *Uzbek journal of case reports*. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 18-25.
7. Ризаев Ж. А., Хазратов А. И. Канцерогенное влияние 1, 2–диметилгидразина на организм в целом // *Биология*. – 2020. – Т. 1. – С. 116.
8. 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.
9. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // *Достижения науки и образования*. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
10. 2016 WSES guidelines on acute calculous cholecystitis / Ansaloni L., Pisano M., Coccolini F. [et al.] // *World Journal of Emergency Surgery*. – 2016. – Vol. 11 (1). – P. 25. – Doi: 10.1186/s13017-016-0082-5.
11. A lexicon for endoscopic adverse events: report of an ASGE workshop / Cotton P. B., Eisen G. M., Aabakken L. [et al.] // *Gastrointest Endosc*. – 2010. – Vol. 71 (3). – P. 446-54. – Doi: 10.1016/j.gie.2009.10.027.
12. Adverse events associated with ERCP / Chandrasekhara V., Khashab M. A., Muthusamy V. R. [et al.] // *Gastrointestinal Endoscopy*. – 2017. – Vol. 85 (1). – P. 3247. – Doi: 10.1016/j.gie.2016.06.051.
13. ASGE Standards of Practice Committee : ASGE guideline on the role of endoscopy in the evaluation and management of choledocholithiasis / Buxbaum J. L., Abbas Fehmi S. M., Sultan S., [et al.] // *Gastrointest Endosc*. – 2019. – Vol. 89 (6). – P. 1075-1105.e15. – doi: 10.1016/j.gie.2018.10.001.
14. Classification of acute pancreatitis—2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus / P. A. Banks, T. L Bollen, C. Dervenis [et al.] // *Gut*. – 2013. – Vol. 62 (1). – P. 102-11. – Doi: 10.1136/gutjnl-2012-302779.
15. Comparison of efficacy and safety of 4 combinations of laparoscopic and intraoperative techniques for management of gallstone disease with biliary duct calculi: a systematic review and network meta-analysis / Ricci C., Pagano N., Taffurelli G. [et al.] // *JAMA surgery*. – 2018. – Vol. 153 (7). – P. e181167-e181167. – Doi: 10.1001/jamasurg.2018.1167.
16. Garbarini A. Cost analysis of laparoendoscopic rendezvous versus preoperative ERCP and laparoscopic cholecystectomy in the management of cholecystocholedocholithiasis / Garbarini A., Reggio D., Arolfo S. [et al.] // *Surgical Endoscopy*. – 2017. – Vol. 31 (8). P. 3291-3296. – Doi: 10.1007/s00464-016-5361-4/.
17. Lammert F. EASL Clinical Practice Guidelines on the prevention, diagnosis and treatment of gallstones / Lammert F., Acalovschi M., Ercolani G. [et al.] // *Journal of Hepatology*. – 2016. – Vol. 65 (1). – P. 146-181. – Doi: 10.1016/j.jhep.2016.03.005.
18. Endoscopic management of common bile duct stones: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guideline / Manes G., Paspatis G., Aabakken L. [et al.] // *Endoscopy*. – 2019. – Vol. 51 (5). – P. 472-491. – Doi: 10.1055/a-0862-0346.
19. ERCP and laparoscopic cholecystectomy in a combined (one-step) procedure: a random comparison to the standard (two-step) procedure / Jones M., Johnson M., Samourjian E. [et al.] // *Surgical Endoscopy*. – 2012. – Vol. 27 (6). – P. 1907-1912. – Doi: 10.1007/s00464-012-2647-z.
20. ERCP-related adverse events: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline / Dumonceau J. M., Kapral C., Aabakken L. [et al.] // *Endoscopy*. – 2020. – Vol. 52 (2). – P. 127-149. – Doi: 10.1055/a-1075-4080.
21. Indications and techniques of biliary drainage for acute cholangitis in updated Tokyo Guidelines 2018 / Mukai S., Itoi T., Baron T. H. [et al.] // *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. – 2017. – Vol. 24 (10). – P. 537-549. – Doi: 10.1002/jhpb.496.
22. Kim, S. B. Comparison of outcomes and complications of endoscopic common bile duct stone removal between asymptomatic and symptomatic patients / S. B. Kim, K. H. Kim, T. N. Kim // *Dig Dis Sci*. – 2016. – Vol. 61 (4). – P. 1172-7. – Doi: 10.1007/s 10620-015-3965-5.
23. Laparo-endoscopic rendezvous reduces perioperative morbidity and risk of pancreatitis / Arezzo A., Vettoretto N., Familietti F. [et al.] // *Surgical Endoscopy*. – 2013. – Vol. 27 (4). – P. 1055-1060. – Doi: 10.1007/s00464-012-2562-3.
24. Laparoendoscopic rendezvous: an effective alternative to a failed preoperative ERCP in patients with cholecystocholedocholithiasis / Tzovaras G., Baloyiannis I., Kapsoritakis A. [et al.] // *Surg Endosc*. – 2010. – Vol. 24 (10). – P. 26036. – Doi: 10.1007/s00464-010-1015-0.
25. Laparoendoscopic rendezvous may be an effective alternative to a failed preoperative endoscopic retrograde cholangiopancreatography in patients with cholecystocholedocholithiasis / Tsiopoulos F., Kapsoritakis A., Psychos A. [et al.] // *Ann Gastroenterol*. – 2018. – Vol. 31 (1). – P. 102-108. – Doi: 10.20524/aog.2017.0210.
26. Laparoendoscopic rendezvous versus ERCP followed by laparoscopic cholecystectomy in the management of cholecystocholedocholithiasis: a systemic

- review and meta-analysis / Y. Lin, Y. Su, J. X. Yan, Li // Surg Endosc. - 2020. - Vol. 34 (9). - P. 4214-4224. - Doi: 10.1007/s00464-020-07698-y.
27. Laparoendoscopic rendezvous versus preoperative ERCP and laparoscopic cholecystectomy for the management of cholecysto-choledocholithiasis: interim analysis of a controlled randomized trial / Tzovaras G., Baloyiannis I., Zachari E. [et al.] // Ann Surg. - 2012. - Vol. 255 (3). - P. 435-9. - Doi: 10.1097/SLA.0b013e3182456ec0.
28. Natural course versus interventions to clear common bile duct stones: data from the Swedish Registry for Gallstone Surgery and Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography (GallRiks) / Moller M., Gustafsson U., Rasmussen F. [et al.] // JAMA Surg. - 2014. - Vol. 149 (10). - P. 1008-13. - Doi: 10.1001/jamasurg.2014.249.
29. Papillary cannulation and sphincterotomy techniques at ERCP: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline / Testoni P. A., Mariani A., Aabakken L. [et al.] // Endoscopy. - 2016. - Vol. 48 (7). - P. 657-83. - Doi: 10.1055/s-0042-108641.
30. Ponsky, J. L. A History of Flexible Gastrointestinal Endoscopy / Ponsky, J. L., Strong, A. T. // Surgical Clinics of North America. - 2020. - Vol. 100 (6). - P. 971-992. - Doi: 10.1016/j.suc.2020.08.013.
31. Preoperative versus intraoperative endoscopic sphincterotomy in patients with gallbladder and suspected common bile duct stones: system review and metaanalysis / Wang B., Guo Z., Liu Z. [et al.] // Surgical Endoscopy. - 2013. - Vol. 27 (7). - P. 2454-2465. - Doi: 10.1007/s00464-012-2757-7.
32. Randomized clinical trial of routine on-table cholangiography during laparoscopic cholecystectomy / Khan O. A., Balaji S., Branagan G. [et al.] // Br J Surg. - 2011. - Vol. 98. - P. 362 - 367.
33. Strategies and Techniques for the Treatment of Concomitant Gallbladder and Common Bile Duct Stones: An Economic Dilemma Only? / Zanghi A., Cavallaro A., Castorina S., [et al.] // Surg. Gastroenterol. - 2018. - Vol. 23 (2). - P. 115-121. - Doi: 10.21614/sgo-23-2-127.
34. Surgical versus endoscopic treatment of bile duct stones / Dasari B. V., Tan C. J., Gurusamy K. S. [et al.] // Cochrane Database Syst Rev. - 2013. - № 12. - P. CD003327. - Doi: 10.1002/14651858.CD003327.
35. Systematic review and meta-analysis of intraoperative versus preoperative endoscopic sphincterotomy in patients with gallbladder and suspected common bile duct stones / K. Gurusamy, S. J. Sahay, A. K. Burroughs, B. R. Davidson // Br J Surg. - 2011. Vol. 98 (7). - P. 908-16. - Doi: 10.1002/bjs.7460.
36. Taylor, A. Jaundice in primary care: a cohort study of adults aged more than 45 years using electronic medical records / A. Taylor, S. Stapley, W. Hamilton // Fam Pract. 2012. - 29 (4). - Vol. 29(4). - P. 416 - 420. - Doi: 10.1093/fampra/cm118.
37. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholangitis (with videos) / Kiriya S., Kozaka K., Takada T. [et al.] // J Hepatobiliary Pancreat Sci. - 2018. - Vol. 25 (1). - P. 17-30. - Doi: 10.1002/jhbp.512.
38. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis (with videos) / Yokoe M., Hata J., Takada T. [et al.] // J Hepatobiliary Pancreat Sci. - 2018. - Vol. 25 (1). - P. 41-54. - Doi: 10.1002/jhbp.515.
39. Updated guideline on the management of common bile duct stones (CBDS) / Williams E., Beckingham I., Sayed G. [et al.] // Gut. - 2017. - Vol. 66 (5). - P. 765-782. - Doi: 10.1136/gutjnl-2016-312317.
40. Use of the laparoscopic-endoscopic approach, the so-called "rendezvous" technique, in cholecystocholedocholithiasis: a valid method in cases with patient-related risk factors for post-ERCP pancreatitis / Lella F., Bagnolo F., Rebuffat C. [et al.] // Surg Endosc. - 2006. - № 20. - P. 419-423. - Doi: 10.1007/s00464-005-0356-6.

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К
ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ
ХОЛЕЦИСТОХОЛЕДОХОЛИТИАЗА**

Мухиддинов Б.Х., Курбаниязов З.Б., Аскарлов П.А.

***Резюме.** В статье приведен обзор данных литературы по проблеме современного хирургического подхода к лечению желчнокаменной болезни и её осложненных форм с применением современных инновационных миниинвазивных технологий.*

***Ключевые слова:** холелитиаз, холецистэктомия, эндоскопическая папилосфинктеротомия, гибридные операции.*



Насретдинова Махзуна Тахсиновна, Хайитов Алишер Адхамович
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ КИСТ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСА

Насретдинова Махзуна Тахсиновна, Хайитов Алишер Адхамович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

MODERN APPROACH TO THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF MAXILLARY CYSTS

Nasretdinova Makhzuna Takhsinovna, Khaitov Alisher Adhamovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: Alisherk75@mail.ru

Резюме. Юқори жағ бушлиғи кисталари сурункали синуситлар ичида кенг тарқалганлиги билан ажралиб туради. Клиник жиҳаттан белгиларсиз кичади ва 80% ҳолатларда рентгенологик текширувлар вақтида топилма ҳисобланади. Юқори жағ бушлиқлари кисталарининг келиб чиқишини одатда сурункали яллиғланиш жараёни билан боғлиқдир. Улар шиллиқ парданинг яллиғланиши туфайли безлар гиперсекрециясининг экссудацияси натижасида ҳосил бўлади. Юқори жағ бўшлиқларининг кистозли зарарланиши кузатишган беморларни адабиётда келтирилган клиник-лаборатор, иммунологик текшириш натижалари касалликнинг патогенезида умумий механизм ва бурун бўшлиғи шиллиқ пардаси даражасида ҳужайравий иммунитетнинг сусайиши ҳамда бактериял сенсибилизация билан намоён бўлувчи иммунопатологик механизмларнинг иштироки ҳақида далолат беради. Юқори жағ бўшлиқларида киста мавжуд бўлган беморларнинг асосий шикоятлари даврий равишда пайдо бўлувчи тўмтоқ бош оғриғи бўлиб, у пешона соҳасида ёки юқори жағ бўшлиғининг асосан киста жойлашган томонида кузатилади. Жуда ҳам кам ҳолатларда беморлар энса, тепа, чакка соҳасидаги оғриққа, бошда оғирлик сезгисига шикоят билдиришади. Замонавий тиббий технологиялар сурункали синуситни тўқималарни минимал даражада жароҳатлаш билан даволашни амалга оширишга имкон беради. Шундай қилиб, юқори жағ бўшлиғи кисталарини эндоскопик олиб ташлаш мазкур касалликни жарроҳлик йўли билан даволашнинг самарали ва мақбул усули бўлиб ҳисобланади, у киста пардасини тўлиқ олиб ташлашга, бўшлиқнинг ўзгармаган шиллиқ пардасига жароҳат етказмасликка, бўшлиқ шиллиқ пардаси ва тешигининг ҳолатига тўғри баҳо беришга имкон беради.

Калим сўзлар: Юқори жағ бушлиғи, синусит, эндоскопия, троакар, киста.

Abstract. Maxillary sinus cysts are distinguished by the fact that they are a common form of chronic sinusitis. From a clinical point of view, cysts are asymptomatic and in 80% of cases they are a finding on X-ray examination. The origin of cysts is usually associated with a chronic inflammatory process. They are formed as a result of exudation of secretory glands due to inflammation of the mucous membrane. The results of clinical, laboratory and immunological examination of patients with cystic lesions of the upper jaw presented in the literature indicate the general mechanism of the pathogenesis of the disease and the involvement of cellular immunity at the level of the mucous membrane. nasal cavity, as well as immunopathological mechanisms manifested by bacterial sensitization. The main complaint of patients with cysts of the maxillary sinuses is a periodically occurring dull headache, which is observed in the forehead or on the side of the maxillary sinus where the cyst is mainly located. In very rare cases, patients complain of pain in the neck, head, temples, and a feeling of heaviness in the head. Modern medical technologies make it possible to treat chronic sinusitis with minimal tissue damage. Thus, endoscopic removal of a cyst in the maxillary cavity is an effective and acceptable method of surgical treatment of this disease, which involves complete removal of the cyst shell, non-injury to the mucous membrane of the cavity, and allows for a correct assessment of the condition of the mucous membrane and sinus anastomosis.

Keywords: Maxillary sinus, sinusitis, endoscopy, cyst, trokar.

Сурункали синусит – оториноларингология соҳасида кенг тарқалган касалликлардан бири. Россия тадқиқотчиларнинг маълумотларига кўра сурункали тонзиллит ташхиси билан шифохонага ётқизилганлар ичида 24 % ни ташкил қилди. Юқори жағ бушлиғи (ЙЖБ) кисталари сурункали синуситлар ичида кенг тарқалганлиги билан аж-

ралиб туради. Юқори жағ бушлиқлари кисталари клиник жиҳаттан белгиларсиз кичади ва 80% ҳолатларда рентгенологик текширувлар вақтида топилма ҳисобланади [4,11].

Маҳаллий ва хорижий олимларнинг эпидемиологик тадқиқотлари сурункали синусит билан касалланишнинг кўпайишидан далолат беради, у

охирги 20 йил ичида икки бараварга ошган. Мавжуд маълумотларга кўра, дунёдаги 14% га яқин аҳоли сурункали ринит ва синуситдан азиат чекади [5,10]. Сурункали риносинусит – турли ёшдаги кишилар гуруҳида учрайдиган, юқори нафас йўлларининг энг кўп тарқалган сурункали касалликларидан биридир. Мазкур нозология 3 ойдан зиёд давом этувчи, ремиссия ва қўзғалишлар билан ўтувчи, бурун ён бўшлиқлари (БЁБ) шиллик пардасида ва суяк тўқимасида давомли секин аста кечувчи яллиғланишли жараённинг мавжудлиги билан тавсифланади [5,11].

Сурункали синуситнинг кўп учрайдиган клиник шаклларида бири бўлиб кистозли синусит ҳисобланади. Бурун ён бўшлиқларининг кисталари умумий ЛОР-патологиялар тузилмасида 3,9% ни ва БЁБнинг барча сурункали зарарланишларининг 12,6%ини ташкил этади. Кистозли зарарланишнинг учраш ҳолатлари бўйича биринчи ўринни юқори жағ бўшлиғининг кистаси (93,3%), кейинги ўринни понасимон (4,3%) ва пешона (2,4%) бўшлиқларининг кисталари эгаллайди [1].

Мутахассислар томонидан тан олинган таснифга кўра, кисталар тўрт турга бўлинади:

Ҳақиқий (ретенсион, секретор), сохта (кистасимон ҳосилалар, лимфангиектотик, гидроцеле, носекретор псевдокисталар), одонтоген, эмбриоген (туғма).

Бурун ён бўшлиқлари кисталарининг келиб чиқишини одатда юқори жағ бўшлиқларидаги сурункали яллиғланиш жараёни билан боғлашади. Улар шиллик парданинг яллиғланиши туфайли безлар гиперсекрециясининг экссудацияси натижасида ҳосил бўлади. Қайталанувчи яллиғланиш ҳақиқий кисталарнинг ривожланишида етакчи рол ўйнайди, қайсиким бўшлиқ шиллик пардаси безларининг чиқиш йўлларининг турғун торайишини келтириб чиқаради. Доимий яллиғланиш жараённинг натижасида безларнинг чиқиш йўлларини бекилиши фонида уларнинг экссудацияси ва гиперсекрецияси рўй беради. Гаймор бўшлиқларининг шиллик пардаси шунга ўхшаш безларга бой, шунинг учун бўшлиқнинг ҳар бир деворида кўп сонли кисталар учрайди.

Юқори жағ бўшлиқларининг кистозли зарарланиши кузатилган беморларни адабиётда келтирилган клиник-лаборатор, иммунологик текшириш натижалари касалликнинг патогенезида умумий механизм ва бурун бўшлиғи шиллик пардаси даражасида хужайравий иммунитетнинг сусайиши ҳамда бактериал сенсibiliзация билан намоён бўлувчи иммунопатологик механизмларнинг иштироки ҳақида далолат беради. Сенсibiliланган беморларнинг умумий сонидан сенсibiliзациянинг энг кўп учрайдиган варианты бўлиб стафилоккоккли сенсibiliзация қайд этилган [6,13].

Ретенсион кисталарнинг ҳосил бўлишида сурункали вирусли инфекция катта рол ўйнайди. Иммунофлюоресцент усуллар билан вирусологик текширишда эпителиал хужайраларда вирусли антигенлар аниқланган. Безлар чиқиш йўлларининг вирусли зарарланишида киприкчаларнинг ҳаракати ўзгаради ва секинлашади, бу эса секретнинг ушланиб қолишига ва унинг без йўлларида қуюқлашишига олиб келади. Натижада улар ўлик эгилувчан эпителиал хужайралар билан ёпилиб қолади, бу эса безнинг ичини суюқлик билан тўлиши ва унинг чўзилиши ҳамда натижада ретенсион кисталарнинг ҳосил бўлишига олиб келади. Ретенсион кисталар бўшлиқ шиллик пардасининг ациноз безларидан ҳосил бўлади, юқори жағ бўшлиғида улар энг кўп, пешона бўшлиғида эса энг кам бўлади [15].

Кўпгина муаллифларнинг фикрига кўра, сохта кисталарнинг этиологияси кўпроқ аллергия билан боғлиқ, шунинг учун улар аллергик синуситнинг намоёндаси сифатида кўриб чиқилади. Доимий ва давомли таъсир кўрсатувчи аэродинамик, токсик ва инфекцион таъсирлар юқори нафас йўлларининг шиллик пардаси тузилмасини ўзгартиради. Унда гистамин, ацетилхолин, серотонин, брадикинин типидagi медиаторли моддаларнинг тўпланиши туфайли капиллярлар деворининг ўтказувчанлиги бузилади ва суюқликнинг томирлардан тўқималарга ўтиши содир бўлади. Киста бурун ён бўшлиғи шиллик пардасининг хусусий қатламида экссудатнинг тўпланиши орқали шаклланади [2, 14].

А.Х.Ламкованинг фикрига кўра (2011), ЮЖБ сохта кисталарининг этиологиясида аллергенлар сонининг ва экспозициясининг ошиши, ноқулай экологик вазият (ҳавода саноат газлари, саноат чанги ва бошқа инсон фаолияти поллютантлари концентрациясининг ижозат берилган чегаралардан анчагина ошиши) катта аҳамиятга эга.

Юқори жағ бўшлиқлари кисталарининг клиникаси ва ташхисоти.

Ташхисотли жараён анамнез ва объектив текшириш маълумотларига: риноскопик, эндоскопик, рентгенологик, компьютерли-томография, МРТ-текширишларига асосланади.

Юқори жағ бўшлиқларида киста мавжуд бўлган беморларнинг асосий шикоятлари даврий равишда пайдо бўлувчи тўмтоқ бош оғриғи бўлиб, у пешона соҳасида ёки юқори жағ бўшлиғининг асосан киста жойлашган томонида кузатилади. Жуда ҳам кам ҳолатларда беморлар энса, тепа, чакка соҳасидаги оғриққа, бошда оғирлик сезгисига шикоят билдиришади. Бош оғриғи кистоз гайморитларнинг 80,7% дан 67% гача ҳолатларида қайд этилади [15].

Шу билан бирга, кистанинг ўлчамлари ҳамма вақт ҳам у келтириб чиқарган симптомларнинг ифодаланганлиги билан боғлиқ бўлмайди. Масалан, юқори жағ бўшлиғининг пастки бўлимларида жойлашган йирик кисталар белгиларсиз кечиши мумкин, юқори деворда, учламчи нервнинг иккинчи тармоғини ўтиш жойида жойлашган кичикроқ киста эса кўпинча бош оғриғига сабаб бўлади [1]. Бош оғриғидан ташқари, юқори жағ бўшлиғининг кисталари мавжуд беморларда бурундан нафас олишнинг қийинлашиши кузатилиши мумкин, бу ҳолат кистанинг мавжудлиги билан эмас, балки йўлдош кечувчи аллергик ринит ёки бурун бўшлиғининг тузилмавий аномалиялари билан боғлиқ бўлади. Кистанинг мустақил ёрилиши натижасида бурундан даврий равишда кистоз таркибнинг ажралиши каби симптомлар ҳам қайд этилади [5,9,14].

Ташқаридан қараганда маҳаллий ўзгаришлар, одатда, одонтоген кисталарда – юз деворининг бўртиши ҳисобига юзнинг асимметрияси сифатида қайд этилади, қаттиқ танглай бирмунча пастга тушган, шунингдек қариесли тишлар аниқланади [13]. Касалликнинг эрта босқичларида (3 йилгача) риноскопик текшириш вақтида сурункали катарал ва вазомотор ринитнинг белгилари қайд этилади. Кейинги узокка чўзилган вақтда (3 йилдан кўп) эса бурун шиллиқ пардасида сурункали субатрофик ва атрофик жараёнларнинг белгилари устун бўлади. Охириги йилларда кенг тарқалган ташхисотли эндоскопия бурун ён бўшлиқларининг микрожарроҳлиги ривожланиши билан уларнинг анатомик тузилиши вариантларини, табиий йўлларнинг ўтказувчанлигини аниқлаш, бўшлиқ шиллиқ пардасининг ҳолатини назорат қилишга имкон беради [14,15]. Фақат 9% беморлардагина юқори жағ бўшлиқларидаги кисталар бурун ва бурун ён бўшлиқларининг бошқа патологияси билан бирга кечади [1]. Мазкур гуруҳдаги беморларда бурун бўшлиғининг эндоскопик текшируви натижасида турли анатомик хусусиятлар ва ривожланиш аномалиялари аниқланади:

а) бурун тўсиғининг орқа фонтанелла юқори жағ бўшлиғининг чиқиш тешиги олдида жойлашган кирра ва тикан шаклидаги деформацияси;

б) ўрта бурун чиғаноғининг олдинги учи ўрта бурун йўлига кириш жойини ёпиб қўяди, унинг орқа учи эса бурунҳалқум томонига очилган бўлади;

в) бурунҳалқум анатомик тузилишининг индивидуал хусусиятлари, унинг гипертрофияси ёки аденоид тўқимаси ҳисобига гумбази паст бўлади;

г) ғалвирсимон суяк орқа бўшлиқларининг етарли даражада ривожланмаганлиги, сфеноэптоидал чўнтакнинг йўқлиги;

д) юқори жағ бўшлиғининг медиал деворида бир ёки бир нечта оғизли орқа фонтанелланинг мавжудлиги. Кўрсатилган аномалиялар нафас орқали чиқарилаётган ҳаво оқимини бурун ён бўшлиғининг ичига йўналтириб ва унда катта даражада ҳаво алмашинуви учун шароит яратиб бурун бўшлиғи аэродинамикасининг бузилишига олиб келади, натижада катта даражадаги мувофиқ бўлмаган ҳаво оқими бўшлиқ шиллиқ пардасининг функционал имкониятларига таъсир кўрсатувчи муҳим шикастловчи омиллардан бири бўлиб қолади [16].

Эндоскопик ташхисотнинг ривожланиши туфайли шиллиқ парданинг йўғон деворли ретенцион кисталари ва томирларнинг типик тасвири мавжуд бўлган юққа деворли сохта кисталари тафовут этилади.

Юқори жағ бўшлиқлари кисталарининг ташхисотида энг оддий қилиниши мумкин бўлган усул бўлиб юқори жағ бўшлиғини ташхисотли пункцияси ҳиобланади, аммо у ҳар доим ҳам кистани аниқлашда ишончли усул бўлиб ҳисобланмайди. Пункцияда кистоз суюқлиги фақат 19% текширилувчидагина аниқланади. Кўпинча, киста таркибининг табиатига асосланиб, унинг морфологик тузилишини гумон қилиш мумкин. Сохта кисталарнинг ранги ва чўкма табиати ҳақиқий кисталардан қуйидагича фарқ қилади: ҳақиқий кисталар тўқ сариқ рангда, сохталари эса оч сарғиш рангда бўлади; ҳақиқий кисталарда желега чўкмайди, сохталарда эса желега чўқади.

Шунингдек, қўшимча текшириш усули сифатида, айниқса поликлиника шароитида, юқори жағ бўшлиқларини ультратовушли текшируви қўлланилиши мумкин, у 80% га яқин кисталарни аниқлашга имкон беради.

Масаланинг узил-кесил ечими учун рентгенологик текширув ва компьютерли томография маълумотлари ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Рентгенографияда сохта ва ҳақиқий кисталар аниқ, силлиқ, кескин чегарали, ярим айлана, овал, шарсимон, кам ҳолларда нотўғри “ёстиқсимон” шаклда, юқори жағ бўшлиғининг пастки ва пастки-латерал бўлимларида жойлашган якка тузилмасиз ҳосилалар кўринишида кўринади [12].

Рентгенологик текширишнинг одатдаги усуллари бўшлиқдаги соянинг мазмуни ҳақидаги масалани ҳал этмаса, контраст моддани юбориш йўли билан бажариладиган рентгенография усули қўлланилади. Бу мақсадда кўпинча йодолипол, шунингдек верографин, ёдамид, урографин, омнипак қўлланилади, уларда ёпишқоқликни ошириш учун синтетик полимер қўшилади.

Бевосита контрастли рентгенограммада, агар контраст модда киста бўшлиғининг ичига кирса, киста ичи одатда ўзгармаган бўшлиқ фониди аниқ чегарали юмалоқ ҳосила шаклида тасвирланади.

Контраст модда киста бўшлиғига кирмаган ҳолатларда, киста бўшлиқни тўлиш нуқсони кўринишида аниқланади. Бурун ён бўшлиқлари зарарланишининг рентгенологик ташхисотидаги анъанавий усуллар ахборотли ташхисотли тасвирга эга бўлиш имконини беради, аммо табиати турлича бўлган касалликларнинг рентгенологик ўхшашлиги, сояларни талкин этишнинг мураккаблиги, айниқса ЛОР-аъзолари тузилишининг анатомик вариантынинг кўплиги, ҳақиқатдаги ҳолатни қийинлаштиради, баъзан эса бузиб кўрсатади. ЛОР-аъзолари патологиясини аниқлашда уларнинг ахборотлилигини чегараловчи анъанавий рентгенологик усулларнинг бошқа камчилиги яширин соҳаларда, айниқса, анатомик соҳалар чегарасида юмшоқ тўқималарнинг бутун мажмуасини кўриш имкониятининг йўқлиги бўлиб ҳисобланади [3,14].

Рентгенографиядан фарқли ўлароқ, компьютерли томография жараён табиати ва тарқанлигини аниқлашга, юмшоқ тўқималар зичлашишининг даражаси ҳақида, қия суякли юзалар, масалан, орқа ён девор ҳолати ҳақида маълумот олишга имкон беради. Компьютерли томография натижалари 70% ҳолатларда, стандарт рентгенография маълумотлари эса фақат 56% ҳолатдагина операция маълумотлари билан тўғри келади. Шунинг учун операциядан олдинги компьютерли томограммаларнинг мавжудлиги жарроҳга интакт бўшлиқларда лозим бўлмаган аралашувларни ўтказишга йўл қўймайди, келгусидаги операциянинг жараёни ва ҳажмини яхшилаб режалаштиришга ёрдам беради. Компьютерли томографияда ҳақиқий ва сохта кисталар бўшлиқнинг пастки ва пастки-латерал деворига кенг асоси билан туташган якка нотўғри юмалоқ шаклдаги ҳосила сифатида аниқланади. Ретенсион кисталарнинг муҳим ташхисотли белгиси суякли деворларнинг уларнинг бевосита туташган жойларида сақланиши бўлиб ҳисобланади. Одонтоген кисталарнинг хусусиятлари киста атрофида сақланган суякли ҳошиянинг борлиги (87% ҳолатда) ва уларнинг тиш илдизлари билан бевосита алоқасидир (98,9% беморларда): алвеоляр қўлтиқ соҳасида зарарланган тиш илдизи чўққисига туташган (ёки мавжуд бўлмаган тиш жойига) суяк тўқимаси нуқсонининг мавжудлиги, ташқарига силжиши, кистанинг ўлчамлари катта бўлса – юқори жағ бўшлиғи латерал деворининг пастки бўлимларининг юқалашиши ёки тўлиқ йўқолиши кузатилади. Кисталарнинг зичлиги турлича, 3 едН дан +60 едН. гача бўлиб,

кистанинг таркибига (сероз, йирингли, холестеатомали) боғлиқ бўлади [18].

Магнит-резонанс томографиянинг афзаллиги шундаки, у беморнинг ҳолати ўзгартирилмасдан турли текисликда бажарилиши мумкин. Текширишнинг ушбу усули ионлаштирувчи нурланишнинг қўлланилиши билан боғлиқ эмас, магнит майдонларнинг ноҳўя таъсирининг мавжудлиги эса исботланмаган. Компьютерли томографиядан фарқли равишда, магнит-резонансли томография юмшоқ тўқималарни яхши ажратади, бу эса меъёрдаги, яллиғланган, гипертаскуляр ва ўсма тўқималарини фарқлашга имкон беради (1,17).

Аммо, магнит-резонансли томографиянинг катта камчилиги бўлиб шу ҳолат ҳисобланадики, T1 ва T2 тартибда сканерланганда кўпгина меъёрдаги ва патологик ўзгарган тўқималар бир хилдаги тавсифларга эга бўлиши мумкин ҳамда тўқималарнинг бу тавсифлари патологик жараён таъсири остида анчагина ўзгариши мумкин. Масалан, бурун ён бўшлиқларининг кисталари T1 жадал тасвирда ва T2 муаллақ тасвирда паст жадалликдаги сигналга эга бўлади. Тасвирлар ўхшаш бўлганлиги учун томограммаларда бундай кисталарни шишган полиплардан ажратиш мушкул [1].

Шундай қилиб, кистозли гайморитларда энг ишончли ташхисотли усул бўлиб бурун ён бўшлиқларининг компьютерли томографияси ҳисобланади.

Кистозли гайморитларда иммун бузилишларнинг табиати.

Буруннинг шиллиқ пардаси респиратор типидидаги псевдо кўп қаватли эпителий билан қопланган бўлиб, у ҳилпилловчи, қадаҳсимон, шунингдек, қисқа ва узун ўрнашган эпителиоцитлардан таркиб топган. Эпителий юпка ва ўта нозик тўсикни ҳосил қилади ҳамда у доимо катта миқдордаги антиген материали хужумига йўлиқади. Юқори нафас йўллари шиллиқ пардасининг секретиди қатор биокимёвий ҳимоя омиллари: носпецифик омиллар - мукоцилиар аппарат ва махсус омиллар – маҳаллий иммунитетнинг хужайравий ва гуморал омилларининг мажмуаси мавжуд [17,18]. Маҳаллий ҳимоянинг махсус гуморал омилларига секретор иммуноглобулинлар киради.

Бурун ён бўшлиқларининг шиллиқ пардалари бурун бўшлиғи шиллиқ пардаларидан шиллиқли безлар таркибининг ва бунинг натижасида эса IgA дан ташқари бошқа секретор иммуноглобулинлар таркибининг камлиги билан ажралиб туради, IgG бу ерга қон оқими билан келади ва маҳаллий плазматик хужайралар томонидан ишлаб чиқарилади. Қатор муаллифлар фикрига кўра, бурун ва бурун ён бўшлиқлари шиллиқ пардасидаги секретор

иммуноглобулинларнинг нисбий етишмовчилиги сурункали синуситларнинг қайталама кечишини белгилайди. Кистозли гайморит билан оғриган беморларда шиллик пардада ҳимоянинг маҳаллий хужайравий омилларини бузилиши унинг юзасида лимфоцитлар ва плазматик хужайралар ўртача миқдорининг камайиши билан тавсифланади. Ҳозирги вақтда алергик ринитнинг лаборатор ташхисотини кўпгина усуллари маълум. Шақсиз, ринит белгилари мавжуд кишида анамнез йиғиш ва алергик статусни баҳолаш муҳимдир. Лаборатор усуллардан РАКИАнинг 2013 йил 23 декабрдаги клиник тавсияларига қоннинг умумий таҳлили ва бурун бўшлиғи секретини эозинофилия мавжудлигига цитологик текшируви, алергенлар билан тери синамалари, қон зардобда умумий ва специфик IgE ни аниқлаш, алергенлар билан провокацион назал синамалар киритилган .

Кистоз гайморитли беморларда иммунитетнинг хужайравий ва гуморал бўғинларининг сусайиши фаол Т-лимфоцитларнинг нисбий ва мутлоқ сонининг камайиши ва зардобдаги Иг А ва ИгМ миқдорининг ошиши билан намоён бўлади (Захарова ГЛ.,1993).

Бундан келиб чиқиб, юқори жағ бўшлиқларининг кистасимон жараёнларини патогенези иммун жавоб беришнинг умумий механизмлари даражасида ва бурун бўшлиғи шиллик пардаси даражасида хужайравий иммунитетнинг сусайиши билан намоён бўлувчи иммунопатологик механизмларининг бузилишидан иборат бўлади. Иммунитетнинг гуморал бўғини умумий механизмлар даражасида ва синус бўшлиғининг шиллик пардаси даражасида унинг фаоллигининг ошиши билан тавсифланади, бу эса компенсатор реакция сифатида баҳоланади.

Шундай қилиб, кистозли синуситлар билан оғриган беморларнинг реабилитациясида муваффақият ҳар бир беморнинг умумий иммунологик реактивлигининг бошланғич ҳолатига боғлиқ бўлади. Шу туфайли кистозли синуситни комплексли даволашни бошладдан аввал иммунотроп воситаларни қўллашга кўрсатмаларни аниқлаш учун иммунологик текширишни ўтказиш зарур. Бу маҳаллий алергик реакциянинг кўриниши сифатида содир бўлади, унинг асосида бўшлиқ шиллик пардаси томирлари ўтказувчанлигининг суоқликнинг томирлардан тўқималарга ўтишига ва кистасимон бўшлиқ ва полипларнинг ҳосил бўлишига олиб келувчи бузилиши ётади. ЮЖБ шиллик пардасининг шишган гиперплазиялари алергик синуситнинг морфологик ифодаси бўлиб ҳисоблан [2]. Сохта кисталар кўпинча гиперпластик шиллик парда фонида ҳосил

бўлади, кисталардан ташқари яна полиплар ҳам аниқланади. Кўрсатилган муаллиф ва бошқа тадқиқотчиларнинг фикрига кўра, полиплар организмда ифодаланган алергик реакция кузатилган беморларда аниқланади. Маълумки, ЮЖБ шиллик пардасининг алергик яллиғланишида учта босқич қайд этилади. Биринчи босқич асосан лимфоцит ва эозинофиллардан таркиб топган инфилтрация ҳамда шиллик парданинг қалинлашиши билан тавсифланади. Иккинчи босқич эпителиал қопламнинг қалинлашиши, базал мембрананинг гиалинизацияси ва шиллик парданинг ифодаланган гиперплазияси ҳамда лимфоид ва плазматик хужайралар, эозинофиллар сонининг ошиши билан тавсифланади. Учинчи босқичда – полиплар ва (ёки) кисталар ҳосил бўлиши рўй беради [2]. Сохта кисталарнинг тўқималарида содир бўлувчи патогистологик ўзгаришларга бағишланган маълумотлар таҳлили шу ҳолатни тан олишга асос бўладики, плазматик хужайралар, лимфоцитлар, полинуклеарлар, эозинофиллар, семиз хужайралардан таркиб топган улкан хужайравий инфилтрат билан бирга кузатилувчи шиш; томирлар алергик зарарланишининг турли босқичлари (фибриноидли бўқиш, склероз, некроз) хос морфологик белгилар бўлиб ҳисобланади. Ўхшаш гистоморфологик ўзгаришлар ЮЖБнинг гиперплазияланган шиллик пардасида ҳам аниқланади. Йилдан йилга алергик касалликлар турли мутахассисликдаги шифокорларнинг тобора ошиб борувчи эътиборини ўзига тортмоқда. Алергик касалликлар инсонга икки ярим минг йилдан зиёд маълум бўлишига қарамадан, замонавий дунёда алергопатологиянинг ташхисоти, давоси ва профилактикаси масалалари билан боғлиқ бўлган муаммолар долзарблигича қолмоқда. Охирги ўн йилликларда алергология муаммоси глобал миқёсдаги тиббий-ижтимоий муаммога айланди [13.16]. Алергияни “цивилизация касаллиги” деб аташади. Ривожланган давлатларда алергиядан азият чекувчилар фоизи (асосан ёш аҳоли орасида) ривожланаётган давлатларга қараганда анчагина юқори. Атроф муҳитнинг саноат чиқиндилари билан ифлосланиши, ноқулай ижтимоий шароитлар, турли дори воситалари истеъмолининг ошиши, маиший ҳаёт ва ишлаб чиқаришда дезинфекция воситаларининг жадал ишлатилиши, қишлоқ хўжалигида пестицидлар ва гербицидларнинг қўлланилиши, овқатланиш сифатининг ўзгариши, генетик жиҳатдан ўзгарган маҳсулотлардан фойдаланиш, мазкур омилларнинг замонавий одам организмга қўшма таъсири юқори алергик юктамалар учун шароит яратади [17].

Ҳозирги кунда зарарланган ЮЖБга нисбатан учта асосий жарроҳлик ёндашувлари

ишлаб чиқилган: ўрта бурун йўлида антростомани шакллантириш билан қилинадиган унсинатектомия, антростомани шакллантирмасдан туриб қилинадиган унсинатектомия, ЮЖБ нинг олдинги (юз) девори орқали Калдвелл-Люк бўйича кириш билан ҳамда пастки бурун йўли соҳасида бажариладиган антротомия. Замоनावий тиббий технологиялар сурункали синуситни тўқималарни минимал даражада жароҳатлаш билан даволашни амалга оширишга имкон беради. Ҳозирги кунгача юқори жағ бўшлиғида бажариладиган жарроҳлик аралашувлари усулининг танлови Калдвелл-Люк бўйича қилинадиган операциядан тортиб бўшлиқнинг олдинги деворида кичикрок пункцион тешиқни ҳосил қилиш ва фақатгина кистани олиб ташлашдан иборат бўлган “микрогайморотомия” нинг турли усулларига қадар бўлади.

Замоनावий жарроҳлик асбобларини ва видеоназорат тизимларини қўллаб бажариладиган Калдвелл-Люк бўйича гайморотомия қатор инкор этиб бўлмайдиган афзалликларга эга, бу афзалликка бажарилаётган операция вақтининг анчагина қисқаришини киритиш мумкин. Калдвелл-Люк бўйича юқори жағ бўшлиғида бажариладиган операция ёрдамида беморларни жарроҳлик йўли билан даволашнинг таҳлили эрта операциядан кейинги даврда юзнинг юмшоқ тўқималарида кузатиладиган реактив ҳолатларнинг катта даражада ифодаланганлигини аниқлади. Адабиёт маълумотлари ва кузатишлар натижалари асосида юқори жағда бажарилган операциядан сўнг кузатиладиган турли бузилишларнинг сабаблари таҳлил қилинди: 1) оғиз даҳлизидидаги шиллиқ пардани кесишда инфраорбитал нерв тармоқлари кесилиши натижасида юқори лаб ва лунж сезувчанлигининг бузилиши (караҳтлик сезгиси); 2) Бўшлиқнинг олд деворида тешиқ ҳосил қилишда нерв алвеоляр чигалининг шикастланиши оқибатида юқори жағда сезувчанликнинг бузилиши ва ундаги тишларни сезиш ҳиссининг йўқолиши; 3) Бўшлиқнинг шиллиқ пардасини кесилдан сўнг чандиқнинг ҳосил бўлиши ва унга чандиқ тўқимасининг ўсиб кириши оқибатида лунжда кузатиладиган тўмтоқ оғрик; 4) Инфраорбитал нервнинг стронгуляцияси натижасида лунжда ўз-ўзидан юзага келадиган оғрик ва лунжни пайпаслаганда кузатиладиган оғриқнинг бўлиши.

Шу туфайли юқори жағ кисталарини жарроҳлик йўли билан даволашда янада авайловчи ва ишончли усулларни ишлаб чиқиш учун уринишларга қўл урилди. Аммо шуни қайд этиш лозимки, ҳозирги кунда беморларнинг катта қисми ЮЖБда ўтказиладиган операцияни “бурун орқали” бажарилишининг истагини билдиришмоқда. Сурункали гайморитни

жарроҳлик йўли билан даволашнинг ишлаб чиқилган кам инвазивли услублари операциядан кейинги асоратлар ривожланишининг хавфини камайтириш ва беморлар реабилитацияси муддатларини қисқартиришга даъват этилган. Аммо, шунга қарамай, ЮЖБ кисталарини олиб ташлашда қўлланиладиган турли усулларнинг афзалликлари ва камчиликлари ҳақидаги масалалар мунозарали бўлиб қолмоқда, бу масалага амалиётда ханузгача умумий қабул қилинган ечим топилмади.

Крюков А.І.нинг маълумотларига кўра юқори жағ бўшлиғида киста мавжуд бўлган беморларда оториноларингологлар 28,5% ҳолатда систематомияни ўрта бурун йўли орқали, 68,9% ҳолатда бўшлиқнинг олдинги девори орқали бажаришади, 2,6% ҳолатда эса зарарланган синусга комбинирланган жарроҳлик ёндашувини қўллашади. Албатта, ЮЖБнинг антротомия услубини жарроҳ танлайди. Бироқ, шуни қайд этиш лозимки, ЮЖБнинг ўрта бурун йўли соҳасида остиомеатал комплекснинг тузилмаларини қисман ёки тўлиқ бузилиши билан бажариладиган антростомияси ҳеч қандай илмий асосланган базисга эга эмас, чунки ЮЖБнинг ретенсион кистасида бўшлиқнинг аэрацияси сақланган ва шиллиқ парданинг транспорт функцияси бузилмаган бўлади. Шу туфайли функционал нуктаи назардан, зарарланган синусга жарроҳлик йўли билан кириш пастки бурун йўли соҳасидида антростома орқали амалга оширилиши энг мақбул йўл бўлиб ҳисобланади. Аммо, ҳақиқатдаги ҳолат шуни кўрсатмоқдаки, жарроҳлик аралашувининг мазкур тури амалиётда жуда камдан-кам ҳолатда қўлланилади. Бу қисман бурун-кўз ёш канали (БЕК) чиқиш тешигининг жойлашиши бўйича аниқ синтопик маълумотларнинг йўқлиги билан боғлиқ, у ятроген асоратларга (кўз ёш чиқарувчи йўллариининг турғун стенози) олиб келиши мумкин.

Шундай қилиб, ЮЖБнинг ретенсион кисталарини эндонозал киришни қўллаб жарроҳлик йўли билан даволаш тактикаси кейинги илмий тадқиқотларни амалга оширилишини талаб этади. Кисталарни умумий қабул қилинган даволаш усули бўлиб уларни тўлиқ жарроҳлик йўли билан олиб ташлаш ҳисобланади. Бироқ, юқори жағ бўшлиқларидаги сохта кисталарни даволашда қарама-қарши фикрлар мавжуд. Сохта кисталарнинг вужудга келишида аллергиянинг ролини ҳисобга олиб, қатор муаллифлар операциядан олдинги ва кейинги даврида десенсибилизацияловчи, умумий қувватловчи ва сўрилтирувчи даво курсини ўтказишни таклиф этишган. Шу билан бирга консерватив усулда шифо топган беморларнинг улуши кўп эмас ва даволаш уларга вақтинчалик

таъсир кўрсатган, холос. Жарроҳлик йўли билан даволашнинг асосий тамойиллари – бу киста ўлчамлари ва клиник симптоматиканинг ифодаланганлигидир. Операцияга мутлок кўрсатма бўлиб фақат ўлчами 1,5 см ёки ундан каттароқ бўлган, ҳаттоки, у табиий йўлни ёпиб қўймаса-да солитар кистанинг мавжудлиги, шунингдек, ифодаланган клиник симптоматиканинг бўлиши (бош оғриғи, бурундан нафас олишнинг қийинлашуви) ҳисобланади. Ўлчами жиҳатидан кичик бўлган кисталарда ва аниқ бир симптоматика кузатилмаган ҳолатларда даволаш талаб этилмайди, бунда фақатгина динамик кузатув мақсадга мувофиқ бўлади. Киста туфайли бурун ён бўшлиқларида ўтказиладиган жарроҳлик аралашувларининг радикаллик даражаси ҳақидаги масала кўпгина ўн йилликлар мобайнида мунозарага учрамоқда. Калдвелл-Люк бўйича бажариладиган радикал операциянинг катта камчилиги бўлиб юқори жағ бўшлиғининг олдинги ва медиал деворлари соҳасида катта суяк нуқсонларининг ҳосил бўлиши ҳисобланади. Бўшлиқнинг анатомик тузилиши бузилади, чунки юмшоқ тўқималар деворнинг операциядан кейинги тешигига ўсиб қиради, бу эса унинг тўлиқ ёки қисман облитерацияси оқибатида функцияси бузилишига олиб келади.

Жарроҳлик аралашувларининг авайловчи усуллари экстра – ва эндонозал усулларга бўлинади. Жарроҳлик аралашувларининг авайловчи экстраназал усуллари кичикрок трепанацион тешикни ҳосил қилиш ва соғлом шиллиқ пардани сақлашни таклиф этувчи вариантларни, шунингдек, остеопластик усулларни киритиш мумкин. Остеопластик усулларнинг моҳияти юқори жағ бўшлиғининг олдинги деворидаги тешикни ёпувчи суякли қийқим ёки имплантатнинг турли модификацияларини яратишдан иборат. Юқори жағ бўшлиғини пастки бурун йўли орқали эндонозал очиш бўшлиқни очиш, таркибини аспирация қилиб олиш ва кистани тўлиқ олиб ташлашга имкон берувчи аспирацион систематомия ёрдамида амалга оширилади. Пастки бурун йўли орқали бажариладиган аралашувни унинг деворидан ҳаракатчан суяк-шилликли қийқимни шакллантириб амалга ошириш мумкин.

Юқори жағ бўшлиғининг кисталарида соғайиш учун ҳаттоки киста деворини қисман олиб ташлашнинг ўзи етарли, деган фикр мавжуд. Пастки бурун йўли орқали кистани махсус асбоб - кистотом билан емириш мумкин, бунда унинг таркиби оқиб чиқади. Эндоскопик риножарроҳликнинг ривожланиши юқори жағ бўшлиғидаги кисталарни авайлаброқ олиб ташлаш имконини беради. Кистани троакар гилзаси ичидан олиб ташлашнинг камчилиги

шундаки, барча муолажалар троакар гилзаси орқали амалга оширилади [4,5].

Кистани табиий йўл тешиги орқали 30о ёки 70о эндоскопнинг назорати остида олиб ташлаш усули ҳам мавжуд. Бунда юқори жағ бўшлиғининг табиий йўл тешиги катта ўлчамга (10 ммга 8 мм) кенгайтирилади. Шундай қилиб, бўшлиқнинг медиал деворида эндоскоп назорати остида кистанинг пардасини олиб ташлаш учун етарли бўлган тешик ҳосил бўлади. Кистани олиб ташлашнинг кейинги усули – комбинирланган усул. Юқори жағ бўшлиғининг олдинги деворида троакар билан нуқтали белги қилиниб, жарроҳ муолажаларни бўшлиққа табиий тешик орқали киритилган эгилган қисқичлар билан эндоскопик назоратни амалга ошириш имкониятига эга бўлади [1].

Тадқиқот натижалари шуни кўрсатадики, юқори жағ бўшлиғининг орқа пастки, юқори ва латерал деворларида жойлашган кисталарини олиб ташлашда эндонозал йўл билан кириш ўз тасдиғини топди. Олдинги ва медиал деворларда, шунингдек алвеоляр кўрфазда жойлашган кисталарда эндонозал йўл билан кириш кистани фақатгина 50% ҳолатларда олиб ташлаш имконини беради. Бу ҳолатларда диаметри 4-6 мм бўлган юмалоқ тешик ҳосил қилиш билан юқори жағ бўшлиғини олдинги девори орқали авайлаб очиш тўғри йўл бўлиб ҳисобланади.

Шундай қилиб, юқори жағ бўшлиғи кисталарини эндоскопик олиб ташлаш мазкур касалликни жарроҳлик йўли билан даволашнинг самарали ва мақбул усули бўлиб ҳисобланади, у киста пардасини тўлиқ олиб ташлашга, бўшлиқнинг ўзгармаган шиллиқ пардасига жароҳат етказмасликка, бўшлиқ шиллиқ пардаси ва тешигининг ҳолатига тўғри баҳо беришга имкон беради. Атроф тўқималарнинг минимал жароҳати фақатгина қисқа вақтли реактив ҳолатларга олиб келади, улар анъанавий операциядан кейинги даврга қараганда анчагина тезроқ йўқолади. Хулоса қилиб шуни таъкидлаш жоизки, жарроҳлик йўли билан даволашдан сўнг бурун ён бўшлиқлари кисталарининг қайталаниши кўпгина ҳолларда даволаш усулини танлашда бўлган бир томонлама ёндашув билан боғлиқ.

Адабиётлар:

1. Аллахвердиев С. А., Лопатин А. С., Кочетков П. А. Синдром " молчашего" синуса: обзор литературы и описание двух клинических наблюдений //Вестник оториноларингологии. – 2010. – №. 6. – С. 81-84.
2. Гаджимирзаев Г. А., Абдулаева С. Н., Гаджимирзаева Р. Г. О ложных кистах околоносовых пазух (обзор литературы) //Российская оториноларингология. – 2012. – №. 4. – С. 132-141.

3. Иванченко О.А. и др. Микробиом гайморовой пазухи и среднего носового хода при хроническом риносинусите //Ринология. – 2016. – Т. 54. – №. 1. – С. 68-74
4. Крюков А. И. и др. Анализ хирургических доступов при удалении кист верхнечелюстной пазухи //Российская ринология. – 2016. – Т. 24. – №. 3. – С. 3-5.
5. Крюков А. И. и др. Анатомические и гистологические особенности состояния структур остиомеатального комплекса у больных с кистозным поражением верхнечелюстной пазухи //Российская оториноларингология. – 2016. – №. 2 (81). – С. 60-65.
6. Насретдинова М., Хайитов А. Определение микробиологического состава у больных с хроническим кистозным поражением гайморовых пазух //Журнал стоматологии и краниофатсиальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 34-37.
7. Насретдинова М., Хайитов А. Наша тактика при хирургическом лечении кистозных поражений гайморовых пазух //Журнал вестник врача. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 72-75.
8. Насретдинова М. Т., и др. Состояние микробиоты у пациентов с кистозным поражением верхнечелюстных синусов //Оториноларингология. Восточная Европа. – 2021. – Т. 11. – №. 2. – С. 169-174.
9. Насретдинова М. Т., Хайитов А. А. Совершенствование хирургических методов лечения хронического кистозного гайморита //ББК 57. – 2020. – С. 134.
10. 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.
11. Ризаев Ж. А., Нурмаматова К. Ч., Тухтаров Б. Э. Организация лечебно-профилактической помощи при аллергических заболеваниях у детей //ББК. – Т. 51. – С. 113.
12. Moon IJ, Kim SW, Han DH, Shin JM, Rhee CS, Lee CH, et al. Mucosal cysts in the paranasal sinuses: long-term follow-up and clinical implications. *Am J Rhinol Allergy*. 2011 Mar-Apr;25(2):98–102.
13. Orlandi R.R., Kingdom T.T., Hwang P.H., Smith T.L., Alt J.A., Baroody F.M., Batra P.S., Bernal-Sprekelsen M., Bhattacharyya N., Chandra R.K., et al. International consensus statement on allergy and rhinology: Rhinosinusitis. *Int. Forum Allergy Rhinol*. 2016;6:S22–S209. doi: 10.1002/alar.21695.
14. Moon IJ, Lee JE, Kim ST, Han DH, Rhee CS, Lee CH, et al. Characteristics and risk factors of mucosal cysts in the paranasal sinuses. *Rhinology*. 2011 Aug;49(3):309–314.
15. Casserly P., Harrison M., O'Connell O., O'Donovan N., Plant B.J., O'Sullivan P. Nasal endoscopy and paranasal sinus computerised tomography (CT) findings in an Irish cystic fibrosis adult patient group. *Eur. Arch. Oto-Rhino-Laryngol*. 2015;272:3353–3359.
16. Hong S. L., Cho K. S., Roh H. J. Maxillary sinus retention cysts protruding into the inferior meatus //Clinical and Experimental Otorhinolaryngology. – 2014. – Т. 7. – №. 3. – С. 226-228.
17. Mattos R. G. et al. Mucous retention cyst in maxillary sinus with expansion of maxillary tuberosity: Case report //Journal of Oral Diagnosis. – 2018. – Т. 3. – №. 1. – С. 1-7.
18. Piskunov G. Z., Piskunov S. Z. Freedom to the nasal breathing //Russian rhinology. – 2010. – Т. 4. – С. 34-45.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ КИСТ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСА

Насретдинова М.Т., Хайитов А.А.

Резюме. Кисты верхнечелюстного синуса отличаются тем, что они часто встречающаяся форма хронического синусита. С клинической точки зрения кисты проявляются бессимптомно и в 80% случаев являются находкой при рентгенологическом исследовании. Происхождение кист обычно связано с хроническим воспалительным процессом. Они образуются в результате экссудации секреторных желез вследствие воспаления слизистой оболочки. Приведенные в литературе результаты клинико-лабораторного и иммунологического обследования больных с кистозным поражением верхней челюсти свидетельствуют об общем механизме патогенеза заболевания и вовлечении клеточного иммунитета на уровне слизистой оболочки полости носа, а также иммунопатологические механизмы, проявляющиеся бактериальной сенсибилизацией. Основная жалоба больных с кистами верхнечелюстных синусов – возникающая периодически тупая головная боль, которая наблюдается в области лба или на той стороне гайморовой пазухи, где преимущественно располагается киста. В очень редких случаях больные жалуются на боли в шее, голове, висках, ощущение тяжести в голове. Современные медицинские технологии позволяют лечить хронический синусит с минимальным повреждением тканей. Таким образом, эндоскопическое удаление кисты полости верхней челюсти является эффективным и приемлемым методом хирургического лечения этого заболевания, который предполагает полное удаление оболочки кисты, не травмируя слизистой оболочки полости, позволяет правильно оценить состояние слизистой оболочки и соустья синуса.

Ключевые слова: Верхнечелюстной синус, синусит, эндоскопия, киста, троакары.

ДАУН СИНДРОМИ ЁХУД “ҚУЁШ БОЛАЛАРИ” БЎЛГАН БОЛАЛАРНИ ЭРТА АНИҚЛАШ ВА ИЖТИМОЙ ҲАЁТГА МОСЛАШТИРИШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ



Пулатова Зарина Алиевна
Ўзбекистон Республикаси Қуролли Кучлари ҳарбий тиббиёт академияси,
Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

МЕРЫ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ И АДАПТАЦИИ К СОЦИАЛЬНОЙ ЖИЗНИ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА ИЛИ «СОЛНЕЧНЫХ ДЕТЕЙ»

Пулатова Зарина Алиевна
Военно-медицинская академия Вооруженных Сил Республики Узбекистан,
Республика Узбекистан, г. Ташкент

MEASURES FOR EARLY DETECTION AND ADAPTATION TO SOCIAL LIFE OF CHILDREN WITH DOWN SYNDROME OR “SUN CHILDREN”

Pulatova Zarina Aliyeva
Military Medical Academy of the Armed Forces of the Republic of Uzbekistan,
Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@tma.uz

Резюме. Даун синдроми бўлган болалар - “қуёш болалари” дир. Даун синдроми-21 жуфт хромосома (трисомия)ларга қизиқишнинг ортиши, унинг аниқ частотаси, клиник белгиларнинг аниқланиши, шунингдек, бошқа хромосома синдромларига нисбатан яшовчанлиги ва шу билан эрта таъхис қўйиши имконияти билан изоҳланади. Улар ўзларининг табиати, характери, меҳрибонлиги, доимий хушчақчақлиги билан ажралиб турадиган қувноқ болалардир. Айнан бу синдром бугунги кундаги хромосома касалликлари ичидаги ажралиб турадиган синдром ҳисобланади.

Калит сўзлар: Даун синдроми, хромосома, трисомия, ген, патология, транслокация, кариотип.

Abstract. Children with Down syndrome are children of the sun. Down's syndrome - 21 pairs of chromosomes (trisomy) is explained by the increased interest, its clear frequency, the identification of clinical signs, as well as its viability compared to other chromosomal syndromes, and thus the possibility of early diagnosis. They are their own nature character. They are cheerful children who are distinguished by their kindness and constant cheerfulness. It is this syndrome that stands out among chromosomal disorders today.

Keywords: Down syndrome, chromosome, trisomy, gene, pathology, translocation, karyotype.

Даун синдроми (21-хромосома трисомияси) - геном патологияларнинг бир шакли бўлиб, унда кариотип кўпинча нормал 46 ўрнига 47 хромосома билан ифодаланади, чунки 21-жуфт хромосомалар нормал иккита ўрнига уч нусхада бўлади. Мазкур синдромнинг яна иккита шакли мавжуд:

- 21-хромосоманинг бошқа хромосомаларга транслокацияси (кўпинча - 15, камроқ ҳолларда - 14, ундан ҳам камроқ ҳолларда - 21, 22 ва Y-хромосомага) - 4%;

- Синдромнинг мозаик варианты - 5%.

Ушбу синдром 1866-йилда уни биринчи марта тасвирлаб берган инглиз шифокори Жон

Даун номи билан аталган. Туғма синдромнинг келиб чиқиши ва хромосомалар сонининг ўзгариши орасидаги боғлиқлик фақатгина 1959-йилга келиб француз генетики Жером Лежен томонидан аниқланган. Халқаро Даун синдромига чалинган одам куни биринчи марта 2006-йил 21-март куни Женева университетидан юнон генетики Стилианос Антонаракиса ташаббуси билан нишонланди. Кун ва ой жуфтлик рақами ва хромосомалар сонига қараб танланган.

Инглиз доктори Жон Лангдон Даун 1862-йилда руҳий касалликнинг бир шакли сифатида тавсифланган ва кейинчалик унинг номи билан аталган синдромни таърифлаб берган биринчи

одам эди. Ушбу тушунча 1866-йилда мазкур мавзу бўйича чоп этилган ҳисобот эълон қилинганидан кейин кенг тарқалди. Эпикантус туфайли Даун монголоидлар атамасини ишлатган (синдром эса «монголизм» деб номланган). Даун синдроми тушунчаси 1970-йилларга қадар ирқчиликка жуда боғлиқ эди.

Бордо университетидан Мете Риволла Шалон-сюр-Соньда черков яқинидаги некрополда тахминан 1500 йил муқаддам яшаган ва Даун синдроми учун характерли белгилари бўлган бола қолдиқларини аниқлади, бу ушбу синдромнинг энг қадимий аниқланган ҳолати эди. Метъе ушбу боланинг дафн маросими бошқаларникидан фарқ қилмаслигини, яъни ушбу синдромдан азиат чеккан одамлар ижтимоий табақаланмаганлигини билдирган.

XX асрда Даун синдроми етарлича кенг тарқалган ташхисга айланди. Даун синдроми бўлган одамлар кўп қайд этилган, аммо аломатларнинг фақат бир қисмини тўхтатиш мумкин эди. Даун синдроми билан касалланган одамларнинг кўпчилиги чақалоқлик ёки болалик даврида вафот этган.

Евгеник ҳаракат бошланганидан сўнг американинг 48 ва 33 штатларида ва бошқа бир қатор давлатларда Даун синдроми ва шунга тенг даражадаги ногиронлиги бўлган шахслар устидан мажбурий стерилизация дастури бошланди. Бу шунингдек фашистик Германиядаги Т-4 ўлдириш дастурининг бир қисми эди. Суд муаммолари, илмий ютуқлар ва оммавий норозиликлар иккинчи жаҳон урушидан кеуин ўн йиллар ичида бундай дастурлар бекор қилинишига олиб келди.

XX асрнинг ўрталаригача Даун синдроми сабаблари номаълумлигича қоларди, аммо ушбу синдром ва она ёши ўртасидаги боғлиқлик ва синдромга барча ирқ вакиллари тенг эҳтимоллик билан чалиниши мумкинлиги фанга маълум эди. Ўша даврларда синдром генетик ва наслий омилларнинг комбинацияси туфайли келиб чиқади деган назария ҳукм сурарди. Бошқа назариялар эса синдром туғруқ вақтида жароҳатланиш туфайли ривожланиши деган тушунчани илгари сурган.

1950-йилларда кариотипни ўрганишга имкон берувчи технологияларнинг кашф этилиши билан хромосома аномалиялари, уларнинг сони ва шаклини аниқлаш имконияти пайдо бўлди. 1959-йилда Жером Лежен Даун синдроми 21-хромосома трисомияси туфайли юзага келишини аниқлади.

1961-йилда, ўн саккизта генетиклар «The Lancet» муҳарририга *Мўғулча идиотизм «конноматсияни чалғитиши»* ва бу «*ноқулай амама*» ва у ўзгартирилиши кераклиги баён этилган нома юборишди. «The Lancet» Даун синдроми номини маъқуллади. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) мўғул делегатлари мурожаат

тидан кейин 1965-йилда расман «монголизм» номини бекор қилди.

1975-йилда АҚШ Миллий соғлиқни сақлаш институти номенклатурани стандартлаштириш бўйича конференция ўтказди. Улар нотўғри аталишни бекор қилишни тавсия қилдилар. Бунинг сабаби синдромнинг кашфиётчиси бу касалликдан азиат чекмаганлиги эди.

Шунга қарамай, Даун синдроми номи ҳали ҳам барча мамлакатларда ишлатилади.

Даун синдроми камдан-кам учрайдиган патология эмас - у ўртача 700 та туғилишдан битта ҳолатда кузатилади. Ҳозирги вақтда пренатал ташхис туфайли, Даун синдроми бўлган болалар туғилишининг частотаси ҳар 1100 ҳолатдан 1 тагача камайган, чунки ҳомила касаллиги ҳақида хабар топгач, абортга мурожаат қилинади. Ҳар икки жинсдаги ҳомилада ҳам аномалия учраши эҳтимоли бир хил бўлади.

Даун синдроми юзага келиши эҳтимолининг она ёшига боғлиқлигини кўрсатувчи график Даун синдроми билан туғиладиган болалар сони ҳар 800 ёки 1000 чақалоқ учун 1 тани ташкил этади. 2006-йилда касалликларни назорат қилиш ва профилактика маркази буни Қўшма Штатларда 733 та тирик туғилиш учун битта ҳолат деб баҳолади (йилига 5 422 янги ҳолат). Уларнинг 95%га яқини 21-хромосома трисомиясидир. Даун синдроми барча этник гуруҳларда ва барча иқтисодий табақаларда учраши мумкин.

Онанинг ёши Даун синдроми бўлган болага ҳомиладор бўлиш эҳтимолига таъсир қилади:

- Агар оналар 20 дан 24 ёшгача бўлса, бу эҳтимоллик 1562 га 1;
- 30 ёшгача бўлса - 1000 га 1;
- 35 ёшдан 39 ёшгача - 214 га 1;
- 45 ёшдан ошганда, эса эҳтимол 19 га 1 нисбатида бўлади.

Эҳтимоллик онанинг ёши ўтгани сайин ошишига қарамай, ушбу синдромли болаларнинг 80 фоизи 35 ёшгача бўлган аёлларда туғилади. Бу ҳолат мазкур ёш гуруҳида умумий туғилишнинг юқорилиги билан боғлиқ. Охириги маълумотларга кўра, отанинг ёши, айниқса, у 42 ёшдан ошган бўлса ҳам болада синдром ривожланиши хавфини оширади.

2008-йилги тадқиқотлар шуни кўрсатдики, Даун синдроми шунингдек жинсий хужайра шаклланиши ва / ёки ҳомиладорлик жараёнида тасодиқий ходисаларга ҳам боғлиқ. Отаналарнинг хатти-ҳаракати ва атроф-муҳит омиллари бунга таъсир қилмайди.

1987-йил январ ойида Даун синдроми қайд этилиши ноодатий тарзда кўпайиб кетди, аммо кейинчалик бундай тенденциялар кузатилмади. Даун синдроми шахс кариотипи 21-жуфтликда иккита хромосома ўрнига учтани кўриш мумкин.

Кўшимча нусха мавжудлиги оқибати кўшимча генетик материаллар миқдори, генетик муҳит ва оддий тасодифга боғлиқ. Даун синдроми ҳам одамларда, ҳам бошқа жонзотларда учрайди (масалан бу синдром маймун ва сичқонларда аниқланган). Нормал инсон кариотиби 46 хромосомадан иборат ва эркаклар учун 46XY, аёллар учун 46XX деб белгиланади, Даун синдроми бўлганларда эса кариотип 47 та хромосомадан иборат бўлади.

Трисомия - нормал жуфт ўрнига уч гомологик хромосомаларнинг мавжудлиги. Бу ҳолат меёз пайтида хромосомаларнинг ажралмаслигидан келиб чиқади, натижада 24 хромосомали гамета ҳосил бўлади. Қарама-қарши жинс вакилининг нормал гаметаси билан бирлашганда, зигота 47 та хромосомали бўлиб қолади. 21-хромосома трисомияси 95% ҳолатларда Даун синдромига сабаб бўлади, бунда 88% онанинг, 8% ҳолатда эса ота гаметасининг ажралмаслиги рол ўйнайди. Трисомия, одатда, ота-она хужайраларининг (гаметаларининг) ҳосил бўлишида хромосомаларнинг ажралмаслиги туфайли келиб чиқади, бу ҳолда бола организмнинг барча хужайраларида аномалия бўлади.

Мозаицизмда эса ажралмаслик ҳомила хужайрасида унинг ривожланишининг эрта босқичларида содир бўлади, натижада кариотипнинг бузилиши фақатгина баъзи тўқима ва аъзоларга таъсир қилади. Даун синдроми ривожланишининг бу вариантга «мозаик Даун синдроми» деб ном берилган (46, XX/47, XX, 21). Ушбу синдромнинг шакли, одатда енгилроқ бўлади (ўзгарган тўқималарнинг миқдори ва организмда жойлашувига боғлиқ), аммо уни пренатал ташхислаш анча қийин ҳисобланади. Бундай тип бўйича синдром 1-2% ҳолатларда қайд қилинади.

Даун синдромини келтириб чиқарадиган 21-хромосомада кўшимча материаллар ота-онанинг бири кариотибида Робертсон транслокацияси борлиги сабабли пайдо бўлиши мумкин. Бу ҳолатда 21-хромосоманинг узун елкаси бошқа хромосомаларнинг елкасига (кўпинча 14-чи [45, XX, der (14; 21) (q10; q10)]) бирикади.

Репродукция пайтида нормал меёз 21-хромосоманинг трисомияси ва Даун синдроми бўлган боланинг туғилиши эҳтимolini оширади. Даун синдроми билан транслокация одатда «оилавий Даун синдроми» деб аталади. Ушбу шакл онанинг ёшига боғлиқ эмас. Бундай синдромнинг тури барча ҳолатларнинг 2-3% ини ташкил этади.

Жуда камдан-кам ҳолларда 21-хромосома қисмлари хромосомал қайта тузилиш натижасида икки баробарга кўпайиши мумкин. Бу ҳолда 21-хромосоманинг бутун қисми эмас, балки баъзи генларининг нусхалари ҳосил бўлади. Агар Даун синдромининг жисмоний ва руҳий намоён бўлишини келтириб чиқарадиган қисмлар нусха-

ланса, бола ушбу синдром билан туғилади. Бундай хромосомаларнинг қайта тузилиши жуда камдан-кам учрайди ва бу ҳодисанинг кузатилиши сони баҳоланмаган.

Ҳомилдорликнинг дастлабки 3 ойлигида уч қаррали комбинатив тест ўтказилади. Ҳомилдорликнинг 11-14 ҳафталиги даврида ҳомилдор аёл тиббий муассасага йўналтирилади, у боланинг ривожланиш касалликлари бўйича кенг кўламли пренатал (туғруқдан олдинги) диагностика текширувлардан ўтади.

Хавфни ҳисоблаш аёлнинг ёшини ҳисобга олган ҳолда учта кўрсаткич бўйича амалга оширилади:

- Ҳомилдорлик билан боғлиқ плазма оксиланинг миқдори А (pregnancy associated plasma protein-A, RARR-A);
- Одам хорионик гонадотропинининг эркин β-кичик бирлиги (β-OXG);
- Ултратовуш текширув белгилари (бўйин бўшлиғидаги суюқлик ҳажмининг ошиши, бурун суяқларининг калталиги, кичик болдир суяқларининг калталиги, мия тузилмасидаги ўзгаришлар ва бошқалар).

Юқорида санаб ўтилган усуллар аниқ ташхис қўйишга имкон бермайди ва бажарилган текширув натижасида ҳомилдор аёлларнинг Даун синдроми бўлган ҳомиллага эга бўлиш эҳтимolini баҳоланади.

Иккинчи босқичда, хавф гуруҳига кирган аёллар ҳомиласида Даун синдромини аниқ тахлил қилиш учун зарур бўлган ҳомилалик материални олиш учун инвазив муолажа ўтказилади. Ҳомилдорликнинг давомийлигига қараб, бу материал хорионик киприклар биопсияси (8-12 ҳафта), амниоцентез (14-18 ҳафта) ёки кордоцентез (кейинги даврларда) бўлиши мумкин. Ҳомиладан олинган тўқима намуналарида хромосома тўплами аниқланди.

Ҳомилдорликнинг 16-18 ҳафталигида аёл қонинининг биокимёвий тахлили ўтказилади, унда қуйидаги кўрсаткичлар баҳоланади:

- α-фетопропротеин (alfa-FP) миқдори;
- Одам хорионик гормони (beta-OXG) β-кичик бирлигининг миқдори;
- Эркин эстриол миқдори.

Ҳомилдорликнинг 18-21 ҳафталик даврида ҳомилдор аёлга кеч намоён бўладиган ҳомиланинг туғма аномалияларини истисно этиш учун пренатал ташхисни ўтказадиган тиббий муассасага ултратовуш текширувдан ўтиш учун йўлланма берилади.

Учинчи триместрда, ҳомилдорликнинг 30-34 ҳафтасида ҳомилдор аёл ўзи кузатувда бўлган муассасада ултратовуш текширувидан ўтказилади.

Одатда туғруқдан кейинги ташхисда, Даун синдромига қуйидаги ташқи белгилар ҳамроҳлик

килади («Daunsayd Ар» брошюрасидан олинган маълумотлар бўйича):

- «Ясси юз» - 90%
- Брахицефалия (калла суягининг аномал калталиги) - 81%
- Янги туғилган чақалоқлар бўйнидаги терининг қатламлилиги - 81%
- Эпикантус (кўз ёригининг медиал бурчагини қопловчи вертикал тери қатлами) - 80%
- Бўғимларнинг гиперхаракатчанлиги - 80%
- Мушакларнинг гипотонияси - 80%
- Энсанинг яссилиги - 78%
- Кўл-оёқларнинг калталиги - 70%
- Брахимезофалангия (ўрта фалангаларнинг кам ривожланганлиги сабабли бармоқларнинг калталиги) - 70%
- 8 ёшдан кейин катаракта ривожланиши - 66%
- Оғизнинг очқлиги (мускул тонусининг пастлиги ва танглайнинг махсус тузилиши туфайли) - 65%
- Тиш аномалиялари - 65%
- 5-бармоқ клинодактилияси (қийшик жимжималоқ) - 60%
- Аркасимон танглай - 58%
- Бурун қаншарининг яссилиги - 52%
- Бурушган тили - 50%
- Кўндаланг кафт қатлами - 45%
- Калта кенг бўйин - 45%
- Туғма юрак нуқсонлари - 40%
- Калта бурун - 40%
- Стабилизм (ғилайлик) - 29%
- Кўкрак қафасининг деформацияси - 27%
- Рангдор парданинг четларида доғлар - 19%
- Эписиндром - 8%
- Ўн икки бармоқли ичакнинг стенози ёки атрезияси - 8%
- Туғма лейкоз (оқ қон касаллиги) - 8%.

2002-йилда Буюк Британия ва Европада «Даун синдроми» ташхиси бўлган ҳомилали ҳомилдорликларнинг 91-93 фоизи сунъий равишда тугатилган. 1989-йилдан 2006-йилгача Даун синдроми пренатал ташхисидан кейин ҳомилдорликни тугатишга қарор қилган аёлларнинг улуши тахминан 92% бўлганлиги маълум. Баъзи шифокорлар ва етакчилар буларнинг ахлоқий оқибатларидан хавотирда.

Даун синдроми ассоциациясининг раҳбари Клер Реунер, бундай синдром билан боланинг туғилишига ишонч комил бўлганда оналар ҳомилдорликни тўхтатиш қарорини қабул қилиши кераклиги ҳақида гапиради: Афсуски, бундай ногирон кишиларни парваришлаш инсоннинг саъй-ҳаракати, раҳм-шафқати, энергияси ва бошқа ресурслари, шу жумладан, иқтисодиёт жиҳатдан жуда қимматга тушади. Болалари бўлмаган одамлар, даставвал

бошқаларга бундай юкни юклашга ҳақли эканликларини ўйлашлари керак, ҳатто уларнинг ўзлари бу юкнинг бир қисмини кўтаришга қарор қилишса ҳам.

Даун синдроми даволаб бўлмайди, бироқ беморларга ижтимоий ва бошқа кўникмаларни орттиришга ёрдам берадиган кўплаб услублар мавжуд. Аммо олимлар медицина тоза воситаларни ўрганишни четга суриб қўйишмаган. Бундау воситаларнинг энг сўнгиларига мисол қилиб кўк чойда мавжуд бўлган эпигаллокатехин галлат моддасидир.

Беморлардаги когнитив бузилишлар DYRK1A гени ишлаб чиқарадиган маҳсулот билан боғлиқ деб ҳисобланади. Юқоридаги модда эса сичқонларда ўтказилган тажрибада мазкур геннинг экспрессиясига олиб келиб, хотира ва ўрганишни яхшилашни кўрсатди. Лекин бундай тажрибаларнинг ёрдам бериши исботланмаган.



Даун синдроми бўлган америкалик актёр Крис Буерк

Зехн ва нутқ ривожланиши кечикишининг намоён бўлиш даражаси ҳам туғма омилларга, ҳам бола билан шуғулланишга боғлиқ. Даун синдроми бўлган шахсларда одатда аклий заифлик жиддий даражада бўлади: 5% ҳолларда - дебиллик, 75% ҳолларда - имбециллик, 20% ҳолларда эса идиотия.

Даун синдроми бўлган болалар (идиоитияли шахслар бундан мустасно) ўрганувчандир. Уларнинг ривожланиши ва ҳис-туйғуларининг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда олиб бориладиган махсус услублар билан ўқитиш одатда яхши натижаларга олиб келади.

Кўшимча хромосомаларнинг мавжудлиги бир қатор физиологик хусусиятларнинг пайдо бўлишига олиб келади, бунинг натижасида бола секинроқ ривожланади ва унинг тенгдошлари ва барча болалар учун хос бўлган умумий ривожланиш босқичларидан биров кечроқ ўтади. Боланинг

ўрганиши қийинлашади, аммо Даун синдроми бўлган болаларнинг кўпчилиги юриш, гапириш, ўқиш, ёзиш ва бошқа болаларнинг қўлидан келадиган кўп нарсаларини қилишни ўрганиши мумкин - «Daunsayd Ap» фонди материаллари

Бугунги кунда Даун синдроми бўлган шахсларнинг умр кўриш давомийлиги узайган бўлиб, бу муддат 50 йилдан ошади. Ушбу синдромга эга бўлган кўп одамлар турмуш курадилар. Эркакларда чекланган миқдордаги сперматозоидлар бўлади, Даун синдроми бўлган эркакларнинг кўпчилиги бепуштдир. Аёлларда мунтазам ҳайз цикли кузатилади. Даун синдроми бўлган аёлларнинг камида 50% фарзандли бўлишлари мумкин. Ушбу синдромга чалинган оналардан туғилган болаларнинг 35-50% да Даун синдроми ёки бошқа ногиронлик аниқланади.

Даун синдроми бўлган беморларда саратон ўсмаси камроқ учраши ҳақида маълумотлар мавжуд. Бироқ, бундай кишилар кардиологик касалликлар (одатда туғма юрак нуқсонлари), Алцгеймер касаллиги ва ўткир миелоид лейкозларга чалиниши эҳтимоли кўпроқ. Мазкур синдромли одамларнинг иммунитетини заиф бўлади, шунинг учун болалар (айниқса, эрта ёшда) кўпинча пневмонияга чалинади, улар болаларда учрайдиган инфекцияларни қийин бошдан ўтказди, тез-тез ошқозон бузилиши қайд қилинади.

Турли ҳолларда Даун синдроми бўлган болаларнинг когнитив ривожланиши сезиларли даражада фарқ қилади. Ҳозирги кунда туғилишдан олдин боланинг ўзлаштириши ва жисмоний ривожланиши қанчалик яхши бўлишини олдиндан аниқлаб бўлмайди. Оптимал усулларни аниқлаш эрта аралашув ёрдамида туғилгандан кейин амалга оширилади.

Ҳар бир бола кенг имкониятларга эга эканлиги боис, мактабда уларнинг стандартлаштирилган таълим дастуридаги муваффақиятлари сезиларли даражада фарқ қилиши мумкин. Даун синдроми бўлган болаларда мавжуд бўлган ўзлаштириш муаммолари соғлом бўлаларда бўлиши ҳам мумкин, шунинг учун ота-оналар фарзандларини оддий мактабларга беришга ҳаракат қилишса бўлади.

Кўп ҳолларда болалар нутқ билан боғлиқ муаммоларга дуч келишади. Сўзни англаш ва унинг талаффуз этиш орасида маълум бир кечикиш кузатилади. Шунинг учун, ота-оналар болани логопедга олиб бориши тавсия этилади.

Нозик ҳаракат қобилиятлари ривожланишда кечикади ва бошқа ҳаракат қобилиятларидан сезиларли даражада ортда қолади. Баъзи болалар икки ёшдан бошлаб, баъзилари эса 4 ёшлигида юришни бошлашлари мумкин. Одатда ушбу жараёни тезлаштириш учун физиотерапия буюрилади.

Кўпинча нутқ ва коммуникатив кўникмаларнинг ривожланиш тезлиги кечикади ва бу эшитиш муаммоларини аниқлашга ёрдам беради. Агар улар мавжуд бўлса, бу эрта аралашув ёки эшитиш асбоблари белгилаш орқали тузатилади.

Даун синдроми бўлган болалар мактабда одатда махсус синфларга бўлинади. Бунинг сабаби уларда ўрганиш қобилиятининг пастлиги ва тенгдошларидан ортда қолиш эҳтимоли.

Хулоса қилиб айтганда, ижтимоий ва психологик ёрдам бериш ва оиладаги инсонларни, асосийси онанинг фарзандига ғамхўрлиги уларнинг узоқ умр кўришида муҳим аҳамият касб этади. Даун синдроми бўлган одамларнинг ўртача умр давомийлиги стандарт хромосома тўплами бўлган одамларнинг ўртача умр давомийлигидан камлиги уларнинг юқори касалланувчанлиги билан тушунтирилади. 2002-йилда Қўшма Штатларда ўтказилган бир тадқиқот, Даун синдроми бўлган одамларнинг ўртача умр кўриш давомийлиги 49 йил эканлигини кўрсатди.

Бироқ, ҳозирги кундаги ҳаёт давомийлиги 1980-йилларда 25 йилга нисбатан сезиларли даражада юқоридир. Вақт ўтиши билан ўлим сабаблари ҳам ўзгарган, сурункали нейродегенератив касалликлар аҳоли ёшига нисбатан кенг тарқалган. 40-50 ёшда ушбу синдроми бўлган одамларнинг аксарияти Алцгеймер касаллиги - деменциядан азият чекади.

Адабиётлар:

1. Абашева, Г.К. Свободные аминокислоты плазмы крови и головного мозга у детей с синдромом Дауна Текст. / Г.К. Абашева // Журнал невропатологии и психиатрии им. Корсакова. - 1981. - т.81. - вып.7. С. 1068-1070.
2. Аламанова, А.Б. Состояние полости носа и придаточных пазух у детей и подростков с болезнью Дауна Текст. / А.Б. Аламанова // Вестник оториноларингологии. - 1973. - № 2. - С 69.
3. Антонова, ЖИ.Т. О проблеме оценки состояния здоровья детей и подростков в практических исследованиях Текст. / ЖИ.Т. Антонова, Г.Н. Сердюковская // Гигиена и санитария. - 1998. - № 6. - С. 95.
4. Баранов, Б.С. Экологические и генетические причины нарушения репродуктивного здоровья и их профилактика Текст. / Б.С. Баранов, Э.К. Ауламазян // Журнал акушерства и женских болезней. - 2007. - Т. ЛВИ, вып. 1. -1. С. 3-10.
5. Барашнев, Ю.И. Диагностика и лечение врожденных и наследственных у детей (путеводитель по клинической генетике) Текст. / Ю.И. Барашнев, В.А. Бахарев, П.В. Новиков. - М.: «Триада-Х», 2004. - 560 с.

6. Белякова, Т.К. Клиническая характеристика мозаичного варианта болезни Дауна Текст. / Т.К. Белякова, В.И. Гаврилова // Журнал невропатологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. - 1975. - Т. 75, вып. 10. - С. 15431547.
7. Боднянская, Х.Х. Катамнестические наблюдения больных с синдромом Дауна Текст. / Х.Х. Боднянская, Т.Н. Чугунова // Журнал невропатологии и психиатрии имени С.С. Корсакова - 1982. - Т. 82, вып. 10. - С. 117.
8. Генный полиморфизм у пациентов с синдромом Дауна Текст. / Н.С. Кузьмина [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии. - 2009. - Т. 109, № 4. - С. 50-54.
9. A perceptual and electropalatographic study of /integral/ in young people with Down's syndrome Text. / C. Timmins // Clin Linguist Phon. - 2009. - Vol. 23(12). -P. 911-925.
10. A specific deficit in visuospatial simultaneous working memory in Down syndrome Text. / S. Lanfranchi [et al.] // J. Intellect Disabil Res. - 2009. - Vol. 53(5). -P. 474-83.
11. A study of cluster behavioral abnormalities in Down syndrome Text. / R. Bhat-tacharyya [et al.] // Indian J. Med Sci. - 2009. - Vol. 63(2). - P. 58-65.
12. Access to genetic counseling for children with autism, Down syndrome, and intellectual disabilities Text. / R.J. McGrath [et al.] // Pediatrics. - 2009. - Vol. 124, suppl. 4. - P. 443-449.
13. ADAM-12 - a novel first trimester maternal serum marker for Down s syndrome Text. / J. Laigaard [et al.] // Prenat. Diagn. - 2003. - Vol. 23. - P. 1086-1091.
14. ADAM-12 as a first-trimester maternal serum marker in screening for Down syndrome Text. / J. Laigaard [et al.] // Prenat. Diagn. - 2006. - Vol. 26. - P. 973-979.
15. Al-Jarallah, A.S. Down's syndrome and the pattern of congenital heart disease in a community with high parental consanguinity Text. / A.S. Al-Jarallah // Med Sci Monit. - 2009. - Vol. 15(8).
16. Antenatal screening for Down s syndrome Text. / N.J. Wald [et al.] // Med Screen - 1997. - Vol.4 - P. 181-246.
17. Buccal micronucleus frequency is associated with age in Down syndrome Text. / F.L. Ferreira [et al.] // Genet Mol Res. - 2009. - Vol. 13, № 8(4). - P. 12311237.
18. Corrice, A.M. The Down syndrome advantage: fact or fiction? Text. / A.M. Cor-ricе, L.M. Glidden // Am J. Intellect Dev Disabil. - 2009. - Vol. 114(4). - P. 254-268.
19. Craddock, N. Is there an inverse relationship between Down's syndrome and bipolar affective disorder? Text. / N. Craddock, M. Owen // 11 Journal of intellectual Disability Research. - 1994. - Vol. 38. - P. 613-662.
20. Cytogenetic analysis of Down syndrome in Gujarat Text. / F. Sheth [et al.] // Indian Pediatr. - 2007.-Vol. 44(10). -P. 774-7.
21. Davidson, M.A. Primary care for children and adolescents with Down syndrome Text. / M.A. Davidson // Pediatr Clin North Am. - 2008. - Vol. 55(5). - P. 1099-111.
22. Duniho, T.L. A father's and physician's perspective on Down syndrome Text. / T.L. Duniho //JSC Med Assoc. -2009. - Vol. 105(6). - P. 204-206.
23. Electropalatographic therapy for children and young people with Down's syndrome Text. / J. Cleland // Clin Linguist Phon. - 2009. - Vol. 23(12). - P. 926-939.
24. Factors influencing development of Down syndrome children in the first three ears of life: Siriraj experience Text. / P. Wasant [et al.] // J. Med Assoc Thai. - 2008. -Vol. 91(7). -P. 1030-1037.

МЕРЫ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ И АДАПТАЦИИ К СОЦИАЛЬНОЙ ЖИЗНИ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА ИЛИ «СОЛНЕЧНЫХ ДЕТЕЙ»

Пулатова З.А.

Резюме. Дети с синдромом Дауна – дети солнца. Синдром Дауна - 21 пара хромосом (трисомия) объясняется повышенным интересом, его четкой частотой, выявлением клинических признаков, а также его жизнеспособностью по сравнению с другими хромосомными синдромами, а значит, возможностью ранней диагностики. Они являются своей собственной природой. Характер это веселые дети, отличающиеся добротой и неизменной жизнерадостностью. Именно этот синдром сегодня выделяется среди хромосомных нарушений.

Ключевые слова: синдром Дауна, хромосома, трисомия, ген, патология, транслокация, кариотип.



Ражабова Гулчехра Ҳамроевна, Юлдашева Дилнавоз Ҳасановна, Ҳамроев Рустам Равшанович
Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

ГИПОДИНАМИЯ И СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО

Ражабова Гулчехра Ҳамроевна, Юлдашева Дилнавоз Ҳасановна, Ҳамроев Рустам Равшанович
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

HYPODYNAMY AND MODERN SOCIETY

Rajabova Gulchehra Khamroevna, Yuldasheva Dilnavoz Khasanovna, Khamroev Rustam Ravshanovich
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: grajabova5@gmail.com, dilnavoz_yuldosheva@mail.ru

Резюме. Замонавий жамиятда технологиялар ривожланиб бориши барча ёшдаги аҳоли орасида жисмоний ҳаракатнинг камайишига сабаб бўлмоқда, бу эса ўз навбатида уларнинг соғлиғига зарар етказувчи занжирларидан бири бўлмоқда. Жисмоний фаолликнинг етарли эмаслиги яъни (гиподинамия) ҳолати ҳозирги кунга келиб дунё миқёсида ҳар йили 2 миллион кишининг ўлимига сабаб бўлади. Гиподинамия семизлик, юрак-қон томир касалликлари ва 2-тип қандли диабет тез тарқалишининг энг муҳим сабабларидан биридир. Гиподинамия юрак ишемик касалликларини 15-39% га, инсультни - 33% га, артериал гипертензияни - 12% га, 2-тип қандли диабетни - 12-35% га, йўгон ичак саратонини - 22-33% га, кўкрак саратонини - 5%га кўпаяди. 12%. Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, мунтазам жисмоний фаоллик билан жисмоний фаол бўлмаган одамларга нисбатан умр кўриши давомийлигини 5 йилга оширади. Юқори даромадли мамлакатларда гиподинамия эркакларнинг 26% ва аёлларнинг 35% ни ташкил қилади, ривожланаётган мамлакатларда эса бу кўрсаткич мос равишда 12% ва 24% ни ташкил қилади. Ҳозирда гиподинамия ўлимга олиб келувчи сабаблар орасида 4-ўринни эгаллайди, чунки гиподинамия ҳолати хавфли кардиологик ва эндокрин касалликларнинг пайдо бўлишига имкон яратади.

Калит сўзлар: гиподинамия, носоглом турмуш тарзи, семизлик.

Abstract. Modern society is less and less involved in physical labor in various technological chains, which is harmful to the health of different categories of people. Insufficient physical activity (physical inactivity) annually causes the death of 2 million people worldwide. Physical inactivity is one of the most important causes of the rapid spread of obesity, cardiovascular disease and type 2 diabetes. Physical inactivity increases the risk of developing coronary heart disease by 15-39%, stroke - by 33%, arterial hypertension - by 12%, type 2 diabetes - by 12-35%, colon cancer - by 22-33%, breast cancer - by 12-35%. 5% increases to 12%. Studies have shown that regular physical activity increases life expectancy by 5 years compared to people who are not physically active. In high-income countries, physical inactivity occurs in 26% of men and 35% of women, and in developing countries this figure is 12% and 24%, respectively, and causes the possible occurrence of endocrine diseases.

Key words: hypodynamy, unhealthy lifestyle, obesity.

Инсонларининг мустаҳкам соғлиққа эга бўлишлари аввало уларнинг мушакларидаги мунтазам жисмоний машқлар билан шуғулланишлари саломатликни сақлашнинг муҳимлигини билдиради[3,5]. Инсоннинг мунтазам жисмоний фаоллиги унинг барча ички органларининг функциясини таъминлаш учун алоҳида физиологик аҳамиятга эга. Бундан ташқари, етарли жисмоний фаоллик шахсият ва унинг ижодий қобилиятларини уйғун ривожланиши учун зарур шартдир [6]. Гиподинамиядан қочиш ва унинг оқибатларини бартараф этиш учун эса соғлом турмуш тарзини олиб бориш керак. Куннинг тўғри режими, оқилона мунтазам жисмоний фаоллик ва соғлом

овқатланиш гиподинамиянинг олдини олиш учун зарурий шартдир. Яхши дам олиш муҳим бўлиб, кечки уйқу учун етарли вақт ажратилиши керак, тунги уйқу эса кунга камида саккиз соат бўлиши лозим [4]. Ҳар куни тоза ҳавода юриш, чўмилиш ҳавзаларига мунтазам ташриф буюриш гиподинамияга қарши курашда катта аҳамиятга эга. Бундан ташқари, ҳар куни лифтдан фойдаланмасдан, зинапоядан исталган қаватга пиёда кўтарилиш, шунингдек, жамоат транспорти хизматларидан фойдаланишни камайтириш орқали танани жисмоний фаоллигини оширишингиз мумкин. Ривожланган мамлакатларда автомобил саёҳатларининг 30% дан ортиғи 3 км дан кам, 50% эса 5 км дан кам. Бу

масофаларни велосипедда ёки пиёда юриш билан алмаштириш мумкин [8].

Инсоннинг функционал ҳолатининг барқарорлиги унинг соғлиғининг муҳим кўрсаткичидир [1, 2]. Бу кўп жиҳатдан унинг жисмоний фаоллиги даражасига боғлиқ [3, 4]. Маълумки, ҳаракат инсон танасининг табиий эҳтиёжидир. У инсон танасининг тузилиши ва функцияларини ташкил қилади [5]. Инсоннинг ўсиши ва ривожланиши даврида ҳаракат организмдаги моддалар алмашинувини рағбатлантиради, юрак ва нафас олиш фаолиятини яхшилади, шунингдек, инсонни доимий ўзгариб турадиган атроф-муҳит шароитларига мослаштиришда муҳим рол ўйнайдиган бошқа органларнинг айрим функцияларини яхшилади. Баъзи тадқиқотчиларнинг таъкидлашича, ҳозирги вақтда жисмоний фаоллик аввалги асрларга нисбатан 100 баробар камайган. Ҳаракатнинг етишмаслиги ҳозирги жамиятдаги юзага келаётган кўплаб касалликларнинг сабабидир [6].

Инсоннинг ўзи томонидан оқилона сақланган ва мустақамланган яхши соғлиқ узоқ ва фаол ҳаётни таъминлайди. Саломатликни сақлаш ва мустақамлашда меҳнат ва дам олишни тўғри уйғунлаштириш, рационал овқатланиш, танани чиниқтириш ва саломатликнинг кучли омиллари бўлган жисмоний маданият муҳим рол ўйнайди. Бутун организмнинг ҳаётий фаолияти асоси бўлган инсоннинг жисмоний фаоллиги, мушакларнинг мунтазам фаоллиги алоҳида аҳамиятга эга [8].

Афсуски, кўпчилик соғлом турмуш тарзининг энг оддий, илмий асосланган меъёрларига амал қилмайди. Сўнгги йилларда ишда ва уйда иш билан бандликнинг юқорилиги ва бошқа сабабларга кўра, одамларнинг кўпчилигида кун тартибининг етишмаслиги, жисмоний фаолликнинг етарли эмаслиги, гипокинезияни келтириб чиқаради, бу эса одам организмда бир қатор жиддий ўзгаришларни келтириб чиқариши мумкин [8]. Шу сабабли, ҳозирги вақтда гиподинамия муаммоси жуда долзарб бўлиб қолмоқда.

«Гиподинамия» атамаси лотинча " кам ҳаракат" деган маънони англатади. Гиподинамия - бу нафақат кўпчиликда, балки жуда кўп одамларда кузатилиши мумкин бўлган жуда кенг тарқалган ҳолат. Тиббиёт амалиётида гипокинезия гиподинамия тушунчасига жуда яқин бўлиб, у одатда бутунлай объектив сабабларга кўра мотор фаоллигининг пасайиши ёки тўлиқ йўқлигини англатади. Бундай сабаблар орасида шифокорлар баъзи жиддий касалликларни, яъни ёпиқ бинолардаги иш шароитларини, узоқ вақт ётоқда бўлиши ёки гипсли боғламлар ва бошқаларни кўрсатиб

ўтадилар. Гипокинезия ва гиподинамия ўртасидаги асосий фарқ шундаки, иккинчи ҳолда, ҳаракатлар сақланган, аммо жуда кичик ҳажмда ва мушак тизимига етарли даражада жисмоний зўриқиш амалга оширилмайди. Иккала ҳолатда ҳам мушакларга бўладиган жисмоний зўриқиш минимал даражада бўлиб, бу мушак кучининг пасайишига, мушак тўқималарининг ҳажми ва массасининг камайишига олиб келади [9].

Ўтган минг йилликлар давомида инсон генетикасида ўзгариш бўлмаган бўлсада, аммо инсонлар турмуш тарзида жуда муҳим ўзгаришлар юзага келди. Илмий-техник тараққиёт замонавий инсонга минимал жисмоний фаоллик билан қулай яшаш шароитларини таъминлашга ёрдам беради. Шаҳар аҳолисининг иш куни, шунингдек, унинг дам олиши кўпинча компютерда креслода ўтириш билан ўтади. Албатта, ҳар бир инсон муқаррар равишда маълум миқдордаги ҳаракатларни амалга оширади, бироқ, бу ҳаракатлар жуда монотон бўлиб, фақатгина битта мушак гуруҳига қаратилган ва тананинг жисмоний ривожланишига умуман ҳисса қўшмайди [10].

Гиподинамия замонавий ҳаётнинг глобал муаммоси деб аталмоқда. Ота-боболаримиз омон қолишлари учун жисмоний фаоллик зарур эди. Қадимги одамлар озиқ-овқат олиш, ўзларини ва авлодларини тирик сақлаб қолишлари учун доимий ҳаракатда бўлишга мажбур бўлган. Шундай қилиб, инсон генетикасида тананинг нормал ишлаши учун ҳаракатга бўлган эҳтиёж сақланиб қолинган [11].

Замонавий инсоннинг ҳаёти, техник аср ва замонавий цивилизациянинг афзалликлари туфайли, 20-30 йил олдингига қараганда анча қулайроқ бўлди. Техника асрида одамлар камроқ ҳаракат қила бошладилар. Ҳозирги жамиятда бирор иш қилиш учун сиз алоҳида ҳаракатлар қилишингиз шарт эмас. Натижада, одамнинг мушаклари эластикликни йўқота бошлайди, ҳаракатланиш қулайлиги йўқолиб гиподинамия пайдо бўлишига сабаб бўлади – яъни жисмоний фаолликнинг пасайиши натижасида юзага келади оғриқли ҳолат юзага келади [8].

Гиподинамия замонавий цивилизация касаллиги деб аталади. Гиподинамиянинг сабаблари турлича бўлиши мумкин. Ҳаракат етишмовчилиги касаллик ёки узоқ вақт ётоқда дам олишдан келиб чиқиши мумкин, лекин гиподинамия кўпмнча фаол бўлмаган турмуш тарзи сабабли келиб чиқади. Организмнинг барқарор тўлақонли ишлаши учун танага етарли жисмоний фаоллик ва мушаклардаги етарли юклама керак ва инсоннинг фаровонлиги ва саломатлиги кўп жиҳатдан бунга боғлиқ бўлади [10].

Гиподинамиянинг асосий белгилари: умумий ҳолсизлик, юракнинг тез уриши, бироз жисмоний зўриқишда ҳам чарчокнинг кучайиши, беқарор эмоционал ҳолат, асабийлашишнинг кучайиши [12]. Гиподинамиянинг сабаблари ярмидан кўпи нотоўғри ҳатти-ҳаракатлар ва кўпинча оддий сўз билан айтганда дангасалик билан боғлиқ. Жисмоний фаолликнинг етишмаслиги ва тоза ҳавода бўлиш қуйидагилар билан изоҳланади: узоқ иш вақти, шахсий транспортнинг мавжудлиги, чарчоқ ва стресс. Гиподинамиянинг кенг тарқалишига урбанизация ҳам таъсир қилади: шаҳар транспорт тизимининг ривожланиши туфайли одамларга пиёда юришларига эҳтиёж қолмайди. Гиподинамиянинг бошқа сабаблари қуйидагилардан иборат: -баъзи касблар узоқ вақт давомида бир ҳолатда қолиш зарурати билан боғлиқ бўлиб, яъни ўтириш ёки тик туриш. Гиподинамияга олиб келадиган яна бир омиллардан бири - бу мушакларда ва орқада оғриқни келтириб чиқарадиган мажбурий ҳолат. Соғлигидаги муаммо бўлганлиги сабабли одамлар бўш вақтларида фаол дам олишдан қочишади. Патологик ҳолатлар, яъни ётоқ режимида бўлган оғир касалликлар жисмоний ҳаракатсизликнинг объектив сабабларидан ҳисобланади. Шунга ўхшаш ҳолат жарроҳликдан сўнг, суяк синиши яъни, одам фаол ҳаракатлар қила олмаганида содир бўлади. -Компютер технологияларининг ривожланиши кўпчилик ижтимоий тармоқлар ва компютер ўйинларига ҳаддан ташқари қарам бўлиб қолганлиги сабабли, улар юришдан кўра гаджетлардан фойдаланишни афзал кўрадилар [14]. Жисмоний ҳаракатсизлик тенденцияси кўпинча болалар ва ўсмирлар орасида ортиб бормоқда [13]. Ортиқча тана вазни, семизлик гиподинамиянинг ҳам сабаби, ҳам аломатидир. Ортиқча вазнли одамлар учун машқ қилиш анча қийин, шунинг учун улар ҳатто оддий машғулотлардан ҳам (секин юриш, спорт ўйинлари) қочишади. Ўз навбатида, жисмоний ҳаракатсизлик фақат ёғ бирикмаларининг кўпайишига ёрдам беради [15].

Гиподинамия мустақил нозологик шакл ҳисобланмайди, шунинг учун бу ҳолатнинг патогномоник белгилари йўқ. Одамларда ўтирган турмуш тарзининг бўлиши уларда ўзларининг заиф ва чарчоқ ҳис қилишлари эҳтимоли бор. Бундай кишиларда кучнинг тўлиқ тикланиши, ҳатто тунги уйқу ёки узоқ дам олишдан кейин ҳам содир бўлмайди. Бундай беморлар кечки уйқуга кетиш ва уйқусизлик билан боғлиқ кийинчиликлар кўпинча безовталанади, аммо уларда кундузи қаттиқ уйқучанлик кузатилади [11]. Ҳаракат фаолияти давомида гиподинамия билан оғриган одам мушакларнинг "бўйсунмаслиги"ни ҳис қилади. Ҳаттоки минимал ҳаракатда ҳам ҳансираш ва тез чарчаш

кузатилади. Овқатланиш хулқ-атворидаги ўзгаришлар характерлидир: одамлар газакларни, фастфудлар, ширинликларни истеъмол қилишни афзал кўришади ва соғлом овқатланишдан бош тортишади. Бу омиллар аста-секин тана вазнининг ортишига олиб келади, ёғ бирикмаларининг одатда қорин ва сон соҳаларида локализациясига олиб келади [9].

Гиподинамияда барча органларнинг иши бузилади, шунинг учун вақт ўтиши билан янги клиник белгиларнинг пайдо бўлиши кузатилади. Тез-тез психо-эмоционал бузилишлар - доимий асабийлашиш, ҳеч қандай сабабсиз ёмон кайфият кабилар билан биргаликда кечади. Баъзи одамлар либидонинг пасайиши ёки жинсий алоқадан завқланишни ҳис қилмасликдан шикоят қиладилар. Гиподинамия билан оғриган аёлларда ҳайз даври нерегуляр ҳамда оғриқли бўлади [7].

Хулоса қилиб айтганда, гиподинамиянинг асосий "нишони" юрак-қон томир тизимидир. Беморларда коронар қон томирларнинг зарарланиши оқибатида юракнинг ишемик касаллиги келиб чиқади. Артериал гипертензия қон томир деворининг калцификацияси ва ригидлигининг пасайиши туфайли юзага келади. Миокард инфаркти ва қон томир етишмовчилигидан ўлим даражаси сезиларли даражада ошади. Таянч-ҳаракат тизими зарарланади. Остеопороз ривожланади, суяк синиши частотаси ошади. Бўғимлар функцияси бузилиши (остеоартроз) ва умуртқа поғонаси (остеохондроз) функцияси бузилади. Гиподинамия ва қариш ўртасидаги боғлиқлик ўрнатилган қунига 40 дақиқадан камроқ вақтни жисмоний фаолиятга бағишлайдиган кекса аёлларда биологик ёш паспортдагидан 8-10 йил юқорилиги исботланган. Охир оқибат, бу барча асоратлар умр кўриш давомийлигини қисқартиради.

Адабиётлар:

1. Apanasyuk LA, Soldatov AA. (2017) Socio-Psychological Conditions for Optimizing Intercultural Interaction in the Educational Space of the University. Scientific Notes of Russian State Social University. 16(5-144) : 143-150. doi: 10.17922/2071-5323- 2017-16-5-143-150.
2. Pozdnyakova ML, Soldatov AA. (2017) The Essential and Forms of the Approaches to Control the Documents Execution. Contemporary problems of social work. 3 (1-9): 39-46. doi: 10.17922/2412-5466-2017-3-1-39-46.
3. Vorobyeva NV, Mal GS, Skripleva EV, Skriplev AV, Skoblikova TV. (2018) The Combined Impact Of Amlodipin And Regular Physical Exercises On Platelet And Inflammatory Markers In Patients With Arterial Hypertension. Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 9(4) : 1186-1192.

4. Zhalilov AV, Mironov IS. (2018) Identification Of The Most Significant Shortcomings Of Sports Competitions In Sambo Among People With Hearing Impairment In A Separate Region Of Russia. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. 9(3) : 672-677.
5. Zavalishina SYu. (2018) Anti-Coagulant And Fibrinolytic Activity Of Blood Plasma In Healthy Calves Of Dairy-Vegetative Nutrition. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. 9(5) : 753-758.
6. Bikbulatova AA. (2018) Technology Implementation Of Competitions Of Professional Skill. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. 9(5) : 407-419. [34] Bikbulatova AA, Kartoshkin SA, Pochinok NB. (2018) Schemes Of Competitions Of Professional Skills Among People With Disabilities In Russia. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. 9(5) : 357-362.
7. Bikbulatova AA, Matraeva LV, Erokhin SG, Makeeva DR, Karplyuk AV. (2018) Methodical Foundations Of Carrying Out Competitions Of Professional Skill Among People With Disabilities. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. 9(5) : 243-247.
8. Bepalov DV, Kharitonov EL, Zavalishina SYu, Mal GS, Makurina ON. (2018) Physiological Basis For The Distribution Of Functions In The Cerebral Cortex. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. 9(5): 605-612.
9. Dzhumaev, K. S., & Razhabova, G. K. (2022). Comparative analysis of the relationship of abdominal obesity with physical activity in elderly and senile women. *British Medical Journal*, 2(1).
10. Казанцева Р.В. Клинико-лабораторный скрининг гипертонической болезни и сахарного диабета на стоматологическом приеме: Дис. ...канд. мед. наук. М 2006; 146.
11. Калашникова М. Ф., Буденная И. Ю., Учамприн В. А. Предиабет: современные критерии диагностики и перспективы лечения. *Вестник репродуктивного здоровья*. 2009; (1): 6–14.
12. Кобякова О.С., Куликов Е.С., Деев И.А., Альмикеева А.А., и др. Частота факторов риска хронических неинфекционных заболеваний у врачей в Российской Федерации на модели Томской области // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. -2018;17(6).-С.-44-50.
13. Каландарова У.А., Ибадова М.У., Исматова М.Н., Каюмов Н.У. Динамика уровней компонентов метаболического синдрома при различных видах гипергликемии // *Journal Biomedicine and Practice*.-2019.-№1.-С.75-77.
14. Очанов Р.Г., Калинина А.М., Поздняков Ю.М. Профилактическая кардиология. –Москва-2003.-С.33-36.
15. Потемкина Р.Л. Физическая активность и питание. Руководство для врачей. М. «ГЕОТАР-Media»-2011.-С.99.
16. Профилактика хроническая неинфекционных заболеваний. Российские рекомендации // Под ред. Бойцова С.А.-Москва-2013.-С.75-76.
17. Ражабова, Г. Х., Джумаев, К. Ш., & Шавкатова, Л. Ж. (2022). Немедикаментозная Профилактика Бронхиальной Астмы И Сахарного Диабета 2 Типа. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES*, 1(4), 387-392.
18. Стражеко И.Д., Акашева Д.У., Дудинская Е.Н., Ткачева О.Н. Старение сосудов: основные признаки и механизмы // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* -2012; 11(4): С.95-99.
19. Терехин С.П., Ахметова С.В., Молотов – Лучанский В.Б., Рогова С.И. и др. Проблема неинфекционных алиментарно-зависимых заболеваний в современном мире // *Медицина и экология*.-2018.-№2-С.40-43.
20. Шапиро И.А. Вторичная профилактика сердечно - сосудистых заболеваний на уровне амбулаторно-поликлинических учреждений в условиях реформ здравоохранения // Автореф. докт. дисс.-М.-2002.
21. Щубина А.Л., Демидова И.Ю., Карпов Ю.А. метаболический синдром X: предпосылки к развитию артериальной гипертонии и атеросклероза // *Клиническая фармакология и терапия*. -2001;10(4): С.45-46.

ГИПОДИНАМИЯ И СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО

Ражабова Г.Х., Юлдашева Д.Х., Хамроев Р.Р.

Резюме. Современное общество все меньше задействовано в физическом труде в различных технологических цепочках, что вредно для здоровья разных категорий людей. Недостаточная физическая активность (гиподинамия) ежегодно становится причиной смерти 2 миллионов человек во всем мире. Гиподинамия является одной из важнейших причин быстрого распространения ожирения, сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2 типа. Гиподинамия повышает риск развития ишемической болезни сердца на 15-39%, инсульта - на 33%, артериальной гипертензии - на 12%, сахарного диабета 2 типа - на 12-35%, рака толстой кишки - на 22-33%, рака молочной железы - на 12-35%. 5% увеличивается до 12%. Исследования показали, что регулярная физическая активность увеличивает продолжительность жизни на 5 лет по сравнению с людьми, которые физически не активны. В странах с высоким уровнем дохода гиподинамия встречается у 26% мужчин и 35% женщин, а в развивающихся странах этот показатель составляет 12% и 24% соответственно и вызывает возможным появление эндокринные заболевания.

Ключевые слова: гиподинамия, нездоровый образ жизни, ожирение.

БОЛАЛАРДА НЕЙРОИНФЕКЦИЯДАН КЕЙИН НОГИРОНЛИКНИНГ ТИББИЙ ВА ИЖТИМОЙ ЖИХАТЛАРИ ВА УЛАРНИ РЕАБИЛИТАЦИЯ ҚИЛИШ



Ризаев Жасур Алимжанович, Эргашева Муниса Якубовна
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИНВАЛИДНОСТИ ПОСЛЕ НЕЙРОИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ И ИХ РЕАБИЛИТАЦИЯ

Ризаев Жасур Алимжанович, Эргашева Муниса Якубовна
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF DISABILITY AFTER NEUROINFECTION IN CHILDREN AND THEIR REHABILITATION

Rizaev Jasur Alimjanovich, Ergasheva Munisa Yakubovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: ergasheva.munisa1981@gmail.com

Резюме. Мақолада нейроинфекциялар болалар юқумли касалликлари орасида етакчи ўринлардан бирини эгаллаши ҳамда нейроинфекциялардан сўнг болаларнинг ярмида нохуш оқибатлар келиб чиқиши, яъни органик аломатлар билан ногиронлик келиб чиқиши ҳақида батафсил ёзилган. Шуниндек, марказий асаб тизими тузилмаларининг бир қисми патоген омиллар таъсирига кўпроқ мойил бўлиши, асаб тизими фаолиятида муҳим аҳамиятга эга эканлиги, бола ёшига боғлиқ бош миё ривожланишига боғлиқлиги ёритилган. Мақолада нейроинфекциялардан сўнг ривожланадиган ногиронликнинг асосий сабаблари, хавф омиллари, болалар саломатлигини муҳофаза қилиш тизимининг асосий муаммолари бўлган болалар ногиронлигининг олдини олиш чоралари кўрсатилган. Ногиронликка олиб келадиган нейроинфекцияларни эрта аниқлаш ва олдини олишнинг энг самарали чора-тадбирларидан бири сифатида кам учрайдиган нейроинфекциялар реестри, шунингдек, нейроинфекциялар реабилитацияси батафсил ёритилган.

Калит сўзлар: болалар ногиронлиги, тиббий-ижтимоий ёрдам, нейроинфекция, энцефалит, реабилитация.

Abstract. In the article, it is written in detail that neuroinfections are one of the leading children's infectious diseases, and after neuroinfections, unpleasant consequences occur in half of children, that is, disability with organic symptoms. Similarly, it was explained that part of the structures of the central nervous system are more susceptible to the influence of pathogenic factors, that they are important in the functioning of the nervous system, and that they depend on the development of the brain depending on the age of the child. The article shows the main causes of disability that develops after neuroinfections, risk factors, and measures to prevent children's disability, which are the main problems of the children's health care system. As one of the most effective measures for early detection and prevention of disabling neuroinfections, the registry of rare neuroinfections is detailed, as well as rehabilitation of neuroinfections.

Key words: children's disability, medical and social care, neuroinfection, encephalitis, rehabilitation.

Бугунги кунга келиб, болалар популяциясидаги ногиронлик даражаси аҳоли саломатлиги ҳолатининг асосий детекторларидан бири ҳисобланади. Ногиронлик ҳолати боланинг ўсиши ва ривожланишининг доимий бузилишига олиб келадиган соғлиғининг соматик ёки психоневрологик нуқсонли туфайли юзага келади [1].

Болалар ногиронлиги асосан ижтимоий, иқтисодий ва маданий жиҳатлар, фан ва техника ютуқлари билан олдиндан белгиланади. Болалар саломатлигини муҳофаза қилиш бўйича давлат

тизимларининг фаолияти, шунингдек, беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилашга қаратилган тиббий хизмат ва соғлиқни сақлаш тизимидаги ислохотлар, тиббий ёрдам кўрсатишда хусусийлаштирилган тиббиётни жорий этиш муҳим аҳамиятга эга. Соғлиқни сақлаш тизимида ногирон болаларга ғамхўрлик қилиш, шунингдек, болалар ногиронлигининг олдини олишга қаратилган профилактика чоралари муҳим ўринни эгаллайди [4].

Болалар популяциясидаги ногиронлик таркибида рухий касалликлар, марказий ва периферик асаб тизимининг патологияси, туғма нуқсонлар етакчи ўринни эгаллайди, бу болалар ногиронлигини келтириб чиқарадиган барча патологик ҳолатларнинг 2/3 қисмини ташкил қилади [3, 7].

Нейроинфекциялар болаларнинг юқумли касалликлари орасида муҳим аҳамиятга эга. Нейроинфекцияларнинг қолдиқ даврида болаларнинг ярмида доимий органик аломатлар билан ногиронлик ривожланади [11, 12]. Нейроинфекцияларнинг қолдиқ даврида бола ёшига боғлиқ бош мия ривожланишига онтогенетик босқичлари кечикиши кузатилганда аниқланиши мумкин [11].

Кўпчилик тадқиқотчилар нейроинфекцияларнинг оғир оқибатлари мавжудлиги сабабли реабилитацияга бўлган талабни ва касалликнинг ўткир даврида реабилитация тадбирларини ўтказиш муҳимлигини таъкидлайдилар, чунки бу тадбирларни эрта бошлаш реабилитация самардорлигини белгилаб, асоратларнинг олдини олишга ва ногиронликнинг камайишига олиб келади [13].

Нейроинфекциялар оқибатига бағишланган нашрларда неврологик етишмовчилик ва когнитив ҳолатларнинг ривожланиш механизмлари ҳақида етарли маълумот йўқлиги, мета-тахлилларнинг камлиги ва хулосалар чиқаришдаги қийинчиликлар қайд этилган [14-17]. Нейроинфекциялар орасида беморларнинг ҳаёт сифатини пасайтирадиган узоқ муддатли неврологик оқибатлар 25-63% га етади [17, 18].

Нейроинфекциялар оқибатини ўрганишда муаллифлар вакциналарнинг роли, преморбид фон, касалхонага ётқизиш муддатлари, антимикробиал терапияни бошлаш ва танлаш вақти, глюкокортикоидлар, овқатланиш ҳолати ва сувсизланиш муаммоларига эътибор беришади [14, 19, 22]. Афсуски, нейроинфекциялар оқибатини даволашда реабилитациянинг асаб тизимига таъсири деярли муҳокама қилинмайди. Нейроинфекцияларга чалинган болаларни реабилитация қилиш ва бундай болаларни олиб бориш турли омилларга боғлиқ. Нейроинфекцияларга чалинган болаларда куйидаги қолдиқ ўзгаришлар кузатилади: когнитив бузилишлар, турли вегетатив бузилишлар, диққат етишмаслигининг гиперактив турдаги бузилиши, марказий ёки периферик парезлар, координация ва нутқнинг бузилиши, эпилепсиянинг турли шакллари ва бошқалар [9]. Менингококк менингити билан касалланиш ҳолатининг 868 та кўринишини мета-тахлил қилишда [17], уларнинг 18 фозида эшитиш қобилятини йўқотиш (5,4%), рухий бузилишлар (5,4%), айрим ҳолларда буйрак усти беши ва буйрак функциясининг бузилиши (2,6%) тутилиб

гапириш (2,5%). Сероз менингит билан касалланган болаларда реабилитация даврида церебростения (40-85% ҳолларда) ва "ишчи хотира" нинг пасайиши (24%) қайд этилган. 20-40% ҳолларда муаммолар олти ойгача давом этади. Айрим ҳолларда нейроинфекциялардан сўнг гипертензив синдром (13%), диэнцефалик кўринишлар (16%) ва фокал симптомлар (10%) ҳам кузатилади. Касалликдан бир йил ўтгач, астено-невротик (35%) ва гипертоник (19%) синдромлар, симптоматик эпилепсия (3%) давом этиши мумкин [9]. Юқумли энцефалитдан кейин бош мияда сезиларли функционал пасайиш юз бериши мумкин [24, 25]. Энцефалит билан оғриган беморларнинг деярли 80% изида нейропсихологик оқибатлар кузатилади. Диққат ва хулқ-атворнинг бузилиши, эмоционал бузилишлар касалликнинг ўткир босқичи тугаганидан кейин уч йил давомида шаклланади [26, 25].

АҚШда ўтказилган тадқиқотларга кўра, 2004-2008 йилларда кана энцефалити билан касалланишдан сўнг 55 нафар боланинг 37 нафарида 2-5 йилдан кейин когнитив нуқсонлар, бош оғриғи, чарчоқ ва асабийлашиш аниқланилган. Ота-оналар ёки ўқитувчилар томонидан ўтказилган сўров натижаларига кўра, болаларнинг учдан бирдан кўпроғи хатти-харакатлар, мотивация ва иш хотираси билан боғлиқ муаммоларга дуч келишган [27]. Шунга ўхшаш маълумотлар Швеция, Хитой ва Россияда ўтказилган тадқиқотларида ҳам мавжуд. Кана энцефалитининг эрта ёки кеч оқибатлари кўринишидаги диққат етишмаслиги, гиперактивликл кўринишидаги когнитив бузилишлар болаларнинг 50 фозида аниқланилган [27-29]. Шунингдек, нейроинфекциялардан сўнг ривожланадиган қолдиқ ўзгаришлар орасида муҳим муаммолардан бири постинфекцион эпилепсиядир. Энцефалитларнинг ўткир даврида конвулсив синдром касалланган болаларнинг ярмидан кўпида пайдо бўлиши мумкин [30]. Бош мия билан боғлиқ асосий муаммоларга кўшимча равишда, постинфекцион эпилепсия билан оғриган беморларда депрессия ва ўз ўзидан ташвишланиш хавфи ортади [31]. 1980-2008 йилларда Дания тадқиқотчилари томонидан ўтказилган умуммиллий аҳоли коҳорт тадқиқоти натижаларига кўра, аҳоли орасида таълим даражаси нинг пастлиги, иқтисодий етишмовчилик, иш билан таъминланишнинг сезиларли даражада қисқариши ва болалик даврида нейроинфекция билан касалланган катталардаги ногиронлик пенсиясига бўлган эҳтиёжнинг ортиши тўғрисида маълумотлар келтирилган [32].

Канадалик олимлар томонидан юкумли энцефалитдан кейин реабилитация бўйича 12 737 манбадан олинган 20 та тадқиқотнинг мета-тахлилини ўтказишга уринишган. Тўққизта тадқиқотда когнитив терапия, бештасида хулқ-атвор терапияси, иккитасида физика терапияси ва тўрттасида яхлит реабилитацияни кўриб чиқишган. Афсуски, ҳар бир ҳолатда текширилувчилар орасида кузатув майдонининг кичиклиги (25 бемордан кўп бўлмаган), клиник ва услубий гетерогенлик туфайли кутилган мета-тахлилни амалга ошириб бўлмади [33, 34]. Бошқа бир тадқиқот шуни кўрсатдики, катталар ва болаларда энцефалит билан касалланишдан олти ой ўтгач, ҳаёт сифати, айниқса болалар кохортасида пасаяди [35, 36].

Герпетик энцефалит билан оғриган болаларда ёшга боғлиқ қуйидаги хусусиятлар қайд этилган: бир ёшгача - полиморф неврологик кўринишлар (тетрапарез, гидросефалик синдром, симптоматик эпилепсия, ақлий заифлик), 1-3 ёшли болаларда – моторик ривожланишнинг кечикиши, мактабгача ёшдаги болаларда нутқ ривожланишининг бузилиши ва кечикиши - атаксия, невроз ва неврозга ўхшаш ҳолатлар; мактаб ўқувчиларида - хиссий-ихтиёрий соҳанинг бузилиши, гипоталамик касалликлар ва интеллектуал ҳолатлар ривожланган [9].

Юкумли кўзгатувчилар томонидан чақирилган касалликларда болаларда марказий асаб тизимининг демелинизатсия қилувчи фокал ўзгаришлари 30% ҳолларда қолдиқ неврологик етишмовчиликни шакллантириши ёки 20% ҳолларда оғир полисиндромик неврологик етишмовчилик шаклланиши билан прогрессив кўринишга эга бўлиши мумкин. Болаларда бош мия ва периферик асаб тизимининг юкумли касалликлари орасида миелопатия, миелополинейропатия, полинейропатия, юз невропатияси ва полирадикулопатия шаклида учрайди [9].

Нейроинфекция билан касалланган болаларни реабилитация чоралари сифатида уларда жисмоний фаолликни стимуллаш, машқлар терапияси, массаж, нутқ функцияларини тиклаш, психотерапия, ётоқ яралар, контрактуралар, пневмония ва тромботик асоратларнинг олдини олиш каби чораларни таклиф қилишади. Шунингдек, мотор ҳаракатининг индивидуал таркибий қисмларини тиклаш, оддий дўстона ҳаракатларни тиклаш, бўғимлараро ўзаро таъсирнинг турли хил вариантларини ўргатиш ва восита кўникмаларини тиклаш билан босқичма-босқич реабилитациядан фойдаланиш таклиф этилади.

Миелит, полиомиелитда периферик парезлар бўлса, яллиғланиш ўзгаришларини бартараф этиш, трофик жараёнларни яхшилаш

учун электр стимуляцияси, озокерит қўллаш, гимнастик жисмоний машқлар (умумий ривожланиш ва нафас олиш), зарарланган оёқ-қўл учун махсус машқлар, гидрокинезитерапия буюрилади.

Оғриқ ва вегетатив-трофик касалликларни бартараф этиш, восита функцияларини тиклаш, икки ва тўрт камерали ванналар, диадинамик оқимлар, синусоидал модулятсияланган оқимлар, интерферентсия оқимлари, ултратовуш ёки ультрафонофорез, ўзгарувчан магнит майдон, озокерит иловалари, магнит лазер терапияси тавсия этилади. Кинеситерапия, восита функцияларини тиклашда робот терапияси, вертикализаторлардан фойдаланиш, динамик параподиумлар, динамик проприоцептив тузатиш, нутқ терапияси усуллари, биофеедбаск терапияси кўриб чиқилади [9].

Хулоса. Эрта болалик даврида иммунитетни тўлиқ шаклланмаган болаларда нейроинфекцияларга чалиниш хавфи юкори бўлиб, бу ҳолат уларда оғир асоратлар келиб чиқишига сабаб бўлади. Шу боис, нейроинфекция билан касалланган болаларни ҳар томонлама реабилитация қилиш ва динамик мониторингини ўтказиш зарурати болалар соғлигини тўлиқ тиклаш шартларидан бири сифатида қаралади.

Адабиётлар:

1. Albitsky V.Yu., Ustinova N.V., Zelinskaya D.I. Fundamentals of social pediatrics: monograph / edited by. ed. V.Yu. Albitsky. M.: Pediatrician, 2021. 416 p. ISBN 978-5-6042576-1-6. (in Russ).
2. Andreeva L.P., Kuleshov N.P., Mutovin G.R. and others. Hereditary and congenital diseases: contribution to childhood morbidity and disability, approaches to prevention. Pediatrics. 2007; 86(3): 8–14. (in Russ).
3. Baranov A.A., Albitsky V.Yu., Zelinskaya D.I., Terletskeya R.N. Disability of the Russian child population. M.: Center for the Development of Intersectoral Programs, 2008. 240 p. ISBN 978-5-91567-001-2. (in Russ).
4. Baranov A.A., Albitsky V.Yu., Namazova-Baranova L.S. and others. The state of health of children in modern Russia. Series “Social Pediatrics”, issue 21. M.: Pediatrician, 2020. 116 p. (in Russ).
5. Baranov A.A., Namazova-Baranova L.S., Gundobina O.S. etc. Management of children with Gaucher disease. Modern clinical recommendations. Pediatric pharmacology. 2016; 13(3): 244–250. (in Russ).
6. Baranov A.A., Namazova-Baranova L.S., Terletskeya R.N. and others. Some risk factors for disability in children. Medical and social examination and rehabilitation. 2017; 20(2): 60–64. (in Russ).
7. Barashnev Yu.I. Perinatal neurology. M.: Triada-X, 2011. 676 p. ISBN 978-5-8249-0042-6. (in Russ).

8. Batysheva T.T., Bykova O.V., Platonova A.N. and others. Perinatal risk factors for childhood neurological disability and methods for their correction. *Pharmateka*. 2014; 1:81–86. (in Russ).
9. Karas A. Yu., Kolokolov O. V., Lobacheva A. V. Rehabilitation of children who have suffered acute neuroinfections: possibilities and prospects. In the collection: *Bulletin of medical Internet conferences*. 2012; 2 (9): 687–717. (in Russ).
10. Beltikova A. A., Kashuba E. A., Lyubimseva O. A., Petrushina A. D. Infections in children: myths and reality. *Science and education: modern trends*. 2015; (X): 6–11. (in Russ).
11. Skripchenko N.V., Egorova E.S. The use of sitoflavin in the complex therapy of neuroinfections in children. *Journal of Neurology and Psychiatry*. 2011; 111(9):28–31. (in Russ).
12. Shirokova A. S., Skripchenko N. V., Zakharycheva T. A., Protasenyia I. I. Features of the period of convalescence in adolescents who have suffered enteroviral meningitis. *Neurosurgery and pediatric neurology*. 2015; 3 (45): 19–24. (in Russ).
13. Pronina E. V., Skripchenko N. V., Ivanova M. V., Gonchar N. V., Bekhtereva M. K., Babachenko I. V. et al. On the issue of organizing rehabilitation departments in infectious diseases hospitals for children convalescent from infectious diseases. *Children's infections*. 2014; (4): 50–55. (in Russ).
14. Brouwer MC, McIntyre P, Prasad K, van de Beek D. Corticosteroids for acute bacterial meningitis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015; (9): CD004405. DOI: 10.1002/14651858.CD004405.pub5.
15. Dorsett M, Liang S. Diagnosis and treatment of central nervous system infections in the emergency department. *Emerg Med Clin North Am*. 2016; 34 (4): 917–42.
16. Martin NG, Sadarangani M, Pollard AJ, Goldacre MJ. Hospital admission rates for meningitis and septicaemia caused by *Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis*, and *Streptococcus pneumoniae* in children in England over five decades: a populationbased observational study. *Lancet Infect Dis*. 2014; (14): 397–405.
17. Sadarangani M, Scheifele DW, Halperin SA. Outcomes of invasive meningococcal disease in adults and children in Canada between 2002 and 2011: a prospective cohort study. *Clin Infect Dis*. 2015; 60 (8): 27–35. DOI: 10.1093/cid/civ0287.
18. Wang C, Xu H, Deng J, Yu H, Chen Y, Wang S et al. Prognostic factors in pediatric pneumococcal meningitis patients in mainland China: a retrospective multicenter study. *Infect Drug Resist*. 2019; (12): 1501–12. DOI: 10.2147/IDR.S193671.
19. Zalmanovici Trestioreanu A, Fraser A, Gafter-Gvili A, Paul M, Leibovici L. Antibiotics for preventing meningococcal infections. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; (10): CD004785. DOI: 10.1002/14651858.CD004785.pub5.
20. Wall EC, Ajdukiewicz KM, Bergman H, Heyderman RS, Garner P. Osmotic therapies added to antibiotics for acute bacterial meningitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018; (2): CD008806. DOI: 10.1002/14651858.CD008806.pub3.
21. Maconochie IK, Bhaumik S. Fluid therapy for acute bacterial meningitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016; (11): CD004786.
22. Iro MA, Sadarangani M, Goldacre R. 30-year trends in admission rates for encephalitis in children in England and effect of improved diagnostics and measles-mumps-rubella vaccination: a population-based observational study. *Lancet Infect Dis*. 2017; 17 (4): 422–30. DOI: 10.1016/S1473-3099(17)30114-7.
23. Skripchenko N.V., Ivanova M.V., Vilnis A.A., Skripchenko E.Yu. Neuroinfections in children: trends and prospects. *Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics*. 2016; (4): 9–22. (in Russ).
24. SamoiloVA I. G. Cost-effectiveness of rehabilitation of children after neuroinfections. *Vyatka Medical Bulletin*. 2019; (1): 64–6. (in Russ).
25. Pillai SC, Mohammad SS, Hacoheh Y, Tantsis E, Prelog K, Barnes EH et al. Postencephalitic epilepsy and drug-resistant epilepsy after infectious and antibody-associated encephalitis in childhood: Clinical and etiologic risk factors. *Epilepsia*. 2016; 57 (1): 7–11. DOI: 10.1111/epi.13253.
26. Ellul M, Solomon T. Acute encephalitis — diagnosis and management. *Clinical Med London*. 2018; 18 (2): 155–9. DOI: 10.7861/clinmedicine.18-2-155.
27. Fowler A, Forsman L, Eriksson M, Wickstöm R. Tick-borne encephalitis carries a high risk of incomplete recovery in children. *J Pediatr*. 2013; 163 (2): 555–60. DOI: 10.1016/j.jpeds.2013.01.037.
28. Karlov V. A., Morozova E. A., Ratner F. L., Morozov D. V., Petrova A. V., Bagirova S. F., et al. Features of the course of epilepsy and cognitive disorders in children with perinatal brain pathology. *Mental health*. 2017; 15 (1): 29–37. (in Russ).
29. Michaeli O, Kassis I, Shachor-Meyouhas Y. Long-term motor and cognitive outcome of acute encephalitis. *Pediatrics*. 2014; 133 (3): e546–52. DOI: 10.1542/peds.2013-3010.
30. Huang L, Yu D, Luo R, Li M, Zhou H, Cai XT et al. Risk factors and prognosis of secondary epilepsy in children with viral encephalitis. *Sichuan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*. 2017; 48 (2): 257–62.
31. Pandey S, Rathore C, Michael BD. Antiepileptic drugs for the primary and secondary prevention of seizures in viral encephalitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016; 22 (5). DOI: 0.1002/14651858.CD010247.pub2.

32. Roed C, Sørensen HT, Rothman KJ. Employment and disability pension after central nervous system infections in adults. *Am J Epidemiol.* 2015; 181 (10): 789–98. DOI: 10.1093/aje/kwu359. 33. Christie S, Chan V, Mollayeva T, Colantonio A. Rehabilitation interventions in children and adults with infectious encephalitis: a systematic review protocol. *BMJ Open.* 2016; 6 (3): e010754. DOI: 10.1136/bmjopen-2015-010754. 33. Christie S, Chan V, Mollayeva T, Colantonio A. Systematic review of rehabilitation intervention outcomes of adult and pediatric patients with infectious encephalitis. *BMJ.* 2018; 8 (5): e015928. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-015928. 34. Ramanuj PP, Granerød J, Davies NWS. Quality of life and associated socio-clinical factors after encephalitis in children and adults in England: a population-based, prospective cohort study. *PLoS One.* 2014; 9 (7): e103496. DOI: 10.1371/journal.pone.0103496. 35. Morozova E. A., Ertakhova M. L. Outcomes of neuroinfections and their predictors. *Russian Journal of Child Neurology.* 2020; 15 (3–4): 55–64. (in Russ). 36. Rizaev J. A., Khaidarov N. K., Abdullaev S. Y. Current approach to the diagnosis and treatment of glossalgia (literature review) // *World Bulletin of Public Health.* – 2021. – Т. 4. – С. 96-98. 37. Rizaev J. A., Rizaev E. A., Akhmadaliev N. N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment // *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology.* – 2020. – Т. 14. – №. 4. 38. Rizaev J. A., Bekmuratov L. R. Prevention of tissue resorption during immediate implant placement by using socket shield technique // *Art of Medicine. International Medical Scientific Journal.* – 2022. – Т. 2. – №. 3. 39. Rizaev J. A. et al. Peculiarities of the Dynamics of Morbidity of allergic Diseases among Children of Tashkent // *Annals of the Romanian Society for Cell Biology.* – 2021. – С. 15309-15319. 40. Rizaev J. A., Maeda H., Khranova N. V. Plastic surgery for the defects in maxillofacial region after surgical resection of benign tumors // *Annals of Cancer Research and Therapy.* – 2019. – Т. 27. – №. 1. – С. 22-23. 41. Yarmukhamedova N. A. et al. Functional changes in the cardiovascular system in patients with chronic

forms of brucellosis." // *Achievements of science and education.* – 2020. – №. 4. – С. 58. 42. Yarmukhamedova N. A., Yakubova N. S., Djuraeva K. S. Polyfocal parameters of patients with chronic brucellosis // *Журнал Биомедицины и практики.* – 2021. – Т. 6. – №. 6. – С. 296-305. 43. Yarmukhamedova N. A. et al. Samarkand viloyati hududida bolalar va ўsmirlarda parotitli infeksiya kechishining klinik-epidemiologik xususiyatlari // *Problemy biologii i meditsiny.* – 2018. – 2018. – Т. 2. – С. 152-154. 44. Yarmukhamedova M. Q., Yakubova N. S., Juraeva K. S. Main modern aspects of neurobrucellosis according to the materials of the regional infectious clinical hospital of Samarkand city // *Science and Education.* – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 509-515. 45. Yarmukhamedova N. A. et al. Clinical and epidemiological aspects of neurobrucellosis according to the information of Samarkand municipal infectious diseases hospital // *Инфекційні хвороби.* – №. 3. – С. 60-65.

**МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ
ИНВАЛИДНОСТИ ПОСЛЕ НЕЙРОИНФЕКЦИИ У
ДЕТЕЙ И ИХ РЕАБИЛИТАЦИЯ**

Ризаев Ж.А., Эргашева М.Я.

Резюме. В статье подробно написано, что нейроинфекции являются одними из ведущих детских инфекционных заболеваний, а после нейроинфекций у половины детей возникают неприятные последствия - инвалидность с органическими симптомами. Аналогичным образом было объяснено, что часть структур ЦНС более подвержена влиянию патогенных факторов, что они имеют важное значение в функционировании нервной системы и что от них зависит развитие мозга в зависимости от возраст ребенка. В статье показаны основные причины инвалидности, развивающейся после нейроинфекций, факторы риска, а также меры профилактики детской инвалидности, которые являются основными проблемами системы детского здравоохранения. В качестве одной из наиболее эффективных мер раннего выявления и профилактики инвалидизирующих нейроинфекций детализированный регистр редких нейроинфекций, а также реабилитация нейроинфекций.

Ключевые слова: детская инвалидность, медико-социальная помощь, нейроинфекция, энцефалит, реабилитация.



Саломова Нилуфар Каххоровна

Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара

БОШ МИЯДА ЎТКИР ҚОН АЙЛАНИШИ БУЗИЛИШЛАРИДА ГЕНДЕР ХУСУСИЯТЛАРИ

Саломова Нилуфар Каххоровна

Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.

GENDER FEATURES OF ACUTE BRAIN DISORDERS BLOOD CIRCULATION

Salomova Nilufar Kahharovna

Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara

e-mail: nurullosayfullaev4@gmail.com

Резюме. Гендер йўналиши мия қон айланишининг бузилишининг устувор йўналишларидан биридир. Ушбу мақолада жинсга қараб этиологик омиллар, патогенез хусусиятлари ва ўткир мия қон айланишининг ўзига хос клиник кўринишлари ҳақида маълумотлар жамланган. Еркаklar ва аёллардаги инсултнинг оғирлиги, терапияга жавоб, реабилитация тадбирларининг самарадорлиги ва мия инсултининг натижаси тўғрисида.

Калит сўзлар: мия қон айланишининг жинси бузилиши, инсулт.

Abstract. Gender direction is one of the priorities in disorders of cerebral circulation. This article summarizes information about etiological factors, pathogenesis features and specific clinical manifestations of acute cerebral circulatory disorders, depending on gender. On the severity of stroke in men and women, the response to therapy, the effectiveness of rehabilitation measures and the outcome of a cerebral stroke.

Keywords: gender violation of cerebral circulation, stroke.

В последние годы и неврологически большее значение в диагностике и лечении многих заболеваний приобретают вопросы пола. Нам известно, что определенные патологические состояния чаще наблюдаются у мужчин, в то время как другие заболевания в большей степени характерны для женщин. Специфические клинические проявления, тяжесть течения, реакция на проводимое лечение, эффективность реабилитационных мероприятий и исход целого ряда заболеваний зависят от пола. Факторы обуславливающие различия в гендере делятся на биологические факторы, которые включают анатомические, гормональные, иммунные, генетические, а также связанные с детородной функцией женщины факторы, социокультуральные факторы, психологические и поведенческие. В конце XIX века немецкий анатом и физиолог Теодор фон Бишофф установил, что вес и размер мозга мужчины больше, чем у женщины. Соотношение среднего веса мозга мужчины к мозгу женщины составляет 1,09 [8]. Половые различия отмечаются и в соотношении объема серого и белого вещества в различных структурах головного мозга. Например, средняя плотность нейронов коры головного мозга у мужчин больше. У женщин меньшее количество нервных клеток компенсируется большей их вет-

вистостью, повышенной скоростью мозгового кровотока и метаболизма глюкозы [2]. Эти половые особенности играют важную роль в функционировании здорового мозга, а в ряде ситуаций, в том числе и при патологических состояниях, становятся еще более значимыми. По данным, опубликованным в 2016 году, среди пациентов в возрасте старше 37 лет, у которых ишемический инсульт - следствие церебрального венозного тромбоза (ЦВТ), свыше 65% составляют женщины. В отличие от мужчин, у женщин уже в переходном периоде и в ранней постменопаузе определяются множественные факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний. Как избыточная масса тела и абдоминальное ожирение, атерогенная дислипидемия и кальциноз крупных артерий, артериальная гипертензия (АГ), инсулинорезистентность и нарушение толерантности к глюкозе. Наличие абдоминального ожирения и двух дополнительных критериев является основанием для постановки диагноза метаболического синдрома. По сравнению с мужчинами, АГ и сахарный диабет (СД) II типа являются наиболее важными факторами риска смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. При их сочетании риск смертности у женщин в два раза выше, чем у мужчин [13]. По данным обзора распро-

страненность инсульта в популяции не имеет четких половых различий. С возрастом частота инсультов повышается у представителей обоих полов, но у женщин наблюдается большее их число, чем у мужчин того же возраста [25]. Частота субарахноидального кровоизлияния (САК) велика у лиц обоих полов в возрасте до 50 лет. При анализе данных исследований обнаружено, что частота САК у женщин превалирует [25]. В странах Среднего и Ближнего Востока число случаев инсульта больше среди мужчин. Исключение составляет лишь одно из ряда исследований, по результатам которого частота развития острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) путем ретроспективной оценки в 1,5 раза выше у женщин. А также Частота инсульта составляет 49,4 для мужчин и 53,4 для женщин на 100 тысяч человек в Ближнем Востоке. При этом, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) смертность от инсульта среди женщин выше [5]. Патология физиология инсульта, как и ряда других заболеваний, различается у мужчин и женщин в связи с воздействием половых гормонов, генетических и других факторов. Большое количество исследований подтверждает нейропротективное действие половых стероидных гормонов у женщин в менопаузе. В эксперименте установлено, что экзогенное введение эстрогенов и прогестерона улучшает исход церебральной ишемии, в том числе и у мужчин. Половые гормоны, такие как эстрогены, прогестерон и тестостерон, оказывают влияние на физиологические (например, сосудистая реактивность, объем церебральной перфузии, гематоэнцефалический барьер) и патофизиологические (например, атеросклероз) аспекты мозгового кровообращения [16]. Одними из наиболее изученных стероидных половых гормонов, влияющих на физиологию и патофизиологию сердечно-сосудистой системы, являются женские гормоны - эстрогены. Существует большое число экспериментальных доказательств того, что эстрогены, в особенности 17β -эстрадиол, являются фактором защиты от гибели клеток у пациенток с инсультом в перименопаузе [20]. В гладкой мускулатуре сосудов и в эндотелиальных клетках расположены специфические рецепторы и ферменты, которые взаимодействуют с половыми гормонами, приводя к геномным и негеномным эффектам [16]. Геномные влияния эстрогены оказывают опосредованно, действуя через ядерные рецепторы эстрогена- α и - β , широко распространенные в том числе в эндотелии и гладкомышечных клетках церебральных артерий [7]. В процессе связывания структура α и β -эстрогена меняется, что приводит к вовлечению в реакцию коактиваторов, которые в свою очередь связывают цис-формы изомеров и активируют процесс транскрипции [19]. В плазматической мембране клеток сосудов

обнаруживается умеренная экспрессия строгенов и чувствительных к ним мембранных белков. После связывания эстрогена белки вызывают появление митоген-активирующей протеинкиназы и фосфатидилинозитол-3-киназы, реализуя таким образом негеномные эффекты [15]. Среди этих эффектов наиболее важными являются повышение реактивности сосудов путем повышения уровня эндотелиальной синтазы оксида азота с последующей его гиперпродукцией, индукция вазодилатирующих простагландин (например, простагландин I₂); и влияние эндотелийзависимого гиперполяризирующего фактора [16]. Уровень оксида азота и его продукция выше у женщин, чем у мужчин, что может быть основой половых различий при сосудистых нарушениях. NO-зависимые механизмы, такие как тонус мышечной стенки, участвуют в «саморегуляции» объема церебральной перфузии и являются важным элементом защиты мозговой ткани от колебания объема и давления крови [4]. В перименопаузе, как известно, возникают различные изменения функционирования женского организма, что и сигнализирует о возрастающем риске сосудистых заболеваний [18]. Прогестерон также влияет на церебральное и периферическое кровообращение, воздействуя на рецепторы, расположенные в гладкомышечных и эндотелиальных клетках сосудистой стенки [21]. Несмотря на экспериментальные данные, положительные эффекты воздействия эстрогена и прогестерона на женщин остаются спорными. В результатах исследования Организации здоровья женщин (Women Health Organization), охватывавшего более 16 тысяч пациенток, сообщается о значительном увеличении (на 31 %) риска развития инсульта у здоровых женщин в постменопаузе после приема комбинированной терапии эстрогеном и прогестинном в течение 5,6 лет [24]. Нейропротекторные механизмы, приписываемые прогестерону и эстрогенам, менее выражены у мужчин по сравнению с женщинами, вероятно, из-за более низкого содержания их в крови. На мужчин большее воздействие оказывают андрогены, но об их воздействии на сосудистую систему известно меньше. Геномные и негеномные механизмы, такие как реактивность сосудов, тонус сосудистой стенки, ее атеросклеротическое поражение, реализуются дигидрокситестостероном - активной формой тестостерона. Установлено, что тестостерон воздействует на андрогенные рецепторы, расположенные в стенке церебральных сосудов [17]. Андрогены стимулируют атерогенез, вызывая пролиферацию гладкомышечных клеток сосудистой стенки, увеличивая адгезивные свойства моноцитов путем повышения экспрессии молекулы адгезии-1 эндотелиальных клеток, воздействуют на гены, связанные с атеросклерозом, в том числе принимаю-

щие участие в синтезе липопротеидов, адгезии клеточных мембран, коагуляции и фибринолизе у мужчин. При дефиците андрогенов, в основном за счет изменения липидного профиля, развиваются патогенные процессы, ведущие к атеросклерозу - оксидантный стресс, дисфункция эндотелия и распространенная пролиферация [23].

Существует все больше доказательств необходимости различного подхода к тактике лечения у мужчин и женщин, обусловленного различиями течения и клинических проявлений инсульта у них. Продолжительность жизни женщин больше, поэтому в пожилом возрасте они чаще остаются одинокими, этим объясняется более длительный период времени, который проходит от появления первых симптомов до госпитализации их в стационар. У женщин реже, чем у мужчин, в клинической картине инсульта наблюдаются парестезии, дизартрия и атактический синдром, но чаще развиваются изменение сознания, зрительные нарушения и нарушение функции тазовых органов [22]. Среди пациентов старшей возрастной группы, включенных в исследование в Хорватии (372 пациента), большинство составили женщины. При определении патогенетического варианта инсульта по классификации TOAST (Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment) выявлено, что у мужчин наиболее частыми причинами ишемического инсульта являются атеросклероз крупных артерий и окклюзия мелких сосудов, у женщин - кардиоэмболия, а также чаще происходят криптогенные инсульты (в 32,86 % случаев). При оценке состояния пациентов по шкале инсульта национальных институтов здоровья (NIH) у женщин балл бывает более высоким, чем у мужчин (11,68 против 9,18). К моменту выписки у женщин сохраняется более глубокая степень нетрудоспособности - индекс Бартела составляет 9,73, расчет по шкале Рэнкина - 0,48. После выписки рождению реабилитационных мероприятий и использовании индивидуальных средств реабилитации [14]. Исследования подтверждают различный исход проведения тромболитической терапии при ишемическом инсульте в зависимости от пола: при получении сопоставимых доз тромболитических препаратов результаты лечения у мужчин лучше, чем у женщин, что подтверждается оценкой по шкале инсульта NIH [11]. Возможности реабилитации, как и стандарты оказания помощи, не имеют половых различий, однако восстановление функций в результате проведения реабилитационных мероприятий у женщин происходит в меньшем объеме [22]. САК - единственный подтип инсульта, для которого число случаев намного больше у женщин, чем у мужчин того же возраста [25]. о данным, опубликованным в 2016 году, в возрасте старше 74 лет у женщин более высокая заболеваемость инсуль-

том. Хотя риск инсульта повышается в постменопаузе, объяснить это повышение только лишь изменением гормонального статуса (снижением эстрогенов, оказывающих протективное влияние) невозможно [3]. Вопрос более тяжелого течения инсульта у женщин остается дискуссионным, поскольку в ряде исследований не обнаруживается четкой тенденции. Возможно, тяжесть инсульта у женщин обусловлена предшествующими демографическими и социальными факторами, поскольку женщины и до инсульта чаще нетрудоспособны и нуждаются в постороннем уходе [3]. Важно отметить, что пол влияет на возникновение, но не на тяжесть инфекционных осложнений. Прослеживается снижение частоты инфекций у женщин в постменопаузе, что, вероятно, обусловлено снижением уровня эстрогенов. Возраст развития инсульта у женщин выше в среднем на четыре года. У женщин статистически чаще выявляются АГ, фибрилляция предсердий (ФП), хроническая сердечная недостаточность (ХСН), а также предшествующие ТИА. У мужчин обнаруживаются факторы риска, связанные с образом жизни - предшествующее употребление алкоголя. Женщины, как правило, не уделяют достаточного внимания лечению гиперлипидемии, СД и АГ. Поскольку сведения об эпидемиологии ОНМК регулярно дополняются, необходимо их систематизировать и делать доступными для широких масс медицинских работников, чтобы активнее развивать методы профилактики и лечения. Резюмируя, можно отметить, что исследования демонстрируют достоверную зависимость от пола особенностей эпидемиологии, патофизиологии, течения, лечения и исхода инсульта. В пременопаузе женщины реже страдают от инсульта, чем мужчины того же возраста. В постменопаузе частота инсультов у женщин увеличивается, что выражается в увеличении случаев с летальным исходом у пациенток пожилого возраста. Продолжительность жизни женщин больше, инсульты развиваются в более позднем возрасте и являются более резистентными к лечению, чем у мужчин. Женщины страдают от более тяжелых последствий инсультов, что выражается в более низком качестве жизни, более выраженном двигательном дефиците, необходимости в посторонней помощи и уходе, снижении психоэмоционального фона в виде постинсультной депрессии [11]. Выявление гендерных различий инсульта представляет интерес для снижения риска его возникновения, эффективного лечения, уменьшения степени инвалидизации и уровня смертности как мужчин, так и женщин.

Литература:

1. Балан В.Е., Юренева С.В., Сметник В.П., Ильина Л. М. Кардиометаболические расстройства у женщин в постменопаузе: негативная роль андро-

- генов с позиций доказательной медицины // Проблемы репродукции. 2013. № 3. С. 73–81.
2. Вейн А.М., Данилов А.Б. Гендерная проблема в неврологии // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2003. Т. 103. № 10. С. 4–14.
 3. Ahnstedt H., McCullough L.D., Cipolla M. J. The importance of considering sex differences in translational stroke research // Translational stroke research. 2016. Vol. 7 (4). P. 261–273.
 4. Appelros P., Stegmayr B., Terént A. Sex differences in stroke epidemiology: a systematic review // Stroke. 2009. Vol. 40 (4). P. 1082–1090.
 5. Arnao V., et al Stroke incidence, prevalence and mortality in women worldwide // International journal of stroke. 2016. Vol. 11 (3). P. 287–301.
 6. Colbert J. F., et al Sex-related differences in the risk of hospital-acquired sepsis and pneumonia post // Journal of stroke and cerebrovascular diseases. 2016. Vol. 25 (10). P. 2399–2404.
 7. Dan P., Cheung J. C., Scriven D. R., Moore E.D. Epitope-dependent localization of estrogen receptor-alpha, but not -beta, in en face arterial endothelium // Heart and Circulatory Physiology. 2003. Vol. 284 (4). P. 1295–1306.
 8. Dekaban A. S., Sadowsky D. S. Changes in brain weights during the span of human life; Relation of brain weight to body heights and body weights // Annals of Neurology. 1978. Vol. 4. P. 345–356.
 9. Feign V. L., et al Global burden of stroke and risk factors in 188 countries, during 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013 // Lancet Neurology. 2016. Vol.15. №9. P. 913–924.
 10. Forte P., et al Evidence for a difference in nitric oxide biosynthesis between healthy women and men // Hypertension. 1998. Vol. 32 (4). P. 730–734.
 11. Gall S. L., et al Sex differences in presentation, severity, and management of stroke in a population-based study // Neurology. 2010. Vol. 74 (12). P. 975–981.
 12. Hewitt J., Walters M., Padmanabhan S., Dawson J. Cohort profile of the UK Biobank: diagnosis and characteristics of cerebrovascular disease // BMJ Open. 2016. Vol.6 (3). P. 1–3.
 13. Salomova N.K // Risk factors for recurrent stroke// Polish journal of science N52(2022). 33-35.
 14. Salomova N.Q //The practical significance of speech and thinking in repeated stroke// ScienceAsia 48 (2022): 945-949.
 15. Nilufar Qahhorovna Salomova //The practical significance of speech and thinking in repeated stroke // scienceasia 48 (2022): 945-949.
 16. Саломова Н.К //Факторы риска цереброваскулярных заболеваний и полезное свойство унаби при профилактике.//Oriental renaissance: innovative, educational, natural and social sciences scientific journal volume 2, issue 2 issn 2181-1784 february 2022. 811-817.
 17. Features of the course of febrile seizures in children. // Asian Journal of Pharmaceutical and Biological Research. 2021. -P. 4-6.
 18. Gaffarova V.F. Clinic-eeg correlation somatogenous of conditioned febrile seizures in children. // International Journal of Human Computing Studies.2021. –P.114-116.
 19. Gaffarova V.F. Characteristics of seizures children.// International journal of conference series on education and social sciences.Turkey 2021. –P. 22-23.
 20. Рахматова Д.И. Нетрадиционные методы терапии невротии лицевого нерва на разных этапах развития заболевания // Проблемы биологии и медицины. – Самарканд, 2019. - №2 (107). - С. 180-183
 21. Рахматова Д.И. Особенности клинического течения невротии лицевого нерва коморбидного с соматической патологией // Тиббиётда янги кун. – Бухара, 2019. - №3(27). - С. 222-226.
 22. Рахматова Д.И. Оптимизация прогнозирования осложнений невротии лицевого нерва по результатам электроэнцефалографии // Неврология. – Ташкент, 2019. - №4(80). - С. 21-24.
 23. Рахматова Д.И. Оптимизация терапии тяжёлых форм невротии лицевого нерва // Тиббиётда янги кун. – Бухара, 2020. - №1(29). - С. 351-354.
 24. Давронова Х.З. Эффекты сахарного диабета 2 типа при острой и хронической цереброваскулярной патологии их прогноз при сочетанной патологии. // Innovative achievements in science &, International scientific-online conference,. ISSN 2515-8260 Volume 07, Issue 07, 2021. – С. 49-55.
 25. Davronova Hilola Zavkiddinovna. Features of the Course of Cognitive Dysfunction in Patients with Type II Diabetes Mellitus. // American Journal of Science and Learning for Development. ISSN 2835-2157 Volume 2 | No 3 | March -2023/-P.53 t-55.

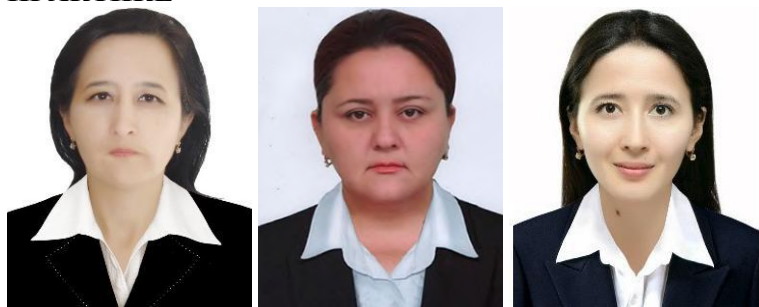
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Саломова Н.К.

***Резюме.** Гендерное направление является одним из приоритетных в нарушениях мозгового кровообращения. В этой статье обобщены сведения об этиологических факторах, особенностях патогенеза и специфических клинических проявлениях острых нарушений церебрального кровообращения, зависящих от пола, о тяжести течения инсульта у мужчин и женщин, реакции на проводимую терапию, эффективности реабилитационных мероприятий и исхода мозгового инсульта.*

***Ключевые слова:** гендер нарушение мозгового кровообращения, инсульт.*

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ БАКТЕРИОФАГОВОЙ ТЕРАПИИ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ



Турдиева Шохида Толкуновна, Насирова Гулмира Рамзитдиновна, Абдурашидова Холида Ботир кизи
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ПЕДИАТРИЯ АМАЛИЁТИДА БАКТЕРИОФАГ ТЕРАПИЯНИ ҚЎЛЛАНИЛИШНИ ЗАМОНАВИЙ ЖИҲАТИ

Турдиева Шохида Толкуновна, Насирова Гулмира Рамзитдиновна, Абдурашидова Холида Ботир кизи
Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

MODERN ASPECTS OF THE USE OF BACTERIOPHAGE THERAPY IN PEDIATRIC PRACTICE

Turdieva Shokhida Tolkunovna, Nasirova Gulmira Ramzitdinovna, Abdurashidova Kholida Botir kizi
Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan, Tashkent

e-mail: shohidahon69@mail.ru

Резюме. Ҳар йили бутун дунёда антибактериал дориларнинг янги турлари ишлаб чиқилмоқда ва шу билан бирга беморларнинг уларга қарши чидамлиги ошиб бормоқда, бу эса терапиянинг муқобил йўналишларини ишлаб чиқишга қизиқишни оширади. Ушбу мақола антибиотик терапиясига алтернатива сифатида педиатрияда бактериофаг терапиясидан фойдаланишнинг замонавий жиҳатлари бўйича илмий-адабий маълумотларни таҳлил қилишга бағишланган. Бактериофаг терапиясидан фойдаланиш бўйича адабий маълумотларни таҳлил қилиш натижаларига кўра, унинг терапевтик самарадорлигининг ишончлилиги таҳлили долзарб бўлиб қолмоқда ва кўшимча ўрганишни талаб қилади.

Калит сўзлар: антибиотиклар, бактериофаг терапияси, болалар, микробиота, тана қаршилиги.

Abstract. Every year, new types of antibacterial drugs are developed throughout the world, and there is an increase in patient resistance to them, which increases interest in the development of alternative routes of therapy. The article is devoted to the analysis of scientific and literary data on modern aspects of the use of bacteriophage therapy in pediatrics as an alternative to antibiotic therapy. Based on the results of the analysis of literary data on the use of bacteriophage therapy, the study of the reliability of its therapeutic effectiveness remains relevant and requires further study.

Keywords: antibiotics, bacteriophage therapy, children, microbiota, body resistance.

Актуальность. Ежегодно в мире разрабатываются новые виды антибактериальных препаратов, на фоне усиление резистентности к ним со стороны организма пациентов. Быстрое увеличение устойчивости к антибиотикам создает тяжелую ситуацию, требующую альтернативных терапевтических средств. Среди современных альтернативных методов лечения многообещающим является бактериофаг терапия. Бактериофаговая терапия является многообещающей альтернативной антимикробной стратегией, способной изменить способ лечения бактериальных инфекций [21]. Одновременно, учитывая высокую резистентность к антибиотикам, отражающиеся в виде снижения эффективности антибактериальной терапии и развитие осложнений при длительном их использовании в педиатрической практике, разра-

ботка альтернативной терапии является актуальным направлением в современной педиатрии. В связи с чем, в последние десятилетие отмечается большой интерес к использованию бактериофаговой терапии в данной области медицины.

Исторические факты. Современная эра антибиотиков началась с открытия пенициллина сэром Alexander Fleming в 1928 году [15]. В последующие десятилетия достижения в области разработки лекарственных средств привели к широкой доступности нескольких классов высокоэффективных противомикробных соединений и к стремительному росту коммерческой фармацевтической промышленности [11]. Были разработаны и продолжают синтезировать новые классы антибиотиков, действие которых расширяется с каждой новой разработкой, но при этом рези-

стентность к ним со стороны организма также усиливается, что усугубляет лечение пациентов.

Бактериальные генетики изначально считали, что развитие широко распространенной устойчивости к противомикробным препаратам (УПП) маловероятно. Однако эта точка зрения не смогла оценить легкость, с которой бактерии обмениваются генетической информацией, включая горизонтальный перенос УПП [23,24]. Несмотря на достижения в области биотехнологии, геной инженерии и синтетической химии, разработка антибиотиков не поспевает за распространением УПП [12]. Поэтому существует большой интерес к выявлению факторов, влияющих на неэффективность лечения антибиотиками, а также методов лечения, которые могут дополнять или заменять антибиотики [17]. Важным заменителем антибиотиков стал широкое использование бактериофагов.

Бактериофаги — это группа вирусов, способных инфицировать бактерии, не создавая угрозы тканям человека-хозяина или существенно нарушая нормальную флору [10,14]. Félix d’Hérelle, французский микробиолог, первым описал эти организмы под названием «бактериофаги» и придумал идею их терапевтического использования для лечения бактериальных инфекций. В конечном итоге это привело к успешному лечению четырех педиатрических случаев бактериальной дизентерии в Hôpital des Enfants-Malades в Париже, что привело к появлению первого задокументированного примера фаговой терапии в 1919 году [8,18]. Благодаря этому подвигу Félix d’Hérelle считается «отцом фаговой терапии».

Было обнаружено, что лизогенные фаги интегрируют свой генетический материал с генетическим материалом хозяина, образуя объект, называемый профагом, что обеспечивает вертикальную передачу генетической информации вируса дочерним клеткам бактерий после деления клеток и возможную экспрессию вирусных генов и белков. Реже генетический материал лизогенного фага не интегрируется в хромосому бактерии-хозяина, а остается внутриклеточно в виде отдельной плазмиды, которая по-прежнему передается из поколения в поколение [16,30]. Благодаря своей способности вызывать лизис бактериальных клеток, вирулентные фаги обладают наибольшими терапевтическими преимуществами, в то время как лизогенные фаги настоятельно избегают из-за определенной способности распространять антимикробную устойчивость [9].

По состоянию на 2019 год количество публикаций по биологии фагов, доступных на PubMed, увеличилось до более чем 600, по сравнению с 161 публикациями в период с 2007 по 2011 год и примерно 15 на рубеже веков (1997–2001 годы) [18]. Одним из наиболее полных отчетов

о клинических испытаниях фаговой терапии был сборник результатов отделения фаговой терапии во Вроцлаве, Польша, опубликованный в 2012 году Miedzybrodski et al., [28]. В их испытании, проведенном между 2008 и 2010 годами, участвовали 157 пациентов с лекарственно-устойчивыми инфекциями, начиная от хронического бактериального простатита, инфекций глубоких тканей и заканчивая остеомиелитом и средним отитом. Фаговые препараты против: *Staphylococcus*, *Enterococcus*, *E. coli*, *Pseudomonas*, *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Salmonella* и *Proteus*, были приняты для испытания. В зависимости от итогов лечения, результаты были разделены на семь категорий, в том числе «А»: эрадикация патогена, «В»: хороший клинический результат, «С»: клиническое улучшение, «D»: сомнительное клиническое улучшение, «Е»: временное клиническое улучшение, «F»: нет ответа и «G»: клиническое ухудшение. В то время как категории от А до С представляли хороший ответ на лечение и составили 39,9% (61 пациент) результатов; Категории от D до G представляли неадекватный ответ на лечение и составили 60,1% (92 пациента) результатов. Хотя эти результаты не подтверждают аргументы в пользу фаговой терапии, их можно отнести к нескольким факторам, описанным Нильсоном [29], в обзоре 2019 года.

Современные взгляды на бактериофаговую терапию. Были отмечены, что бактериофаговая терапия основывается на нескольких репродуктивных особенностях их действия. Литические фаги являются облигатными патогенами бактерий, которые лизируют своих бактериальных хозяев при репликации [6,31]. Лизогенные фаги могут интегрироваться в бактериальный геном и оппортунистически лизировать своих хозяев [20]. Подмножество лизогенных фагов (особенно инновиролы) возникают из своих бактериальных хозяев без лизиса; это называется хронической инфекцией [22]. Каждая из этих стратегий размножения фагов по-своему влияет на бактериальную биологию [11], что может повлиять на антимикробную терапию.

Кроме того, за последние годы вновь возродился интерес к бактериофаговой терапии. Несмотря на неоднозначные результаты клинических испытаний [19], отмечаются ряд успешных клинических использований бактериофаговой терапии, как обычных, так и модифицированных рядов [13,32]. Фаговая терапия, как правило, безопасна и хорошо переносится, хотя остается много вопросов относительно оптимальных дозировок и схем лечения [35].

Исследование Gorski et al., 2019, показало, что фаги T4 способны ингибировать опосредованную дендритными клетками процессинг антигена и функцию презентации, что, как было пока-

зано, увеличивает выживаемость кожных трансплантатов на моделях мышей [17]. Это же исследование также показало, что фаги способны подавлять продукцию других воспалительных цитокинов, таких как: интерлейкин (IL) -2, фактор некроза опухоли (TNF) и интерферон (IFN) гамма, лейкоцитами млекопитающих. С другой стороны, исследования Tetz et al., 2016 [36], показали, что пероральное введение коктейля фагов может увеличить проницаемость кишечной стенки и уровень воспалительных цитокинов. В своем эксперименте они вводили коммерчески доступный коктейль с бактериофагом сальмонелл, а также пиобактериофаг в течение десяти дней. Они использовали соотношение лактулоза: маннит в качестве маркера кишечной проницаемости, измеряя его уровни за два дня до начала эксперимента и через десять дней после введения коктейля с фагами, в результате чего получили хороший лечебный эффект.

Анализ результатов различных клинических испытаний фаговой терапии отражают широкие различия в эффективности, что затрудняет продвижение бактериофаговой терапии в основную и традиционную клиническую практику, особенно в западных странах [26].

Stacey NJ et al., (2022) Недавно опубликовал всеобъемлющую обзорную статью. Они обнаружили 13 современных клинических испытаний или исследований безопасности, опубликованных в период с 2005 по 2021 год. Клинические исследования и исследования безопасности постоянно показывают, что использование встречающихся в природе фагов для терапии с помощью различных методов доставки является безопасным. Клинические исследования также показывают, что фаг эффективен, когда соответствующее количество соответствующих фагов поступает в нужное место для лечения инфекций, содержащих достаточное количество восприимчивых бактериальных клеток [34]. Однако это требует дополнительных исследований, особенно тех, которые сравнивают бактериофаговую терапию с терапией антибиотиками, а также изучают эффективность комбинации обоих терапевтических подходов.

Использование бактериофагов в педиатрии. В 2017 году Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) опубликовала список из 12 устойчивых к антибиотикам приоритетных патогенных бактерий, которые угрожают здоровью человека и требуют немедленного внимания. Эти бактерии, в том числе *Enterococcus faecium*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* и виды *Enterobacter* (вместе образовали группу - ESKAPE), могут вызывать опасные для жизни заболевания [27]. Учитывая роль данных микроорганизмов в патогенезе детских заболеваний,

отсутствие эффективных антибиотиков против них, высокую резистентность за счёт длительного и нерационального использования антибактериальной терапии в педиатрической практике, создается угроза для здоровья детского населения, что одновременно усугубляет проблему здравоохранения. Для сдерживания глобальной угрозы устойчивости к антибиотикам необходимы стратегии, альтернативные традиционному лечению [25]. Одной из потенциальных альтернативных стратегий является использование бактериофагов для профилактики и лечения детских заболеваний, устойчивых к антибиотикам патогенов из-за их высокой резистентности [27].

Одним из часто встречаемых патологий детского возраста является острые воспалительные заболевания верхних дыхательных путей, требующих антибактериальной терапии. Одновременно, большинство специалистов и медицинских сообществ, занимающихся данной проблемой, сходятся во мнении, что не всегда назначение антибактериальной терапии даёт нужного терапевтического эффекта [16]. Причем его целью является не только клиническое выздоровление, но и предотвращение опасных осложнений [2,3,5].

Ведущий ученый в области клинической фаготерапии профессор Jean-Paul Pirnay опубликовал успешные клинические результаты лечения ребёнка раннего возраста, страдающего атрезией желчевыводящих путей. Авторы представляют случай ребёнка, у которого после трансплантации печени развился резистентный к лекарствам с развитием сепсис на фоне *Pseudomonas aeruginosa*. В течение 86 дней ребёнок получал внутривенную комбинированную терапию бактериофагами и антибиотиками. Без опосредованной антителами нейтрализации фагов эта спасительная терапия хорошо переносилась. Это было связано с объективным клиническим и микробиологическим улучшением, что позволило провести ретрансплантацию печени и полное разрешение всех инфекций. Спустя более двух лет после этой второй трансплантации печени ребенок чувствует себя хорошо на иммунодепрессантах, с нормальной функцией печени, без отторжения трансплантата и без дальнейших инфекционных вспышек. Наблюдали полное устранение колонизации *P.aeruginosa*. [38]. Также учитывая особенностей некоторых видов энтеробактерей [1], имеются исследования применения бактериофаговой терапии при заболеваниях желудочно-кишечного тракта у детей [31,34] и детской дерматологии [7].

Аналогичное исследование проводилось в Индии. Как утверждают Singh J et al., (2023), *Pseudomonas aeruginosa* является одним из наиболее распространенных микроорганизмов, вызывающих рецидивирующие инфекции и приводя-

щих к более высокой заболеваемости и смертности у детей с муковисцидозом. В ходе их исследования, бактериофаги были идентифицированы как потенциальная альтернатива или дополнение к антибиотикам. В ходе исследования были получены положительные результаты терапии [33]. Данные авторы использовали бактериофаговую терапию в виде небулайзерного лечения. Также, нами до объявления данного исследования была использована небулайзерная бактериофаговая терапия при лечении детей с острым тонзиллитом, [4, 37], где эффективность лечения при комбинированном использовании бактериофаговой терапии с антибактериальной терапией было более 2 раза выше по отношению к детям получавших только антибактериальное лечение. Следовательно, вопрос использования бактериофаговой терапии в медицине, в частности в педиатрии, остаётся открытым и требует дальнейшего решения.

Литература:

1. Абдурашидова Х.Б. Результаты изучения чувствительности *Helicobacter Pylori* к антибиотикам в лабораторных условиях. // Актуальные вопросы современной медицины. 2019. – С.207-209.
2. Айзенштадт А.А., Садовникова И.В. Новые возможности использования бактериофагов в комплексной терапии заболеваний ротоносоглотки у детей // ЭИКТ. 2018. - №1 (149). – С.46-49. (3)
3. Дарбеева О., Давыдов Д., Майская Л., Парфенюк Р., Дурманова З., Обухов Ю. Лечебно-профилактические бактериофаги: прошлое, настоящее, будущее // Врач. 2015. - №7. – С. 67-69. (12)
4. Турдиева Ш.Т., Насирова Г.Р., Ганиева Д.К. Возможности ингаляционной бактериофаготерапии при лечении детей с острым тонзиллитом. // Медицинский Совет. 2021. - № 17. – С.86-93. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-17-86-93>
5. Филиппова И. Фаговая терапия в пульмонологии // Ремедиум. 2021. - №9. – С. 41-46. (39)
6. Баркова И.А., Ижбердеева М.П., Сауткина А.А. Эндолизины бактериофагов // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2023. - №1. – С.126-134. doi: 10.36233/0372-9311-250.
7. Гладков С.Ф., Перевощикова Н.К. Возможности и потенциал бактериофагов в лечении атопического дерматита у детей // РМЖ. - 2023. - №2. – С.62-66.
8. Начаров П.В., Кривопапов А.А., Шустова Т.И. Общая характеристика, результаты и перспективы клинического применения бактериофаговой терапии // МС. 2023. - №7. – С.170-175. doi: 10.21518/ms2023-106
9. Brabban AD, Hite E, Callaway TR. Evolution of foodborne pathogens via temperate bacteriophage-mediated gene transfer. *Foodborne Pathog Dis.* 2015.; 2: 287–303. (49)
10. Chanishvili N, Sharp R. Bacteriophage therapy: experience from the Eliava Institute, Georgia. *Microbiol Australia.* 2018.; 29: 96–101.
11. Chen Q, Dharmaraj T, Cai PC, Burgener EB, Haddock NL, Spakowitz AJ, Bollyky PL. Bacteriophage and Bacterial Susceptibility, Resistance, and Tolerance to Antibiotics. *Pharmaceutics.* 2022 Jul 7;14(7):1425. doi:10.3390/pharmaceutics14071425.
12. Chokshi A., Sifri Z., Cennimo D., Horng H. Global Contributors to Antibiotic Resistance. *J. Glob. Infect. Dis.* 2019;11:36–42. doi:10.4103/jgid.jgid_110_18.
13. Dedrick R.M., Smith B.E., Cristinziano M., Freeman K.G., Jacobs-Sera D., Belessis Y., Whitney Brown A., Cohen K.A., Davidson R.M., van Duin D., et al. Phage Therapy of Mycobacterium Infections: Compassionate-use of Phages in Twenty Patients with Drug-Resistant Mycobacterial Disease. *Clin. Infect. Dis.* 2022 doi: 10.1093/cid/ciac453.
14. Deo PN, Deshmukh R. Oral microbiome: Unveiling the fundamentals. *J Oral Maxillofac Pathol.* 2019. ; 23 (1): 122-128. (58)
15. Dhingra S., Rahman N.A.A., Peile E., Rahman M., Sartelli M., Hassali M.A., Islam T., Islam S., Haque M. Microbial Resistance Movements: An Overview of Global Public Health Threats Posed by Antimicrobial Resistance, and How Best to Counter. *Front. Public Health.* 2020;8:535668. doi: 10.3389/fpubh.2020.535668.
16. Fong SA, Drilling A, Morales S, et al. Activity of bacteriophages in removing biofilms of *Pseudomonas aeruginosa* isolates from chronic rhinosinusitis patients. *Front Cell Infect Microbiol.* 2017.; 7: 418. (61)
17. Ghosh C., Sarkar P., Issa R., Haldar J. Alternatives to Conventional Antibiotics in the Era of Antimicrobial Resistance. *Trends Microbiol.* 2019;27:323–338. doi: 10.1016/j.tim.2018.12.010.
18. Górski A, Międzybrodzki R, Jończyk-Matysiak E, et al. The fall and rise of phage therapy in modern Medicine. *Expert Opin Biol Ther.* 2019.; 11: 1115–1117. (64)
19. Gorski A., Borysowski J., Miedzybrodzki R. Phage Therapy: Towards a Successful Clinical Trial. *Antibiotics.* 2020;9:827. doi: 10.3390/antibiotics9110827.
20. Howard-Varona C., Hargreaves K.R., Abedon S.T., Sullivan M.B. Lysogeny in nature: Mechanisms, impact and ecology of temperate phages. *ISME J.* 2017;11:1511–1520. doi: 10.1038/ismej.2017.16.
21. Jones JD, Trippett C, Suleman M, Clokie MRJ, Clark JR. The Future of Clinical Phage Therapy in the United Kingdom. *Viruses.* 2023 Mar 10;15(3):721. doi: 10.3390/v15030721.
22. Landa K.J., Mossman L.M., Whitaker R.J., Rapti Z., Clifton S.M. Phage-Antibiotic Synergy Inhibited by Temperate and Chronic Virus Competition. *Bull. Math. Biol.* 2022;84:54. doi: 10.1007/s11538-022-

01006-6.

23.Lerminiaux N.A., Cameron A.D.S. Horizontal transfer of antibiotic resistance genes in clinical environments. *Can. J. Microbiol.* 2019;65:34–44. doi: 10.1139/cjm-2018-0275.

24.Liu G., Thomsen L.E., Olsen J.E. Antimicrobial-induced horizontal transfer of antimicrobial resistance genes in bacteria: A mini-review. *J. Antimicrob. Chemother.* 2022;77:556–567. doi: 10.1093/jac/dkab450.

25.Loh B, Gondil VS, Manohar P, Khan FM, Yang H, Leptihn S. Encapsulation and delivery of therapeutic phages. *Appl Environ Microbiol.* 2021;87(5):e01979-20. doi: 10.1128/AEM.01979-20.

26.Meddings JB, Swain MG. Environmental stress-induced gastrointestinal permeability is mediated by endogenous glucocorticoids in the Rat. *Gastroenterology.* 2019.;119: 1019–1028. (85)

27.Mehmood Khan F, Manohar P, Singh Gondil V, Mehra N, Kayode Oyejobi G, Odiwuor N, Ahmad T, Huang G. The applications of animal models in phage therapy: An update. *Hum Vaccin Immunother.* 2023 Dec 31;19(1):2175519. doi: 10.1080/21645515.2023.2175519.

28.Miedzybrodzki R, Borysowski J, Weber-Dabrowska B, et al. Clinical aspects of phage therapy. *Adv Virus Res.* 2012.; 83: 73–121. (87)

29.Nilsson AS. Pharmacological limitations of phage therapy. *Ups J Med Sci.* 2019.; 24: 218–227. (91)

30.Sarker SA, Sultana S, Reuteler G, et al. Oral phage therapy of acute bacterial diarrhea with two coliphage preparations: a randomized trial in children from Bangladesh. *EBio Medicine.* 2016.; 4: 124–137. (101)

31.Sharma M. Lytic bacteriophages: Potential interventions against enteric bacterial pathogens on produce. *Bacteriophage.* 2013;3:e25518. doi: 10.4161/bact.25518.

32.Simner P.J., Cherian J., Suh G.A., Bergman Y., Beisken S., Fackler J., Lee M., Hopkins R.J., Tamma P.D. Combination of phage therapy and cefiderocol to successfully treat *Pseudomonas aeruginosa* cranial osteomyelitis. *JAC Antimicrob. Resist.* 2022;4:dla046. doi: 10.1093/jacamr/dlac046.

33.Singh J, Fitzgerald DA, Jaffe A, Hunt S, Barr JJ, Iredell J, Selvadurai H. Single-arm, open-labelled, safety and tolerability of intrabronchial and nebulised bacteriophage treatment in children with cystic fibrosis and *Pseudomonas aeruginosa*. *BMJ Open Respir*

Res. 2023 May;10(1):e001360. doi: 10.1136/bmjresp-2022-001360.

34.Stacey HJ, De Soir S, Jones JD. The Safety and Efficacy of Phage Therapy: A Systematic Review of Clinical and Safety Trials. *Antibiotics (Basel).* 2022 Sep 30;11(10):1340. doi: 10.3390/antibiotics11101340.

35.Suh G.A., Lodise T.P., Tamma P.D., Knisely J.M., Alexander J., Aslam S., Barton K.D., Bizzell E., Totten K.M.C., Campbell J.L., et al. Considerations for the Use of Phage Therapy in Clinical Practice. *Antimicrob. Agents Chemother.* 2022;66:e0207121. doi: 10.1128/aac.02071-21.

36.Tetz G, Tetz V. Bacteriophage infections of microbiota can lead to leaky gut in an experimental rodent model. *Gut Pathog.* 2016.; 8: 33. (107)

37.Turdieva Sh.T., Nasirova G.R. Oral Microbiota in Children with Acute Tonsillitis. *Biomedical and Biotechnology Research Journal (BBRJ),* Jul–Sep 2021.; 5(3): 272-275, doi: 10.4103/bbrj.bbrj_84_21.

38.Van Nieuwenhuysse B, Van der Linden D, Chatzis O, Lood C, Wagemans J, Lavigne R, Schroven K, Paeshuysse J, de Magnée C, Sokal E, et al. Bacteriophage-antibiotic combination therapy against extensively drug-resistant *Pseudomonas aeruginosa* infection to allow liver transplantation in a toddler. *Nat Commun.* 2022;13(1):5725. doi: 10.1038/s41467-022-33294-w.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ БАКТЕРИОФАГОВОЙ ТЕРАПИИ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Турдиева Ш.Т., Насирова Г.Р., Абдурашидова Х.Б.

Резюме. Ежегодно в мире разрабатываются новые виды антибактериальных препаратов, и одновременно отмечается усиление резистентности организма пациентов к ним, что повышает интерес к разработке альтернативных путей терапии. Данная статья посвящена анализу научных литературных данных об современных аспектах использования бактериофаговой терапии в педиатрии, как альтернативу антибиотикотерапии. По итогам анализа литературных данных использования бактериофаг терапии и достоверность её терапевтической эффективности остаётся актуальным, и требует дальнейшего изучения.

Ключевые слова: антибиотики, бактериофаг терапия, дети, микробиота, резистентность организма.

ВЕРТЕБРОГЕН БЕЛ-ДУМҒАЗА РАДИКУЛОПАТИЯСИНИ ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ



Ўринов Мусо Болтаевич¹, Усмонов Мехриддин Муҳиддинович²

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

2 - Бухоро вилояти 28 сон Гиждувон туманлараро Тиббий ижтимоий экспертиза комиссияси

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВЕРТЕБРОГЕННОЙ ПОЯСНИЧНО - КРЕСТЦОВОЙ РАДИКУЛОПАТИИ

Уринов Мусо Болтаевич¹, Усмонов Мехриддин Муҳиддинович²

1 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара;

2 - 28 Гиждуванская межрайонная медико-социальная экспертиза Бухарской области

METHODS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF VERTEBROGENIC LUMBAR-SACRAL RADICULOPATHY

Urinov Muso Boltayevich¹, Usmonov Mekhriddin Muhiddinovich²

1 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara;

2 - 28 Gijduvan interdistrict medical and social examination of the Bukhara region

e-mail: mexriddin1983@gmail.com

Резюме. Вертеброгеник бел-думгаза радикулопатия доимий иш қобилиятини йўқотишининг асосий сабабларидан биридир. Мақолада вертеброген лумбосакрал радикулопатиянинг эпидемиологияси, ривожланиш механизми, диагностикаси усуллари ва уни даволашга далилларга асосланган тиббиёт тамойилларига асосланган ёндашувлар ҳақида замонавий гоялар келтирилган. Комбинацияланган В витамини препаратларининг узоқ муддатли самарадорлигини баҳолайдиган клиник тадқиқот маълумотларига асосланиб, ушбу касалликни даволаш учун улардан фойдаланиш имкониятлари қўриб чиқилади.

Калит сўзлар: бел оғриғи, бел-думгаза радикулопатия, В витаминлари.

Abstract. Vertebrogenic lumbosacral radiculopathy is one of the main causes of persistent loss of work ability. The article presents modern ideas about the epidemiology, mechanisms of development, methods of diagnosis of vertebrogenic lumbosacral radiculopathy and approaches to its treatment based on the principles of evidence-based medicine. Based on the data of a clinical study evaluating the long-term effectiveness of combined vitamin B preparations, the possibilities of their use for the treatment of this disease are considered.

Keywords: back pain, lumbosacral radiculopathy, vitamins B.

Вертеброген бел-думгаза радикулопатия-бу орқа мия нерв илдизини компрессияси ёки ирритацияси натижасида юзага келган оғриғининг бир вариантыдир. Бу айниқса кучли ва доимий оғриқ билан тавсифланади. Одатда характерчанликни кескин чеклаш билан бирга келиб, доимий ногиронликнинг энг кенг тарқалган сабабларидан биридир [4, 6, 13, 15]. Йил давомида радикулопатия аҳолининг 1-10 фоизида кузатилади ва ҳаёт давомида касал бўлиш эҳтимолини акс эттирувчи кумулятив тарқалиш 1,2 дан 43% гача ўзгариб туради[23]. Бу периферик асаб тизимининг шикастланишидан келиб чиқадиган оғриқнинг энг кенг тарқалган сабабидир. Еркаклар ва аёлларнинг касаллиги тахминан тенг, аммо еркакларда унинг чўққиси 40 ёшдан 50 ёшгача, аёлларда еса 50 ёшдан 60

ёшгача бўлиши кузатилади. Вертеброгеник радикулопатия учун хавф омиллари оғир жисмоний меҳнат, тик ҳолатда узоқ вақт туриш ёки олдинга эгилиш, ортиқча вазн, чекиш, оғир оилавий ҳаёт тарзи, ташвиш-депрессив касалликларнинг мавжудлиги, олдинги эпизодларнинг мавжудлигидир [5, 6, 13, 16, 18, 23]. Клиник кўриниши жиҳатдан бел-думгаза радикулопатия ўткир ёки ўткир ости ривожланаётган пароксизмал (тортишиш ёки пенетрацион) ёки доимий кучли оғриқ билан тавсифланади, бу вақти-вақти билан дерматомнинг distal соҳасига тарқалади (масалан, Лассега симптоми бажарганда). Оёқ оғриғи одатда бел оғриғи билан бирга келади, аммо ёшларда, шунингдек, латерал диск чурраси бор беморларда оёқда оғриқ сезилиши мумкин.

Жадвал 1. Бел ва думғаза илдизларнинг шикастланиш белгилари

белгилари	L-3	L-4	L-5	S-1
Оғриқ локализация	Сон ва тиззанинг олд юзаси	Тиззанинг ички юзаси ва пастки оёқнинг юқори қисми	Оёқнинг ташқи юзаси и бармоғига	Оёқнинг орқа юзаси в бармоғи ва товонига
Сезувчанликнинг пасайиши	Пастки сон ва тиззанинг олд юзаси	Тиззанинг ички юзаси ва пастки оёқнинг юқори қисми	Пастки оёқнинг ташқи юзаси ва оёқнинг ички юзаси	Оёқнинг ташқи юзаси, товон
Парез	Чанок сон бўғимида букиб, тиззани ёйганда	Тиззани ёйганда чанок сон бўғимида очилиши	Бош бармоғи ёки оёқнинг орқа эгилиши, оёқнинг ички айланиши	Оёқ кафтидаги бош бармоқ ва товоннинг букилиши
Диск чурраси мавжуд бўлган соха*	(L1–L2)** L2–L3 (L3–L4)***	(L2–L3)** L3–L4 (L4–L5)***	(L3–L4)** L4–L5 (L5–S1)***	(L4–L5)** L5–S1

Изох: Диск чуррасининг эгтимолий локализацияси қавс ичида кўрсатилган: * парамедиан ёки медиолатерал чурра билан, ** median диск чурраси билан, ***lateral диск чурраси билан

Оғриқ тўсатдан, кескин тайёр бўлмаган ҳаракатдан сўнг тортишиш ёки йиқилишдан кейин ривожланиши мумкин. Аввалига оғриқ ўртача бўлиши (одатда зерикарли ёки оғриқли), лекин аста – секин ўсиб боради, тортишиш ёки пирсингга айланади, камроқ-бу максимал интенсивликка этади. Агар радикулопатияга диск чурраси сабаб бўлса, оғриқ одатда ҳаракат билан ортади, айниқса олдинга эгилганда, зўриққанда, оғир кўтарганда, ўтирганда, бир ҳолатда узоқ вақт қолишда, йўтал ва аксирганда, бўйин томирларини босганда ва дам олишда заифлашади, айниқса бемор соғлом томонда ётганда, оғриган оёқни чанок сон бўғимида букканда оғриқ пасаяди. Паравертебрал мушакларнинг аниқ таранглиги кузатилади, ётган ҳолатда камаяди. Текширилганда, орқа кўпинча бир оз эгилган ҳолатда фиксацияланганлигини куришимиз мумкин. Сколиоз аниқланади, бу олдинга эгилганда кучаяди, лекин одатда ётган ҳолатда йўқолади. Бу кўпинча пастки орқа квадрат мушакларининг қисқаришидан келиб чиқади. Латерал диск чуррасида сколиоз соғлом томонга қараган, парамедиан диск чуррасида эса – оғриқ томонга йўналган бўлади. Олдинга эгилиш кескин чекланган ва фақат чанок сон бўғими орқали амалга оширилади. Оғриқ томонга эгилиш ҳам кескин чекланади. Бу сезгирликнинг бузилиши билан тавсифланади (оғриқ, ҳарорат, тебраниш ва бошқалар.) тегишли дерматомада (шу жумладан парестезия, гипер ёки гипалжезия, аллодиния, гиперпатия шаклида), орқа миянинг пай - бўғим рефлексларининг пасайиши ёки йўқолиши, гипотония ва бу илдиз томондан иннервация қилинган мушакларнинг заифлиги (жадвалга қаранг). Оғриқ ирродиациясига қараганда парестезияларнинг локализацияси қайси илдиз зарарланганлигини аниқ кўрсатади ва шу билан ажралиб туради. Умуртқа поғонасида

тахминан 90% ҳолларда диск чурраси L4–L5 ва L5–S1 даражаларида локализация қилинганлиги сабабли, клиник амалиётда радикулопатия L5 (тахминан 60% ҳолларда) ёки S1 (тахминан 30% ҳолларда) кўпинча аниқланади. Қарияларда диск чурраси кўпинча юқори даражада ривожланади, шунинг учун улар кўпинча L4–L3 радикулопатиясига эгадирлар[1, 11, 24, 35, 36]. Тортишиш аломатлари ва биринчи навбатда Ласега симптомининг бўлиши одатий ҳолдир, аммо бу аломат радикулопатия учун ўзига хос эмас. Шу билан бирга, вертеброгеник оғриқ синдромининг оғирлиги ва динамикасини баҳолаш учун жавоб беради. L-4 илдизи зарарланганда, "олдинги" тортишиш симптоми–Вассерм симптоми кузатилади. Вассерман симптоми- бемор қорнида ётган ҳолатда текис оёғини юқорига кўтарган ва чанок сон бўғимида буккан ҳолатда, ёки тизза бўғимида букканда текширилади. Дискоген радикулопатияларда мушакларнинг кучсизлиги одатда енгилдир, аммо баъзида илдиз оғриғининг кескин ошиши фонидо оёқнинг аниқ парези (фалажланувчи ишиас) содир бўлиши мумкин. Ушбу синдромнинг ривожланиши L-5 ёки S-1 илдизларининг ишемияси билан боғлиқ бўлиб, уни озиклантирувчи томирларнинг сиқилиши (радикулоишемия) натижасида юзага келади. Кўпгина ҳолларда, бир неча ҳафта ичида парез регрессияга учрайди. Ўткир икки томонлама илдизча синдроми (от думи синдроми) камдан-кам учрайди, одатда пастки бел дискининг (Марказий) чурраси туфайли. Синдром оёқларда тез ортиб бораётган икки томонлама носимметрик оғриқлар, чов соҳасининг онеменияси ва гипестезияси, пастки бўш парепарез, сийдик тутилиши, нажасни ушлаб туриш билан намоён бўлади. Ушбу клиник ҳолат нейрохирург билан шошилишч маслаҳатлашишни талаб этади.

Радикулопатия ташхиси биринчи навбатда характерли клиник белгилар асосида кўйилади: беморда битта бўлса ҳам илдизча типиди иррадиацияловчи оғриққа хос характерли неврологик симптомнинг бўлиши, Диск чуррасининг бўлиши, тегишли даражадаги илдиз каналининг стенози ёки илдиз сиқилишининг бошқа сабаблари КТ ёки МРТ ёрдамида аниқланиши мумкин. Бирок, визуализация маълумотларини талқин қилишда, ҳеч қачон бел оғриғини бошдан кечирмаган одамларнинг тахминан 1/3–2/3 қисмини ҳисобга олиш муҳим, бу тадқиқот усуллари бел-думғаза умуртка поғонасида, кўпинча бир неча даражаларда маълум ўзгаришларни аниқлайди.

Хусусан, ушбу шахсларнинг ярмида дискнинг бир хил симметрик чиқиши, чорактасида – фокал ёки ассиметрик чиқиши аниқланади. Фақат дискнинг экструзияси радикулопатия билан аниқ боғлиқ бўлиб, бу узунлиги унинг асосининг кенглигидан ошиб кетганда унинг чиқиб кетишининг ўта даражаси сифатида тушунилади [5, 7, 11, 35, 36]. Фавқулудда КТ ёки МРТ ўтказиш от думи илдизларининг компрессияси ёки орқа мия тутилиши белгилари мавжуд бўлганда, шунингдек, умуртка поғонасининг юкумли, ўсма, яллиғланиши билан зарарланганга шубҳа қилинганда амалга оширилади. Хавфли белгилари бўлмаса КТ ёки МРТни 4-6-хафталарда аниқ оғриқ синдромини сақлаб турганда – жаррохлик даволаш мақсадга мувофиқлигини ҳал қилишда ўтказиш тавсия этилади. ЭНМГ маълумотлари вертеброген радикулопатияда камдан-кам амалий аҳамиятга эга, аммо баъзида периферик асаб ёки плексус шикастланиши билан дифференциал диагностикада муҳим аҳамиятга эга, МРТ да диск чурраси илдизининг компрессияси аниқламаган ҳолларда [27]. Кўрсатмаларга кўра ўпка рентгенографияси, корин бўшлиғи ва тос аъзоларининг ультратовуш текшируви, ретроперитонеал бўшлиқ, экскретор урография, ректороманоскопия ўтказилади. Аёлларда гинекологнинг текшируви мажбурийдир. Текширув комплекси, шунингдек, клиник қон текшируви ва умумий сийдик таҳлилини, қанд миқдори, электролитлар, карбамид азот, креатинин, калций, фосфор, сийдик кислотаси, оксил зардоби электрофорезини аниқлашни ўз ичига олиши мумкин. Эркалар ПСА учун синовдан ўтказилади. Агар бел ва оёқ оғриғи биринчи марта 50 ёшдан кейин пайдо бўлса, прогрессив бўлса, умумий заифлик, вазн йўқотиш, иситма ва бошқа умумий симптомлар билан бирга бўлса, махсус ҳушёрлик зарур ҳисобланади.

Даволашнинг умумий тамойиллари вертеброген радикулопатия билан оғриган

беморларнинг кўпчилигида консерватив терапия фониди чап синдромнинг сезиларли заифлашиши ва регрессиясига эришиш мумкин. Радикулопатиянинг консерватив терапиясининг асоси, шунингдек, бел оғриғининг бошқа вариантлари, касалликнинг ривожланишининг биринчи соатларидан бошлаб, қўлланилиши керак бўлган ностероид яллиғланишга қарши дорилар. Айниқса кучли оғриқлар билан, контрэндиациялар бўлмаса, трамадолни кунига 300 мг гача дозада ёки бошқа опиоидларни (масалан, transdermal шаклда фентанил) қисқача вақтинча ишлатиш мумкин. Даволашнинг мажбурий компоненти миорелаксантлар қисқа (7-14 кун) курс бўлиши керак (масалан, парентерал тизанидин, толперазон ёки шунингдек баъзан уларнинг комбинацияси) [15, 25]. Кортикостероидлар яллиғланиш реакциясига қарши энг самарали воситасидир, шу билан бирга уларни epidural юбориш Кортикостероидларнинг киритилиши оғриқ синдромининг сезиларли даражада заифлашишига олиб келади, гарчи бу радикулопатиянинг узоқ муддатли прогнозига таъсир қилмаса ҳам. Кортикостероидларнинг самарадорлиги касалликнинг уч ойдан кам бўлган давомийлиги билан юқори бўлади. Кортикостероидлар зарарланган segment даражасида (трансламинар ёки трансфораминал усул) қўлланилиши мумкин, бу энг маъқул, ёки думғаза-дум ёки биринчи думғаза орқали афзалроқдир, бу эса юқори маҳаллий концентрацияни яратади. Игна пара-vertebral мушаклар (парамедиан кириш билан) ёки суяклараро ligament (median кириш билан) орқали киритиладиган Трансламинар кириш трасфораминал киришдан кўра хавфсизроқдир, бунда игна intervertebral тешик орқали киритилади. Бирок, қатъий рентген назорати остида амалга оширилган охириги йўл самаралироқдир[38]. Эпидурал равишда инъекция жойида депо ҳосил қилувчи кортикостероидларни қўллаш афзалроқдир, масалан, гидрокортизон (100 мг) суспензияси, метилпреднизолон (40 мг) ёки дипроспан. Кортикостероидлар анестетик билан бирга битта ўприқда киритилади (масалан, новокаиннинг 0,5% эритмаси билан). Интерламинар равишда қўлланиладиган эритманинг ҳажми одатда 10 мл гача, трансфораминал – 4 мл гача, сакрокоцикуляр ва биринчи сакрал умурткаларда - 20 мл гача. Самарадорликка қараб, такрорий инъекция бир неча кун ёки ҳафта оралиғида амалга оширилади [12].

Мақсадга мувофиқ Кортикостероидлар фақат радикулопатиянинг ўткир ва ўткир ости босқичларида қўлланилиши керак, ҳолбуки улар сурункали босқичда самарасиз[38]. Биргаликда миофасциал синдрома мавжуд бўлганда оғриқли

нукталарнинг блокадаси ва триггер нукталарининг инактивацияси ҳам муҳим бўлиши мумкин. Вертеброгеник радикулопатияда диуретиклар ёки вазоактив дориларни қўллаш, шу жумладан веноз чиқишни "яхшилаш" учун етарли асослар йўқ. Шунга қарамай, пентоксифиллиндан фойдаланиш мумкин, у ФНО- α махсулотига тормозловчи хусусиятини инобатга олиш муҳимдир [19]. Оғриқ синдромининг аралаш табиатини ҳисобга олган ҳолда, нафақат носисептив, балки оғриқнинг нейропатик компоненти ҳам таъсир қилиш истиқболли кўринади [13].

Шунга қарамай, ҳозирги кунга қадар анъанавий равишда нейропатик оғриқ учун ишлатиладиган дорилар, биринчи навбатда антидепрессантлар ва антиконвулсантлар самарадорлиги етарли даражада исботланмаган. Фақат бир нечта кичик тадқиқотлар топирамади, габапентин, ламотригин [21, 26, 33] нинг ижобий таъсирини кўрсатди. Бел-думғаза радикулопатияси билан оғриган беморларда прегабалинни яқинда плацебо назорати остида ўрганиш салбий натижаларни кўрсатди [13]. Вертеброген радикулопатияда антиконвулсантларнинг самарадорлиги улардан фойдаланишнинг эрта бошланиши бўлиши мумкин [6]. Лидокаин плиталарини маҳаллий қўллаш билан ҳам ижобий таъсирга эришиш мумкин.

Ўткир даврда ётоқ режимда дам олиш кўпинча муқаррардир, аммо иложи борича минималлаштириш керак. Тез-тез радикуляр бел оғриғидан фаркли ўлароқ, радикулопатияда фаолликни сақлаш ётоқда дам олиш учун афзал эканлиги ҳақида ҳеч қандай далил йўқ [38]. Шундай бўлсада, эрта сафарбарликнинг фойдалари ҳақида билвосита далиллар мавжуд, бу, хусусан, радикулопатиянинг ўткир даврида бензодиазепинлардан фойдаланишнинг салбий натижалар билан тасдиқланган [18]. Беморнинг ахволи яхшиланганда, умуртқа поғонасида ҳаракатчанликни оширишга ёрдам берадиган мануаль терапия, мушакларни ҳаракат қилишга ва бўшаштиришга қаратилган терапевтик гимнастика, физиотерапия муолажалари ва энгил массаж усуллари қўшилади.

Анъанавий равишда ишлатиладиган ва ҳали ҳам машҳур ломбер тортиш назорат остида ўтказилган тадқиқотларда самарасиз бўлиб чиқди [15]. Бундан ташқари, баъзи ҳолларда у бемор ахволининг ёмонлашувини келтириб чиқаради, чунки у зарарланган блокланган сегментнинг чўзилишига эмас (ва шунга мос равишда умуртқа поғонасининг декомпрессиясига), балки жойлашган сегментларнинг юқори ва пастиди чўзилишига олиб келади. Витамин В комплекси радикулопатиянинг консерватив терапияси самарадорлигини ошириш захираларидан бири б

витаминларидан фойдаланиш бўлиши мумкин. Б витаминларининг антиноцицептив ва яллиғланишга қарши таъсири кимёвий ва термал таъсир кўрсатадиган оғриқ моделларида экспериментал равишда тасдиқланган [22].

Витамин В комплекси радикулопатиянинг консерватив терапияси самарадорлигини ошириш учун захиралардан бири б витаминларидан фойдаланиш бўлиши мумкин, б витаминларининг антиноцицептив ва яллиғланишга қарши таъсири кимёвий ва термал таъсир кўрсатадиган оғриқ моделларида экспериментал равишда тасдиқланган [22]. В 1 витаминининг ўзи ёки В6 ва В12 витаминлари билан биргаликда комбинацияси орқа шохлар ва таламус даражасида оғриқ импульсларининг ўтишини тормозлаш хусусиятига эга [23]. Шунингдек, экспериментал равишда В витаминлари мажмуаси асосий антиноцицептив нейромедиаторлар бўлган норадреналин ва серотаниннинг таъсирини кучайтиради - таъсирини кучайтиради.

Бундан ташқари, В витаминлари таъсирида оксил синтезини ошириш орқали асаб толаларини янада муваффақиятли тиклаш учун шароит яратилиши мумкин [1]. Шунингдек, комбинацияланган vitamin комплексининг антиноцицептив таъсири яллиғланиш воситачиларининг синтезини инҳибе қилиш ва ёки таъсирини блокировка қилиш билан боғлиқ бўлиши мумкинлиги тахмин қилинган. Оғриқнинг лаборатор тажрибалар шуни кўрсатдики, В витаминлар аналгетикларнинг таъсирини кучайтиришга қодир, бу оғриқ қолдирувчиларнинг дозалари ва ностероид яллиғланишга қарши препаратларни узок қўллашни камайтиришга олиб келади, даволанишни хавфсизроқ қилади [14]. Шу билан бирга, вертеброген оғриқ синдромларида В витаминларининг клиник синовлари натижалари қарама-қарши бўлиб қолмоқда Шу муносабат билан биз дискоген бел-думғаза радикулопатия билан оғриган беморларнинг нисбатан бир ҳил гуруҳида (Милгамма, Верваг Phagma, Германия шаклида) В витамин комплексининг самарадорлигини ўз тадқиқотимизни ўтказдик [5]. Беморларнинг ушбу гуруҳи оғриқнинг нейропатик компоненти мавжудлигига қараб танланган, унда В витаминлари, экспериментал маълумотларга кўра, айниқса самарали бўлиши мумкин. Тадқиқот истиқболли характерга эга бўлиб, препаратнинг қисқа муддатли ва узок муддатли таъсирини баҳолашга имкон беради. Тадқиқотда ўртача ёки қаттиқ оғрикли бемор аёллар киритилган (10 балли визуал analog шкала бўйича балл [VAS] камида 4 балл), хуруж давомийлиги камида бир ой. 44 бемор икки гуруҳга бўлинган, улардан бирида Милгамма ностероид яллиғланишга қарши препарат

(диклофенак) билан биргаликда буюрилган, иккинчисида фақат диклофенак терапияси ўтказилган. Гуруҳлар ўртасида ёш, касалликнинг давомийлиги, касаллик давомийлиги, оғриқ синдромининг интенсивлиги бўйича сезиларли фарқлар йўқ эди. Шу билан бирга, беморларга диклофенак буюрилди, у биринчи (75 мг/сут) кун давомида белгиланган дозада (кунига 10 мг) томир ичига юборилади ва кейин керак бўлганда оғиз орқали юборилади.

Иккинчи гуруҳда даволаниш диклофенакни қўллаш билан чекланган бўлиб, у дастлабки 10 кун ичида белгиланган дозада (кунига 75 мг) томир ичига юборилади ва кейин керак бўлганда оғиз орқали ҳам қўлланилади. Тадқиқотнинг дастлабки 24 кунда физиотерапия, рефлексотерапия, массаж ёки мануал терапия ўтказилмаган. Беморларнинг аҳолини баҳолаш умумий клиник таассурот шкаласи, бел оғриғи (ШБС) шкаласи, vertebral синдром (ШБС) шкаласи, 10 ва 24-кунларда нейропатик оғриқ шкаласи ёрдамида амалга оширилди. Бундан ташқари, 3 ва 6 ойдан кейин ушбу ҳолат махсус ишлаб чиқилган анкета ёрдамида телефон орқали суҳбат орқали баҳоланди.

Тадқиқотнинг биринчи босқичининг охирига келиб (24-кун) Мильгаммининг диклофенак билан комбинацияси фойдасига сезиларли фарқлар қайд этилди (комбинацияланган терапияда бошланғич даражага нисбатан ШБС учун умумий баллнинг пасайиши 49% га нисбатан 43% ни ташкил этди. фақат диклофенак бўлган таққослаш гуруҳида). Мильгаммини ўз ичига олган комбинацияланган терапия фониди ШБС шкаласининг қуйидаги нуқталарида тезроқ пасайиш кузатилди: оёқларда ўз-ўзидан оғриқ, ҳаракат қилиш қобилиятини чеклаш ва кундалик фаолият яхшиланиши кузатилди.

Бундан ташқари, фақат комбинацияланган терапия фониди интенсивлик, оғриқ ўткирлиги ва оғриққа чидамлик каби хусусиятлари бошланғич даражага нисбатан сезиларли даражада камайганлиги кузатилди. Бундан ташқари, текисланган оёқнинг кўтарилиш бурчаги, шунингдек, иккала оёқни оғирликда ушлаб туриш қобилияти сезиларли даражада ошди. Умумий клиник таассурот шкаласига кўра, комбинацияланган терапияни, шу жумладан Мильгаммини қўллаш фониди беморларнинг 25 фоизиди (таққослаш гуруҳида 10%), қонқарли (ўртача таъсир) – 41% да сезиларли таъсир қайд этилган. беморларнинг (24% га нисбатан), минимал яхшиланиш – 17% (ва бошқалар 41%), яхшиланишнинг етишмаслиги – 17% (қарши 25%). Терапия самардорлигига ёш, оғриқнинг дастлабки интенсивлиги ва давомийлиги, пролапс белгилари мавжудлиги, вертебрал синдромнинг

оғирлиги таъсир қилмади. телефон орқали ўтказилган суҳбатга кўра, уч ой ўтгач, комбинацияланган терапиядан ўтган беморларнинг 63 фоизиди ва таққослаш гуруҳидаги беморларнинг атиги 50 фоизиди бел ва/ёки оёқ оғриғи йўқ ёки minimal бўлган. Биринчи гуруҳ беморларининг 19 фоизиди ва иккинчи гуруҳ беморларининг 36 фоизиди кучли оғриқ синдроми ва восита фаоллигини чеклаш сақлаиб қолди. Доимий кучли оғриқ синдроми туфайли биринчи гуруҳнинг учта бемориди ва иккинчи гуруҳнинг иккита бемориди жарроҳлик аралашуви ўтказилди.

Доимий кучли оғриқ синдроми туфайли биринчи гуруҳнинг учта бемориди ва иккинчи гуруҳнинг иккита бемориди жарроҳлик аралашуви ўтказилди. 6 ойдан кейин ўтказилган сўровда гуруҳлар ўртасида частотада ҳам, радикулопатиянинг асосий клиник кўринишларининг ўртача интенсивлигида ҳам сезиларли фарқлар аниқланмади. Тадқиқотда Мильгаммининг юқори хавфсизлиги қайд этилди. Шундай қилиб, олинган натижалар шуни кўрсатадики, В витамини комплекси (Мильгамма ва Мильгамма композит препаратларининг бир қисми сифатида) ностероид яллиғланишга қарши препаратларнинг таъсирини кучайтириши ва вертеброгеник радикулопатияда оғриқ синдромининг тезроқ регрессиясига ҳисса қўшиши, нейропатик компонентга самарали таъсир қилиши мумкин.

Шу билан бирга, Мильгаммини 10 кунлик мушак ичига юбориш курсига 14 кунлик Мильгамма композит таблеткаларини перосс юбориш курси нафақат қисқа муддатда, балки препаратнинг терапевтик салоҳиятини янада тўлиқ намоён бўлишига ёрдам беради. Шундай қилиб, Мильгамма ва Мильгамма композит нейротроп комплексларини киритиш радикулопатиянинг консерватив терапияси самардорлигини ошириши мумкин.

Адабиётлар:

1. Левин О.С. Диагностика и лечение неврологических проявлений остеохондроза позвоночника // *Consilium-medicum*. – 2004. – № 6. – С. 547–554.
2. Левин О.С., Мосейкин И.А. Комплекс витаминов группы в лечении дискогенной пояснично-крестцовой радикулопатии // *Журнал неврологии и психиатрии им. Корсакова*. – 2009. – № 10. – С. 30–35.
3. Левин О.С., Мосейкин И.А. Эффективность габапентина при дискогенной пояснично-крестцовой радикулопатии // *Журнал неврологии и психиатрии им. Корсакова*. – 2009. – № 12. – С. 60–65.
4. Подчуфарова Е.В. Боль в пояснично-крестцовой области: диагностика и лечение // *РМЖ*. – 2004. – № 10. – С. 581–584.

5. Попелянский Я.Ю. Ортопедическая неврология. – Т. 1, 2. – Казань, 1997.
6. Рахматова Д.И. Нетрадиционные методы терапии невралгии лицевого нерва на разных этапах развития заболевания // Проблемы биологии и медицины. – Самарканд, 2019. - №2 (107). - С. 180-183
7. Рахматова Д.И. Особенности клинического течения невралгии лицевого нерва коморбидного с соматической патологией // Тиббиётда янги кун. – Бухара, 2019. - №3(27). - С. 222-226.
8. Рахматова Д.И. Оптимизация прогнозирования осложнений нейропатии лицевого нерва по результатам электронейромиографии // Неврология. – Ташкент, 2019. - №4(80). - С. 21-24.
9. Рахматова Д.И. Оптимизация терапии тяжёлых форм невралгии лицевого нерва // Тиббиётда янги кун. – Бухара, 2020. - №1(29). - С. 351-354.
10. Саломова Н.К. Особенности течения и клиничко-патогенетическая характеристика первичных и повторных инсультов //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. 2021.-С. 249-253. (14.00.00.№).
11. Саломова Н. К., Рахматова С.Н. Қайта такрорланувчи ишемик ва геморрагик инсультли беморларни эрта реабилитация қилишни оптималлаштириш // Журнал неврологии и нейрохирургических исследований. 2021й. 71-76 бет,(14.00.13. №14).
12. Саломова Н.К //Факторы риска цереброваскулярных заболевание и полезное свойство унаби при профилактики.//Oriental renaissance: innovative, educational, natural and social sciences scientific journal volume 2, issue 2 issn 2181-1784 february 2022. 811-817.
13. Armon C., Argoff C., Samuels J. et al. Use of epidural steroid injections to treat radicular lumbosacral pain // Neurology, 2007. – V. 68. – P. 723–729.
14. Baron R., Freynhagen R., Tulle T. et al. The efficacy and safety of pregabalin in the treatment of neuropathic pain associated with chronic lumbosacral radiculopathy // Pain, 2010.
15. Bartoszyk G.D., Wild A. B-vitamins potentiate the antinociceptive effect of diclofenac in carrageenin-induced hyperalgesia in the rat tail pressure test // Neurosci Lett., 1989. – V. 101. – P. 95–100.
16. Bogduk N., McGuirk B. Medical management of acute and chronic low back pain. Amsterdam: Elsevier, 2002. – 224 P.
17. Brutz D., Maschke E., Burkard S. et al. Is there a role for benzodiazepines in the management of lumbar disc prolapsed with acute sciatica? // Pain, 2010, – doi:10.1016/j.pain.2010.02.015.
18. Cohen P., Wenzell D., Hurley R. et al. A double-blind, placebo-controlled, dose-response pilot study evaluating intradiscal etanercept in patients with chronic discogenic low back pain or lumbosacral radiculopathy // Anesthesiology. 2007;
19. Davronova Hilola Zavkiddinovna. Features of the Course of Cognitive Dysfunction in Patients with Type II Diabetes Mellitus. // American Journal of Science and Learning for Development. ISSN 2835-2157Vol. 107(1) – P. 99.
20. Franca D.S., Souza A.L., Almeida K.R., et al. B vitamins induce an antinociceptive effect in the acetic acid and formaldehyde models of nociception in mice // Eur J Pharmacol., 2001. –V. 421. – P. 157–164.
21. Fu Q.-G., Carstens E., Stelzer B., Zimmermann M. B vitamins suppress spinal dorsal horn nociceptive neurons in the cat // Neurosci Lett, 1988. – V. 95. – P. 192–197.
22. Johnson E, Fletcher FR. Lumbosacral radiculopathy: review of 100 consecutive cases // Arch Phys Med Rehabil – 1981 – Vol. 62 – P. 321–3.
23. Levin K.H. Electrodiagnostic approach to the patient with suspected
24. Salomova N.K // Risk factors for recurrent stroke// Polish journal of science N52(2022). 33-35.
25. Salomova N.Q //The practical significance of speech and thinking in repeated stroke// ScienceAsia 48 (2022): 945-949.
26. Nilufar Qahhorovna Salomova //The practical significance of speech and thinking in repeated stroke // scienceasia 48 (2022): 945-949.
27. Gaffarova V.F. Clinic-eeg correlation somatogenous of conditioned febrile seizures in children. // International Journal of Human Computing Studies.2021. –P.114-116.
- 28.Gaffarova V.F. Characteristics of seizures children.// International journal of conference series on education and social sciences.Turkey 2021. –P. 22-23.

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВЕРТЕБРОГЕННОЙ ПОЯСНИЧНО - КРЕСТЦОВОЙ РАДИКУЛОПАТИИ

Уринов М.Б., Усмонов М.М.

***Резюме.** Вертеброгенная пояснично-крестцовая радикулопатия является одной из основных причин стойкой утраты трудоспособности. В статье представлены современные представления об эпидемиологии, механизмах развития, методах диагностики вертеброгенной пояснично-крестцовой радикулопатии и подходах к ее лечению, основанных на принципах доказательной медицины. На основании данных клинического исследования, оценивающего долгосрочную эффективность комбинированных препаратов витаминов В, рассмотрены возможности их применения для лечения данного заболевания.*

***Ключевые слова:** боль в спине, пояснично-крестцовая радикулопатия, витамины В.*

АСПЕКТЫ ХИРУРГИИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА



Хамроев Гулом Абдуганиевич, Рахманов Косим Эрданович, Курбаниязов Бобожон Зафаржонович Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

КЕКСА ВА ҚАРИ БЕМОРЛАРДА ЧОВ ЧУРРАСИНИНГ ЖАРРОҲЛИК АСПЕКТЛАРИ

Хамроев Гулом Абдуганиевич, Рахманов Қосим Эрданович, Курбаниязов Бобожон Зафаржонович Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ASPECTS OF INGUINAL HERNIA SURGERY IN ELDERLY AND SENILE PATIENTS

Khamroev Gulom Abduganievich, Rakhmanov Kosim Erdanovich, Kurbaniyazov Bobojon Zafarjonovich Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Келтирилган адабиётлар шарҳининг таҳлили шуни кўрсатадики, кекса ёшдаги беморларда чов чуррани жарроҳлик ёўли билан даволаш тактикаси ўзига хос клиник кўринишга, чурра билан оғриган беморнинг аҳволининг оғирлигига, аъзоларнинг функционал ҳолатига, касалликнинг давомийлигига, шунингдек, оғир соматик патологиялар борлигига қараб белгиланади. Касалликнинг етарлича учраши, дифференциал таъхислашнинг мураккаблиги, беморнинг ҳаётига хавф тугдирадиган асоратларнинг ривожланиши, шунингдек, ягона тактик ёндашувнинг бўлмаганлиги ушбу муаммонинг ҳал этилмаганлигидан ва долзарблигидан далолат беради.

Калит сўзлар: чов чурраси, катта ёшдаги гуруҳ, жарроҳлик даволаш.

Abstract. Analysis of the literature review indicates that the tactics of surgical treatment of inguinal hernias in elderly patients is determined by the unique clinical picture, the severity of the hernia patient's condition, the functional state of the organs, the duration of the disease, as well as severe somatic pathologies. The sufficient frequency of the disease, the difficulty of differential diagnosis, the development of life-threatening complications for the patient, as well as the unresolved unified tactical approach, hint at the unresolved and urgent nature of this problem.

Key words: inguinal hernia, older age group, surgical treatment.

Среди всех видов грыж передней брюшной стенки наиболее часто встречаются паховые грыжи, которые, по некоторым данным [1,21], наблюдаются у 2-3% населения. При этом 15-20% из них являются экстренными, т.е. поступают с ущемлением грыж, что увеличивает показатель летальности до 9,5%-10,0%. Как ни парадоксально, более 40-45% пациентов с грыжами передней брюшной стенки (ПБС) подвергаются хирургическому лечению в общехирургических стационарах. Необходимо подчеркнуть, что среди взрослого населения частота встречаемости паховых грыж составляет 70% случаев от общего числа наружных грыж живота, у детей - 95% наблюдений. Статистика в разных регионах разноречивая, и наверняка, по данным разных источников, она зависит от множества факторов, влияющих на частоту этой патологии. Однако, в среднем на 10 тысяч взрослого населения в возрасте от 25 до 34 лет приходится 14 пациентов с данной патологией, а среди лиц в возрасте от 55 до 64 лет этот показатель составляет 53 случая на 10 тысяч населения. Стоит отметить, что чаще всего паховые

грыжи встречаются среди лиц в возрасте 10-20 лет, а также к возрастному периоду в 41-60 лет [4,8].

Пластика ПГ остается разделенной проблемой среди хирургов общей практики без существенной разницы в качестве пластики между открытым и лапароскопическим доступом [2]. Открытая герниопластика включает один паховый разрез, обычно на 10 см в длину, и метод герниорафии без натяжения «затычки и заплатки» [5]. Лапароскопический доступ может быть трансабдоминальным (ТАР) или экстраперитонеальным (ТЭП). Подход ТЭП, наиболее распространенный из двух, использует три лапароскопических разреза в нижней средней линии живота и помещает кусок сетки в дефект, не проникая в брюшную полость. Преимущества лапароскопического подхода включают уменьшение послеоперационной боли, снижение риска хронической боли и более быстрое возвращение к работе и повседневной активности [12]. Однако первоначальный энтузиазм по поводу лапароскопического доступа сменился более разумным использованием этого ме-

года, который, как было показано, предпочтительнее при рецидивирующих и двусторонних паховых грыжах. Эта тенденция частично является результатом нескольких факторов, включая повышенную стоимость и относительно долгую кривую обучения [3].

Однако эффективность открытых и лапароскопических методов герниопластики зависит от опыта хирурга. К примеру, частота рецидивов грыжи после наложения швов Шоулдайса, составляет около 10% [26,70,116,154,205], а наоборот, размещение сетки Лихтенштейна, для пластики «без натяжения» -снижает этот риск примерно до 1%. Для сравнения, частота рецидивов аналогична при лапароскопической пластике и пластике открытой сеткой. Однако частота рецидивов выше в лапароскопических случаях, если их выполняет менее опытный хирург [6, 20].

С каждым днем в ведущих клиниках мира возрастает частота использования способов ненатяжной пластики путем применения сетчатых имплантатов [14, 15]. Большое значение при этом имеет не только выполнение герниопластики с использованием сетки, но и восстановление анатомического строения передней брюшной стенки [7]. Y. Vigneswaran и соавт. (2015) [16] из исследованных 471 пациентов, 285 (60,5%) пациентов были лицами пожилого возраста, в том числе 155 пациентов были в возрасте 65-80 лет и 31 пациент был старше 80 лет. Из этих пациентов процент, которым была выполнена лапароскопическая пластика, составлял 86% для лиц пожилого возраста, 79% для пожилых людей и 41,9% для когорт восьмидесятилетнего возраста. После лапароскопической пластики у старших когорт был более высокий уровень незначительных послеоперационных осложнений, чем у не пожилых (38% и 58% против 15%), что объясняется более высокими показателями серомы и задержки мочи. Интраоперационные осложнения и частота рецидивов не различались между когортами; однако когорта восьмидесятилетнего возраста была более подвержена повторной госпитализации по сравнению с когортами лиц пожилого и старшего возраста (17% против 2% и 2% соответственно) и имела большую продолжительность пребывания. При лапароскопических операциях во всех когортах шкала комфорта Каролины со временем улучшилась. Лапароскопическая коррекция у восьмидесятилетних пациентов, но не у пожилых, имела лучшие результаты с течением времени (8,1 и 1,0 и баллы меньше / лучше, соответственно), чем в когорте других пациентов.

Kai B Dallas и соавт. (2013) [19] был проведен ретроспективный обзор истории болезни с проспективным наблюдением 115 пациентов старше 80 лет, перенесших открытую или лапароскопическую пластику паховой грыжи. Оценка

результатов включала оценку послеоперационной боли, время восстановления, хроническую боль, инфекцию раны, задержку мочи, инфекцию мочевыводящих путей, гематому и рецидив. Удовлетворенность пациентов оценивалась по шкале Лайкерта. Следует отметить, что из 115 операций - 31 (26,9%) был выполнен лапароскопически, а 84 (73,1%) - открытым. Средний возраст пациентов составлял 83,3 года (диапазон 80-95 лет).

По мнению других ученых [11], для пластики ПК у пациентов старшего и пожилого возраста с большими ПГ, целесообразнее применять комбинированные методы герниопластики. Это обусловлено тем, что у пациентов с паховыми грыжами использование комбинированного метода герниопластики, при котором не происходит уменьшение объема брюшной полости, благоприятно отражается на состоянии гемодинамики в венозных сосудах, в которых возрастает линейная скорость кровотока, и уменьшается риск тромбообразования [19].

K. Bowling и соавт. (2017) [18] на основании точки зрения 1167 выписанных пациентов, оперированных в период с января 2009 года по август 2016 года, сравнивали результаты открытой и лапароскопической герниопластики у больных старше 65 лет и младше 65 лет. Под лапароскопической герниопластики, авторы имели ввиду TEP операции. В результате лишь пятеро пациентов (4,42%) сообщили об умеренной боли, что в группе TEP > 65 этот показатель был значительно ниже (10,2% открытых IHR <65; 6,7% TEP <65; 12,8% открытых IHR > 65). На основании проведенных исследований на большом клиническом материале, авторы установили, что в целом пациенты старше 65 лет могут ожидать такого же высокого уровня удовлетворенности и низкого уровня боли при использовании любого метода пластики паховой грыжи, что и более молодые пациенты. Среди пациентов в возрасте до 65 лет при распространенности 3,28% общее число послеоперационных осложнений при расчете на 1000 больных составляет 28 случаев, а в группе пациентов старше 65 лет данный показатель составляет 38 случаев. О преобладании частоты развития послеоперационных грыж у больных старше 65 лет упоминается в Шведском регистре грыж, Датском регистре грыж и Национальной программе повышения качества хирургии Американского колледжа хирургов.

Таким образом, увеличение частоты периоперационных осложнений и повторных операций, связанных с лапароскопической / эндоскопической хирургией паховой грыжи, зависит не только от возраста, но и от других факторов. Также можно продемонстрировать, что, только начиная с возраста 80 лет можно выявить значительный рост частоты послеоперационных осложнений.

Таким образом, возраст > 65 лет изолированно не является фактором риска для проведения лапароскопической / эндоскопической пластики паховой грыжи.

Общеизвестно, что частота возникновения ПГ выше у пожилых людей старше 65 лет, и у них также имеются сопутствующие соматические патологии, которые повышают риск хирургического вмешательства, но даже несмотря на то, что заболеваемость у пожилых, как сообщается, в три раза выше, чем у более молодых пациентов, возраст или сопутствующие заболевания не должны быть препятствием для герниопластики.

Наиболее сложную проблему создают рецидивы ПГ, которые закономерно будут сопровождать в определенном количестве. Коррекционные мероприятия отличаются тем, что приходится сталкиваться с некоторыми трудностями при проведении пластики, обусловленными анатомическими изменениями и недостаточностью собственных тканей. На сегодняшний день, к сожалению, в литературе приводятся единичные сообщения, ориентированные на данную проблему. Рецидивные грыжи встречаются почти в 10% случаев от общего числа паховых грыж, при этом около 20 000 больных в год подвергаются повторным хирургическим вмешательствам из-за развития паховой грыжи [13,22]. Большинство авторов отмечают, что повторное развитие прямой паховой грыжи может наблюдаться у 18-24% больных, а среди пациентов с большими грыжами данный показатель составляет 18-25% случаев, у больных со скользящими грыжами частота рецидивов возрастает до 43%. Повторное развитие грыжи после проведения герниопластики передней стенки пахового канала наблюдается в 7,1-22,2% случаев, при проведении герниопластики задней стенки с использованием метода Бассини рецидивы грыжи наблюдаются в 3,4-26,7% случаев, а при использовании методов пластики по Кукуджанову и Постемпски частота рецидивов заболевания составляет 1,8-8,9% случаев. При проведении натяжных методов пластики с использованием локальных тканей рецидивы грыжи наблюдаются почти в 50% случаев, а при проведении ненатяжных методов пластики с использованием аллопластических материалов повторное развитие паховой грыжи встречается реже и составляет около 10% случаев.

По данным В.К. Гостищева с соавт. (2012) [10], вероятность рецидива грыж большого размера у пациентов старших возрастных групп продолжает оставаться высокой, при этом в случае развития гнойных осложнений со стороны послеоперационной раны риск рецидива грыжи возрастает до 35,7%, а при использовании аллопластических материалов этот показатель составляет в среднем 29,7% случаев. По некоторым данным,

риск развития рецидива грыжи при наличии расстройств со стороны ФВД и проявлений СДСТ составляет 12,6% случаев, а при развитии пневмонии в послеоперационном периоде риск развития заболевания составляет 9,4%.

В Шведском регистре грыж отмечено значительное и существенное увеличение риска послеоперационных осложнений при лапароскопических и открытых предбрюшинных процедурах у пожилых пациентов (возраст > 65 лет) [17]. В Датском регистре грыж осложнения после герниопластики паховой грыжи чаще встречались у пациентов старше 65 лет (4,5%) по сравнению с пациентами более молодого возраста (2,7%).

В Национальной программе улучшения качества хирургии (NSQIP) Американского колледжа хирургов риск возникновения периоперационных осложнений у пациентов старше 65 лет выражен со значительно более высоким отношением шансов 1,418 [1,206-1,666].

В своих исследованиях Ю.В. Пономарева (2018) [9] у больных с рецидивными ПГ в зависимости от подгруппы применяла различные способы аутопластики, а также ненатяжные и комбинированные способы пластики, направленные на укрепление задней стенки ПК по разработанной автором методике.

Анализ приведенного литературного обзора свидетельствует, что тактика хирургического лечения ПГ у пациентов СВГ, обусловлена своеобразной клиникой, тяжестью состояния грыженосителя, функциональным состоянием органов, давности заболевания, а также тяжелых соматических патологий.

Достаточная частота заболевания, трудность дифференциальной диагностики, развитие опасных для жизни пациента осложнений, а также нерешенности единого тактического подхода, намекают о нерешенности и актуальности данной проблемы.

Литература:

1. Алиев, Р.А. Исследование объема брюшной полости у больных с вентральными грыжами до и после герниопластики [Текст] / Р.А. Алиев, Г.Д. Одишелашвили // Вестник герниологии. – 2015. – Вып. 7. – С. 112-115.
2. Власов, А.В. Проблема раневых осложнений при эндопротезировании брюшной стенки по поводу вентральных грыж [Текст] / А.В. Власов, М.В. Кукош // Современные технологии в медицине. – 2013. – №5(2). – С.116-124.
3. Влияние экзогенных эмбриональных фибробластов на соотношение коллагена I и III типов в тканях парапротезной капсулы у мышей [Текст] / И.С. Иванов [и др.] // Цитология. – 2012. – Т. 54, №10. – С. 783-789.
4. Володькин, В.В. Паховые грыжи, причины возникновения, современные способы лечения,

- профилактика рецидивов [Текст] / В.В. Володькин, Н.Г. Харкевич // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2013. – Т. 12. – № 4. – С. 51-58.
5. Восстановление функций мышц живота после реконструктивной герниопластики [Текст] / Р.И. Райляну [и др.] // Материалы X конференции «Актуальные вопросы герниологии». – М., 2013. – С. 130-132.
6. Герниология: практическое руководство [Текст] / С.А. Колесников [и др.]: под общ. ред. С.А. Колесникова. – Белгород: Белгородская областная типография, 2014. – 276 с.
7. Мохов, Е.М. Применение биологически активного (антимикробного) шовного материала при хирургическом лечении грыж передней брюшной стенки [Текст] / Е.М. Мохов, Н.Г. Евтушенко, А.Н. Сергеев // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2012. – №5(4). – С. 648-654.
8. Островский, В.К. Рецидивные паховые грыжи [Текст] / В.К. Островский, И.Е. Филимончев // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. – 2013. – №3. – С. 110-112.
9. Пономарева Ю.В. Оперативное лечение вентральных грыж с позиции морфологии регенеративных процессов / Ю.В. Пономарева. – дисс. докт. мед. наук. – Москва, 2018. – 320 с.
10. Тактика периоперационного ведения пациентов пожилого и старческого возраста с послеоперационными вентральными грыжами / В.К. Гостищев, М.А. Евсеев, Р.А. Головин [и др.] // Материалы VII конф. общих хирургов. – Красноярск, 2012. – С. 292-295.
11. Функционально ориентированное модульное лечение срединных грыж передней брюшной стенки [Текст] / Е.Н. Любых [и др.] // Материалы X конференции «Актуальные вопросы герниологии». – М., 2013. – С. 94-95.
12. Черных, А.В. К вопросу о профилактике травматизации межреберных нервов при задней сепарационной герниопластике пупочных грыж [Текст] / А.В. Черных, Е.И. Закурдаев, М.П. Закурдаева // Новости хирургии. – 2016. – Т.24, №3. – С.234-239.
13. A defect of the abdominal wall with intestinal fistulas after the repair of incisional hernia using Composix Kugel Patch [Text] / Tomohiro Kunishige [et al.] // International Journal of Surgery Case Reports. – 2013. – Vol. 4. – P. 793–797.
14. Bagul, Abhijit Guruprasad. Mesh Migration Causing Strangulated Intestinal Obstruction After Umbilical Hernia Repair [Text] / Abhijit Guruprasad Bagul, Mahendra Bendre // JMSCR. – 2015. – Vol.3, Issue 1. – P. 3986-3989.
15. Design and initial implementation of HerQLes: a hernia-related quality-of-life survey to assess abdominal wall function [Text] / D.M. Krpata [et al.] // Journal of the American College of Surgeons. – 2012. – Vol. 215, № 5. – P. 635-642.
16. Elderly and octogenarian cohort: comparable outcomes with nonelderly cohort after open or laparoscopic inguinal hernia repairs [Text] / Y. Vigneswaran [et al.] // Surgery. – 2015. - Vol.158 (4). – P. 1137-1143.
17. Gillion, J.F. Abdominal wall incisional hernias: Infected prosthesis: treatment and prevention [Text] / J.F. Gillion, J.P. Palot // Journal of Visceral Surgery. – 2012. – Vol. 149. – P. 20–31.
18. Laparoscopic and open inguinal hernia repair: Patient reported outcomes in the elderly from a single centre - A prospective cohort study [Text] / K. Bowling [et al.] // Annals of medicine and Surgery. – 2017. - Vol. 22. – P. 12-15.
19. Laparoscopic versus open inguinal hernia repair in octogenarians: A follow-up study [Text] / K.B. Dallas [et al.] // Geriatr. Gerontol. Int. – 2013. - Vol.13. - P. 329-333. 10.1111/j.1447-0594.2012.00902.
20. Oxidized mitochondrial DNA activates the NLRP3 inflammasome during apoptosis [Text] / K. Shimada [et al.] // Immunity. – 2012. – Vol.36, № 3. – P. 401–414.
21. Reoperation versus clinical recurrence rate after ventral hernia repair [Text] / F. Helgstrand [et al.] // Annals of Surgery. – 2012. – Vol. 256, № 6. – P. 955-958.
22. Sajid, M.S. A meta-analysis comparing tacker mesh fixation with suture mesh fixation in laparoscopic incisional and ventral hernia repair [Text] / M.S. Sajid, U. Parampalli, M.R. McFall // Hernia. – 2013. – Vol. 17, № 2. – P.159-166.

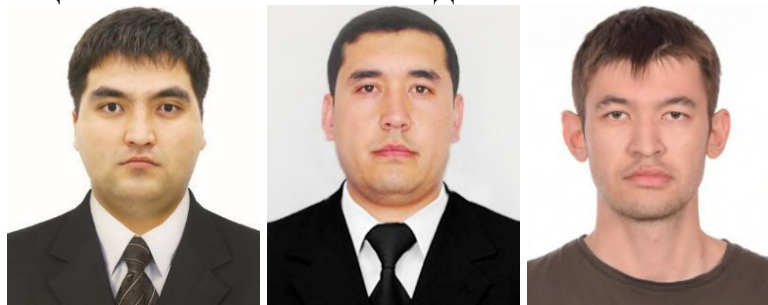
АСПЕКТЫ ХИРУРГИИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Хамроев Г.А., Рахманов К.Э., Курбаниязов Б.З.

***Резюме.** Анализ приведенного литературного обзора свидетельствует, что тактика хирургического лечения паховых грыж у пациентов старших возрастных групп, обусловлена своеобразной клиникой, тяжестью состояния грыженосителя, функциональным состоянием органов, давности заболевания, а также тяжелых соматических патологий. Достаточная частота заболевания, трудность дифференциальной диагностики, развитие опасных для жизни пациента осложнений, а также нерешенности единого тактического подхода, свидетельствуют о актуальности данной проблемы.*

***Ключевые слова.** Паховая грыжа, старшая возрастная группа, хирургическое лечение.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕНАТЯЖНОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ УЩЕМЛЕННЫХ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ



Хурсанов Ёқуб Эркин угли, Абдурахманов Диёр Шукуруллаевич, Курбаниязов Бобожон Зафаржонович Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ҚОРИН ОЛДИНГИ ДЕВОРИ ҚИСИЛГАН ЧУРРАЛАРНИ ЖАРРОҲЛИК ДАВОЛАШДА ТАРАНГЛАШМАГАН ГЕРНИОПЛАСТИКАДАН ФОЙДАЛАНИШ

Хурсанов Ёқуб Эркин ўгли, Абдурахманов Диёр Шукуруллаевич, Курбаниязов Бобожон Зафаржонович Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

THE USE OF NON-TENSIONING HERNIOPLASTY IN THE SURGICAL TREATMENT OF PINCHED ANTERIOR HERNIAS ABDOMINAL WALL

Khursanov Yokub Erkin ugli, Abdurakhmanov Diyoy Shukurullaevich, Kurbaniyazov Bobojon Zafarjonovich Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Жаҳон адабиётида чов, киндик чурралари ва операциядан кейинги қорин чурралар учун қорин девори пластик жарроҳлигига кўрсатмалар ва контрэндиқациялар, операцияни ўзи бажариши техникаси ва техникаси, синтетик материалдан фойдаланишининг мақсадга мувофиқлиги етарлича батафсил ёритилган. Қўпгина ҳолларда беморларни режалаштирилган жарроҳлик даволашининг нафақат тезкор, балки узоқ муддатли натижалари ҳам аниқланди. Бироқ, шошилинч жарроҳликда зўриқишсиз ҳерниопластикадан фойдаланиш масаласи долзарб бўлиб қолмоқда.

Калит сўзлар: Қисилган чурра, таранглашмаган герниопластика.

Abstract. In the world literature, indications and contraindications to abdominal wall plastic surgery for inguinal, umbilical hernias and postoperative ventral hernias, the technique and technique of performing the operation itself, the expediency of using a synthetic material are covered in sufficient detail. In most cases, favorable not only immediate, but also long-term results of planned surgical treatment of patients have been established. However, the question of the use of non-tensioning hernioplasty in urgent surgery remains relevant.

Keywords. Pinched hernia, non-tensioning hernioplasty.

Применение синтетических имплантатов в экстренной хирургии до сих пор не является методом выбора. До настоящего времени не разработаны единые показания к применению этого вида хирургического пособия. Отсутствие широкого внедрения протезирующих методов пластики при ущемленных грыжах объясняется опасностью развития послеоперационных раневых осложнений при использовании синтетических материалов в инфицированной ране. Внедрение синтетического материала вызывает реакцию «инородного тела», что в свою очередь ведет к развитию воспалительной реакции, синтетический имплантат может заселяться патогенными микроорганизмами и значительно пролонгировать течение инфекционного процесса [7].

Некоторые авторы сообщают о протезировании брюшной стенки в потенциально инфицированных условиях, после того, как выполнена резекция ободочной кишки с

хорошими результатами, в случаях резекции кишечника при ущемленных грыжах. Опасность протезирования, в условиях инфекции, по мнению Жебровского В.В., преувеличена. Но существует иное мнение, что потенциальное наличие инфекции в ране после резекции кишки можно рассматривать как противопоказание к использованию синтетических имплантатов. Противопоказанием к применению синтетических имплантатов только высокий риск инфицирования раны при перитоните после перфорации гангренозной кишки, при резекции толстой кишки. Однако, в последние годы в литературных публикациях все больше появляется сообщений об успешных применениях синтетических имплантатов при хирургическом лечении ущемленных грыж. Так, Wysocki A. сообщает о 27 ущемленных паховых грыжах. Во всех случаях была использована пластика по методу Лихтенштейна. В раннем послеоперационном периоде была отмечена одна

серома. В срок наблюдения до 24 месяцев рецидивов грыжи не выявлено [23]. Суковатых Б.С. и соавт. сообщили о 51 операциях по устранению ущемленных вентральных грыж различных локализаций с использованием сетчатого эксплантата «Линтекс Эсфил» с благоприятным исходом. В послеоперационном периоде у 4 (7,8%) больных развилась серома, нагноения послеоперационной раны не было [11].

Ахтамов Дж.А. привел результаты 7 успешных герниопластик по Лихтенштейну при лечении ущемленных паховых грыж. [5]. Ромашин-Тиманов опубликовал данные о применении сетчатых эксплантатов (пластика "onlay") у 17 больных с ущемленными послеоперационными вентральными грыжами, в послеоперационном периоде случаев нагноения послеоперационной раны не было [6]. Сажин В.П. опубликовал статью с результатами лечения 31 больного с ущемленными грыжами различной локализации, которым была выполнена ненапряжная пластика. Автор не отмечает ни одного случая нагноения послеоперационной раны. У 11 (35,5%) больных диагностированы серомы послеоперационной раны, в сроки наблюдения за больными до 3 лет рецидивов грыж не было [8]. Швачко С. А. сообщил о ненапряжной пластике с использованием сетчатого протеза, с ущемленной паховой грыжей - 129, бедренной грыжей - 10 (всего 139 (65,9%), с ущемленной пупочной грыжей - 44 (20,9%), больные с ущемленной послеоперационной вентральной грыжей - 28 (13,3%) [12]. Самсонов А.А. так же считает, что использование аллотрансплантатов при операциях при ущемленных грыжах показывает высокую эффективность метода, низкий процент осложнений и летальности [9]. Гарески Р. использовал ненапряжную пластику с протезированием у 44,9% с ущемленными и невправимыми вентральными грыжами. Martínez-Serrano М.А. сообщил о применении протезирования брюшной стенки синтетическими протезами у 92,5% оперированных больных с ущемленной грыжей [21]. Основными причинами неудовлетворительных результатов являются технические и тактические ошибки при фиксации имплантата, развитие гнойных раневых осложнений, наличие сопутствующих заболеваний, оказывающих неблагоприятное влияние на течение послеоперационного периода.

Знание причин возникновения послеоперационных раневых осложнений позволяет успешно решать многие тактические вопросы, связанные как с выбором способа операции, так и оптимизацией послеоперационного ведения больных, направленного на предупреждение раневых

осложнений. Ряд авторов придают особое значение персистенции «дремлющей» инфекции на лигатурах и рубцах, обуславливающей нагноение операционной раны [1,2]. Доказано, что микрофлора, находящаяся в рубцовых тканях, может сохранять вирулентность на протяжении многих лет и активизация которой служит причиной раневых осложнений как при пластике местными тканями, так и с использованием дополнительных пластических материалов, а затем и возникновения послеоперационных вентральных грыж. Раневые осложнения при пластике брюшной стенки местными тканями по поводу ПОВГ достигают 20,9-49,2%. В их структуру входят нагноения, гематомы, серомы, длительная лимфорея, инфильтраты раны, лигатурные свищи, некроз краёв раны и др.

Существует мнение о том, что всякое спонтанное расхождение краёв раны или вынужденное их разведение для санации глубоких слоёв брюшной стенки необходимо рассматривать как нагноение [3]. В связи с использованием пластических материалов различного происхождения появились и дополнительные раневые осложнения, ранее не отмечавшиеся при пластике грыж. [20].

Осложнение в виде серомы, встречается после различных оперативных вмешательств. Это скопление жидкости в результате экссудации в толще тканей, в «свободном» пространстве или в полости после хирургической операции [10]. При простом первичном ушивании чистых ран серомы развиваются чрезвычайно редко, они приобрели особую актуальность в эпоху пластики брюшной стенки с использованием синтетических имплантатов. Послеоперационное образование сером в герниологии представляет собой неспецифическую воспалительную реакцию на протез. Наличие в ближайшем послеоперационном периоде пространства между синтетическим имплантатом и прилегающими к нему тканями приводит к скоплению в ряде случаев значительного количества экссудата, требующего пункции или дренирования.

В зависимости от места размещения протеза, его вида и величины, однородности применяемого шовного материала частота сером колеблется в пределах 17,6 - 30,3 %, а, по мнению зарубежных авторов - доходит до 50% [15]. На основании экспериментальных работ и накопленного опыта, можно сделать вывод об эффективности при герниопластике именно полипропиленовых протезов I типа, сочетающих в себе большинство свойств, присущих идеальному биоматериалу. К ним относятся относительная инертность, устойчивость к инфекции, пористость, молекулярная проницаемость, механическая прочность,

эластичность и устойчивость к воздействию тканевых жидкостей [14].

Причиной формирования спаечного процесса и кишечных свищей является неправильная техника выполнения операции (непосредственный контакт имплантата с органами брюшной полости или фиксация имплантата с формированием складок и изгибов, пролабирование последнего в брюшную полость). Миграция имплантатов происходит при дегенеративно-дистрофических изменениях тканей передней брюшной стенки, особенно при образовании их натяжения [10]. Исключительно актуальной проблемой является оптимизация методов профилактики раневых осложнений после пластики передней брюшной стенки. Очевидно, что даже удачно выполненная операция с применением различных способов пластики не сможет препятствовать развитию послеоперационных осложнений без применения рациональных профилактических мероприятий. Основные направления профилактики раневых осложнений идентичны мероприятиям, применяемым в других разделах хирургии [13].

Ряд хирургов ставит под сомнение необходимость и эффективность дренирования раны после пластики брюшной стенки. Хирурги из Израиля провели общенациональное исследование, в котором изучили причины раневой инфекции у 1487 пациентов, оперированных в 11 госпиталях по поводу грыж различной локализации [22]. Нагноение послеоперационной раны развилось у 68 (4,6%) больных. Дренирование раны оказалось одним из факторов способствующих ее нагноению. Был сделан вывод о том, что риск инфицирования раны превышает положительные эффекты ее дренирования. T.J. White и соавт. также не обнаружили снижения частоты осложнений после дренирования раны независимо от способа пластики брюшной стенки [24]. Краснов О.А. считает, что в ряде случаев дренажи Redon служат проводниками инфекции в послеоперационную рану. Автор отдает предпочтение пункции сером под контролем УЗИ после onlay пластики [4]. В тоже время Vrijland W.W. и соавт. не нашли корреляции между дренированием и уровнем раневой инфекции, между дренированием и частотой возникновения сером после пластики передней брюшной стенки при ПОВГ с помощью полипропиленовых протезов [18].

Chevreil J.P. после onlay пластики оставлял 2-4 вакуумных дренажа. Дренирование прекращалось, если в течение 48 часов не было отделяемого по дренажам. Автор отметил снижение частоты сером до 3% у больных при дренировании раны, в отличие от 15% без

дренирования [16]. Martin-Duce A. и соавт. после sublay пластики передней брюшной стенки при ПОВГ оставляют один вакуумный дренаж прямо над протезом, второй - над апоневрозом. Дренажи удаляют через 48-72 часа, считая, что более длительное нахождение их в ране стимулирует лимфорею и повышает риск нагноения [19].

Согласно консенсусу группы экспертов Европейского герниологического общества после пластики брюшной стенки все операции должны заканчиваться активным дренированием раны [17]. Но проблема остается открытой, отсутствуют сравнительные исследования различных методов дренирования и глухого ушивания послеоперационной раны, нет данных о влиянии метода дренирования на частоту образования сером в ране.

Таким образом, в имеющейся литературе достаточно подробно разработаны показания и противопоказания к пластике брюшной стенки при паховых, пупочных грыжах и ПОВГ, методика и техника выполнения самой операции, целесообразность применения того или иного синтетического материала. Установлены в большинстве наблюдений благоприятные не только ближайшие, но и отдаленные результаты планового хирургического лечения больных. Однако вопрос о применении ненапряжной герниопластики в ургентной хирургии остается актуальным. Основными причинами неудовлетворительных результатов лечения являются неадекватный выбор способа пластики, значительное натяжение тканей брюшной полости и развитие абдоминального компартмент синдрома у 0,8-12% оперированных больных. До сих пор недостаточно освещены такие вопросы как особенности тактики предоперационного, интра - и послеоперационного ведения больных с осложненными ущемленными грыжами; выбора метода пластики в зависимости от размеров, локализации осложненной ущемленной грыжи; герниопластики при ущемленных послеоперационных вентральных грыжах больших и гигантских размеров, в условиях анатомического дефицита тканей передней брюшной стенки и кишечной непроходимости, вопросы профилактики развития абдоминального компартмент-синдрома.

Литература:

1. Abdurakhmanov D. S., Rakhmanov Q. E., Davlatov S. S. Criteria for choosing surgical treatment of patients with ventral hernias and obesity // Electronic innovation bulletin. – 2021. – №. 7. – С. 57-67.
2. Abduraxmanov D. S. et al. Tensioned hernioplasty and abdominoplasty in patients with morbid obesity // Bulletin of Science and Education. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 88-98.

3. Akhmedov B. A. et al. Advanced long-tension hernioalloplasty method for inguinal hernia // Volgamedscience. – 2021. – С. 335-336.
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. 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.
6. Абдурахманов Д., Усаров Ш., Рахманов К. Критерии выбора хирургического лечения больных с вентральными грыжами и ожирением // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 17-22.
7. Бабажанов А. С. и др. Критерии выбора герниоалло-и абдоминопластики по результатам герниоабдоинометрии // Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 4.
8. Курбаниязов З. Б., Шербекоев У. А., Мардонов Б. А. Обоснование симультанных операций при грыжах живота по результатам исследования «стрессовых» гормонов // Re-health journal. – 2021. – №. 2 (10). – С. 247-255.
9. Курбаниязов З. Б., Шербекоев У. А., Мардонов Б. А. Периоперационная динамика «стрессовых» гормонов при симультанных операциях у больных с грыжами живота // Sciences of Europe. – 2021. – №. 70-2. – С. 26-33.
10. Махмудов С. Б., Бабажанов А. С., Абдурахманов Д. Ш. Критерии выбора пластики у больных послеоперационными вентральными грыжами и абдоминоптозом // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 5 (85). – С. 40-45.
11. Махмудов С. Б., Бабажанов А. С., Абдурахманов Д. Ш. Особенности гернио абдоминопластики у больных с послеоперационной вентральной грыжей и абдоминоптозом // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 5 (85). – С. 46-53.
12. Юлдашов П. А. и др. Клиническая эффективность эндовидеохирургической герниопластики при вентральных грыжах // Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
13. Щадринцев, А.Н. Профилактика послеоперационных осложнений ран / А.Н. Щадринцев // Хирургия. - 2008. - №9, - С.65-68.
14. Biomaterials and hernia surgery. Rationale for using them / P.K. Amid, A.G. Shulman, I.L. Lichtenstein, M. Nakakha // Rev. Esp. Enferm. Dig.- 2005.- Vol.87, N8,- P. 582 - 586.
15. Cassar, K. Surgical treatment of incisional hernia / K. Cassar, A. Munro // Br. J. Surg. - 2012.- Vol. 89, N.5. - P. 534 - 540.
16. Chevrel, J.P. Treatment of incisional hernias by an overlapping herniorrhaphy and onlay prosthetic implant / J.P. Chevrel // Abdominal wall hernias: principles and management / eds. R. Bendavid [et al]. - New York: Spriger-Verlag, 2011. -P. 500-503.
17. Classification and surgical treatment of incisional hernia. Results of an expert' meeting / M. Korenkov, A. Paul, S. Sauerland [et al.] // Langenbeck's Arch. Surg. - 2011. -Vol. 386, N 1. -P. 65-73.
18. Intraperitoneal polypropylene mesh repair of incisional hernia is not associated with enterocutaneous fistula / W.W. Vrijland, J. Jeekel, E.W. Steyerberg [et al.] // Br. J. Surg. - 2019. - Vol. 87, N. 3.-P. 348-352.
19. Modifications to Rives technique for midline incisional hernia repair / A. Martin-Duce, F. Noguerales, R. Villeta [et al.] // Hernia. - 2011.- Vol. 5, N 2. -P. 70-72.
20. Read, R.C. Milestones In the history of hernia surgery: prosthetic repair / R.C. Read // Hernia. - 2014.- Vol. 8, N. 1. -P. 8-14.
21. Risk of death after emergency repair of abdominal wall hernias. Still waiting for improvement / M.A. Martinez-Serrano, J.A. Pereira, J.J. Sancho [et al.] // Langenbecks Arch. Surg.- 2010.- Vol.395, N 5.- P.551-556.
22. Simchen, T. The Israel study of surgical infection of drains and risk of wound infection in operations for hernia / T. Simchen, R. Rozin, Y. Wax // Surg. Gynecol. Obstet. - 2010. -Vol. 170, N. 4.-P. 331-337.
23. Use of polypropylene prostheses for strangulated inguinal and incisional hernias / A. Wysocki, M. Pozniczek, J. Krzywon, L. Bolt // Hernia.- 2011.- Vol.5, N 2,- P. 105-106.
24. White, T.J. Factors affecting wound complications in repair of ventral hernias / T.J. White, M.C. Santos, J.S. Thompson // Am. Surg. - 2008. - Vol. 64, N 3. - P. 276 - 280.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕНАТЯЖНОЙ
ГЕРНИОПЛАСТИКИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ
ЛЕЧЕНИИ УЩЕМЛЕННЫХ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ
БРЮШНОЙ СТЕНКИ**

Хурсанов Ё.Э., Абдурахманов Д.Ш., Курбаниязов Б.З.

Резюме. В мировой литературе достаточно подробно освещены показания и противопоказания к пластике брюшной стенки при паховых, пупочных грыжах и послеоперационных вентральных грыжах, методика и техника выполнения самой операции, целесообразность применения того или иного синтетического материала. Установлены в большинстве наблюдений благоприятные не только ближайшие, но и отдаленные результаты планового хирургического лечения больных. Однако вопрос о применении ненатяжной герниопластики в ургентной хирургии остается актуальным.

Ключевые слова. Ущемленная грыжа, ненатяжная герниопластика.



Шодиева Гульзода Рабимкуловна, Ибрагимова Элнора Фармановна
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ЦИТОКИНЫ ПРИ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Шодиева Гульзода Рабимкуловна, Ибрагимова Эльнора Фармановна
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

CYTOKINES IN LIVER CIRRHOSIS OF VIRAL ETIOLOGY

Shodiyaeva Gulzoda Rabimkulovna, Ibragimova Elnara Farmanovna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: Gulzoda.shodiyeva@mail.ru

Резюме. Ҳозирги даврда вирусли гепатитлар (ВГ) дунё миқёсида соғлиқни сақлашнинг муҳим тиббий ва ижтимоий муаммоларидан бири бўлиб, ногиронлик ҳамда, ўлимнинг асосий сабабларидан бири бўлиб қолмоқда. Бутун дунёда вирусли гепатит ҳасталигининг диагностикаси ва даволаш тадбирларининг юқори даражада амалга оширилишига қарамасдан, жигар сурункали касалликлари билан ҳасталаниш кўпайиб бормоқда. Бутун дунёда Жигар касалликлари туфайли ўлим кўрсаткичи йилига тахминан 2 миллионга тўғри келади, улардан 1 миллионга яқини жигар циррози асоратлари ва 1 миллионга яқини вирусли гепатит ва гепатоцеллюляр карцинома туфайли содир бўлади. Бутун дунёда ҳозирги кунда Цирроз туфайли ўлим кўрсаткичи 11-ўринда туради [3]. Ҳозирги даврда Вирусли гепатитлар туфайли жигар циррозининг тарқалиш кўрсаткичи 28,7 % га кўтарилди. Бирлашган Араб Эмиратида вирусли гепатитларга боғлиқ жигар циррозининг жадал кўпайиши кузатилди. Хитойда ҳам ушбу касалликнинг кўплаб ҳолатлари аниқланди [4]. Ҳозирги даврда бизнинг минтақамизда ҳам вирусли гепатитларга боғлиқ, жигар циррозининг сезиларли даражада ошганлиги аниқланди [5,6,7].

Калим сўзлар: Вирусли гепатит, жигар циррози, жигар сурункали касалликлари, гепатоцеллюляр карцинома

Abstract. Currently, viral hepatitis (VH) represents one of the most important medical and social health problems worldwide and remains one of the leading causes of disability and mortality. Despite the high rate of diagnosis and treatment of viral hepatitis worldwide, the incidence of chronic liver disease is increasing. Worldwide, mortality from liver disease is about 2 million per year, of which about 1 million are caused by cirrhosis of the liver and about 1 million are caused by complications of viral hepatitis and hepatocellular carcinoma. Worldwide, liver cirrhosis death rate ranks 11th [3]. Currently, the prevalence of cirrhosis as a complication of viral hepatitis has increased to 28.7%. The United Arab Emirates has seen a rapid increase in the incidence of cirrhosis due to viral hepatitis. Many cases of this disease found in China [4]. In recent years and in our region, there has been a significant increase in liver cirrhosis due to viral hepatitis [5,6,7].

Key words: viral hepatitis, liver cirrhosis, chronic liver disease, hepatocellular carcinoma.

Бутун дунё Соғлиқни Сақлаш ташкилотининг маълумотига кўра ҳозирги кунда 58 миллион киши сурункали гепатит С билан ҳаста бўлиб, улардан тахминан 1,5 миллиони янги аниқланган инфекция ҳисобланади ва ҳар йили 300 000 га яқин ўлим ҳолати кузатилади. Бундан ташқари 3,2 миллионга яқин ўсмирлар ва болалар сурункали гепатит С билан инфицирланган [1]. Бутун дунё Соғлиқни сақлаш ташкилотининг 2019 йилдаги маълумотига кўра 296 миллион киши Сурункали вирусли гепатит В билан ҳасталанган [2]. Замонавий изланишларда аниқланишича, жигар циррози (ЖС) патогенезининг асосини цирроз ассоцирланган иммун дис-функция ташкил қилади ва у - ўз ичига иммун

этишмовчилик, ҳамда системали яллиғланишга олиб келувчи кўплаб механизмларни ўз ичига олади. Яллиғланиш жараёнининг ривожланишида цитокинларнинг роли муҳим ҳисобланиб, улар хужайралараро таъсирларнинг асосий бошқарувчилари ҳисобланади [8,9,10]. Цитокинлар – оксил-пептид молекулалар бўлиб, уларнинг ўлчами 5-25 кДадан ошмайди [11]. Цитокинларнинг (ЦК) таснифи уларнинг биохимик ва биологик хоссалари, ҳамда рецепторлар турига қараб фарқланади. Иммун тизимнинг қайси хужайраси цитокинни синтезлашига кўра интерлейкинлар (ИЛ), монокинлар ва лимфокинлар фарқланади. Ҳозирги вақтда 37 интерлейкинлар сонли

ифодасига эга IL-1-37, бошқа цитокинлар ҳарfli ифодага эга: КСФ – колониястимулловчи омил, ОСМ - онкостатин М, ЛИФ – лейкоз хужайраларини ингибирловчи омил, ТГФ – ўсиш омилини трансформирловчи, СНТФ – цилиар нейротрофик омил, ТНФ - ўсма некрози омили, интерферонлар –ИФН.

Таъсир механизмига қараб иммун тизим цитокинларини шартли равишда қуйидаги гуруҳларга бўлиш мумкин:

1. Яллиғланиш олди ЦК - IL-1, IL-6, IL-12, TNF α , IFN α , IFN β , IFN γ , хемокинлар – IL-8, MCP-1, RANTES ва бошқалар. Улар иммункомпетент хужайраларга таъсир қилади ва яллиғланиш жавоб реакциясини ривожлантиради. Кўплаб олимларнинг таъкидлашича, ушбу цитокинлар даражасининг юқорилиги патологик жараённинг фаоллиги ва оғирлик даражасини ифодалайди.

2. Яллиғланишга қарши ЦК - IL-4, IL-10, TGF β бўлиб, иммун реакцияларни бошқаради ва яллиғланиш ривожланишини чегаралайди.

3. Хужайра ва гуморал иммунитет регуляторлари бўлиб, мос эффектор функцияларга – вирусларга қарши, цитотоксик функцияларга эга [10.]

Цирроз ривожланишига олиб келувчи сурункали жигар касалликларида – тўқималарнинг зарарланиши сурункали яллиғланиш жараёнига боғлиқдир. Яллиғланишнинг дастлабки даврларида қон зардобида яллиғланиш олди цитокинлари ва хемокинлар миқдорининг ошиши билан намоён бўлади ва ушбу жараён вирус этиологияли ЖС, токсик ЖС, аутоиммун этиологияли ЖС учун характерли ҳисобланади [12]. Яллиғланиш жараёни - кўплаб яллиғланиш медиаторларининг ажратилиши билан кечади. Активланган макрофаглар ва лейкоцитлар яллиғланиш олди ЦКларини секрециялайди, уларга TNF α , IL-6, IL-1, хемокинлар (IL -8) киради. Ушбу ЦК қон оқими бўйлаб циркуляцияланади ва ўткир фаза оқсиллари, жумладан С-реактив оқсил секрециясини стимуллайди. Бироқ, сурункали касалликларнинг охири босқичларида цитокинларнинг турли функционал синфлари даражасининг ортиши шикастлантирувчи таъсир кўрсатади, яъни гепатоцитлар апоптогик ўлими ва фибрознинг авж олишига олиб келади [13,14]. Жигарда фиброгенез жараёнининг бошқарилишида кўплаб цитокинлар муҳим аҳамиятга эга бўлиб, улар жигар фибрози биомаркери ҳисобланади [15]. HCV ва HBV инфекциянинг иммун тизим билан ўзаро таъсири натижасида адаптив гуморал реакциялар фаоллашади ва вирусспецифик антитаналар, жумладан цитокинлар иштирокида Т-хужайрали реакциялар фаоллашади. Адабиётларда келтирилишича, IL-10 – яллиғланишга қарши

муҳим цитокин бўлиб, фиброгенезда иммунодепрессив рол ўйнайди. Сурункали гепатит В да цитокинлар кўрсаткичи касалликнинг оғирлик даражаси ва авж олишига бевосита боғлиқдир [16]. Цитокинларнинг энг юқори кўрсаткичи яллиғланишнинг юқори активлиги ва кучли даражадаги фиброзда аниқланган [17, 18,19, 20]. Гепатит С да РНК вирусининг аниқланишида яллиғланиш олди цитокинлари миқдорининг ошиши билан қон зардобида аланинтрансфераза миқдорининг ошишида корреляция кузатилади [21, 22, 23]. Сурункали гепатит С билан ҳасталанганларда яллиғланиш олди IL-1 β , IL-6 нинг зардобдаги миқдорининг ортиши ва уларнинг юқори даражаси - касалликнинг оғир кечишини тасдиқлайди, яъни вируснинг узок вақт циркуляцияси, унинг фаол репликацияси ва вирусга қарши даволаш самарасизлигини кўрсатади [24]. Останин А.А. ва ҳаммуаллифларнинг илмий изланишларида келтирилишича, жигар циррози билан ҳасталанган беморлар қонида цитокинларнинг турли функционал гуруҳлари секрецияси ошади: яллиғланиш олди ва яллиғланишга қарши цитокинлар (IL-1 β , TNF- α , IL-10, IL-1ra), иммунорегулятор цитокинлар (IL-2, IL-4, IFN- γ , IL-5, IL-6, IL-9, IL-12, IL-13, IL-15, IL-17), ўсиш омиллари (G-CSF – granulocyte colony stimulating factor, IL-7, FGF- β – fibroblast growth factor- β , PDGF – platelet-derived growth factor, VEGF) ва хемокинлар (IL-8, IP-10, MCP-1, MIP-1 α , MIP-1 β , Eotaxin). [25]. Муаллифларнинг илмий изланишларда - вирус этиологияли бўлмаган ЖСда цитокинлар сони, вирус этиологияли ЖС га нисбатан продукция миқдорининг пастлиги аниқланди [10, 25].

Хулоса. Жигар циррозида кўплаб цитокинлар продукциясининг кучайиши – касалликнинг оғирлик даражаси ва касалликнинг вирус этиологиясига боғлиқдир.

Адабиётлар:

1. World Health Organization. Estimated mortality rate from cirrhosis and other chronic liver diseases. <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/1179>. Accessed December 13, 2022.
2. World Health Statistics. file:///C:/Users/User/Downloads/9789240051140-eng.pdf. Accessed December 13, 2022.
3. Asrani S.K., et al Burden of liver diseases in the world, *Journal of Hepatology*, 2019; 70:151-171.
4. Zhai M, Long J, Liu S, et al. The burden of liver cirrhosis and underlying etiologies: results from the global burden of disease study 2017. *Aging (Albany NY)* 2021; 13:279-300

5. Rabimkulovna S. G., Erkinovna K. Z. Virus etiologiyali jigar sirrozining klinik xususiyatlari //IQRO. – 2023. – Т. 2. – №. 2. – С. 123-125.
6. Шодиева Г. Р. Роль Цитокинов у больных циррозом печени вирусной этиологии //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 10-4 (88). – С. 104-106.
7. Rabimkulovna S. G. Value of ultrasonic elastometry in diagnosis of chronic liver diseases. – 2022.
8. Шодиева Г. Р., Ибрагимова Э. Ф. Коморбидность при бронхиальной астме //Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali. – 2022. – С. 264-266.
9. Bekmuradova M. S., Shodieva G. R. Helicobacter pylori worsening factor of the patient's condition in patients with liver encephalopathy. – 2021.
10. Останин А.А. и др. Мультиплексный анализ 26 цитокинов, секретируемых клетками крови больных циррозом печени // Медицинская иммунология. 2015. №6.
11. Kenneth M. Murphy, Casey Weaver. Janeway's immunobiology. - 9th edition. - New York London: GS, Garland Science, Taylor & Francis Group, 2017. - 904 с.
12. Capone F., Guerriero E., Colonna G., Maio P., Mangia A., Castello G., Costantini S. Cytokine profile evaluation in patients with hepatitis C virus infection. World J. Gastroenterol., 2014, Vol. 20, no. 28, pp. 9261-9269.
13. Dooley James, Lok Anna S.F., Garcia-Tsao Guadalupe, Pinzani Massimo, eds. Sherlock's Diseases of the Liver and Biliary System, 13th Edition. Hoboken, NJ: Wiley. - 2018. – 816 p.
14. Friedman S.L. Liver fibrosis in 2012: Convergent pathways that cause hepatic fibrosis in NASH. Nature Reviews Gastroenterology and Hepatology. 2013; 10: 71-72
15. Пулатова С.Д., Мироджов Г.К., Азимова С.М. Цитокины при циррозе печени // Медицинский вестник Национальной академии наук Таджикистана.2017. №2 (22).
16. Balmasova IP, et al. Immunopathogenesis of chronic hepatitis B. World J Gastroenterol. 2014 Oct 21;
17. Морозова Т.С., Гришина И.Ф., Ковтун О.П. Цитокиновый профиль при хронических диффузных заболеваниях печени (обзор литературы). Уральский медицинский журнал. 2018;(13):119-134.
18. Булатова И.А., и др. Оценка фиброгенеза печени при хроническом гепатите С по результатам определения сывороточных цитокинов. Новости «Вектор Бест». 2014; 71 (1): 15-19.
19. Ильясова Б.С. Клинико-иммунологические особенности и цитокиновый статус у пациентов с циррозом печени в исходе хронического вирусного гепатита дельта. Вестник хирургии Казахстана. 2017; 2: 20- 24.
20. Щёкотов В.В., и др. Влияние противовирусной терапии хронического гепатита С на синтез цитокинов и процессы фиброобразования в печени. Клиницист. 2015; 2: 28-35.
21. Li K., et al. Activation of chemokine and inflammatory cytokine response in hepatitis C virus infected hepatocytes depends on Toll-like receptor 3 sensing of hepatitis C virus double-stranded RNA intermediates. Hepatology. 2012; 55 (3): 666-675.
22. Булатова И.А., и др. Роль фактора некроза опухоли-альфа и полиморфизма гена TNF в локусе G4682A в прогрессировании хронического гепатита С. Новости «Вектор Бест». 2015; 3 (77): 5-10.
23. Пестренин Л.Д., Булатова И.А., Гуляева И.Л. Активность сывороточных цитокинов и маркера повреждения эндотелия у пациентов со стеатозом, фиброзом и циррозом печени. Здоровье и образование в XXI веке. 2017; 19 (7): 116-120
24. Булатова И.А. Взаимосвязь цитокинового статуса с тяжестью поражения печени и кишечника.Российский иммунологический журнал.2017;11 (3): 8.
- 25.Останин А.А. и др. Спонтанная и ЛПС-индуцированная продукция 26 цитокинов, секретируемых клетками крови больных циррозом печени в динамике клеточной терапии // Медицинская иммунология. 2016. №1.

ЦИТОКИНЫ ПРИ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Шодиева Г.Р., Ибрагимова Э.Ф.

Резюме. В настоящее время вирусный гепатит (ВГ) представляет собой одну из важнейших медико-социальных проблем здравоохранения во всем мире и остается одной из основных причин инвалидности и смертности. Несмотря на высокий уровень диагностики и лечения вирусных гепатитов во всем мире, заболеваемость хроническими заболеваниями печени увеличивается. Во всем мире смертность от заболеваний печени составляет около 2 миллионов в год, из них около 1 миллиона вызваны циррозом печени и около 1 миллиона - осложнениями вирусных гепатитов и гепатоцеллюлярной карциномы. Во всем мире уровень смертности от цирроза печени занимает 11-е место [3]. В настоящее время распространенность цирроза печени как осложнения вирусных гепатитов возросла до 28,7%. В Объединенных Арабских Эмиратах наблюдался быстрый рост заболеваемости циррозом печени вследствие вирусного гепатита. Многие случаи этого заболевания обнаружены в Китае [4]. В последние годы и в нашем регионе отмечается значительное увеличение цирроза печени вследствие вирусных гепатитов [5,6,7].

Ключевые слова: Вирусный гепатит, цирроз печени, хронические заболевания печени, гепатоцеллюлярная карцинома.

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ОСТЕОПОРОЗА С ПОМОЩЬЮ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ И УЛЬТРАЗВУКОВЫХ МЕТОДОВ



Юсупалиева Гулнора Акмаловна, Бекимбетов Кудрат Назарович, Ахралов Шерзод Фархадович, Турдиев Феруз Эргашович
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

РЕНТГЕНОЛОГИК ВА УЛТРАТОВУШ УСУЛЛАРИ ЁРДАМИДА ОСТЕОПОРОЗНИ ЭРТА ТАШХИСЛАШ

Юсупалиева Гулнора Акмаловна, Бекимбетов Кудрат Назарович, Ахралов Шерзод Фархадович, Турдиев Феруз Эргашович
Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

EARLY DIAGNOSIS OF OSTEOPOROSIS USING RADIOLOGICAL AND ULTRASOUND METHODS

Yusupaliyeva Gulnora Akmalovna, Bekimbetov Kudrat Nazarovich, Akhralov Sherzod Farhadovich, Turdiev Feruz Ergashovich
Tashkent Pediatric Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: bekimbetov.qudrat@mail.ru

Резюме. Остеопорознинг самарали олдини олиши ва даволаш аҳолини текшириши ва эрта таххис қўйишининг тегишли усулларини талаб қилади. Замонавий клиник диагностика усуллари асосан рентген ёки ултратовуш (УТТ) дан фойдаланишга асосланган. Рентгенга асосланган барча усуллар суяк минерал зичлигини (СМЗ) ўлчашига имкон беради, ammo денситометрик усул ёрдамида баҳолаб бўлмайдиган механик хусусиятлар ва эластик хусусиятлар каби синиши хавфини аниқлаш учун суякнинг бошқа структуравий жиҳатлари муҳим эканлиги исботланган. Энг кўп ишлатиладиган усуллар орасида иккиталик рентген абсорпциометрияси (ИРА) ҳозирда остеопорозни таххислаш ва синиши хавфини башиорат қилиши учун “олтин стандарт” ҳисобланади.

Калит сўзлар: остеопороз диагностикаси, скрининг усуллар, рентген усуллар, суяк минерал зичлиги.

Abstract. Effective prevention and treatment of osteoporosis require appropriate methods of population examination and early diagnosis. Modern clinically available diagnostic methods are mainly based on the use of X-rays or ultrasound (ultrasound). All X-ray-based methods allow the measurement of bone mineral density (BMD), but it has been demonstrated that other structural aspects of bone are important for determining the risk of fractures, such as mechanical characteristics and elastic properties, which cannot be assessed using the densitometric method. techniques. Among the most commonly used methods, double X-ray absorptiometry (DRA) is currently considered the "gold standard" for diagnosing osteoporosis and predicting the risk of fractures.

Keywords: diagnosis of osteoporosis, screening methods, X-ray methods, bone mineral density.

В последние годы распространенность и осведомленность об остеопорозе растут, и, по оценкам, во всем мире остеопорозом страдают 200 миллионов человек. Тем не менее, около 75% этих людей представляют собой не диагностированные случаи и не получают соответствующего лечения.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), остеопороз - это «системное заболевание скелета, характеризующееся низкой костной массой и ухудшением микроархитекто-

ники костной ткани с последующим увеличением хрупкости костей и предрасположенностью к переломам» [1].

Переломы, возникающие в результате остеопороза, приводят к высоким показателям заболеваемости и смертности, снижают качество жизни и являются причиной резкого увеличения затрат на здравоохранение [2-4]. Как следствие, с постепенным увеличением продолжительности жизни в развитых странах остеопороз и, как следствие, хрупкие переломы представляют собой

серьезную проблему для здоровья пожилых женщин (старше 50 лет), которая станет преобладающей в ближайшие десятилетия [2]. Социально-экономическая потребность в ведении пациентов с остеопорозом также увеличится в ближайшие годы [5]: было бы полезно и необходимо принять профилактический подход к проблеме у женщин в постменопаузе с целью остановить или хотя бы замедлить развитие остеопороза, прогрессирующего заболевания [2, 6]. При таком подходе ранняя диагностика имеет важное значение для своевременного выявления и лечения пациентов, находящихся в группе риска остеопоротических переломов. В этом контексте диагностическая визуализация остеопороза преследует две основные цели: (1) выявить наличие остеопороза и (2) получить прогностическую информацию о вероятности будущих переломов путем количественного определения костной массы [7].

Диагноз остеопороза основывается на количественной оценке МПК, которая в настоящее время считается лучшим предиктором остеопоротических переломов. Значение МПКТ - это количество костной массы на единицу объема (объемная плотность) или на единицу площади (площадная плотность), и то и другое можно измерить *in vivo* с помощью денситометрических методов [2]. За последние 25 лет было разработано множество неинвазивных методов диагностики остеопороза, основанных на ослаблении ионизирующего излучения для количественной оценки МПК в различных участках скелета. Среди наиболее часто используемых рентгеновских методов количественная компьютерная томография (ККТ) и DXA позволяют количественно оценить потерю костной массы, а морфометрия позволяет оценить наличие переломов позвонков.

К сожалению, применение нынешнего «золотого стандарта» костной денситометрии, DXA, не подходит в первичной медико-санитарной помощи или в качестве инструмента скрининга для улучшения результатов диагностики, поскольку определенные особенности, такие как использование радиации, большой размер оборудования, его относительно высокая стоимость и ограниченная доступность измерений не позволяют ему стать настоящим эталоном в лечении остеопороза. Более того, все методы, основанные на рентгене, позволяют измерить МПК, но этот параметр может объяснить только 60–80% изменчивости прочности кости, и было продемонстрировано, что другие механические аспекты кости (параметры микроархитектоники, геометрия кости) и упругие свойства, которые невозможно оценить денситометрическими методами [2, 8]) важны для определения риска переломов [2, 9].

Количественные ультразвуковые (КУЗ) методы оценки остеопороза, разработанные за по-

следние 10 лет, показали некоторую способность определять качество кости и предоставлять информацию не только о плотности кости, но также о ее структуре и эластических свойствах [10–12]. Их основное ограничение заключается в том, что доступные в настоящее время устройства КУЗ можно применять только на периферических участках скелета: пяточной кости, проксимальных фалангах кисти, диафизе большеберцовой кости и лучевой кости. Тем не менее, методы КУЗ намного быстрее, проще в использовании и портативнее, чем DXA; они также менее дороги и не используют ионизирующее излучение: эти особенности предполагают будущую роль КУЗ как эффективного инструмента скрининга для диагностики остеопороза.

В данной статье дан обзор наиболее широко используемых рентгенологических методов диагностики остеопороза и наиболее актуальных разработок в области КУЗ, подчеркивая соответствующие преимущества и ограничения их использования в клинической практике.

Этот обзор предоставляет полную основу для понимания и правильно оценивает, какие инструменты или методы могут помочь в ранней диагностике остеопороза.

До появления новых, высокоточных и точных количественных методов, таких как DXA и ККТ, остеопороз чаще всего диагностировали с помощью традиционной однофотонной абсорбциометрии (SPA), одноэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (SXA) и двухфотонной абсорбциометрии (ДПА) [7]. Благодаря развитию DPA и DXA стало возможным непосредственно исследовать основные анатомические ориентиры: проксимальный отдел бедренной кости и тела позвонков [7].

Двойная рентгеновская абсорбциометрия

Метод двойной рентгеновской абсорбциометрии (DPA) был представлен в 1987 году как приемник ДПА. Среди различных методов, которые были разработаны для оценки заболевания остеопорозом с точки зрения костной массы, минерального содержания кости или других связанных аспектов скелетной массы или структуры, метод, который достиг более полной технической разработки и биологической проверки, - это DXA, который в настоящее время считается «золотым стандартом» диагностики остеопороза.

В DXA производство фотонов, основанное на использовании рентгеновской трубки [13], приводит к более короткому времени визуализации (менее 5 минут) с повышенным разрешением и повышенной точностью, чем в DPA с использованием радионуклидного источника. Как и DPA, этот метод определяет МПК в двух измерениях (по передне-заднему изображению).

Сканер DXA (рис.1) состоит из мобильного источника рентгеновского излучения, стола для осмотра пациента и системы обнаружения, которая обнаруживает излучение, исходящее от обследуемых костей. Источник рентгеновского излучения находится под смотровым столом и перемещается вместе с системой детектирования, расположенной напротив источника рентгеновского излучения и над телом пациента.

В DXA используется рентгеновский луч, состоящий из фотонов двух разных энергий (постоянной и импульсной): используемая энергия выбирается так, чтобы компенсировать различные коэффициенты ослабления минерализованной кости и мягких тканей анализируемого участка скелета. В частности, интенсивность фотонов высокой и низкой энергии анализируется отдельно после того, как протоны прошли через кости и мягкие ткани. Значения ослабления мягких тканей

вычитаются с помощью алгоритма, обеспечивающего только значения ослабления кости. Эти значения сравниваются со стандартными значениями в фантомах известной плотности, чтобы получить значение содержания минералов в кости (в граммах). Разделив содержание минералов в кости на проекционную площадь измеряемого участка (в квадратных сантиметрах), можно получить значение МПК (в граммах на квадратный сантиметр) [15]. МПК также может быть выражена как Т-показатель и Z-показатель, которые представляют собой количество стандартных отклонений (SD) по отношению к эталонному среднему значению. Т-показатель описывает разницу между МПК обследуемого пациента и средней МПК стандартной молодой взрослой популяции (20-30 лет, когда МПК обычно достигает своего пикового значения).

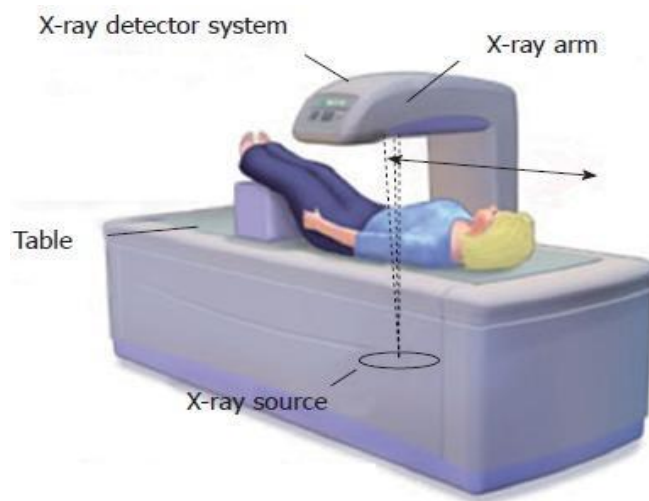


Рис. 1. Костная денситометрия (двойная рентгеновская абсорбциометрия). Схематическое изображение источника и детектора рентгеновского излучения в устройстве двойной рентгеновской абсорбциометрии

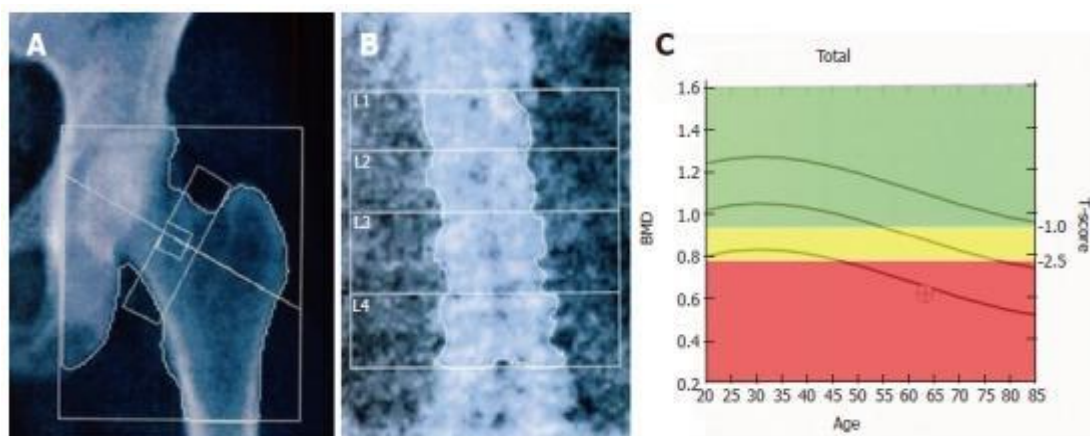


Рис. 2. Двойная рентгеноабсорбциометрия в контрольных точках. А: Двойная рентгеновская абсорбциометрия (DXA) шейки бедренной кости; В: ДРА-обследование поясничного отдела позвоночника с анализом тел позвонков (L1-L4); С: Графическая кривая значений Т-показателя, нормализованных по возрасту. Зеленая область панели указывает на нормальные значения Т-показателя ($\geq -1,0$), желтая область указывает на остеопению ($< -1,0$, но $> -2,5$), а красная область указывает на остеопороз ($< -2,5$). МПК: минеральная плотность кости

Z-показатель показывает разницу между МПК пациента и средней МПК контрольной группы соответствующего возраста и пола. Результаты DXA представляются в виде числовых значений МПК, T-показателя и Z-показателя, а также в виде графической кривой, на которой значения параметров пациента сравниваются со значениями контрольной популяции соответствующего пола, принадлежащей к той же этнической группе. В 1994 году ВОЗ определила пороговые уровни для диагностики остеопении и остеопороза с помощью ДРА. Как следствие, измерения DXA в настоящее время являются стандартом клинической диагностики остеопороза с помощью костной денситометрии. В частности, ВОЗ классифицирует МПК на основе T-показателя (рис.2) как нормальный ($\geq -1,0$), остеопении ($< -1,0$, но $> -2,5$), остеопороз ($\leq -2,5$) и тяжелый остеопороз ($\leq -2,5$ с хрупким переломом) [16, 17].

Было показано, что воспроизводимость измерений МПК, выраженная в виде коэффициента вариации (CV), достаточно хорошая: 1,12% для позвонков, 2,21% для шейки бедра и 1,32% для всего бедра [18].

Центральный скелет (позвоночник и бедренная кость) является наиболее подходящим местом измерения, поскольку именно здесь наблюдаются наиболее тяжелые переломы. В частности, поясничный отдел позвоночника (от L1 до L4) и проксимальный отдел бедренной кости (все бедро, шейка бедренной кости, вертел и область WARD) измеряются осевыми приборами DXA.

Метод DXA также применялся для измерений периферических мест, таких как пятка и дистальный отдел лучевой кости. Выбор исследования предплечья может дать информацию о возможности перелома запястья и может быть выполнен, когда оценка других участков невозможна; аналогичным образом, измерения пяточной кости особенно предсказывают переломы позвоночника [19, 20], даже если критерий ВОЗ для диагностики остеопороза (показатель $T \leq -2,5$) не применим к пяточной кости. В любом случае, поскольку существует лишь умеренная корреляция между периферической и аксиальной МПК ($r = 0,5-0,6$), было подсчитано, что более 40% пациентов, обследованных на участках периферической кости, потребуют дополнительного направления на аксиальное измерение DXA [21]. Показано, что наиболее надежный прогноз будущих переломов достигается путем измерений на фактическом месте будущего перелома. Таким образом, риск перелома бедра лучше всего оценить по МПКТ проксимального отдела бедренной кости, тогда как переломы позвонков лучше всего прогнозировать по МПКТ поясничных позвонков [22].

Поскольку DXA является двумерным методом, он имеет некоторые ограничения. Он не мо-

жет помочь ни в различении кортикальной и трабекулярной кости, ни в различении изменений, вызванных геометрией кости (например, вариаций в третьем измерении), и тех, которые действительно вызваны вариациями МПК (в пределах фиксированного объема кости). Кроме того, микроструктурные характеристики (например, форма трабекул, размер, количество, ориентация и т. д.) оценить невозможно. Кроме того, следует учитывать и другие факторы, которые могут стать причиной клинически значимых диагностических ошибок: наличие остеомалиции может привести к недооценке костной массы; остеоартрит позвоночника или бедра может увеличить измеренную плотность костей без улучшения фактической прочности скелета; Кальцификация мягких тканей, предыдущие переломы, тяжелый сколиоз или деформации позвонков могут быть источниками ошибок при диагностике остеопороза с помощью ДРА [5].

Использование ДРА требует хорошо обученного персонала: неправильное позиционирование пациента, анализ сканирования или ошибки в интерпретации могут привести к ошибкам в диагностике и последующей терапии [23]. Кроме того, не следует забывать, что измерение DXA всегда подвергает пациента определенной дозе радиации: хотя доза облучения в современных устройствах DXA невелика [13], она все же препятствует возможности применения метода для крупномасштабного скрининга населения.

DXA также используется в педиатрической популяции для количественной оценки дефицита минералов в кости, связанного с различными заболеваниями, вызывающими остеопению у детей, и для выявления генетической предрасположенности к остеопорозу [24]. Однако ДРА у детей часто приводит к ошибочному диагнозу остеопороза и недооценке количества кости, поскольку рост и зрелость значительно снижают точность ДРА [24].

Морфометрия

Для улучшения правильной диагностики остеопороза были разработаны другие методы визуализации, а для выявления переломов позвонков были внедрены морфометрические методы. Морфометрия позвонков - это количественный метод, основанный на измерении различных размеров позвонков и расчете относительных изменений (или различий) в высоте позвонков как индикаторов перелома. Эти измерения могут быть получены с помощью обычных рентгенограмм позвоночника (морфометрическая рентгеновская рентгенография) или абсорбциометрических изображений (морфометрическая рентгеновская абсорбциометрия). Прежде чем измерять высоту позвонков, читатель должен определить уровни позвонков. Тела позвонков должны быть помече-

ны так, чтобы их можно было легче идентифицировать на контрольных рентгенограммах [3, 4, 9].

После того, как рентгенограммы оцифрованы, оператор вручную выбирает четыре угла интересующего позвонка. Программное обеспечение автоматически определяет средние точки между передними и задними угловыми точками верхней и нижней концевых пластинок и рассчитывает заднюю, среднюю и переднюю высоту каждого позвонка, а также конкретные индексы, полученные на основе измерений высоты, для определения деформаций позвонков. Морфометрическая рентгеновская абсорбциометрия в настоящее время является наиболее широко используемым цифровым методом оценки высоты позвонков, хотя она не позволяет отличить истинные переломы позвонков от деформаций позвонков, вызванных дегенеративными заболеваниями позвоночника и дисков.

Комбинация полуколичественных визуальных (обычная рентгенография) и количественных морфометрических методов может быть лучшим подходом для определения переломов, но не для целей профилактики, как это предложено Канисом и др. [10, 15], Национальным фондом остеопороза [6] и Международным фондом остеопороза [8, 12].

Для измерения количественных параметров и оценки свойств тканей также используются методы КУЗ. Интерес к методам можно объяснить прежде всего тем, что они не связаны с радиационным воздействием. Кроме того, устройства обладают преимуществами небольшого размера, портативности, быстрых и простых измерений, низкой стоимости по сравнению с ДРА и ККТ, более короткого времени исследования по сравнению с ДРА.

КУЗИ кости было внедрено примерно два десятилетия назад как метод исследования структурных особенностей кости и упругих свойств

костных тканей, которые невозможно было оценить с помощью денситометрических методов [7, 13], и применялось, в частности, при постменопаузальном остеопорозе [3, 20]. Последние технические инновации некоторых коммерчески доступных устройств позволили применять КУЗ к различным областям исследования скелета, используя этот неинвазивный метод, чтобы получить полную клиническую картину пациента (состояние костей и информацию о переломах риск).

Физические принципы методов УЗ

УЗ – механическая волна, характеризующаяся частотой, превышающей порог слышимости человеческого уха (> 20 кГц) [40]. Типичные методы КУЗ, в отличие от обычных методик УЗИ, основанных на отражении УЗ-волн, предполагают передачу (поперечно или продольно) УЗ-импульсов через исследуемую костную ткань и детектирование прошедших импульсов после их прохождения через среду. Кость, подлежащая исследованию, помещается между двумя датчиками, транслятором и приемником (рис.3).

В частности, импульс УЗИ передается в кору головного мозга и после распространения по кортикальному слою кости параллельно его длинной оси принимается другим ультразвуковым преобразователем на известном расстоянии. Сегодня в большинстве устройств используются несколько датчиков и методы двунаправленной передачи, чтобы повысить повторяемость измерений и исправить ошибки, связанные с мягкими тканями [4, 15].

Костная ткань имеет высокий коэффициент затухания звука, который экспоненциально возрастает с увеличением частоты волны: тогда при исследовании костей необходимо использовать более низкие частоты, чем те, которые используются при обычном эхографическом сканировании мягких тканей.

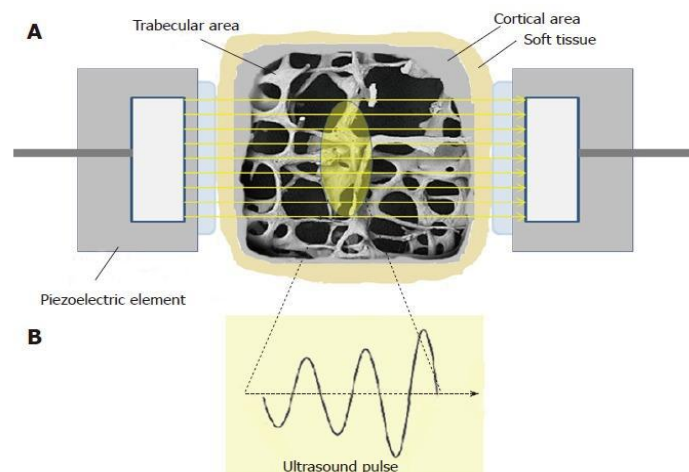


Рис. 3. Количественный ультразвуковой метод. А: Пучок ультразвука через костную ткань фаланги (путь передачи) при типичном количественном ультразвуковом измерении (вид в разрезе); Б: Ультразвуковой импульс

Первыми параметрами УЗИ, используемыми для характеристики костных тканей, являются: скорость звука и затухание широкополосного ультразвука (BUA). На основе комбинации скорости звука и BUA были разработаны более сложные параметры: зависящая от амплитуды скорости звука (AD-SoS), жесткость, количественный ультразвуковой индекс (QUI) [14]. При диагностике остеопороза последние оказались более полезными для выявления субъектов с низкой МПК и, следовательно, с высоким риском переломов [18].

Таким образом, из-за старения населения мира число людей, страдающих остеопорозом, также увеличивается, а осложнения, связанные с этим заболеванием, создают значительное социальное и экономическое бремя. Точная и ранняя диагностика остеопороза позволит улучшить клиническое лечение с точки зрения профилактики и адекватного фармакологического или хирургического лечения.

Доступные в настоящее время методы костной денситометрии в основном основаны на использовании рентгеновских лучей, считающихся «золотым стандартом», или ультразвука. Эти методы по-разному взаимодействуют с костными тканями из-за разных физических явлений, на которых они основаны. Поглощение рентгеновских лучей в основном контролируется количеством минералов в костной ткани и поэтому не дает информации об органическом составе или микроструктуре, которые вносят существенный вклад в механические свойства кости, что фактически влияет на оценку риска переломов. Напротив, на распространение ультразвука в костной ткани влияют структура ткани, органический и неорганический состав кальцинированного матрикса, а также свойства костного мозга, которые оказывают существенное влияние на распространение ультразвука.

Рентгеновские методы диагностики из-за своей высокой стоимости, дозы облучения (более высокой при ККТ, чем при ДРА), большого размера оборудования и ограниченной доступности специализированной инфраструктуры лучше всего подходят для диагностики остеопороза второго уровня, а не для диагностики остеопороза скрининговых целях первичной медико-санитарной помощи. Эти ограничения рентгеновских методов привели к увеличению интереса к разработке надежных инструментов предварительного скрининга остеопороза, таких как КУЗ-сканеры, особенно в тех странах, где доступность DXA очень ограничена.

Литература:

1. Драпкина О.М., Шепель Р.Н. Теломеры и теломеразный комплекс. Основные клинические

проявления генетического сбоя // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2015. Т.14. - №1. - С. 70-77. [Drapkina OM, Shepel RN. Telomeres and telomerase complex. The main clinical manifestation of genetic malfunctioning. Cardiovascular Therapy and Prevention 2015;14(1):70-77.

2. Лаврушкина С.В., Овсянникова Н.Л., Юдина А.С., и др. Канцерогенез и старение: взгляд со стороны ядерной ламины. // Цитология. - 2018. - Т. 60. - №11. - С. 892-894. [Lavrushlina SV, Ovsyannikova NL, Yudina AS, et al. Carcinogenesis and ageing: a view from nuclear lamina. Cell and tissue biology. 2018;60(11):892-894.

3. Слизов П.А., Долинина Т.И., Плескай Н.М., и др. Маркеры старения в клетках больных синдромом Коккейна. Общие и индивидуальные различия. // Цитология. - 2018. - Т. 60. - №3. - С. 188-199. [Slizhov PA, Dolinina TI, Pleskach NM, et al. Aging markers in cells of patients with Cockayne Syndrome. General and individual differences. Cell and tissue biology. 2018;60(3):188-199.

4. Соркина Е.Л., Тюльпаков А.Н. Наследственные и приобретенные липодистрофии: молекулярно-генетические и аутоиммунные механизмы. // Ожирение и метаболизм. - 2018. - Т. 15. - №1. - С. 39-42. [Sorkina EL, Tyulpakov AN. Inherited and acquired lipodystrophies: molecular-genetic and autoimmune mechanisms. Obesity and metabolism. 2018;15(1):39-42.

5. Belaya ZE, Grebennikova TA, Yashina JN, et al. Rare causes of secondary hyperparathyroidism clinical cases of Werner's syndrome, Gitelman's syndrome and osteopetrosis among patients referred for primary hyperparathyroidism. In: Osteoporosis International. Vol. 26. London: Springer; 2015. p. 111.

6. Colombo EA, Locatelli A, Cubells Sanchez L, et al. Rothmund-Thomson Syndrome: Insights from New Patients on the Genetic Variability Underpinning Clinical Presentation and Cancer Outcome. Int J Mol Sci. 2018;19(4).

7. Croteau DL, Popuri V, Opresko PL, Bohr VA. Human RecQ helicases in DNA repair, recombination, and replication. Annu Rev Biochem. 2014;83:519-552.

8. de Renty C, Ellis NA. Bloom's syndrome: Why not premature aging?: A comparison of the BLM and WRN helicases. Ageing Res Rev. 2017;33:36-51.

9. Hafsi W, Badri T. Poikiloderma Congenitale. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2019.

10. Hamczyk MR, del Campo L, Andrés V. Aging in the Cardiovascular System: Lessons from Hutchinson-Gilford Progeria Syndrome. Annu Rev Physiol. 2018;80(1):27-48.

11. Ishikawa N, Nakamura K-I, Izumiyama-Shimomura N, et al. Accelerated *in vivo* epidermal

- telomere loss in Werner syndrome. *Aging*. 2011;3(4):417-429.
12. Johnson JE, Cao K, Ryvkin P, et al. Altered gene expression in the Werner and Bloom syndromes is associated with sequences having G-quadruplex forming potential. *Nucleic Acids Res*. 2010;38(4):1114-1122.
13. Lauper JM, Krause A, Vaughan TL, Monnat RJ, Jr. Spectrum and risk of neoplasia in Werner syndrome: a systematic review. *PLoS One*. 2013;8(4):e59709.
14. Lessel D, Kubisch C. Hereditary Syndromes with Signs of Premature Aging. *Dtsch Arztebl Int*. 2019;116(29-30):489-496.
15. Lu L, Jin W, Wang LL. Aging in Rothmund-Thomson syndrome and related RECQL4 genetic disorders. *Ageing Res Rev*. 2017;33:30-35.
16. Maierhofer A, Flunkert J, Oshima J, et al. Accelerated epigenetic aging in Werner syndrome. *Aging*. 2017;9(4):1143-1152.
17. McKenna T, Sola Carvajal A, Eriksson M. Skin Disease in Laminopathy-Associated Premature Aging. *J Invest Dermatol*. 2015;135(11):2577-2583.
18. O'Sullivan RJ, Karlseder J. Telomeres: protecting chromosomes against genome instability. *Nat Rev Mol Cell Biol*. 2010;11(3):171-181.
19. Oshima J, Kato H, Maezawa Y, Yokote K. RECQ helicase disease and related progeroid syndromes: RECQ2018 meeting. *Mech Ageing Dev*. 2018;173:80-38.
20. Oshima J, Sidorova JM, Monnat RJ, Jr. Werner syndrome: Clinical features, pathogenesis and potential therapeutic interventions. *Ageing Res Rev*. 2017;33:105-114.
21. Piekarowicz K, Machowska M, Dzianisava V, Rzepecki R. Hutchinson-Gilford Progeria Syndrome-Current Status and Prospects for Gene Therapy Treatment. *Cells*. 2019;8(2):88.
22. Politano L, Lattanzi G, Benedetti S, et al. Emerging perspectives on laminopathies. *Cell Health Cytoskelet*. 2016:25.
23. Potter H, Chial HJ, Caneus J, et al. Chromosome Instability and Mosaic Aneuploidy in Neurodegenerative and Neurodevelopmental Disorders. *Front Genet*. 2019;10:1092.
24. Sarbacher CA, Halper JT. Connective Tissue and Age-Related Diseases. *Subcell Biochem*. 2019;91:281-310.
25. Shamanna RA, Croteau DL, Lee JH, Bohr VA. Recent Advances in Understanding Werner Syndrome. *F1000Res*. 2017;6:1779.
26. Sickles CK, Gross GP. Progeria (Werner Syndrome). Treasure Island: StatPearls Publishing; 2020.
27. Spivak G. Nucleotide excision repair in humans. *DNA Repair (Amst)*. 2015;36:13-18.
28. Tang W, Robles AI, Beyer RP, et al. The Werner syndrome RECQ helicase targets G4 DNA in human cells to modulate transcription. *Hum Mol Genet*. 2016;25(10):2060-2069.
29. Turgay Y, Eibauer M, Goldman AE, et al. The molecular architecture of lamins in somatic cells. *Nature*. 2017;543(7644):261-264.
30. Yokote K, Chanprasert S, Lee L, et al. WRN Mutation Update: Mutation Spectrum, Patient Registries, and Translational Prospects. *Hum Mutat*. 2017;38(1):7-15.
31. Zhang W, Li J, Suzuki K, et al. A Werner syndrome stem cell model unveils heterochromatin alterations as a driver of human aging. *Science*. 2015;348(6239):1160-1163

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ОСТЕОПОРОЗА С ПОМОЩЬЮ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ И УЛЬТРАЗВУКОВЫХ МЕТОДОВ

Юсупалиева Г.А., Бекимбетов К.Н., Ахралов Ш.Ф., Турдиев Ф.Э.

Резюме. Эффективная профилактика и лечение остеопороза требуют подходящих методов обследования населения и ранней диагностики. Современные клинически доступные методы диагностики в основном основаны на использовании рентгеновских лучей или ультразвука (УЗИ). Все методы, основанные на рентгене, позволяют измерить минеральную плотность кости (МПК), но было продемонстрировано, что другие структурные аспекты кости важны для определения риска переломов, такие как механические характеристики и упругие свойства, которые невозможно оценить с помощью денситометрического метода. Среди наиболее часто используемых методов двойная рентгеновская абсорбциометрия (ДРА) считается в настоящее время «золотым стандартом» диагностики остеопороза и прогнозирования риска переломов.

Ключевые слова: диагностика остеопороза, методы скрининга, рентгеновские методы, минеральная плотность кости.

ВОЗМОЖНОСТИ МЕТОДОВ МЕДИЦИНСКОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ В ДИАГНОСТИКЕ КИСТ И ОБРАЗОВАНИЙ ЯИЧНИКОВ У ДЕВОЧЕК



Юсупалиева Гулнора Акмаловна, Умарова Умида Аскарровна, Ортикбоева Шахноза Ортикбоевна
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ҚИЗЛАРДА ТУХУМДОН КИСТАЛАРИ ВА ХОСИЛАЛАРИНИ ТАШХИСЛАШДА ТИББИЙ ВИЗУАЛИЗАЦИЯСИНИНГ ИМКОНИЯТЛАРИ

Юсупалиева Гулнора Акмаловна, Умарова Умида Аскарровна, Ортикбоева Шахноза Ортикбоевна
Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

POSSIBILITIES OF MEDICAL IMAGING METHODS IN THE DIAGNOSIS OF CYSTS AND OVARIAN FORMATIONS IN GIRLS

Yusupalieva Gulnora Akmalovna, Umarova Umida Askarovna, Ortikboeva Shakhnoza Ortikboevna
Tashkent Pediatric Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: umida261085@gmail.com

Резюме. Ушбу мақолада қиз болалар орасида учрайдиган тухумдон кисталари ва усмалари кўриб чиқилган. Тухумдон аномалияларининг эпидемиологияси ва афзал диагностик усуллар муҳокама қилинади. Рентгенолог учун энг муҳим масала – касалликнинг келиб чиқиши жойи, яшии ва ёмон сифтлилиги инфекциянинг мавжудлиги. Кўриши натижалари билан клиник қўринишининг комбинацияси кейинги тегишли даволанишини аниқлайди.

Калим сўзлар: қиз болалар, тухумдонлар, ривожланиш аномалиялари, ўсма хужайралари, киста шаклланиши, ултратовуш диагностикаси, компьютер томографияси, магнит-резонанс томография.

Abstract. This article examines the range of neoplasms and appendage cysts found in girls. Epidemiology is discussed, as well as preferred methods of visualization of ovarian abnormalities. The most important clinical issues for a radiologist with appendage lesions are the place of origin, benign and malignant features, as well as the presence of infection. The combination of the clinical picture with the results of imaging methods will determine further appropriate treatment.

Keywords: children, ovaries, developmental abnormalities, cystic formations, ultrasound diagnostics, computed tomography, magnetic resonance imaging.

Кисты и образования придатков у педиатрических девочек встречаются редко. Фактически, широта заболеваний придатков, диагностируемых у взрослых женщин, наблюдается и в педиатрической популяции, хотя и с другим профилем заболеваемости. Диагноз может быть более трудным, даже отсроченным или пропущенным из-за низкого индекса подозрительности; неспецифические жалобы; или рассмотрение более распространенных острых процессов в брюшной полости, которые имитируют проблемы с придатками. В этой статье будут рассмотрены варианты визуализации и особенности поражений придатков, включая новообразования, сосудистые нарушения, инфекции и некоторые важные параовариальные имитаторы у педиатрических пациентов.

Предпочтительным методом первоначальной визуализации женского таза остается серое ультразвуковое исследование с дополнительной цветной и импульсно-волновой доплеровской визуализацией. Ультразвук безопасен, недорог и не содержит ионизирующего излучения. Когда мочевого пузырь пациентки растянут, создается ультразвуковое окно, с помощью которого обычно можно идентифицировать яичники. Яичники могут быть особенно заметными у новорожденных девочек из-за длительного присутствия материнских гормонов, а небольшие фолликулы часто отмечаются даже у девочек препубертатного возраста. Типичный средний объем яичников составляет примерно 1 см 3 у девочек до 5 лет; яичники увеличиваются как минимум вдвое к 12 годам [1,5,8]. В период полового созревания яичники

увеличиваются в размерах примерно до 4 см 3 [2,7,10] с ростом, параллельным созреванию матки. При обнаружении поражений специалист по УЗИ собирает информацию о размере и внутренних характеристиках поражений, а также наличии и качестве сосудистого кровотока.

Если требуется дальнейшая визуализационная оценка, доступны как КТ, так и МРТ, которые дают определенные преимущества. МРТ, как и УЗИ, работает без ионизирующего излучения. Он также обеспечивает превосходный контраст мягких тканей, включая динамическое улучшение для оценки целостности сосудов. Однако МРТ занимает больше времени и может потребовать седации пациента, что делает ее более трудоемкой в экстренных ситуациях. Таким образом, КТ остается важной в этой ситуации из-за ее скорости, пространственного разрешения и возможности глобальной оценки брюшной полости и таза, особенно для планирования хирургического вмешательства. Можно исключить имитаторы аномалий и заболеваний придатков и определить стадию злокачественного новообразования [6, 12].

Кисты яичников

Наиболее распространенной патологией придатков в педиатрической популяции является киста яичника. Кисты яичников являются наиболее частой причиной образования брюшной полости у плода и новорожденного [2,5,9,12]. Анэхогенный очаг в яичнике считается фолликулом, если его размеры меньше 3,0 см. Зрелый доминантный фолликул может не развиваться должным образом и может вырасти в функциональную кисту или желтое тело. Разрыв или кровотечение часто приводят к обращению таких пациентов за медицинской помощью. В зависимости от степени сложности, связанной с продуктами крови, образованием сгустков, лизисом и ретракцией, внешний вид варьируется при всех методах визуализации поперечного сечения (рис.1).

Независимо от того, простые или сложные, эти поражения исследуются с помощью ультразвука, чтобы подтвердить разрешение и исключить кистозное новообразование.

Новообразования яичников

Новообразования яичников обычно имеют кистозный компонент и могут быть доброкачественными или злокачественными. Солидный компонент является наиболее статистически значимым предиктором злокачественности [1,5,8,12]. Категории определяются клеткой происхождения: опухоли зародышевых клеток, эпителиальные опухоли и стромальные опухоли. Эти новообразования обычно возникают у девочек постпубертатного возраста в результате боли, увеличения обхвата живота и симптомов, вызванных гормональными эффектами, когда образования функционируют.

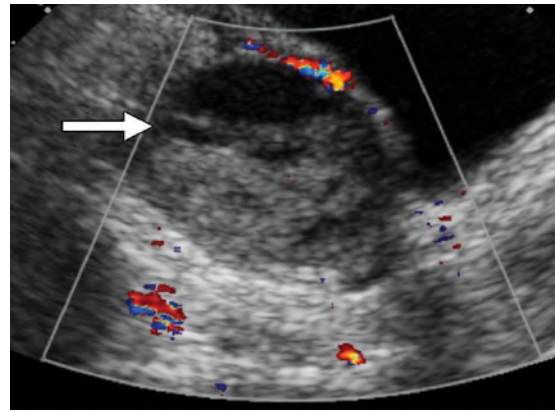


Рис.1. Эходопплерограмма геморрагической кисты яичника

Первая категория новообразований - это герминогенные опухоли. Доброкачественные тератомы составляют 67% педиатрических новообразований яичников и в 25% случаев являются двусторонними [5, 7,10]. Зрелые тератомы содержат ткани всех трех примитивных линий - энтодермы, мезодермы и эктодермы. Наличие жира или кальцификации в очаге поражения является диагностическим и легко распознается с помощью КТ или МРТ. Диагностика может быть немного сложнее с помощью УЗИ (рис.2), но полезны несколько признаков, включая признак «верхушки айсберга» (грубая, затеняющая кальцификация), дермоидная сетка (линейные границы, обозначающие волосы) и дермоидная пробка (эхогенный узелок с жиром, волосами и зубами). Некоторые тератомы содержат незрелые элементы и имеют потенциал рецидива и метастазирования. Этот подтип может присутствовать даже у младенцев и может привести к перитонеальному распространению заболевания. Химиотерапия может привести к созреванию имплантатов до доброкачественной формы, несмотря на сохраняющийся объем [4, 6].

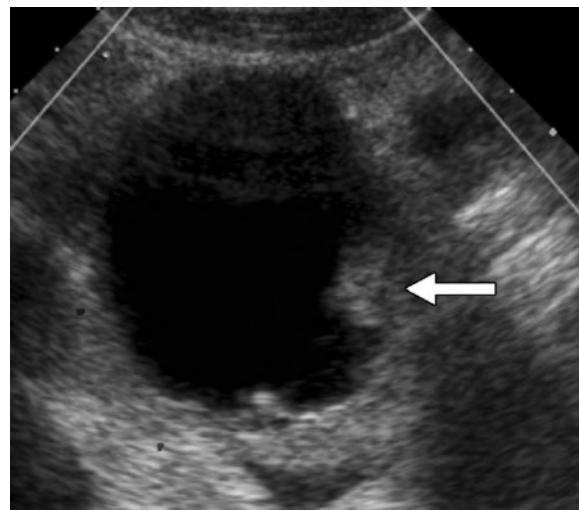


Рис.2. Эхотомограмма дермоидной кисты яичника

Другие категории опухолей зародышевых клеток включают дисгерминому, опухоль желточного мешка, хориокарциному и смешанные разновидности [3, 7, 16]. Эти опухоли неотличимы при визуализации, но особенности визуализации определяют оперативный подход и обеспечивают предоперационную стадию. Окончательный диагноз и стадия являются прерогативой патологии.

Вторая категория новообразований - эпителиальные опухоли - цистаденомы и цистаденокарциномы. Большинство опухолей этой категории делятся на серозный и муцинозный подтипы, оба из которых на момент появления часто бывают довольно большими. На визуализации выявляются внутренние перегородки, папиллярные выступы и/или более крупные солидные компоненты. При ультразвуковом исследовании муцинозные опухоли могут иметь слабые внутренние эхосигналы от слизистой оболочки. Общий уровень злокачественности колеблется от 7,5% до 30% [4, 8]. В описаниях изображений учитываются вероятность злокачественного новообразования, васкуляризация поражения, происхождение яичника и признаки разрыва поражения. Матка обычно повернута в сторону происхождения опухоли [9, 11, 15, 18].

Третья категория первичных новообразований - опухоли стромальноклеточного происхождения. Эти опухоли включают гранулезотеккоклеточные опухоли, фибромы, текомы, опухоли из клеток Сертоли-Лейдига и недифференцированные стромальные опухоли полового канатика. Многие из них гормонально активны и, следовательно, появляются раньше, чем те, у кого нет функции [6, 10, 11, 15]. Обычно эти опухоли солидные, односторонние и замкнутые. Они могут выглядеть похожими на опухоли зародышевых клеток без жира и кальция, но их появление может предвещать клеточное происхождение.

Другие редкие новообразования яичников варьируются от агрессивных злокачественных опухолей, таких как мелкоклеточная карцинома, которая обычно связана с гиперкальциемией, до доброкачественных образований, таких как гемангиомы. Метастатическое заболевание может также поражать яичники как в результате гематогенного, так и прилежащего распространения. В эту группу злокачественных новообразований входят аденокарцинома толстой кишки, лимфома Беркитта, альвеолярная рабдомиосаркома, опухоль Вильмса, нейробластома и ретинобластома [6, 11, 15].

Неотложная хирургическая помощь яичникам

Любое образование яичника или маточной трубы предрасполагает пациентку к перекруту яичника. Конечно, перекрут яичника может про-

изойти и без точки отведения вследствие чрезмерной подвижности яичника или маточной трубы (рис.3).

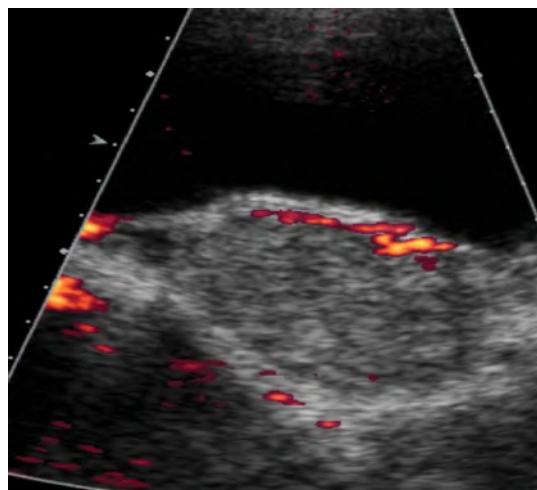


Рис. 3. Цветное энергетическое доплеровское изображение перекрута левого яичника с отсутствием кровотока

В любой ситуации перекрут является важным диагнозом при визуализации и неотложным хирургическим вмешательством. Диагностика может быть особенно сложной, если перекрут носит прерывистый характер. Наиболее важным признаком является увеличенный и округлый яичник по сравнению с контралатеральной стороной. Фолликулы часто мигрируют на периферию, так называемый признак жемчужной нити [12, 14, 18]. Поскольку нормальное доплеровское исследование не может исключить ранний или прерывистый перекрут во время исследования, аномальная морфология яичника является подозрительной для интермиттирующего перекрута. Плохой сосудистый кровоток или явное отсутствие кровотока по данным УЗИ без морфологических изменений не определены. У педиатрических больных УЗИ трансабдоминальным доступом при расширенном мочевом пузыре является комплексным обследованием. Если требуется расширенная визуализация, МРТ без контрастного вещества или с контрастным веществом может подтвердить диагноз и выявить любые основные образования. Перекрут может произойти внутриутробно. Нежизнеспособный яичник у младенца выглядит как сложное кистозное и солидное образование без сосудистого кровотока до небольшой кальцинированной массы, видимой на рентгенограммах. Перекрут яичника у младенца может располагаться в брюшной полости, а не в тазу.

Другим неотложным заболеванием придатков, которое возникает у девочек в постпубертатном возрасте, является внематочная беременность, отсюда важность теста на беременность в клинической оценке. Любое сложное образование

придатков при пустой матке и положительном тесте на беременность вызывает серьезную тревогу. Наличие сложного асцита усугубляет ситуацию. Факторы риска включают воспалительные заболевания органов малого таза, предыдущую внематочную беременность, внутриматочную спираль, экстракорпоральное оплодотворение и операцию на маточных трубах [13, 15].

Инфекции органов малого таза. Инфекция органов малого таза может исходить из придатков или затрагивать придаточные области соседних структур, создавая визуализацию, аналогичную новообразованиям с осложняющими признаками, перекутом или внематочной беременностью. Классические результаты визуализации тубоовариального абсцесса и пиосальпинкса представляют собой сложные скопления жидкости с толстыми стенками и усилением обода или повышенным периферическим сосудистым кровотоком, часто с прилегающими воспалительными изменениями и свободной жидкостью. УЗИ хорошо отображает перегородки, но КТ и МРТ позволяют провести глобальную оценку, которая часто требуется до операции [8, 10, 14, 18]. КТ и МРТ также лучше, чем УЗИ, исключают аппендицит, гораздо более распространенный диагноз в этой группе населения, а также флегмону или абсцесс, связанные с воспалительным заболеванием кишечника. Важно отметить, что болезнь Крона без абсцесса нельзя лечить хирургическим путем, поэтому правильный диагноз этого заболевания влияет на лечение.

Важнейшими клиническими вопросами для радиолога при поражениях придатков являются место возникновения, доброкачественные и злокачественные особенности, а также наличие инфекции или абсцесса. Сочетание клинической картины и результатов визуализации будет определять соответствующее лечение, будь то консервативное с последующим хирургическим вмешательством. Ультразвук остается «рабочей лошадкой» для выявления и диагностики аномалий и заболеваний органов малого таза у детей, а КТ и МРТ предоставляют дополнительную информацию, когда требуется более подробная диагностика или когда, сохраняются вопросы.

Литература:

1. Ашрафян ЛА., Бабаева Н.А., Антонова ИБ, Ивашина СВ, Лустик АВ, Алешикова ОИ, Герфанова ЕВ, Добренко АА. Ультразвуковые критерии ранней диагностики рака яичников женской репродуктивной системы. 2015 г.; 1 :53–60.
2. Борсуков А.В., Морозова Т.Г., Ковалев А.В., Казакова О.П., Мамошин А.В., Смысленкова М.В., Васильева Ю.Н., Синюкова Г.Т., Данзанова Т.Ю., Бусько Е.А., Рахимжанова Р.И., Фазылова С.А.

Тенденции развития компрессионной соноэластографии поверхностных органов и эндосонографии в рамках стандартизации методики. Вестник новых медицинских технологий. 2015 г.; 2 (электронный журнал)

3. Гайонова ВЕ., Чуркина С.О. и др. Клиническое применение нового метода соноэластографии в гинекологии. Кремлевская медицина. 2008 г.; 2 :18–23.
4. Зварич Л.И., Луценко Н.С., Шаповал О.С. Частота функциональных кист яичников у женщин репродуктивного возраста в структуре гинекологической патологии. Современные медицинские технологии. 2015 г.; 2 (3): 79–83.
5. Муто М. Обучение пациентов: кисты яичников (за пределами основ). Редакторы раздела: Барбара Гофф, Уильям Дж. Манн. Заместитель редактора: Сэнди Дж. Фальк. <https://www.uptodate.com/contents/ovarian-cysts-beyond-the-basics> По состоянию на декабрь 2017 г.
6. Онур М.Р., Симсек ВС, Казез А. Склерозирующая стромальная опухоль яичника, ультразвуковая эластография, МРТ, результаты предоперационной диагностики. Джей Мед Ультрасон. 2011 г.; 38: 217–20.
7. Шаповал О.С. Клинико-сонологические особенности опухолевидных образований яичников у женщин репродуктивного возраста. Женское здоровье. 2016 г.; 1 (107): 137–141.
8. Шаповал О.С. Клинико-сонологические особенности опухолевидных образований яичников у женщин репродуктивного возраста. Женское здоровье. 2016 г.; 1 (107): 137–141.
9. 17. Garg S., Kaur A, Mohi J, Kanwal Sibia P. Evaluation of IOTA simple ultrasound rules to distinguish benign and malignant ovarian tumours. J Clin Diagn Res. 2017;11:TC06–9.
10. Choi JI., Park SB, Han BH, Kim YH, Lee YH, Park HJ, et al. Imaging features of complex solid and multicystic ovarian lesions: proposed algorithm for differential diagnosis. Clin Imaging. 2016; 40:46–56.
11. Dias DS., Bueloni-Dias FN, Delmanto A, Tonon AF, Tayfour NM, Traiman P, et al. Clinical management of incidental findings on pelvic adnexal masses. Rev Assoc Med Bras. 2015; 61:469–73.
12. Gerasimova TV. Optimization of diagnosis and treatment of functional ovarian cysts. Reproductive endocrinology. 2015;5(25):14–20. issn 23094117.
13. Guerriero S., Ajossa S, Risalvato A, Lai MP, Mais V, Angiolucci M, et al. Diagnosis of adnexal malignancies by using color Doppler energy imaging as a secondary test in persistent masses. Ultrasound Obstet Gynecol. 1998; 11:277–82.
12. Tailor A., Jurkovic D, Bourne TH, Collins WP, Campbell S. Sonographic prediction of malignancy in adnexal masses using multivariate logistic regression analysis. Ultrasound Obstet Gynecol. 1997; 10:41–7.

14. Gweon HM., Youk JH, Son EJ, Kim JA. Clinical application of qualitative assessment for breast masses in shear-wave elastography. *Eur J Radiol.* 2013;82: e680–5. doi: 10.1016/j.ejrad.2013.08.004.

15. Ionescu CA., Matei A, Navolan D, Dimitriu M, Bohâltea R, Neacsu A, Ilinca C, Ples L. Correlation of ultrasound features and the Risk of Ovarian Malignancy Algorithm score for different histopathological subtypes of benign adnexal masses. *Medicine (Baltimore)* 2018 Aug;97(31):e11762.

16. Jokubkiene L., Sladkevicius P, Valentin L. Does three-dimensional power Doppler ultrasound help in discrimination between benign and malignant ovarian masses? *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2007; 29:215–25.

17. Lacout A., Chevenet C, Thariat J, Figl A, Marcy PY. Qualitative ultrasound elastography assessment of benign thyroid nodules: patterns and intraobserver acquisition variability. *Indian J Radiol Imaging.* 2013; 23:337–41.

16. Itoh A., Ueno E, Tohno E, Kamma H, Takahashi H, Shiina T, et al. Breast disease: clinical application of US elastography for diagnosis. *Radiology.* 2006; 239:341–50.

18. Salihoglu KN., Dilbaz B, Cırık DA. Short-term impact of laparoscopic cystectomy on ovarian reserve tests in bilateral and unilateral endometriotic and

nonendometriotic cysts. *J Minim Invasive Gynecol.* 2016; 23:719–25.

19. Yoon JH., Ko KH, Jung HK, Lee JT. Qualitative pattern classification of shear wave elastography for breast masses: how it correlates to quantitative measurements. *Eur J Radiol.* 2013; 82:2199–204.

ВОЗМОЖНОСТИ МЕТОДОВ МЕДИЦИНСКОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ В ДИАГНОСТИКЕ КИСТ И ОБРАЗОВАНИЙ ЯИЧНИКОВ У ДЕВОЧЕК

Юсупалиева Г.А., Умарова У.А., Ортикбоева Ш.О.

Резюме. В данной статье рассматривается диапазон новообразований и кист придатков, встречающихся у девочек. Обсуждаются эпидемиология, а также предпочтительные методы визуализации аномалий яичников. Важнейшими клиническими вопросами для радиолога при поражениях придатков являются место возникновения, доброкачественные и злокачественные особенности, а также наличие инфекции. Сочетание клинической картины с результатами методами визуализации будет определять дальнейшее соответствующее лечение.

Ключевые слова: дети, яичники, аномалии развития, кистозные образования, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография.