



НИГАҲДОРИИ ТАНДУРУСТИИ ТОҶИКИСТОН
ЗДРАВООХРАНЕНИЕ ТАДЖИКИСТАНА
HEALTH CARE OF TAJIKISTAN

Научно – практический журнал

Выходит один раз в 3 месяца

Основан в 1933 г.

3 (338) 2018

Сармухаррир: Ибодов Х. – д.и.т., профессор, академики Академии илмҳои тиббӣ-техники Федератсияи Россия
Муовини сармухаррир: Икромов Т. Ш. – доктори илмҳои тиб.

ҲАЙАТИ ТАҲРИРИЯ:

Олимзода Н.Х. – д.и.т.

Ахмадов А.А. – д.и.т., профессор, узви вобастаи Академии илмҳои тибби ВТ ва ХИА ҚТ.

Гулмуродов Т.Г. – д.и.т., профессор, узви вобастаи АИ ҚТ.

Қахҳоров А.Н. – д.и.т., профессор, узви ҳақиқии Академии илмҳои тиббӣ-техники Федератсияи Россия.

Зоиров П.Т. – д.и.т., профессор, узви вобастаи АИ ҚТ.

Курбон У.А. – д.и.т., профессор, узви вобастаи Академии илмҳои тибби ВТ ва ХИА ҚТ.

Мирочов Ғ.Қ. – д.и.т., профессор, академики АИ ҚТ.

Одинаев Ф.И. – д.и.т., профессор узви хориҷии Академии илмҳои тибби Федератсияи Россия.

Рофиев Р.Р. – н.и.т., профессор, котиби масъул.

Расулов У.Р. – д.и.т., профессор.

Главный редактор: Ибодов Х. – д.м.н., профессор, академик Медико-технической академии наук Российской Федерации

Заместитель главного редактора: Икромов Т.Ш. – доктор медицинских наук.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Олимзода Н.Х. – д.м.н.,

Ахмедов А.А. – д.м.н., профессор, член-корр. АМН МЗ и СЗН РТ

Гулмуродов Т.Г. – д.м.н., профессор, член-корр, АН РТ.

Қахҳоров А.Н. – д.м.н., профессор, действительный член Медико-технической академии наук Российской Федерации.

Зоиров П.Т. – д.м.н., профессор, член-корр. АН РТ.

Курбон У.А. – д.м.н., профессор, член-корр. АМН МЗ и СЗН РТ.

Мироджов Г.К. – д.м.н., профессор, академик Академии наук Республики Таджикистан

Одинаев Ф.И. – д.м.н., профессор иностранный член РАМН.

Рофиев Р.Р. – к.м.н., профессор, ответственный секретарь.

Расулов У.Р. – д.м.н., профессор.

ДУШАНБЕ

Зав. редакцией П.Ф. Зубайдов

МУНДАРИЧА

Б.Ч. Азизов, Х. Ибодов, Т.Ш. Икромов Ҳолати системаи масунияи кӯдакони гирифтори носури берунии рӯдаҳо.....	5
М.Т. Алиева, М.Б. Устоев Омӯзиши мукоисавии таъсири шакли кредитии таҳсилот ба фаъолияти системаи асаби донишчӯён.....	9
А. Ахмедов, Мир Око Хурамаи валади Мухаммад Хурамаи Ҳолати сохтори хусусӣ дар системаи тандурустии Ҷумҳурии Ислонии Афғонистон ва рушди ояндаи он дар давраи муосир.....	14
Д.К. Вилдашин, Ф.И. Одинаев, М.Э. Рачабзода, А.И. Табаров Нишондиҳандаҳои гардиши дохилидилии хун дар баҳодиҳии қобилияти кашишхурии миокард.....	20
Х.А. Ғаниев, Д.А. Азонов Хусусиятҳои чигармуҳофизаткунандаи феразон дар якҷоягӣ бо липовитол ҳангоми захмдоршавии токсикӣ чигар.....	27
Е.М. Инюшкина, Д.В. Воробев, С.О. Додонова, А.Н. Инюшкин Тадқиқи таъсири фармстимулятсияи барқии трансдермалӣ бо доруи валерианаҳел дар рафтори калламушҳо дар супоришҳои гуногуни тестӣ.....	31
Г.С. Мамаҷонова, Н.Ш. Абдуллаева, Н.К. Қузибоев Табобати атопикӣ дерматити атопикӣ дар кудакон.....	38
М.И. Маҳмудназаров, Ш.Ш. Туйдиев, М.Д. Шоев, Ш.Д. Муродов, З.Ҳ. Назаров Моҳияти томографияи компютерӣ дар таҳҳис ва банақшагирии ҷарроҳӣҳои симултанӣ (муштарақ) ҳангоми эътилолиятҳои якҷояи ковокии бинӣ ва ҷавфҳои наздибинигӣ.....	43
М.П. Носирова, Н.Ш. Абдуллоева, Н.К. Кузибаева Нишондиҳандаҳои масуният дар кӯдакони гирифтори дерматити атопикӣ.....	48
А.А. Одинаев, А.М. Муродов, Т.Ш. Икромов, О.В. Шумилина Хусусиятҳои таҳнифоти фарорасадони гурдаҳо дар кӯдакони осебдидаи шадиди гурдаҳо.....	53
Б.И. Саидов Ҷанбаҳои муосири муолиҷаи бемориҳои илтиҳобноки роҳҳои урогениталӣ дар мардҳо.....	58
Г.И. Сарсенбаева Аҳамияти патологияи сироятӣ зимни беморони кардиочарроҳии кӯдакон.....	63

НИҒАҲДОРИИ ТАНДУРУСТИ ҶАМЪИЯТӢ

З.А. Азизов, К.М. Қурбонов Масъалаҳои пешгирӣ, таҳҳис ва табобати эхинококкоз дар Ҷумҳурии Тоҷикистон.....	68
М.У. Қаюмова, Ш.Ш. Розиков, М.С. Талабов, Р.А. Турсунов Назорати санитарии эпидемиологии токсикароз дар Ҷумҳурии Тоҷикистон.....	72
А.М. Сафаров, А.А. Мурадов, А. Абдулмачидзода Ҳолати инкишоф ва имкониятҳои инкишофи ояндаи Муассисаи давлатии «маркази шаҳрии илмӣи реаниматсия ва детоксикация» дар идоракунии тандурустии шаҳри Душанбе.....	77

ТАҒСИРҲО

М.Д. Шоев, М.И. Маҳмудназаров, С.М. Мусозода, С.Ч. Юсуфӣ, Ш.Д. Муродов, З.Ҳ. Назаров Масъалаи таҳмили муолиҷаи баъдиҷарроҳии беморони гирифтори эътилолиятҳои якҷояи ковокии бинӣ.....	86
---	----

ҶАШН

Ҷашни 70-солагии Дабуров Камил Низамович.....	93
Ҷашни 85-солагии Абдурауф Қаҳҳоров.....	94
Ҷашни 85-солагии Аҳмедов Баҳтиёр Почомирович.....	95

ОГЛАВЛЕНИЕ

CONTENS

- Б.Дж. Азизов, Х. Ибодов, Т.Ш. Икромов** Состояние 5 **B.J. Azizov, H. Ibodov, T. SH. Ikromov** The state of the immune system in children with external intestinal sutures свищами
- М.Т. Алиева, М.Б. Устоев** Сравнительное изучение 9 **M.T. Alieva, M.B. Ustoev** Comparative study of the influence of credit form of education on activity of nervous system in students
- А. Ахмедов, Мир Око Хурами валади Мухаммад Хурам** 14 **A. Akhmadov, Mir Agho Khorami s/f Mohammad Khoram** Состояние частного сектора в системе здравоохранения Исламского Государства Афганистан и перспективы его развития на современном этапе
- Д.К. Вильдашин, Ф.И. Одинаев, М.Э. Раджабзода,** 20 **D.K. Vildashin, F.I. Odinaev, M.E. Rajabzoda, A.I. Tabarov** Показатели внутрисердечной гемодинамики в оценке сократительной способности миокарда
- Х.А. Ганиев, Д.А. Азонов** Гепатозащитные свойства 27 **Kh. A. Ganiev, D.A. Azonov** Hepatoprotective properties of ferazon in a combination with lipovital during toxic liver damage by CC14
- Е.М. Инюшкина, Д.В. Воробьев, С.О. Додонова, А.Н. Инюшкин** Исследование влияния трансдермальной электрофармстимуляции с препаратом валерианахель на поведение крыс в различных тестовых заданиях 31 **E.M. Inyushkina, D.V. Vorobyov, S.O. Dodonova, A.N. inyushkin** The study of the effect of transdermal electropharmacological stimulation by valerianaheel on the behavior of rats in various tests
- Г.С. Мамаджанова, Н.Ш. Абдуллаева, Н.К. Кузибаева** 38 **G.S. Mamadzhanova, N.Sh. Abdullaeva, N.K. Kuzibaeva** Топическая терапия атопического дерматита у детей
- М.И. Махмудназаров, Ш.Ш. Туйдиев, М.Д. Шоев, Ш.Д. Муродов, З.Х. Назаров** Значение компьютерной томографии в диагностике и планировании симультанных операций при сочетанной патологии полости носа и околоносовых пазух 43 **M.I. Makhmudnazarov, Sh.Sh. Tuydiev, M.D. Shoev, Sh.D. Murodov, Z.Kh. Nazarov** The importance of ct scan in diagnostics and planning of simultaneous operations of the combined pathologies of the nasal cavity and paranasal sinuses
- М.П. Носирова, Н.Ш. Абдуллаева, Н.К. Кузибаева** 48 **M.P. Nosirova, N.Sh. Abdullaeva, N.K. Kuzibaeva** Показатели иммунного статуса у больных детей с атопическим дерматитом
- А.А. Одинаев, А.М. Мурадов, Т.Ш. Икромов, О.В. Шумилина** Особенности ультразвуковой характеристики почек у детей с острым повреждением почек 53 **A.A. Odinaev, T.SH. Ikromov, A.M. Muradov, O.V. Shumilina** Features of kidneys ultrasound characteristics in children with acute renal injury
- Б.И. Саидов** Современные аспекты терапии воспалительных заболеваний урогенитального тракта у мужчин 58 **B.I. Saidov** Modern therapeutic aspects of urogenital tract inflammatory diseases in men
- Г.И. Сарсенбаева** Роль инфекционной патологии у 63 **G.I. Sarsenbaeva** The role of infectious pathology in pediatric patients with cardiac surgery

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

- З.А. Азизов, К.М. Курбонوف** Вопросы профилактики, 68 **Z.A. Azizov, K.M. Kurbonov** The issues of prevention, diagnosis, and treatment of echinococcosis in Tajikistan
- М.У. Каюмова, Ш.Ш. Розиков, М.С. Талабов, Р.А. Турсунов** Санитарно-эпидемиологический надзор за токсокарозом в Республике Таджикистан 72 **M.U. Qayumova, Sh. Sh. Roziqov, M.S. Talabov, R.A. Tursumov** Sanitary and epidemiological surveillance of toxocarosis in Tajikistan
- А.М. Сафаров, А.А. Мурадов, А. Абдулмачидзода** 77 **A.M. Safarov, A.A. Muradov, A. Abdulmachidzoda** Состояние и перспективы развития Государственного учреждения «Городской научный центр реанимации и детоксикации» при управлении здравоохранения города Душанбе

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

- М.Д. Шоев, М.И. Махмудназаров, С.М. Мусозода,** 86 **M.D. Shoev, M.I. Mahmudnazarov, S.M. Musozoda, S.J. Ysufi, Sh.D. Murodov, Z.Kh. Nazarov** Вопросы оптимизации послеоперационной терапии у больных с сочетанной патологией полости носа

REVIEW OF LITERATURE

- М.Д. Шоев, М.И. Махмудназаров, С.М. Мусозода, С.Дж. Юсуфи, Ш.Д. Муродов, З.Х. Назаров** Вопросы оптимизации послеоперационной терапии у больных с сочетанной патологией полости носа 94 **M.D. Shoev, M.I. Mahmudnazarov, S.M. Musozoda, S.J. Ysufi, Sh.D. Murodov, Z.Kh. Nazarov** Issues of the optimization of postoperative therapy in patients with combined pathology of the nasal cavity

ЮБИЛЕЙ

- К 70-летию со дня рождения Дабурова Камил Низамовича** 93 **On the 70th anniversary of the birth of Damurov Kamil Nizamovich**
- К 85-летию со дня рождения Абдурауфа Каххорова** 94 **On the 85th anniversary of the birth of Abdurauf Kakhhorov**
- К 85-летию со дня рождения Ахмедова Бахтиёра Почомировича** 95 **On the 85th anniversary of the birth of Akhmedov Bakhtiyor Pochomirovich**

ANNIVERSARY

- К 70-летию со дня рождения Дабурова Камил Низамовича** 93 **On the 70th anniversary of the birth of Damurov Kamil Nizamovich**
- К 85-летию со дня рождения Абдурауфа Каххорова** 94 **On the 85th anniversary of the birth of Abdurauf Kakhhorov**
- К 85-летию со дня рождения Ахмедова Бахтиёра Почомировича** 95 **On the 85th anniversary of the birth of Akhmedov Bakhtiyor Pochomirovich**

УДК 616.351-007.253-053.2; 612.017

Б.Дж. Азизов, Х. Ибодов, Т.Ш. Икромов

СОСТОЯНИЕ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С НАРУЖНЫМИ КИШЕЧНЫМИ СВИЩАМИ

Кафедра детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии ГОУ ИПОвСЗ РТ

Цель исследования. Изучить состояние иммунной системы у детей с наружными кишечными свищами (НКС).

Материал и методы исследования. Анализировано состояние иммунного статуса у 136 детей с НКС различной формы, степени интоксикации. У 128 (94,1%) детей НКС были приобретенными, у 8 (5,9%) - врожденными.

При поступлении в стационар проводились клинико-биохимические, рентгенологические, УЗ, а также иммунологические исследования.

Результаты исследования и их обсуждение. У 98 (72,1%) из 136 больных определяется снижение иммуноглобулинов всех классов и сохранение высокой концентрации циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК). Снижение гуморальных факторов иммунитета наблюдалось у детей со сформированными и лечебными стомами, субкомпенсированными и декомпенсированными НКС и наличием осложнений (дисбактериоз, воспалительные процессы в кишке, дерматит). Клеточный иммунитет и факторы защиты были снижены у всех больных с НКС. Снижение гуморального и клеточного иммунитета у больных со сформированными НКС и лечебными стомами было статистически достоверно ($p < 0,05$) и, по сравнению с показателями детей с неосложненными лечебными стомами, имело достаточную корреляцию ($r = 0,67$). У детей с несформированными и сформированными НКС обнаружено достоверное угнетение функциональной активности Т- и В-лимфоцитов; Т-хелперов, Т-супрессоров, натуральных киллеров, рецепторов апоптоза, рецепторов к интерлейкину-2, рецепторов к трансферрину, по сравнению с практически здоровыми детьми и детьми с неосложненными лечебными стомами.

Заключение. Изменения клеточного и гуморального иммунитета, проявляющиеся снижением уровней иммуноглобулинов А, М и G, количеством В- и Т-лимфоцитов и факторов защиты, зависят от распространенности воспалительного процесса, степени эндогенной интоксикации. Выявлена прямая корреляционная зависимость между тяжестью энтеральной недостаточности, степенью эндогенной интоксикации и нарушениями систем гомеостаза, а также причинами возникновения, локализацией, уровнем, функцией и типом наружного кишечного свища.

Ключевые слова: Иммунная система, дети, наружные кишечные свищи

B.J. Azizov, H. Ibodov, T. SH. Ikromov

THE STATE OF THE IMMUNE SYSTEM IN CHILDREN WITH EXTERNAL INTESTINAL SUTURES

Department of pediatric surgery, anesthesiology, and reanimatology, Institute of postgraduate education in healthcare, Dushanbe, Tajikistan

Aim. To study the state of the immune system in children with external intestinal suture (EIS).

Material and methods. The immune state of 136 children with EIS of different forms and stages of intoxication was analyzed. 128 (94,1%) children had acquired EIS and 8 (5,9%) had congenital EIS.

They received clinical biochemical, x-ray, ultrasound and immunology tests on hospitalization.

Results. 98 (72,1%) of 136 patients had a decrease of immunoglobulins of all types and high concentration of circulating immune complexes. The decrease of humoral factors of immunity was observed in children with formed therapeutic stomas, sub compensated, compensated EIS and in patients with a presence of complications like dysbacteriosis, inflammation processes in intestine and dermatitis. Cell immunity and factor of protection were decreased in all patients with EIS. The decrease of humoral and cellular immunity in patients with formed EIS and therapeutic stomas was statistically reliably ($p < 0,05$). It had a sufficient correlation ($r = 0,67$) with indicators in children with uncomplicated therapeutic stomas. In comparison with healthy patients and patients with uncomplicated therapeutic stomas, in patients with unformed and formed EIS it was found

significant suppression of T and B-lymphocytes activity as well as T-helpers T-suppressors, natural killers, receptors of apoptosis, receptors for interleukin-2 and transferrin.

Conclusion. The change of cellular and humoral immunity such as decrease of immunoglobulins A, M, and G, the number of B and T-lymphocytes and protection factors, depends on the spread of inflammatory process and level of endogenic intoxication. Direct correlation between the severity of enteral insufficiency, level of endogenic intoxication and damage of hemostasis system, etiology, localization, level, function, and type of EIS was found.

Keywords: Immune system, children, external intestinal fistula

Актуальность. Воспалительно-спаечные процессы в брюшной полости у больных перитонитами различной этиологии, приводящие к развитию осложнений в виде непроходимости кишечника, эндогенной интоксикации, кишечных свищей и нарушений иммунного состояния, являются, как правило, следствием проведенных радикальных оперативных вмешательств [1, 2, 3, 6]. Осложнения у этих детей протекают тяжело, длительно и занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваний органов брюшной полости. Вторичное нарушение иммунного состояния у детей с наружными кишечными свищами (НКС) в клинической практике встречается чаще, чем диагностируются, оно характеризуется нарушением гуморального и клеточного иммунитета, синтеза компонентов комплемента, отсутствием или снижением активности цитотоксических лимфоцитов и макрофагов, числа Т-хелперов и В-лимфоцитов [1-4].

В этой связи вся диагностическая и лечебно-корректирующая терапия, направленная на восстановление функциональных резервных возможностей организма, с последующей послеоперационной реабилитацией детей с наружными кишечными свищами является основным направлением современной восстановительной терапии [1, 5, 7-9].

К различной степени вторичной иммунологической недостаточности у детей с НКС приводят: длительная персистенция возбудителей гнойной инфекции в ЖКТ, наличие гнойной раны и длительное применение лекарственных препаратов, таких как антибиотики, химиопрепараты и др.

В связи с этим у детей с НКС изучение состояния иммунной системы является актуальной проблемой детской хирургии.

Цель исследования. Изучить состояние иммунной системы у детей с наружными кишечными свищами.

Материал и методы исследования. Анализировано состояние иммунного статуса за последние 10 лет у 136 детей с НКС различной формы, степени интоксикации, а также осложнений. В возрасте от 3 мес. до 1 года было 8 (5,9%), от 1 года до 3 лет – 23 (16,9%), от 4 до 7 лет – 25 (18,4%), от 8 до 10 лет – 37 (27,2%), 11-15 лет – 43 (31,6%) детей. У 128 (94,1%) детей НКС были

приобретенными, у 8 (5,9%) – врожденными. По формированию свища разделяли: несформированные НКС – 50 (36,8%); 1-й тип – свищ, открывающийся в свободную брюшную полость, – у 13 (26%) больных; 2-й тип – свищ, открывающийся в гнойную полость (абсцесс), изолированную от свободной брюшной полости и дренирующийся наружу, – у 15 (30%); 3-й тип – свищ, изолированный от свободной брюшной полости, открывающийся в рану, дном которой являются эвентрированные петли кишечника, фиксированные к лапаротомной ране или дефекту апоневроза, – 22 (44%); 4-й тип или сформированные НКС составили 39 (28,7%) случаев: из них губовидные 18 (46,2%), трубчатые 17 (43,5%) и переходные 4 (10,2%), образующиеся в результате исхода лечения свищей других типов. Кишечные стомы, наложенные с лечебной целью, составили 47 (34,5%). По функционированию (полные или неполные) и количеству выделения химуса в зависимости от уровня, размера, количества, проходимости отводящего конца кишечные свищи разделяли на компенсированные – 48 (35,3%), субкомпенсированные – 65 (47,8%) и декомпенсированные – 23 (16,9%) формы. Компенсированные свищи – когда отмечается незначительные выделения из свища, основная масса химуса проходит по кишечной трубке, нет большой потери кишечного сока; общее состояние ребенка не страдает. Субкомпенсированные – выделения из свища умеренны, но отмечаются клинические изменения от потери химуса (медленная потеря массы тела, обезвоживание, слабость, вялость, снижение тургора кожи, гиповолемия, уменьшение выделения стула, умеренная интоксикация, сгущение крови с повышением величины гематокрита и гемоглобина, снижением общего белка и диспротеинемией). Декомпенсированные – обильная потеря кишечного сока через свищ, отсутствие или незначительное выделение естественным путем, прогрессивное снижение массы тела, резкая вялость, отсутствие аппетита, сопорозное сознание, выраженные признаки обезвоживания, эндотоксикоза, гиповолемия, снижение диуреза, клиника полиорганной недостаточности, выраженные изменения гомеостаза.

Наряду с клинико-биохимическими, рентгенологическими и УЗ исследованиями проведены

иммунологические исследования при поступлении в стационар больных с НКС.

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование показало, что у 98 (72,1%) из

136 больных определяется снижение иммуноглобулинов всех классов и сохранение высокой концентрации циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) (табл. 1).

Таблица 1

**Показатели гуморального фактора иммунитета у детей с НКС
(в момент поступления в стационар)**

Виды НКС	К-во больных	Ig A, мг/л	Ig M, мг/л	Ig G, мг/л	ЦИК, ед. опт.пл.мг/л
Сравнимая группа	20	142,0±4,7	107,0±5,3	1199,0±26,7	0,250±0,007
Несформированные	50	119,5±4,3*	87,2±3,2*	837,6±9,3*	0,560±0,020*
Сформированные	39	126,8±3,4*	95,6±4,5*	912,5±8,6*	0,370±0,008*
Искусственные	47	133,7±2,6*	99,7±2,6*	1005,1±8,2*	0,315±0,009*

Примечание *- P<0,05 снижение по сравнению с контрольной и между группами больных.

Особых изменений со стороны гуморальных факторов иммунитета у 38 (27,9%) больных со сформированными 12 (8,8%) и 26 (19,1%) лечебными стомами не наблюдалось, выраженных антигенов ЦИК не отмечалось. Эти больные до поступления получали соответствующее лечение, видимо, с этим и связана компенсация нарушений гуморальной системы иммунитета, т.е. сохранение активности В-лимфоцитов. Следует отметить, что у 15 (11%) детей с несформированными (13) и со сформированными (2) НКС на фоне прогрессирующего перитонита отмечалось накопление иммуноглобулинов М и G от 21,5% до 25,3% относительно сравнимой группы, что связано с высокой антигенной активностью. У этих детей отмечалось увеличение ЦИК от 64,5% до 87,5%.

Гуморальные факторы иммунитета у детей с несформированными НКС достоверно ($p<0,05$) снижены, что проявляется активным воспалительным процессом в брюшной полости. Значительное снижение показателей гуморального

иммунитета (более 30%) наблюдалось у детей с высоким (6) и средним (7) уровнями свищей, субкомпенсированных (3) и декомпенсированных (10). Следует отметить, что у детей с компенсированными сформированными и лечебными стомами иммунитет не был нарушен. Снижение гуморальных факторов иммунитета наблюдалось у детей со сформированными и лечебными стомами, субкомпенсированными и декомпенсированными НКС и осложнениями (дисбактериоз, воспалительные процессы в кишке, дерматит).

Исследование клеточного иммунитета и факторов защиты показало, что у всех больных с НКС показатели снижены. При этом снижение гуморального и клеточного иммунитета у больных со сформированными НКС и лечебными стомами было статистически достоверно ($p<0,05$) и, по сравнению с показателями детей с неосложненными лечебными стомами, имело достаточную корреляцию ($r = 0,67$).

Таблица 2

**Показатели клеточного иммунитета и факторы защиты
у больных с НКС (в момент поступления в стационар)**

Показатели (нормы)	Виды НКС		
	несформированные	сформированные	искусственные
Лимфоциты (32-41%)	20,5±3,5*	25,1±3,7*	29,6±4,0**
CD3 (Т-лимфоциты – n -50-70%)	34,7±2,8*	42,3±3,1*	50,5±3,6**
CD4 (Т-хелперы – n- 34-44%)	21,9±1,9*	27,0±2,5*	31,2±2,8**
CD8 (Т-киллеры – n- 17-23%)	10,5±2,2*	13,6±2,7*	16,1±2,7**
CD16 (NK-клетки – n 6-12%)	6,2±1,2*	8,7±1,7*	10,6±1,8*
Апоптоз (25-35%)	15,5±1,1*	19,2±1,3*	21,6±1,9*
CD20 (В-лимфоциты – n- 18-30%)	11,8±0,9*	16,5±1,0*	17,2±1,1
CD25 (Рецептор ИЛ-2 - n-20-30%)	10,5±1,0*	13,4±1,2*	17,0±1,5**
Рецепторы к трансферрину (25-30%)	14,7±1,3*	17,9±1,5*	21,0±1,5*
Фагоцитарное число (6-8)	4,06±0,7*	5,12±0,9*	6,23±1,03*
Фагоцитарная активность (70-100)	55,3±1,5*	61,4±2,0*	68,6±2,5**

Примечание: *- P<0,05; **-P<0,01 – степень достоверности между группами

Как видно из таблицы 2, у обследованных детей с несформированными и сформированными НКС обнаружено достоверное угнетение функциональной активности Т- и В-лимфоцитов; Т-хелперов, Т-супрессоров, натуральных киллеров, рецепторов апоптоза, рецепторов к интерлейкину-2, рецепторов к трансферрину, по сравнению с практически здоровыми детьми и детьми с неосложненными лечебными стомами.

У больных с лечебной стомой неосложненного течения и невыраженными признаками интоксикации в послеоперационном периоде особых изменений содержания В-лимфоцитов не обнаружено, но отмечалось статистически достоверное снижение уровня Т-лимфоцитов с их субпопуляциями и нейтрофильного фагоцитоза (фагоцитарное число и фагоцитарная активность), что, видимо, связано с сохранением воспалительных процессов в стенке кишки. Более глубокие изменения клеточного иммунитета наблюдались у 12 больных с тонкокишечными стомами.

Наибольшие изменения иммунного состояния наблюдали у детей с несформированными НКС, более глубокие - у детей с 1-й и 2-й типами НКС - свищом, открывающимся в свободную брюшную полость (13) и свищом, открывающимся в полость абсцесса, изолированную от свободной брюшной полости, и дренирующимся наружу (15). Развитию тяжелого гнойно-септического процесса с образованием свищей на кишечной трубке и распространением гнойного процесса в брюшной полости способствовало значительное снижение иммунной реактивности организма. Прогрессирующая потеря содержимое кишечника усугубляет имеющиеся при перитоните нарушения водно-электролитного, белкового и других видов обмена, способствующие снижению клеточного и гуморального иммунитета. Между высоким, средним и низким НКС отмечалась относительная разница в показателях иммунного статуса, что связано с различной потерей содержимого желудочно-кишечного тракта. НКС с выраженным гнойно-некротическим процессом в брюшной полости, операционная травма, стресс, многокомпонентное обезболивание, антибиотикотерапия, воздействуя комплексно, становятся повреждающими факторами и неизбежно приводят к вторичной иммунологической недостаточности.

Заключение. Изменения клеточного и гуморального иммунитета, проявляющиеся снижением уровней иммуноглобулинов А, М и G, количества В- и Т-лимфоцитов и факторов защиты, зависят от распространенности воспалительного процесса, степени эндогенной интоксикации. Выявлена прямая корреляционная зависимость между тяжестью энтеральной недостаточности, степенью эн-

догенной интоксикации и нарушениями систем гомеостаза, а также причинами возникновения, локализацией, уровнем, функцией и типом наружного кишечного свища.

ЛИТЕРАТУРА (пп. 8, 9 см. в REFERENCES)

1. Гумеров А.А., Миронов П.И., Викторов В.В. Метаболические и иммунологические изменения при аппендикулярном перитоните у детей, осложненном полиорганной недостаточностью // Вестник хирургии. - 1997. - №5. - С. 61-63.
2. Минаев С.В., Немилова Т.К., Кнорринг Г.Ю. Полиферментная терапия в профилактике спаечного процесса в брюшной полости у детей // Вестник хирургии. - 2006. - №1. - С. 49-54.
3. Москаленко В.З., Веселый С.В., Сопов Г.А. Спаечная непроходимость кишечника у детей // Клиническая хирургия. - 2004. - №11-12. - С. 72-73.
4. Прутовых Н.Н., Архипов С.А., Панасенкова Н.Ю. Иммунологические и биохимические аспекты формирования спаечной болезни брюшины у детей // Детская хирургия. - 2002. - №3. - С.29-33.
5. Султанов Ш.Р., Пулатов Х.К., Гуриев Х.Д. Перекисное окисление липидов и состояние антиоксидантной системы детей с наружными кишечными свищами // Детская хирургия. - 2015. - Т.19, №5. - С. 19-22.
6. Ханевич М.Д., Долгих Р.Н., Шашолин М.А. Иммунокоррекция у больных с колостомами и свищами // Вестник хирургии. - 2005. - №3. - С. 27-29.
7. Шамсиев А.М., Кобилов Э.Э. Профилактика спаечных осложнений после оперативных вмешательств при аппендикулярном перитоните и острой спаечной кишечной непроходимости у детей // Детская хирургия. - 2005. - №5. - С. 7-9.

REFERENCES

1. Gumerov A. A., Mironov P. I., Viktorov V. V. Metabolicheskie i immunologicheskie izmeneniya pri appendikulyarnom peritonite u detey, oslozhnennom poliorgannoy nedostatochnostyu [Metabolic and immunological changes in children with appendicular peritonitis complicated by multiple organ failure]. *Vestnik khirurgii - Herald of surgery*, 1997, No. 5, pp. 61-63.
2. Minaev S. V., Nemilova T. K., Knorring G. Yu. Polifermentnaya terapiya v profilaktike spaechnogo protsessa v bryushnoy polosti u detey [Multienzyme therapy in the prevention of adhesions in the abdominal cavity in children]. *Vestnik khirurgii - Herald of surgery*, 2006, No. 1, pp. 49-54.
3. Moskalenko V. Z., Veselyy S. V., Sopov G. A. Spaechnaya neprokhodimost kishechnika u detey [Adhesive intestinal obstruction in children]. *Klinicheskaya khirurgiya - Clinical surgery*, 2004, No. 11-12, pp. 72-73.
4. Prutovikh N. N., Arkhipov S. A., Panasenkov N. Yu. Immunologicheskie i biokhimicheskie aspekty formirovaniya spaechnoy bolezni bryushiny u detey [Immunological and biochemical aspects of the formation of peritoneal adhesive disease in children]. *Detskaya khirurgiya - Pediatric surgery*, 2002, No. 3, pp. 29-33.
5. Sultanov Sh. R., Pulatov Kh. K., Guriev Kh. D. Perekisnoe okislenie lipidov i sostoyanie antioksidantnoy sistemy detey s naruzhnymi kishechnymi svishchami [Li-

pid peroxidation and the state of the antioxidant system in children with external intestinal fistulas]. *Detskaya khirurgiya - Pediatric surgery*, 2015, Vol. 19, No. 5, pp. 19-22.

6. Khanevich M. D., Dolgikh R. N., Shasholin M. A. Immunokorreksiya u bolnykh s kolostomami i svishchami [Immunocorrection in patients with colostomas and fistulas]. *Vestnik khirurgii - Herald of surgery*, 2005, No. 3, pp. 27-29.

7. Shamsiev A. M., Kobilov E. E. Profilaktika spaechnykh oslozhneniy posle operativnykh vmeshatelstv pri appendikulyanom peritonite i ostoroy spaechnoy kishechnoy neprokhodimosti u detey [Prevention of adhesive complications after surgery for appendicular peritonitis and acute adhesive intestinal obstruction in children]. *Detskaya khirurgiya - Pediatric surgery*, 2005, No. 5, pp. 7-9.

8. Alabi A. et al. Preoperative serum levels of serum VEGF-C is associated with distant metastasis in colorectal cancer patients. *International Journal of Colorectal Disease*, 2009, No. 24, pp. 269-274.

9. Egi H., Okajama M., Hinoi T. et al. Single-incision laparoscopic colectomy using the Gelpoint system for early colon cancer. *Scandinavian Journal of Surgery*, 2012, No. 101 (1), pp. 16-20.

Б.Ч. Азизов, Х. Ибодов, Т.Ш. Икромов

ХОЛАТИ СИСТЕМАИ МАСУНИЯТИ КЎДАКОНИ ГИРИФТОРИ НОСУРИ БЕРУНИИ РЎДАҲО

Мақсади тадқиқот. Омӯзиши ҳолати системаи масунияти кӯдакони гирифтори носури берунии рӯдаҳо (НБР).

Мавод ва усулҳои тадқиқот. Ҳолати мақоми масунияти 136 кӯдаки гирифтори НБР-и гуногуншакл, дараҷаи захролудшавӣ таҳлил карда шуд. НБР зимни 128 (94,1%) кӯдак ҳосилшуда ва дар мавриди 8 (5,9%) нафар бошад, ирсӣ буд.

УДК 612 (575.3) А-50

М.Т. Алиева, М.Б. Устоев

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ КРЕДИТНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ

Таджикский национальный университет

Алиева Майрам Тахировна – ассистент кафедры физиологии человека и животных Таджикского национального университета; тел.: 918877796; e-mail: mairam.al@mail.ru

Цель исследования. Изучить влияние кредитной формы обучения на центральную и периферическую нервную систему студентов в зависимости от приспособленности к конкретной форме.

Материал и методы исследования. Исследовались студенты биологического, лечебного и фармацевтического факультетов Таджикского национального университета с 1-го по 5 курсы. Использованы стандартные оценочные психолого-физиологические тесты с собственной корректировкой.

Изучались: поведенческая деятельность, психо-эмоциональный статус, внимание, отношение к занятиям, преподавателям и учебному процессу. Сравнительно изучалось влияние кредитной формы обучения на нервную систему студентов в зависимости от её нагрузки.

Ҳангоми ворид шудан ба статсионар муоинаи клиникӣ-биохимиявӣ, рентгенологӣ, УС, инчунин иммунологӣ гузаронида шуд.

Натиҷаи тадқиқот ва муҳокимаи онҳо. Зимни 98 (72,1%) нафар аз 136 бемор коҳиш ёфтани имуноглобулинҳои тамоми синфҳо ва ҳифз шудани концентратсияи баланди комплексҳои даврзанандаи масуният (КДМ) муайян гардид. Коҳиш ёфтани омилҳои гуморалии масуният дар кӯдакони гирифтори носури ташаккулёфта ва муолиҷавӣ, НБР-и зерталлоюфӣ ва таллофинопазир ва мавҷудияти оризаҳо (дисбактериоз, равандҳои илтиҳобии рӯда, дерматит) мушоҳида гардид. Масунияти ҳуҷайравӣ ва омилҳои хифозат дар тамоми беморони гирифтори НБР коҳишёфта буд. Коҳиш ёфтани масунияти гуморалӣ ва ҳуҷайравии беморони гирифтори НБР-и ташаккулёфта ва носури муолиҷавӣ аз ҷиҳати омор аниқ буд ($p < 0,05$) ва дар қиёс ба нишондиҳандаи кӯдаконе, ки носури оризанаёфтаи муолиҷавӣ доштанд, ҳамбастагии кофӣ ($r = -0,67$) дошт. Дар мавриди кӯдаконе, ки НБР ташаккул наёфтааст ва ташаккул ёфтааст, қиёсан ба кӯдакони солим ва кӯдакони гирифтори носури оризанаёфтаи муолиҷавӣ таъйиқи аниқи фаъолнокии функционалии Т ва В лимфотситҳо; Т-хелперҳо, Т-супрессорҳо, котилони табиӣ, ретсепторҳои апоптоз, ретсепторҳо ба интерлейкини-2, ретсепторҳо ба трансферрин ошкор гардид.

Хулоса. Тағйирёбии масунияти ҳуҷайравӣ ва гуморалӣ, ки бо коҳиш ёфтани сатҳи имуноглобулинҳои А, М ва G, миқдори В- ва Т-лимфотситҳоро омилҳои хифозатӣ зоҳир мешаванд, аз паҳншавии раванди илтиҳоб, дараҷаи захролудшавии эндогенӣ вобастагӣ дорад. Вобастагии мустақими ҳамбаста миёни вазнинии нокифоягии рӯд, дараҷаи захролудшавии эндогенӣ ва ҳалалёбии системаи гемостаз, инчунин сабабҳои пайдошавӣ, мавзъегирӣ, сатҳ, функсия ва навъи носури берунии рӯда зоҳир карда шуд.

Калимаҳои калидӣ: Системаи масуният, кӯдакон, носурҳои берунии рӯдаҳо

Результаты исследования и их обсуждение. Было выяснено, что студенты более приспособлены к одному виду обучения без её постоянного изменения, что соответствует одной форме обучения, но не смешанной.

Заключение. Чистая кредитная форма вызывает легкую степень напряжения нервной системы студентов, тогда как кредитная форма с частично традиционным направлением (смешанная форма) может вызвать развитие эмоционального стресса у молодого организма с возникновением последующих нарушений.

Ключевые слова: обучение, эмоциональное напряжение, психо-эмоциональный стресс, студенты, форма, кредит, сравнение, влияние.

M.T. Alieva, M.B. Ustoev

COMPARATIVE STUDY OF THE INFLUENCE OF CREDIT FORM OF EDUCATION ON ACTIVITY OF NERVOUS SYSTEM IN STUDENTS

Tajik National University, Dushanbe, Tajikistan

Aliyeva Mayram Takhirovna - Assistant of the Department of Human and Animal Physiology of the Tajik National University; Tel: 918877796; e-mail: mairam.al@mail.ru

Aim. To study the influence of the credit form of education on central and peripheral nervous system of students, depending on adaptation to a certain method.

Material and methods. Students of the biological, medical and pharmaceutical faculties of the Tajik National University were studied from the 1st to the 5th courses. Standard psychological and physiological tests with modifications were used. Behavioral activity, psycho-emotional status, attention, attitude toward studies, teachers and the teaching process was studied. The influence of the credit form of education on the nervous system of students has been comparatively studied depending on its load.

Results. It was found out that students are more adapted to one kind of learning without its constant change. That corresponds to one form of training, but not mixed.

Conclusion. It was found that a pure credit form causes mild tension of students nervous system. At the same time credit system with a partially traditional direction (mixed form) can cause the development of emotional stress in a young organism with the appearance of subsequent disorders.

Keywords: education, emotional stress, psycho-emotional stress, students, form, credit, comparison, influence.

Актуальность. С XX-го века студенты имели предпочтительно традиционное обучение, что означало форму взаимного общения студент – преподаватель. Эта форма обучения predisполагала к взаимному сотрудничеству преподавательско-студенческого общества, когда существовали вопросы, ответы, билеты, дополнительные занятия, консультации, т.е. взаимоотношение между двумя сторонами обучения [2]. В этот период эмоциональное состояние студентов имело, в основном, положительную сторону напряжения с наличием соответствующих благоприятных условий психо-эмоционального стресса.

С течением времени, с развитием медицины и психологии ученые-физиологи стали все более широко исследовать эмоциональную нагрузку при обучении студенческой молодежи. Вначале велось изучение физиологии студентов в зависимости от очной и заочной форм обучения, но в процессе проведения исследований ученые обратили внимание также на возраст, пол, дополнительные психо-эмоциональные нагрузки (работа,

семья и др.) [4]. В процессе исследований было выявлено наличие определенного рода психо-эмоциональных нагрузок с положительными и отрицательными проявлениями, которые можно было регистрировать специальными медицинскими приборами.

Были исследованы изменения вегетативных показателей (сердечно-сосудистая, дыхательная, эндокринная системы) а также опорно-двигательного аппарата и нервной системы [4]. Наличие определенного рода изменений в организме охарактеризовали как изменения в результате психо-эмоционального влияния на студентов различных форм и условий обучения, где основным критерием являлось наличие дополнительных эмоциональных, психологических или физических нагрузок.

Впоследствии с усовершенствованием условий образования и развитием медицины со стороны ученых становилось все более актуальным исследование непосредственно вегетативных показателей у молодого организма (школьники, сту-

денты) [1]. Но не все ученые, как физиологи, так и психологи, проводили исследование нервной системы, в том числе центральной нервной (ЦНС), у студентов в зависимости от форм обучения (кредитная).

При подробной характеристике кредитной формы или системы обучения следует отметить, что эта модернизированная, современная система обучения предопределяет наличие дополнительных самостоятельных умственных нагрузок, с отсутствием взаимоотношения с окружением и с торможением таких зон головного мозга, как запечатление, информационная нагрузка, эмоциональное восприятие [5]. Современные методы обучения, в частности кредитная система, дают более свободное восприятие информации во время обучения и, соответственно, имеют более широкий спектр выставления оценок, по сравнению с предыдущим (традиционным) методом обучения. Так как физиологи и психологи не изучали кредитную форму обучения, до настоящего времени нет никаких достоверных данных о том, что в организме студентов могут возникать какие-либо изменения или нарушения, которые наблюдаются у студентов при традиционной форме обучения.

Кредитная система обучения в современном мире - это постоянная зубрежка учебного материала без вникания в его смысл, наличие предметов обучения по выбору студентов, наименьшее количество часов для занятий с преподавателем, отсутствие дополнительных занятий и общений с преподавателем, экзамен по принципу угадай наиболее верный ответ. Все это предусмотрено при обучении в современных вузах, в частности, на территории Республики Таджикистан.

Кредитная форма обучения на сегодня является очень интересной для изучения, так как это проявление того же экзаменационного стресса или влияние психо-эмоциональных факторов на организм студентов, как и при любой из форм обучения. До сих пор изменения показателей нервной системы молодого организма не были изучены, что делает это наиболее актуальным для исследования и в дальнейшем может стать показателем для выяснения наиболее благоприятных условий для улучшения кредитной формы обучения и соответствующих для нее методик, что в дальнейшем может стать наименее отрицательным ситуативным положением для студенческого организма [4].

Экзаменационный стресс при кредитной форме обучения является очень интересной темой для изучения со стороны физиологии, так как он проявляется как с положительной, так и с отрицательной сторон с соответствующими изменениями в центральной (ЦНС) и периферической нервной системе (ПНС).

Цель исследования. Установить степень напряженности или расслабленности нервной системы студентов при кредитной форме обучения с различными её корректировками в зависимости от обучения на соответствующем факультете.

Материал и методы исследования. Для сравнительного исследования влияния кредитной системы обучения на нервную систему молодого организма были взяты 50 студентов биологического и 50 студентов медицинского факультетов Таджикского национального университета.

Статистическую обработку полученных результатов проводили с применением программы статистического анализа Microsoft Excel. Достоверность различий между группами устанавливалась по t-критерию Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение. Медицинский факультет имеет стандартно установленную систему кредитного обучения, где балловая оценка приемлема для каждого занятия, рейтингов и экзаменов соответственно (6-12,5) но не предусматривает изменения баллов даже при наличии отработок по соответствующим предметам, что становится причиной стандартной психо-эмоциональной нагрузки с установлением устойчивых эмоциональных показателей нервной системы. Эмоциональное напряжение проявляется в виде отсутствия интереса к занятию, свободного вида посещения лекционных и практических занятий (отсутствие книг и тетрадей), неподготовленности к занятиям. Данные эмоции соответствуют отрицательным проявлениям, при которых нервная система перестает иметь постоянное состояние напряжения и стресса и устойчиво адаптируется к данному виду обучения.

Биологический факультет также имеет кредитную систему обучения, но с частичным традиционным проявлением, т.е. балловая система работает только во время экзаменов и оценки выставляются соответственно имеющимся стандартам (0-100). Но во время занятий и рейтингов баллы выставляются соответственно имеющимся дополнительным учебным нагрузкам в виде: сдача рейтингов устно или письменно, сдача самостоятельных работ, посещение дополнительных занятий и консультаций у преподавателя. Все это в свою очередь вызывает появление отрицательных или положительных изменений центральной (разговор, память, поведение) и периферической (опорно-двигательный аппарат, органы чувств) нервной системы.

Опыты проводились различными тестовыми методиками изучения нервной системы и её показателей, например: визуальное наблюдение за поведенческой деятельностью, тест – анализ стиля жизни, тест на стрессоустойчивость, тест на учебный стресс и другие. Во время исследования учитывались все дополнительные психо-эмоциональные и

физические нагрузки, которые могли бы вызвать нарушения или изменения нервной системы в отрицательную или положительную сторону.

Полученные результаты учитывались не только визуальными результатами, но также со-

поставлялись с имеющимися данными других авторов, что учитывало дополнительные изменения в нервной системе до и после экзаменационной сессии при кредитной форме обучения, но на разных факультетах одного вуза (табл.).

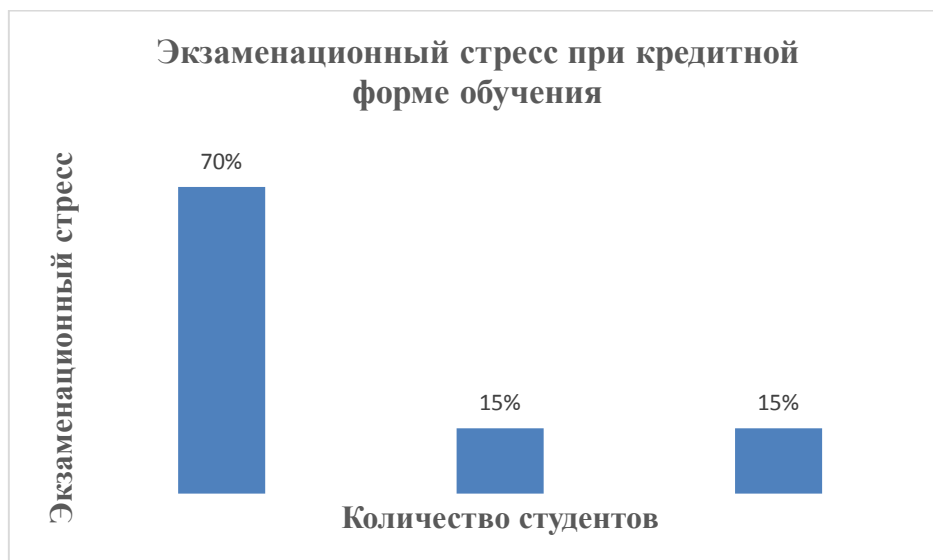
Таблица №1

	Медицинский факультет	Биологический факультет
Центральная нервная система	Стандартизация ответных реакций организма	Изменение функций ЦНС в сторону возбуждения или торможения зависимости от психо-эмоциональной нагрузки
Периферическая нервная система	Без возникновения явных нарушений или изменений	Наличие небольшого мышечного тремора, изменение поведения и мышления в зависимости от нагрузки
Память	Активация кратковременной памяти в результате отсутствия длительной информационной нагрузки	Активация кратковременной и долговременной памяти в результате наличия постоянной психо – эмоциональной нагрузки и дополнительных факторов.
Эмоции	Отсутствие явных и зримых эмоциональных проявлений в результате установленного стандарта	Наличие отрицательных или положительных эмоциональных проявлений
Поведение	Свободное поведение, проявляющееся в желании или нежелании учиться	Наличие адекватного поведения на занятии в результате наличия желания на получение положительной оценки

По данным исследований было выявлено, что кредитная система при наличии строго установленных стандартов, т.е. определенный балл без возможности его изменения в течение семестра, не вызывает каких-либо изменений и тем более нарушений со стороны нервной системы и всего организма в целом, что характерно для обучения на лечебном факультете. Тогда как наличие небольших изменений (сдача рейтингов, самостоятельных работ и т.д.) в кредитной системе обучения на биологическом факультете вызывает изменения функционирования нервной системы в положительную (радость, удовлетворение) или

отрицательную сторону (беспокойство, нервозность), но с соответствующими благоприятными изменениями в усвоении учебного материала.

Экзаменационный стресс при кредитной форме обучения встречается также, как и при традиционной, но проявляется неотчетливо, т.е. изменения нервной системы возникают с наименьшим нарушением. Экзаменационный стресс при кредитной системе встречается у небольшого процента студентов, что связано с установленным стандартом оценок (6-12,5) при наименьшем затрачивании умственных ресурсов (рис.).



Наибольший процент студентов кредитной формы обучения (70%) имеет неизменную функциональную активность нервной системы (эмоции не проявляются, поведение не изменяется), так как их вполне устраивает установленный порядок выставления балловых оценок (6 - 12,5) при отсутствии соответствующей психо-эмоциональной нагрузки. При этом оставшиеся студенты испытывают положительные (15%) – поиск учебного материала, посещение занятий, сдача отработок, радость от осознания сдато самостоятельно экзамена и отрицательные (15%) – переживания от полученной неудовлетворительной оценки эмоциональные проявления в зависимости от степени эмоциональной нагрузки и изменения баллов в сторону повышения (до 100 во время экзамена) или понижения (до 40 во время экзамена).

Заключение. Результаты проведенных исследований привели к тому, что в молодом организме центральная и периферическая нервная система, отвечающая за всю жизнедеятельность организма, претерпевает различные изменения в зависимости от степени психо-эмоциональной нагрузки. Чаще проявляются отрицательные изменения, по сравнению с положительными, что наблюдается в поведенческой деятельности студентов. Выяснилось такое адаптирование студентов к тестовой системе, что изучение предмета не становится актуальным, а уходит на задний план. Студенты при кредитной форме с трудом ориентируются в учебном материале и не имеют активации долговременной памяти, что плохо стимулирует периферические анализаторы. Это в свою очередь приводило к своим изменениям в функциональной активности организма.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Кардангушева А.М., Эльгарова Л.В., Эльгаров А.А. Здоровье студентов-медиков в современных условиях // Профилактическая медицина. – 2011. – № 3. – С. 15–18.
2. Николаева Е.И., Котова С.А. Сравнительный психофизиологический анализ функционального состояния студентов разных форм обучения в педагогическом вузе // Вопросы психологии. – 2011. – № 4. – С. 24–32.
3. Устоев М.Б., Алиева М.Т., Устоев Б.Р. Исследование функций центральной нервной системы и вегетативных показателей у студентов в зависимости от формы обучения // Вестник ТНУ Вестник ТНУ, 2015. – №1/4(168). – С. 134–138.
4. Позднякова Е.В., Омарова Г.А., Айтишева Л.Б. Некоторые аспекты психологического портрета студента-медика при обучении в условиях кредитной системы // Проблемы современной науки и образования. – 2017. – № 27 (109). – С. 63–66.

дента-медика при обучении в условиях кредитной системы // Проблемы современной науки и образования. – 2017. – № 27 (109). – С. 63–66.

5. Хусанова Т.К., Мусоева Н.М. Содержание комплекса педагогических факторов, обеспечивающих успешность развития актуализации интеллектуальной активности студентов в условиях кредитной технологии обучения // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2015. – № 1 (24). – С. 115–120.

REFERENCES

1. Kardangusheva A. M., Elgarova L. V., Elgarov A. A. Zdrove studentov-medikov v sovremennykh usloviyakh [The health of medical students in modern conditions]. *Profilakticheskaya meditsina - Preventive medicine*, 2011, No. 3, pp. 15–18.
2. Nikolaeva E. I., Kotova S. A. Sravnitelnyy psikhofiziologicheskiy analiz funktsionalnogo sostoyaniya studentov raznykh form obucheniya v pedagogicheskom vuze [Сравнительный психофизиологический анализ функционального состояния студентов с различными формами обучения в педагогическом университете]. *Voprosy psikhologii - Question of psychology*, 2011, No. 4, pp. 24–32.
3. Ustoev M. B., Alieva M. T., Ustoev B. R. Issledovanie funktsiy tsentralnoy nervnoy sistemy i vegetativnykh pokazateley u studentov v zavisimosti ot formy obucheniya [Comparative psychophysiological analysis of the functional state of students with different forms of training in pedagogical university]. *Vestnik TNU – Herald of Tajik National University*, 2015, No.1/4 (168), pp. 134–138.
4. Pozdnyakova E. V., Omarova G. A., Aytisheva L. B. Nekotorye aspekty psikhologicheskogo portreta studenta-medika pri obuchenii v usloviyakh kreditnoy sistemy [Some aspects of the psychological portrait of a medical student when studying in a credit system]. *Problemy sovremennoy nauki i obrazovaniya - Problems of modern science and education*, 2017, No. 27 (109), pp. 63–66.
5. Khusanova T. K., Musoeva N. M. Soderzhanie kompleksa pedagogicheskikh faktorov, obespechivayushchikh uspehnost razvitiya aktualizatsii intellektualnoy aktivnosti studentov v usloviyakh kreditnoy tekhnologii obucheniya [The content of the complex pedagogic factors that ensure the success of the development of actualization of intellectual activity of students in the conditions of the credit technology of education]. *Vestnik tekhnologicheskogo universiteta Tadjikistana – Herald of technological University of Tajikistan*, 2015, No. 1 (24), pp. 115–120.

М.Т. АЛИЕВА, М.Б. УСТОЕВ

ОМЎЗИШИ МУҚОИСАВИИ ТАЪСИРИ ШАКЛИ КРЕДИТИИ ТАҲСИЛОТ БА ФАЪОЛИЯТИ СИСТЕМАИ АСАБИ ДОНИШЧЎЁН

Донишгоҳи миллии Тоҷикистон

Мақсади тадқиқот. Омӯзиши таъсири шакли кредитии таҳсил вобаста аз мутобиқат ба он ба системаи марказӣ ва канорӣ асаби донишчӯён.

Мавод ва усулҳои тадқиқот. Донишҷӯёни курсҳои 1-ум то 5-уми факултетҳои биология, тиб ва дорусозии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон омӯзонида шудаанд. Усулҳои муқарраршудаи баҳодиҳии физиологӣ – психологӣ тестӣ бо коркарди худ истифода шудаанд.

Натиҷаҳои тадқиқот ва муҳокимаи онҳо. Фаъолияти рафтор, ҳосияти психо–эмотсионалӣ, таваҷҷӯҳ ба дарсҳо, устодон ва рафти таълим дар умум ва хусусан дар донишҷӯёни ихтисоси тиб омӯзонида шудаанд. Инчунин омӯзиши муқоисавии шакли кредитии таҳсил вобаста ба ҳаяҷоннокии он омӯхта шуд. Муайян карда шуд, ки донишҷӯён ба як

шакли таҳсили бетағйирот мутобиқат пайдо мекунанд, ки ин ба як шакли таҳсил хос мебошад, на ба омехта.

Хулоса. Муайян карда шуд, ки шакли таҳсили кредитии тоза ҳаяҷоннокии дараҷаи пастро ба вучуд меорад, назар ба шакли кредитӣ омехта бо шакли анъанавӣ (шакли омехта), ки метавонад дар донишҷӯён стресси эмотсионалиро бо дигаргуниҳои пай дар пай ба вучуд оварад.

Калимаҳои калидӣ. Таҳсилот, шиддатнокии эмотсионалӣ, стресси психо – эмотсионалӣ, донишҷӯён, шакл, кредит, муқоиса, таъсир.

УДК 614.2- 372

¹А. Ахмедов, ^{2,3}Мир Око Хурами валади Мухаммад Хурам

СОСТОЯНИЕ ЧАСТНОГО СЕКТОРА В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ИСЛАМСКОГО ГОСУДАРСТВА АФГАНИСТАН И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

¹ГУ «Академия медицинских наук» МЗиСЗН РТ

²ГУ «Таджикский научно–исследовательский институт профилактической медицины» МЗиСЗН РТ

³Частная лечебная больница им. Марьям Исламского Государства Афганистан, Кабул, Афганистан

Аламхон Ахмедов – д.м.н., профессор, иностранный член РАЭН РФ, член-корр. АМН МЗ и СЗН Республики Таджикистан, главный специалист Аттестационного отдела медицинских, ветеринарных, фармацевтических и аграрных наук высшей Аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан; г. Душанбе, ул. Шевченко-39, тел.: 2275551

Цель исследования. Изучение состояния и перспектив развития частного сектора в системе здравоохранения Исламского Государства Афганистан (ИГА), проведение сравнительного анализа и соответствующих выводов.

Материал и методы исследования. Проведен анализ материалов лечебно–профилактических учреждений ИГА, перешедших на новые методы финансирования в период 2003-2018 гг.

Результаты исследования и их обсуждение. Медицинская система ИГА отсталая и ограниченная, правительство проявляет недостаточную заинтересованность в развитии сектора здравоохранения, а потенциал частной системы здравоохранения в должной мере государством не востребован. За последние годы система здравоохранения ИГА характеризуется доминированием государственного сектора с наметившейся тенденцией к росту частного.

Заключение. Система здравоохранения ИГА многоукладная, состоит из государственного и частного секторов с преобладанием государственного. Государственная политика в области здравоохранения направлена на расширение частного сектора, но под жестким государственным регулированием.

Главными препятствиями в развитии частной медицины являются: отсутствие безопасности и состояние войны, бедности населения, несовершенство нормативных документов, отсутствие надлежащей нормативной правовой базы.

Ключевые слова: государственная система здравоохранения, частная система здравоохранения, финансирование, механизм управления, нормативная правовая база.

A. Akhmadov, Mir Agho Khorami s/f Mohammad Khoram

The private sector in the healthcare system of the Islamic State of Afghanistan and its condition the present stage

State Institution "Academy of Medical Sciences of the Ministry of Health and Social Protection of population of the Republic of Tajikistan" (734064 Dushanbe, Mayakovski 2), Tajik Research Institute of Preventive Medicine, Ministry of Health and Social Protection of the Republic of Tajikistan (734026 Dushanbe,

Shevchenko str. 61)., Private medical hospital Mariyam Islamic State of Afghanistan (Kabul, district 11, Pansadfomili St. 488).

Alamkhon Akhmedov - MD, Professor, foreign member of the Russian Academy of Natural Sciences, Corresponding Member, AMS Ministry of health and SPP of the Republic of Tajikistan., Chief Specialist of the Attestation Department of the Medical, Veterinary, Pharmaceutical and Agrarian Sciences of the highest Attestation Commission under the President of the Republic of Tajikistan.

Postal address: Dushanbe city st. Shevchenko B. 39, phone: 2275551

Purpose of the study. *A study of the state and the prospect development of the private sector in the health care system of the Islamic State of Afghanistan (IGA).*

Material and methods of investigation. *The materials of studying of the medical and preventive institutions of IGA have been switched to new methods of financing at the present stage.*

Results of the study and their condemnation. *The study showed that the medical system is a backward country and a limited government. The IGA does not show enough interest in the development of the health sector, and the potential of the private health care system is not adequately called for by the state. In recent years, the public health system of the IGA has been characterized by the dominance of the public sector with a trend towards private growth.*

Conclusion. *Our analysis of the health sector showed that the health care system of the IGA is extremely backward and limited, it is multi structural, consists of the public and private health sectors. The health system of the IGA is characterized by the dominance of the public sector with the emerging trend towards the growth of private medicine. At the same time, the state health policy is aimed at expanding the private sector in this area, but under strict state regulation. The main obstacle in the development of private medicine is the lack of security and war conditions, poverty and imperfection of regulatory documents, not the creation of a proper regulatory framework.*

Key words: *public health system, private health care system, financing, management mechanism, regulatory right base.*

Актуальность. Несмотря на видимое разнообразие и наличие специфических черт, формирование моделей здравоохранения в мире происходит в русле социально-экономической политики, проводимой в этих странах, и продолжает развиваться с учетом накопленного собственного и международного опыта [1,4]. В мире существует множество систем здравоохранения. Однако системы здравоохранения практически всех стран, проходя множество реформ, постоянно видоизменяются, заимствуя друг у друга идеи, обрекая на провал попытки классифицировать их [1,4]. Исламское Государство Афганистан (ИГА) получило независимость от британцев (19.08.1919), но до сих пор остаётся страной, экономически менее развитой среди развивающихся стран [2,3,5]. С 1970 по 2002 годы страна находилась в условиях советской оккупации, далее серии гражданских войн и правления движения «Талибан». В течение этого периода конфликта система здравоохранения почти была уничтожена, что привело к ухудшению показателей здоровья населения [6].

Впервые в 2004 году в Конституции ИГА была разрешена рыночная экономика, позволяющая частному сектору играть все более активную роль в развитии страны, в том числе в секторе здравоохранения. За этот период сектор здравоохранения начал переход от одной, в основном государственной, к смешанной системе здравоохранения [6]. В настоящее время система здра-

воохранения ИГА характеризуется доминированием государственного сектора с наметившейся тенденцией к быстрому росту частной. Частная система здравоохранения, несмотря на то, что является неотъемлемой частью здравоохранения и больше содействует достижению целей экономики в области здравоохранения страны, её потенциал в должной мере не востребован до сих пор государством [7]. Нормативная правовая база несовершенна, этапность лечебно-диагностического процесса осуществляется ненадлежащим образом и неэффективно. До сих пор отсутствует единая официальная статистика здравоохранения. Указанные предпосылки и отсутствие комплексного изучения проблем развития системы частного сектора здравоохранения в качестве одной из наиболее актуальных задач здравоохранения ИГА свидетельствуют об актуальности настоящего исследования и требуют изыскания новых научно-организационных подходов к изучению проблем и перспектив развития частного сектора здравоохранения ИГА.

Цель исследования. Изучение состояния и перспектив развития частного сектора в системе здравоохранения Исламского Государства Афганистан (ИГА), проведение сравнительного анализа и соответствующих выводов.

Материал и методы исследования. Представлен сравнительный анализ материалов, посвященных изучению роли и значения негосудар-

ственного сектора в системе здравоохранения ИГА в целом на современном этапе.

Результаты исследования и их обсуждение. Как и во многих других странах Востока, слабость системы здравоохранения ИГА всегда считалась и считается одним из тормозов экономического развития страны. Проведенное нами исследование системы здравоохранения Исламского Государства Афганистан (ИГА) за период 2003-2018 гг. показало, что до завоевания государственной независимости (19.08.1919) от британцев в стране имелась всего одна больница и несколько военных госпиталей, постоянно свирепствовали массовые эпидемии холеры, оспы, сыпного тифа и других инфекционных болезней, уносивших тысячи жизней [7]. Лечение людей было отдано на откуп духовенству, многочисленным табибам, лекарям, знахарям, бабкам-повитухам, обычно не имеющим специального медицинского образования [2,3]. До сих пор продолжается гражданская война, и страна не имеет возможности сконцентрировать внимание на экономических и социальных реформах. До начала революции (1978) с помощью иностранного капитала были созданы всего лишь десятки мужских и несколько женских больниц и поликлиник. XX век для здравоохранения ИГА стал периодом постоянно продолжающегося поиска путей совершенствования механизма управления лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), что диктовало необходимость дифференцированных подходов к лечебно-профилактическим учреждениям, перешедшим на новые методы финансирования [3]. Работу здравоохранения с 1931 года координирует Министерство здравоохранения ИГА. В каждой провинции создана служба здравоохранения, возглавляемая директором, который отве-

чает за профилактическое обслуживание населения и руководит центральной больницей провинции. Медицинская помощь населению оказывается государственными лечебными учреждениями и частно практикующими врачами. Больничную помощь население получает в больницах общего типа, специализированных и в небольших сельских больницах. Общие расходы на здравоохранение (% от ВВП) в 2014 г. составляли 8,2% (общие расходы - это сумма государственных и частных расходов на здравоохранение). Расходы на здравоохранение на душу населения составляют 57 долларов США. Государственные расходы на здравоохранение (% от гос. расходов) составляют 12%. В ходе проведенных исследований установлено, что за годы обретения государственной независимости сеть государственных больничных учреждений постепенно расширялась, и на 01.01.2018 года их количество составляло 129, в том числе в провинциях: Кабул – 22; Балх – 11; Герат – 7; Баглан – 6; Тахар – 5; Джаузжан – 5; Пактия – 5; Гельменд – 4; Газни – 4; Хост – 4; Кописа – 4; Бамиан – 4; Кундуз – 3; Фарьяб – 3; Саманган – 3; Забул – 3; Логар – 3; Нимруз – 3; Дайкунди – 3; Нуристон – 3; Вардак – 3; Гор – 2; Нангархар – 2; Бадахшан – 2; Бадгис – 2; Лагман – 2; Сари Пуль – 2; Фарах – 2; Пактика – 2; Пандшер – 1; Кандагар – 1; Урузган – 1; Кунар – 1 и Парван – 1. По данным медицинской статистики Министерства здравоохранения ИГА (2018), с 2004 по 2018 гг. количество государственных больниц увеличилось всего на 14 (в провинциях Кабула на 2, Балх - 1, Герат - 1, Гельменд - 1, Хост - 1, Кундуз - 1, Фарьяб - 1, Зобул - 1, Логар - 1, Нимруз - 1, Дайкунди -1 и в провинциях Нуристан и Вардак по одной больнице) (рис. 1).

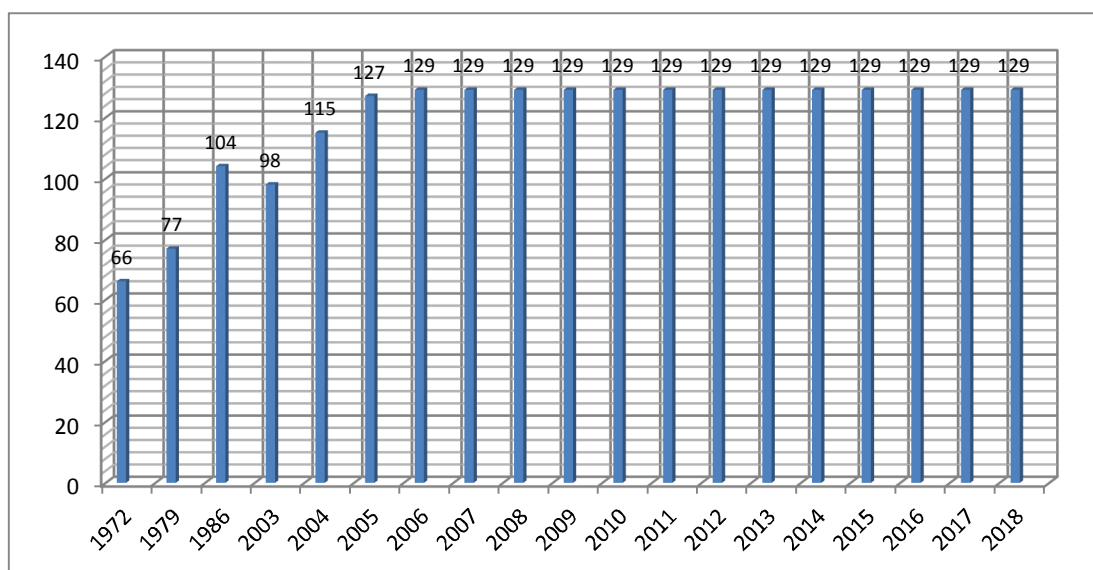


Рис. 1. Количество государственных лечебных учреждений, имеющих койки, в системе Министерства здравоохранения ИГА за период 1972-2018 годы

Как видно из рисунка 1, количество государственных лечебных учреждений, оказывающих стационарную помощь, по сравнению с 1972 годом, увеличилось на 63, т.е. на 195,5%. Исследование показало, что, начиная с 2006 года по настоящее время, количество лечебных учреждений, имеющих койки, в системе Минздрава Афганистана не увеличилось. Построенные больницы

при шахе и режиме Наджибуллы сильно повреждены и разрушены в ходе событий последних лет. Лишь в Кабуле и других крупных городах есть более-менее современные клиники. Следует отметить, что увеличение количества больниц, имеющих койки, в основном осуществлялось за счёт лечебных учреждений, имеющих от 30 до 100 коек (46,5%) (табл. 1).

Таблица 1

Коечный фонд государственных больниц ИГА по состоянию на 2018 год

Коечный фонд	Количество больниц (в %), имеющих койки
<30 коек	20,2%
30 - 100 коек	46,5%
100 - 200 коек	13,1%
> 200 коек	20,2%

Количество коек больниц системы Минздрава ИГА, по сравнению с 1972 годом, увеличилось на 4071 коек (на 222,5%) (рис. 2).

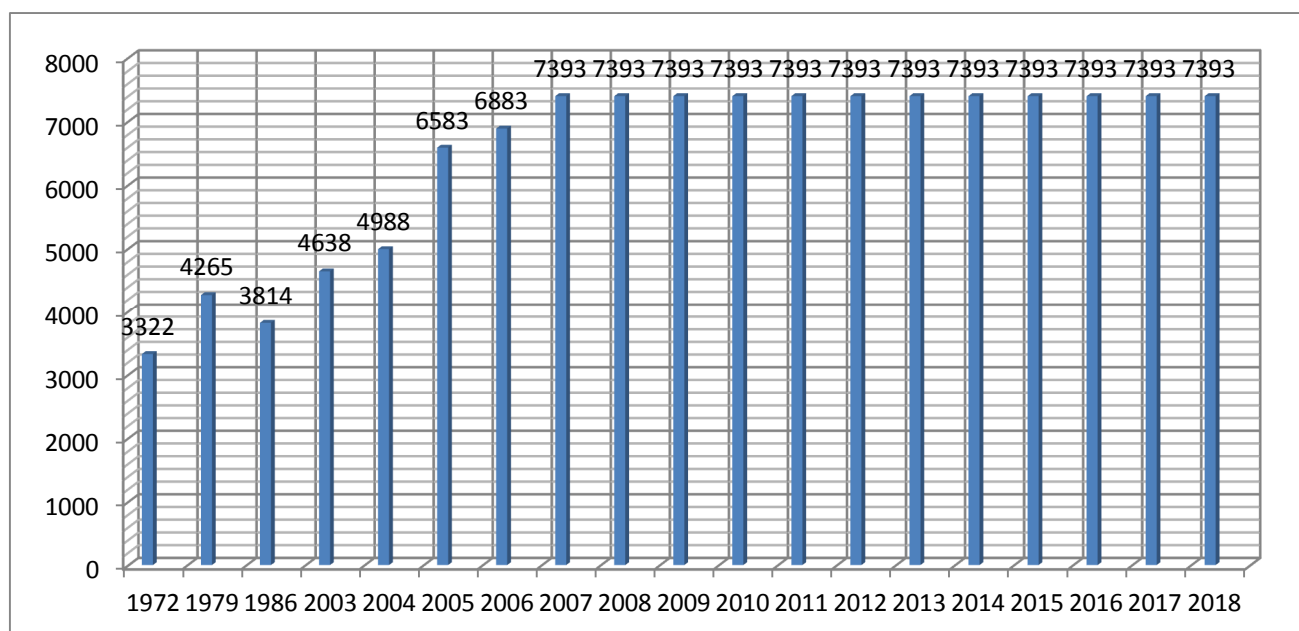


Рис. 2. Количество коек в государственных лечебных учреждениях системы Министерства здравоохранения Исламского Государства Афганистан за период 1972-2018 годы

По данным д-ра Халилуллои Мукадар - главы департамента планирования и координации частного сектора здравоохранения и надзора Министерства здравоохранения ИГА, в 1983 году только 4 лечебных учреждения в г. Кабуле получили лицензию на право заниматься частной практикой: им. Сихат на 20 коек в отделении акушерства-гинекологии; им. Абузар Балхи на 20 коек в отделении нейрохирургии и общей хирургии (в настоящее время не функционирует); им. ибн Сина на 10 коек в отделении акушерства-гинекологии и общей терапии; им. Нозуано на 20 коек в отделении акушерства-гинекологии. После прибытия правительства моджахедов в 1990 – 1991 до 1994 года в г. Кабуле открылись ещё 5

больниц: больница им. Марьям на 30 коек в отделении акушерства-гинекологии и общей хирургии (1992); им. Нодира Сидики на 10 коек в отделении акушерства-гинекологии (1992); им. Мусо Варда на 20 коек в отделении ортопедии, общей хирургии и акушерства-гинекологии (1992); им. Шинузода на 50 коек в отделении акушерства-гинекологии, общей хирургии (1993); им. Фатима Захро на 10 коек в отделении акушерства-гинекологии (1994) (в настоящее время не функционирует). После получения официального разрешения на внедрение рыночной экономики (2004 г.) частный сектор здравоохранения стал развиваться быстрым темпом, в настоящее время составляет 419 единиц частного сектора (рис. 3).

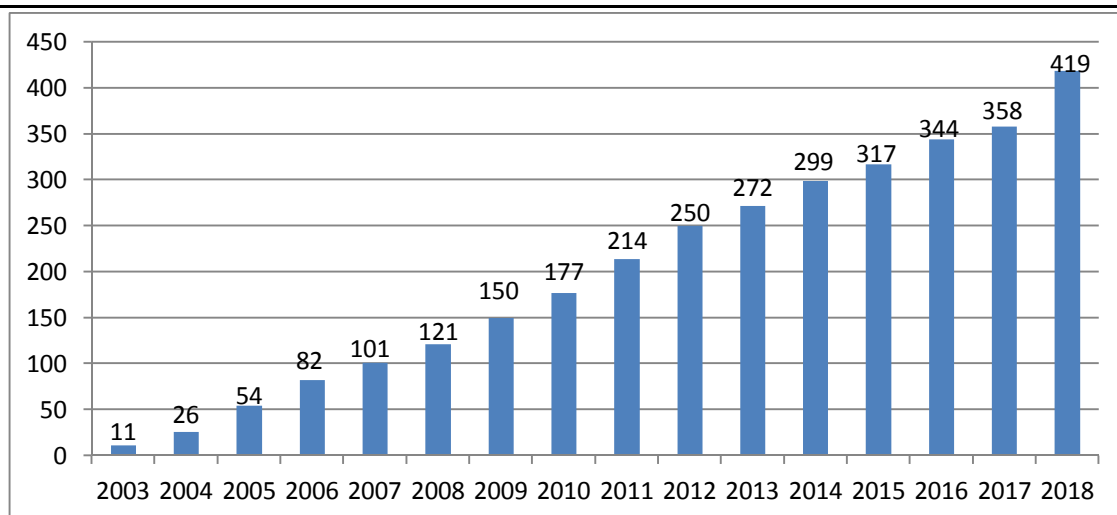


Рис. 3. Количество лечебных учреждений частного сектора системы Министерства здравоохранения Исламского Государства Афганистан, имеющих койки, за период 2003-2018 годы

Как видно из рисунка 3, количество лечебных учреждений частного сектора здравоохранения, по сравнению с 2004 годом, увеличилось на 393 (1611,6%).

Также в частном секторе увеличилось количество коек. На 01.01.2018 года количество коек составляло 6900 (рис. 4).

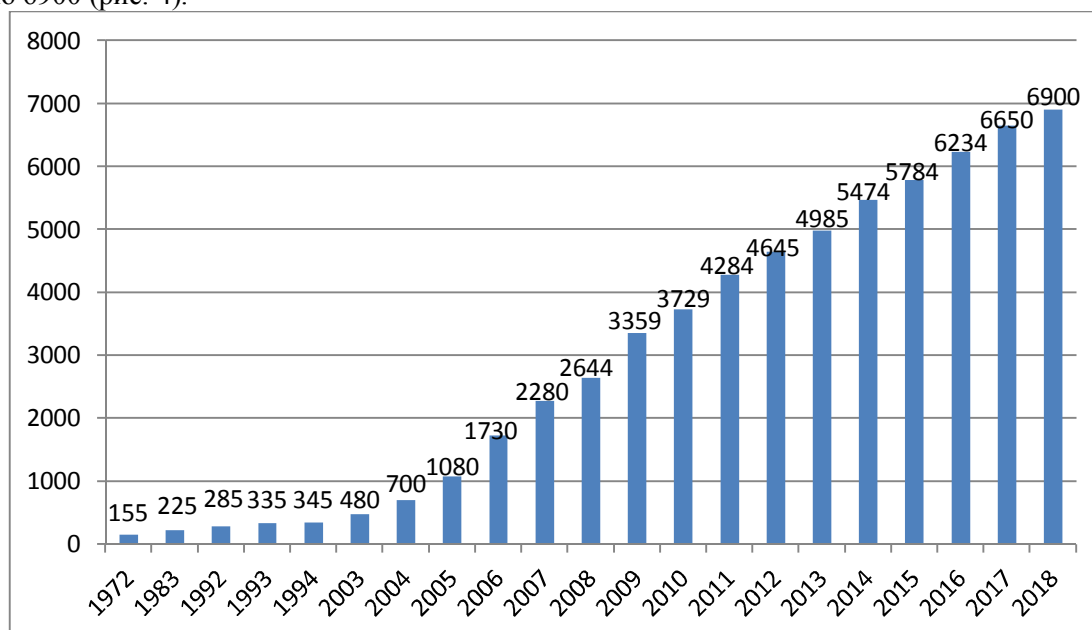


Рис. 4. Количество коек лечебных учреждений частного сектора системы Министерства здравоохранения Исламского Государства Афганистан за период 1972-2018 годы

Как видно из рисунка 4, по сравнению с 2004 годом, количество коек в лечебных учреждениях частного сектора системы Министерства здравоохранения ИГА увеличилось на 6200 (1725%).

Как показали результаты проведенного нами исследования, больничные учреждения частного сектора системы Министерства здравоохранения ИГА имеют в среднем по 17 коек, т.е. 90% больничных учреждений имеют ниже 30 коек (табл. 2).

Таблица 2

Коечный фонд частных больниц ИГА, имеющих койки, по состоянию на 2018 год

Коечный фонд	Количество больниц (в %), имеющих койки
<30 коек	90%
30 - 100 коек	9,8%
100 - 200 коек	0,2%
> 200 коек	0%

Как видно из таблицы 2, 90% частных больниц системы здравоохранения имеют меньше 30; 9,8% - от 30 до 100 и 0,2% - от 100 до 200 коек.

Больничные учреждения частного сектора системы здравоохранения, имеющие 200 и более коек, отсутствуют.

Наибольшее количество больничных учреждений (160) частного сектора системы здравоохранения находятся на территории г. Кабула (38,2%) и г. Герата (53-12,6%).

На территории таких районов, как Панчшер, Вардак и Нуристан, частные больницы отсутствуют.

Анкетирование, проведенное в 2018 году среди 300 медицинских работников и жителей районов Панчшера, Вардака и Нуристана ИГА «О причинах отсутствия частных больниц в их районах», показало, что система частного сектора в этих районах не развивалась по причине бедности населения и отсутствия безопасности.

Выводы

1. Впервые в 2004 году Конституцией ИГА выдано разрешение на внедрение рыночной экономики в стране, позволяющее частному сектору играть более активную роль в развитии страны, в том числе в секторе здравоохранения.

2. Медицинская система ИГА крайне отсталая и ограниченная, правительство проявляет недостаточную заинтересованность в развитии сектора здравоохранения. До сих пор отсутствует единая официальная статистика в системе здравоохранения.

3. Государственная политика в области здравоохранения направлена на расширение частного сектора, но под жестким государственным регулированием.

4. Потенциал частного сектора здравоохранения в должной мере не востребован государством.

5. Главным препятствием развития частного сектора здравоохранения в ИГА является плохая экономическая ситуация, отсутствие безопасности и стабильности, высокие налоги, отсутствие каких-либо льгот, несовершенство нормативных документов и отсутствие надлежащей нормативной правовой базы.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА (пп. 6, 7 см. в REFERENCES)

1. Акопян А.Я., Шиленко Ю.В., Юрьева Т.В. Индустрия здоровья / под ред. Л.Е. Сырцовой. - Москва: Дрофа, 2003. - 247 с.

2. Ахмедов А., Мирзоева З.А., Одинаев Ф.И. Здравоохранение Таджикистана на современном этапе и основные направления его совершенствования. - Душанбе, 2002.

3. Ахмедов А., Ахмедова М.А., Маслова Е.В., Ахмедов Ф.А. Обобщение опыта здравоохранения в различных административных регионах Бухарского Эмирата и его влияние на состояние здоровья населения того периода // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2017. - №2(22). - С. 87-93.

4. Кучеренко В.З., Данишевский К.Д. Наиболее известные системы здравоохранения развитых стран // Экономика здравоохранения. - 2000. - №7. - С.5-12.

5. Сарвари Дониш - Министерства юстиции ИГА. Основной закон ИГА. - Кабул, 2014. - 594 с.

REFERENCES

1. Akopyan A. Ya., Shilenko Yu. V., Yureva T.V. *Industriya zdorov'ya. Pod red. L.E. Syrtsovoy* [Health industry. Ed.by L. E. Raw]. Moscow, Drofa Publ., 2003. 247 p.

2. Akhmedov A., Mirzoeva Z. A., Odinaev F. I. *Zdravookhranenie Tadjikistana na sovremennom etape i osnovnye napravleniya ego sovershenstvovaniya* [Healthcare of Tajikistan at the present stage and the main directions of its improvement]. Dushanbe, 2002.

3. Akhmedov A., Akhmedova M. A., Maslova E. V., Akhmedov F. A. *Obobshchenie opyta zdravookhraneniya v razlichnykh administrativnykh regionakh Bukharskogo Emirata i ego vliyanie na sostoyanie zdorov'ya naseleniya togo perioda* [Generalization of health care experience in various administrative regions of the Emirate of Bukhara and its impact on the health of the population of that period]. *Vestnik Akademii meditsinskikh nauk Tadjikistana - Herald of the academy of medical sciences of tajikistan*, 2017, No. 2 (22), pp. 87-93.

4. Kucherenko V. Z., Danishevskiy K. D. *Naibolee izvestnye sistemy zdravookhraneniya razvitykh stran* [Most well-known health systems in developed countries]. *Ekonomika zdravookhraneniya - Health economics*, 2000, No. 7, pp. 5-12.

5. *Ministerstvo yustitsii IGA. Osnovnoy zakon IGA* [Ministry of justice of the. The basic law of IGA]. Kabul, 2014. 594 p.

6. Afghan Public Health Institute, Ministry of Public Health (APHI/MoPH), Central Statistics Organization (CSO), ICF Macro, Indian Institute of Health Management Research (IIHMR) & World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean (WHO/EMRO). 2011. Afghanistan Mortality Survey 2010. APHI/MoPH, CSO, ICF Macro, IIHMR and WHO/EMRO.

7. Configuring Balance Score cards for Measuring Health System Performance: Evidence from 5 Years. Evaluation in Afghanistan // *Journal PLoS Medicine*. - 2011.

А. Ахмедов, Мир Око Хурами валади Мухаммад Хурами

**ҲОЛАТИ СОҲТОРИ ХУСУСӢ ДАР СИСТЕМАИ
ТАНДУРУСТИИ ҶУМҲУРИИ ИСЛОМИИ
АФҒОНИСТОН ВА РУШДИ ОЯНДАӢ ОН ДАР
ДАВРАӢ МУОСИР**

Мақсади таҳқиқот. Омӯхтани ҳолат ва рушди ояндаи сектори хусусӣ дар соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Исломии Афғонистон ва гузаронидани таҳлили муқоисавӣ ва ҳулосабарории он.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Таҳлили мукоисавии ҳуҷҷатҳои 419 беморхонаҳои хусусӣ ва 129 беморхонаҳои давлатӣ гузаронида шуда, рушди тиббӣ хусусӣ дар мамлакат пешгӯ карда шуд.

Натиҷаи таҳқиқотҳо ва муҳокимаи онҳо. Дар рафти таҳқиқоти 419 беморхонаҳои хусусӣ ва 129

беморхонаҳои давлатӣ маълум гашт, ки шумораи бемориҳои давлатӣ аз соли 2003 ин чониб рушд наёфта, шумораи беморхонаҳои хусусӣ бошад зиёд шуда истодаанд. Мутаъсифона на дар ҳама ноҳияҳои Ҷумҳурии Исломии Афғонистон (ноҳияҳои Паншер, Вардак, Нуристон) беморхонаҳои хусусӣ амал доранд.

Танҳо соли 2004 тибқи Конститутсияи Ҷумҳурии Исломии Афғонистон ба воридшавии

иқтисоди бозоргонӣ дар мамлакат ба таври расмӣ иҷозат дода шуд, ки он ба рушди тиббӣ хусусӣ дар мамлакат асос гузошт. Системаи тандурустии Ҷумҳурии Исломии Афғонистон қафомонда буда, дар навбати худ ҳукумат ба рушду нумӯи он аҳамият намедихад. То ҳоло дар системаи тандурустии мамлакат омили ягона вучуд надорад. Дар навбати худ иқтисодии сектори хусусӣ аз тарафи давлат ба пуррагӣ истифода бурда намешавад. Сабабҳои асосии рушд наёфтани сектори хусусӣ дар мамлакат паст будани сатҳи иқтисодӣ ва таъмин набудани амният, андозбандии аз ҳад зиёд, набудани ягон намуд имтиёзҳо дар андоз ва номукаммалии ҳуҷҷатҳои меъёрӣ-ҳуқуқӣ мебошад.

УДК 616.127-072

¹Д.К. Вильдашин, ²Ф.И. Одинаев, ³М.Э. Раджабзода, ³А.И. Табаров

ПОКАЗАТЕЛИ ВНУТРИСЕРДЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ В ОЦЕНКЕ СОКРАТИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ МИОКАРДА

ГУ «Таджикский НИИ профилактической медицины» МЗиСЗН РТ
Кафедра внутренних болезней №1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино
ГУ «Республиканский клинический центр кардиологии»

Раджабзода М.Э. – директор ГУ «Республиканский клинический центр кардиологии» г. Душанбе; Email: Fhikmat@mail.ru

Цель исследования. Оценить состояние сократительной способности миокарда у больных некоронарогенными заболеваниями миокарда (НЗМ) и ишемической болезнью сердца (ИБС) по показателям внутрисердечной гемодинамики.

Материал и методы исследования. Представлены результаты эхокардиографического исследования 15 больных с ИБС и стенокардией II функционального класса (все мужчины) и 15 больных с НЗМ (10 мужчин и 5 женщин), со средним возрастом $49,8 \pm 1,4$ и $33,6 \pm 4,2$ лет соответственно.

В целях дифференциальной диагностики между ИБС и НЗМ применён метод стресс-эхокардиографии с нагрузочной пробой добутином. На ЭхоКГ оценивали все показатели, характеризующие внутрисердечную гемодинамику до и после применения добутина. Пациентам добутином вводился однократно в дозировке 25 мкг/кг/мин.

Результаты исследования и их обсуждение. На фоне добутина при ИБС улучшаются показатели внутрисердечной гемодинамики (ИКСО, КСРЛЖ), увеличивается фракция выброса с 52% до 61,5%, что свидетельствует об усилении общей сократительной способности миокарда. Индекс сократимости левого желудочка (ИСЛЖ) увеличивается с $1,12 \pm 0,06$ ед., до $1,51 \pm 0,07$ ед., что свидетельствует об увеличении числа сегментов с нарушенной сократимостью. Из 170 сегментов нормокинеза 5 сегментов теряют способность нормально сокращаться и наблюдается их переход в состояние гипокинеза; из 35 сегментов с выявленной гипокинезией до нагрузочной пробы 4 сегмента трансформируется в akinетические сегменты; из 20 сегментов с akinезом 2 сегмента переходят в стойкий дискинез.

В отличие от больных с ИБС, у больных с НЗМ общая сократительная способность миокарда на фоне добутина улучшается, но в меньшей степени, а ИСЛЖ уменьшается с $1,29 \pm 0,06$ ед. до $1,05 \pm 0,03$ ед., свидетельствуя об уменьшении числа сегментов с нарушенной сократимостью. Из 8 сегментов стойкого дискинеза 3 сегмента переходят в зоны akinеза; из 12 сегментов akinеза 2 сегмента переходят в гипокинез; из 61 сегмента гипокинеза 4 сегмента переходят в нормокинез.

Заключение. В практическом плане разнонаправленное действие добутина у больных ИБС и НЗМ можно использовать в целях дифференциальной диагностики.

Ключевые слова: нагрузочная проба, стресс-эхокардиография, внутрисердечная гемодинамика, НЗМ.

D.K. Vildashin, F.I. Odinaev, M.E. Rajabzoda, A.I. Tabarov

INDICATORS OF INTRACARDIAC HEMODYNAMICS IN ASSESMENT OF CONTRACTILE ABILITIES OF MYOCARDIUM

¹Tajik Scientific Research Institute of Preventive Medicine, Dushanbe, Tajikistan²Department of inner diseases №1, Avicenna Tajik State University

Republican Clinical Center for Cardiology

Rajabzoda M.E. - Director of the Republican Clinical Center for Cardiology in Dushanbe; Email: Fhikmat@mail.ru

Aim. To assess contractile abilities of the myocardium in patients with non-coronary diseases of the myocardium (NDM) and ischemic heart disease (IHD) according to intracardiac hemodynamics.**Material and methods.** The study presents the echocardiographic research of 15 patients with IHD and angina pectoris of II class (all men) and 15 patients with IHD (10 men and 5 women) aged $49,8 \pm 1,4$ and $33,6 \pm 4,2$ years respectively.

Method of stress-echocardiography with dobutamine load test was used for differential diagnosis of IHD and NDM. Echocardiography method helped to assess the indicators of intracardiac hemodynamics before and after use of dobutamine. Patients received dobutamine one time in a dosage of 25 mkg/kg/min.

Results. Usage of dobutamine improved indicators of hemodynamics (ESV, LVES), increased ejection fraction from 52% to 61,5%. That confirms the enhance of the overall contractility of the myocardium. Left ventricular contractility index (LVCI) increased from $1,12 \pm 0,06$ to $1,51 \pm 0,07$. That shows an increase in the number of segments with contractility disorder. Out of 170 segments with normokinesis 5 segments lost normal contractility and transferred into the state of hypokinesis. From 35 segments with hypokinesis before the load test, 4 has transferred into akinesis. 2 segments out of 20 with akinesis transferred into steady dyskinesis.In comparison with IHD patients, patients with NDM had improvement of general contractility of myocardium after receiving dobutamine, but in less degree. At the same time, LVCI decreases from $1,29 \pm 0,06$ to $1,05 \pm 0,03$, that points to a decrease of segments with disordered contractility. 3 segments out of 8 with steady dyskinesis transferred into akinesis; 2 segments out of 12 with akinesis transferred into hypokinesis; 4 segments out of 61 with hypokinesis transferred into normokinesis.**Conclusion.** Multidirectional effect of dobutamine in patients with IHD and NDM can be used in a differential diagnosis of these diseases.**Keywords:** load test, stress-echocardiography, intracardiac hemodynamic, NDM.**Актуальность.** Некоронарогенные заболевания миокарда (НЗМ) являются одной из сложных проблем в клинике внутренних болезней и требуют как совершенствования и поиска новых методов диагностики, так и патогенетически обоснованной терапии, от чего напрямую зависит прогноз и эффективность лечения [1, 4, 5, 6, 10].

По данным разных авторов, на долю некоронарогенных заболеваний миокарда приходится от 10% до 20% всех кардиологических больных, госпитализируемых в кардиологические отделения, среди которых наиболее частыми являются кардиомиопатия (КМП), диффузные миокардиты (МК) и миокардиодистрофии (МД) [1, 9, 10].

Полиморфизм клинических симптомов, атипично протекающие формы некоронарогенных заболеваний миокарда и ишемической болезни сердца создают значительные трудности в плане дифференциальной диагностики, последующем лечении, его эффективности [3, 4, 5, 8].

Сравнение результатов клинко-лабораторных исследований и параметров функциональных показателей больных ИБС и НМЗ показывает, что зачастую они неразличимы,

идентичны и не носят информативный характер, но в каждом конкретном случае требуют от врача индивидуального подхода [10, 11]. Позднее распознавание болезни приводит к хроническому течению, прогрессированию с развитием осложнений в виде нарушений ритма, сердечной недостаточности [12].

Спорность и малая изученность многих аспектов этиологии некоронарогенных заболеваний миокарда делают актуальным поиск более современных методов дифференциальной диагностики, разработки диагностических критериев ИБС и НЗМ, что особенно важно на ранних стадиях заболевания, так как в более поздние сроки вероятный диагноз становится очевидным, а неблагоприятный исход ИБС и НЗМ более вероятен и может наступить как внезапно, так и вследствие прогрессирования сердечной недостаточности [2, 8, 9, 10].

В этом плане внедрение метода стресс-эхокардиографии позволяет своевременно и более точно выявить характер патологических процессов в миокарде. Использование добутина, как средства фармакологической нагрузки, с це-

лю изучению глобальной и регионарной сократимости миокарда у больных с НЗМ и ИБС в 96% случаев позволяет выявить нарушения регионарной сократимости миокарда, что значительно менее трудоемко и более приемлемо, по сравнению с коронарографией [3, 7].

Цель исследования. Оценить состояние сократительной способности миокарда у больных НЗМ и ИБС по показателям внутрисердечной гемодинамики.

Материал и методы исследования. В работе представлены результаты обследования 15 больных с документированным диагнозом: «Ишемическая болезнь сердца; стенокардия II функционального класса» (все мужчины) и 15 больных с НЗМ (10 мужчин и 5 женщин). Средний возраст больных ИБС составлял $49,8 \pm 1,4$ года, больных НЗМ - $33,6 \pm 4,2$ года.

Эхокардиографическое исследование проводилось до и после нагрузочной фармакологической пробы добутамином на аппарате ENVISOR CND, с использованием трансторакальных датчиков 3,5 МГц фирмы Philips. Оценивались показатели, характеризующие внутрисердечную гемодинамику до и после применения добутамина. Выбор препарата обусловлен тем, что добутамин является синтетическим катехоламином, действующим преимущественно как агонист β -1-адренорецепторов. Обладая мощным, положительным инотропным эффектом и стимуляцией бета-рецепторов, он способен изменять регионарную сократимость, что даёт основание использовать его в качестве фармакологического средства

для дифференциальной диагностики ИБС и НЗМ. Дозировка препарата была максимальной, но не более 25мкг/кг/мин. Противопоказания и критерии прекращения пробы были такими же, как и при других нагрузочных пробах. Ограниченность количества исследований обусловлена дороговизной и труднодоступностью препарата.

Статистическая обработка полученных данных выполнялась с использованием компьютерной системы Statistica 6/0 for Windows. Оценка достоверности различия средних величин производилась с помощью параметрического t-критерия Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ общей сократительной способности миокарда левого желудочка (ЛЖ) при ИБС в покое показал преобладание лиц с наличием зон асинергии ЛЖ у 13 (86,6%) больных, у 2 (13,4%) пациентов не было выявлено нарушений кинетики стенок сердца.

Из общепринятых 16 сегментов ЛЖ нарушения сократимости 1 сегмента не отмечались; нарушение сократимости 2 сегментов регистрировалось у 1 (6,6%); 3 сегментов – у 1 (6,6%); 4 сегментов - у 4 (26,6%); 6 сегментов - у 3 (20,0%); 10 сегментов - у 1 (6,6%) пациента (табл. 1). Анализ локальной сократимости ЛЖ у 15 больных ИБС показал, что из 240 сегментов в общей сложности с нормальной кинетикой сокращалось 170 (70,8%) сегментов; 35 (14,5%) сегментов находились в гипокинезе; 20 (8,4%) сегментов - в акинезе и 15 (6,2%) сегментов - в дискинезе (табл. 1).

Таблица 1

Распределение пациентов в зависимости от количества зон асинергии миокарда при ЭхоКГ в покое у больных ИБС (n=15)

Количество сегментов ЛЖ с нарушенной кинетикой	Общее кол-во пациентов n (%)			
	НЗМ		ИБС	
2	1	6,7	1	6,6
3	2	13,3	1	6,6
4	1	6,7	4	26,7
5	-	-	2	13,4
6	3	20,0	3	20,0
8	2	13,3	-	-
10	1	6,7	1	6,6
11	-	-	1	6,6
12	1	6,7	-	-
13	1	6,7	-	-
Зон асинергии нет	3	20,0	2	13,4
Всего	15	100%	15	100%

Примечание: % рассчитан от общего количество обследованных сегментов (240).

Таким образом, анализ ЭхоКГ 15 больных с ИБС позволил выявить нарушения сегментарной сократительной способности миокарда левого желудочка в 70 сегментах. На фоне проведения

пробы (инфузия $19,2 \pm 5,0$ мг/мин/кг добутамина) регистрировалось увеличение артериального давления: АД систолическое увеличилось на 30 мм рт. ст., АД диастолическое - на 20 мм рт. ст.

Частота сердечных сокращений увеличилась на 36 в минуту. Это обстоятельство вполне объяснимо ригидностью аортальной стенки вследствие её атеросклеротического поражения у больных ИБС. Внутренний диаметр аорты (АО), как и линейный размер правого желудочка (ПЖ) в течение нагрузочной пробы не менялись. Обращало внимание снижение конечного систолического размера левого желудочка (КСРЛЖ) с $4,1 \pm 0,3$ см до $3,2 \pm 0,3$ см, что, вероятно, объясняется более высоким резервом миокарда ЛЖ. По-

казатель, отражающий общую сократимость миокарда, - индекс конечного систолического объёма (ИКСО) - уменьшился до $30,4 \pm \text{мл/м}^2$, на фоне увеличения фракция выброса (ФВ) с 52,0% до 61,5%. При этом конечно диастолический размер (КДР_{ЛЖ}) и индекс конечного объёма в диастолу (ИКДО) имели тенденцию к увеличению. После нагрузочной пробы с добутамином у больных ИБС констатируется статистически значимое ($p < 0,05$) уменьшение линейных размеров ЛЖ в систолу (КСР) и ИКСО (табл. 2).

Таблица 2

Сравнительный анализ показателей внутрисердечной гемодинамики по данным эхокардиографии на фоне добутаминовой пробы у больных с ИБС.

Показатели гемодинамики	ИБС (n=8)	
	до нагрузочной пробы	после нагрузочной пробы
АД сист., мм рт.ст.	$135,0 \pm 2,0$	$165,0 \pm 3,0^*$
АД диаст., мм рт.ст.	$85,0 \pm 2,0$	$105,0 \pm 5,0^*$
ЧСС, уд. в мин	$81,5 \pm 2,0$	$117,3 \pm 3,0^*$
КСР ЛЖ, см	$4,1 \pm 0,3$	$3,2 \pm 0,3^*$
КДРЛЖ, см	$5,6 \pm 0,3$	$6,0 \pm 0,2$
ТМд, см	$0,93 \pm 0,03$	$0,88 \pm 0,05$
ПЖ, см	$3,1 \pm 0,2$	$3,1 \pm 0,2$
АО, см	$2,8 \pm 0,05$	$2,8 \pm 0,05$
ТМс, см	$1,11 \pm 0,06$	$1,34 \pm 0,07^*$
ИКСО, мл/м ²	$51,8 \pm 4,5$	$30,4 \pm 4,0^*$
ИКДО, мл/м ²	$105,0 \pm 5,5$	$111,0 \pm 3,0$
МЖПс, см	$0,99 \pm 0,03$	$1,14 \pm 0,03^*$
МЖПд, см	$0,94 \pm 0,04$	$0,88 \pm 0,03$
ФВ, %	$52,0 \pm 3,5$	$61,5 \pm 2,0^*$
ИУО, мл/м ²	$55,5 \pm 2,5$	$85,5 \pm 3,0^*$
ИСЛЖ, ед	$1,12 \pm 0,06$	$1,51 \pm 0,07^*$

Примечание: * статистически значимые различия до и после проведения пробы ($p < 0,05$).

Индекс ударного объёма (ИУО), по сравнению с покоем ($56,4 \pm 2,6$ мл/м²) увеличился до $85,5 \pm 3,0$ мл/м² ($p < 0,05$).

Таким образом, нагрузочная проба с добутамином приводит к улучшению глобальной сократимости миокарда у больных ИБС, особенно с проявлениями хронической сердечной недостаточности, в основном за счет усиления инотропизма сердечной мышцы, что сопровождается уменьшением давления в ЛЖ в конце диастолы (уменьшением преднагрузки). При этом толщина межжелудочковой перегородки в диастолу (МЖПд) на фоне нагрузочной пробы с добутамином не претерпевала изменений, хотя в систолу регистрируется ее статистически значимое увеличение с $0,99 \pm 0,03$ см до $1,14 \pm 0,03$ см до пробы и $1,34 \pm 0,07$ см после пробы ($p < 0,05$).

Среди эхокардиографических показателей наиболее информативным в плане дифференциальной диагностики ИБС и НЗМ является индекс сократимости левого желудочка (ИСЛЖ), отра-

жающий степень нарушений регионарной сократимости левого желудочка. Нагрузка добутамином в группе больных ИБС увеличила ИСЛЖ до $1,51 \pm 0,07$, что свидетельствует об увеличении числа сегментов с нарушенной сократимостью и усилении степени нарушения в прежних сегментарных зонах. Следовательно, нагрузка сердечной мышцы добутамином ведёт к повышению глобальной сократительной способности миокарда с позиций повышения потребностей миокарда в кислороде и увеличением сегментов ишемии ЛЖ. Это обстоятельство вполне объясняется распространением ишемии на зоны, неадекватно кровоснабжаемые коронарными артериями исходно.

Подводя итог результатов проведённой нагрузочной пробы с добутамином у больных с ИБС, можно утверждать об общем улучшении сократительной способности миокарда левого желудочка, что выражается в увеличении ФВ, уменьшении ИКСО и КСРЛЖ на фоне увеличения ИСЛЖ до $1,51 \pm 0,07$ ед. Однако, регионарная

сократимость миокарда левого желудочка на фоне добутамина имеет следующие нарушения: из 170 сегментов состояния нормокинеза 5 сегментов теряют способность нормально сокращаться, и наблюдается их переход в состояние гипокинеза; из 35 сегментов с выявленным гипокинезом до нагрузочной пробы 4 сегмента трансформируются в akinетические сегменты; из 20 сегментов с состоянием akinеиза 2 сегмента переходят в стойкий дискинез. Это обстоятельство вполне объяснимо тем, что в состоянии покоя на ЭхоКГ неадекватно кровоснабжаемые сегменты не визуализируются, а при введении добутамина у больных с истинными ишемическими процессами в миокарде количество сегментов ишемии увеличивается.

Анализ общей сократительной способности миокарда ЛЖ у больных НЗМ показал значительное преобладание лиц с наличием зон асинергии практически у всех обследованных данной группы 15 (100%) больных.

Из 240 сегментов в общей сложности с нормальной кинетикой сокращалось 159 (66,2%); 61 (25,4%) сегмент находился в состоянии гипокинеза; 12 (5,0%) сегментов - в состоянии akinеиза; 8 (3,3%) - в состоянии дискинеза (табл. 1). В срав-

нении с группой больных ИБС, большая часть сегментов у данной группы больных находилась в состоянии гипокинеза. Из общепринятых 16 сегментов ЛЖ нарушений сократимости 1 сегмента не отмечалось; нарушение сократимости 2 сегментов регистрировалось у 1 (6,6%), 3 сегментов - у 3 (20,0%); 12 сегментов - у 1 (6,6%) больного. Следовательно, нарушение сократительной способности миокарда левого желудочка в покое регистрировалось в 81 (33,7) сегменте. Преобладание числа пораженных сегментов миокарда у больных с НЗМ объясняется диффузными поражениями миокарда и наличием более значительного нарушения сократительной способности сердца.

Дилатация полостей миокарда ЛЖ у обследованных больных с НЗМ была более значительной. Конечного-систолический размер ЛЖ (КСР_{ЛЖ}) у них составлял от 4,7 до 8,85 см, а конечно-диастолический размер (КДР_{ЛЖ}) - от 5,5 см до 9,9 см.

На фоне нагрузочной пробы, аналогичной группе больных ИБС, регистрируется повышение средних цифр АД, систолического АД и ЧСС в конце нагрузочной пробы ($p < 0,05$) (табл. 3).

Таблица 3

Сравнительный анализ показателей внутрисердечной гемодинамики по данным эхокардиографии на фоне добутаминовой пробы у больных с НЗМ

Группы	НЗМ (n=8)		ИБС
	до нагрузочной пробы	после нагрузочной пробы	после нагрузочной пробы
АД сист., мм рт.ст.	138,0±2,5	165,0±3,5*	165,0±3,0
АД диаст., мм рт.ст.	90,0±2,5	100,5±4,0*	105,0±5,0
ЧСС, уд. в мин	80,0±3,0	115,0±3,0*	117,3±3,0
КСРЛЖ, см	6,5±0,2	5,7±0,3*	3,2±0,3**
КДРЛЖ, см	7,8±0,3	7,1±0,3	6,0±0,2**
ТМд, см	0,8±0,02	0,8±0,03	0,88±0,05
ПЖ, см	3,6±0,2	3,8±0,2	3,1±0,2
АО, см	3,2±0,04	3,2±0,04	2,8±0,05
ТМс, см	0,9±0,03	1,16±0,03*	1,34±0,07*
ИКСО, мл/м ²	90,5±5,5	72,0±4,5*	30,4±4,0**
ИКДО, мл/м ²	175,0±7,2	150,5±6,1	111,0±3,0**
МЖПДс, см	0,9±0,02	1,20±0,03*	1,14±0,03*
ФВ, %	42,0±2,2	49,5±2,5*	61,5±2,0**
ИУО, мл/м ²	44,0±4,0	60,5±4,5*	85,5±3,0**
ИСЛЖ, ед	1,29±0,06	1,05±0,03*	1,51±0,07**

Примечание: * статистически значимые различия до и после проведения пробы

** статистически значимые различия после нагрузки, по сравнению с группой НЗМ.

Если у больных с ИБС линейные размеры ЛЖ в диастолу (КДР) и индекс объема в диастолу (ИКДО) имели тенденцию к повышению, то у больных НЗМ КДРЛЖ после пробы составил 7,1±0,3 см, т.е. отражал сниженную сократительную способность миокарда. Это также подтвер-

ждалось показателем внутрисердечной гемодинамики - ИКСО, который уменьшился с 90,5±5,5 мл/м² до 72,0±4,5 мл/м². Основными показателями, характеризующими неблагоприятный прогноз выживаемости пациентов, являются ИКДО и сниженная ФВ. Динамика этих показателей отра-

жала их улучшение на фоне нагрузочной пробы. Так, ИКДО в группе больных НЗМ в покое составлял $175,0 \pm 7,2$ мл/м², а на фоне нагрузочной пробы снизился до $150,5 \pm 6,1$ мл/м². Регистрируется и увеличение ФВ до 49,5%, хотя, в сравнении с группой ИБС, увеличение можно считать менее выраженным. Согласно терапевтическому эффекту добутина, вполне закономерно увеличивается и ИУО в группах, составляя в среднем в группе НЗМ $60,5 \pm 4,5$ мл/м², что, по сравнению с группой ИБС, значительно меньше. Толщина миокарда задней стенки ЛЖ и межжелудочковой перегородки в диастолу у больных с НЗМ, также как и в группе больных ИБС, после нагрузочной пробы с добутином достоверно не изменились, составляя $0,8 \pm 0,02$ см. Однако в систолу на фоне инфузии препарата наблюдается увеличение толщины миокарда задней стенки ЛЖ и межжелудочковой перегородки как у больных ИБС, так и у больных НЗМ ($p < 0,05$). Обращает внимание, что степень увеличения толщины задней стенки миокарда в систолу при нагрузочной пробе была более выраженной у больных с НЗМ, чем при ИБС ($p < 0,05$).

Таким образом, эхокардиографические показатели свидетельствуют об улучшении сократительной способности миокарда у больных с НЗМ, но в меньшей степени, чем в группе с ИБС. В плане дифференциальной диагностики ИБС и НЗМ нас в большей степени интересует индекс сократимости левого желудочка (ИСЛЖ), отражающий сегментарную сократимость ЛЖ. В покое ИСЛЖ у пациентов с НЗМ составлял $1,29 \pm 0,06$ ед., существенно не отличаясь от ИСЛЖ в покое у больных ИБС. На фоне инфузии добутина показатель ИСЛЖ у больных НЗМ уменьшился до $1,05 \pm 0,03$ ед. Данная ЭхоКГ картина свидетельствует об уменьшении числа сегментов с нарушенной локальной сократимостью, имевшихся до проведения нагрузочной добутиновой пробы. Так, регионарная сократимость миокарда ЛЖ на фоне добутина у больных с НЗМ характеризуется следующими изменениями: из 8 сегментов стойкого дискинеза 3 сегмента переходят в зоны акинеза; из 12 сегментов акинеза 2 сегмента переходят в нормокинез.

Таким образом, при стресс-эхокардиографии с нагрузочной добутиновой пробой у больных ИБС и НЗМ наблюдается различное влияние добутина на сегментарную дисфункцию. В случае ИБС сегментарная сократимость в значительной степени зависит от адекватности коронарного кровотока, а его редукция на фоне инфузии добутина ведёт к нарастанию сегментарной дисфункции на фоне усиления общей сократительной способности миокарда. При НЗМ нарушения сегментарной сократимости миокарда обусловлены многообразными патогенетическими факторами.

В этой связи сократительная способность миокарда на фоне пробы менее выражена, но мощное инотропное действие добутина частично компенсирует нарушенную сегментарную сократимость. Противоположное влияние добутина у больных ИБС и НЗМ на сегментарную сократимость миокарда может оказать существенную помощь в проведении дифференциальной диагностики этих заболеваний в клинических условиях. При увеличении показателя ИСЛЖ, по сравнению с исходным, или появление нарушений сегментарной сократимости наиболее вероятным диагнозом является НЗМ. При отсутствии динамики со стороны показателя ИСЛЖ и локальной сократимости дифференциальный поиск затруднен.

Показаниями для проведения добутиновой нагрузочной пробы в клинической практике могут быть: выявление при ЭхоКГ-исследовании нарушений сегментарной сократимости в покое, болевой синдром в сердце неясного генеза, подозрение на «безболевую» ишемию, выявление патологического зубца Q при ЭКГ-исследовании при отсутствии указаний в анамнезе на синдром стенокардии, кардиомегалия и сердечная недостаточность.

Заключение. При стресс-эхокардиографии с нагрузочной добутиновой пробой у больных ИБС и НЗМ проявляется различное влияние добутина на сегментарную дисфункцию. В случае ИБС сегментарная сократимость в значительной степени зависит от адекватности коронарного кровотока. При НЗМ сократительная способность миокарда на фоне пробы менее выражена, но мощное инотропное действие добутина частично компенсирует нарушенную сегментарную сократимость.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА (пп. 11, 12 см. в REFERENCES)

1. Алаева Е.Н., Нарусов О.Ю., Сафиулина А.А., Щедрина А.Ю., Скворцов А.А., Терещенко С.Н. Эпидемиология дилатационной кардиомиопатии // Кардиология. – 2012. – Т. 52, № 5. – С. 56-61.
2. Алёхин М.Н., Сидоренко Б.А. Современные подходы к эхокардиографической оценке диастолической функции левого желудочка сердца // Кардиология. – 2010. – Т. 50, № 1. – С. 72-77.
3. Бойко В.В., Павлов А.А., Мосиенко Б.И. Особенности диагностики сократительной способности миокарда в анестезиологической практике // Международный медицинский журнал. – 2010. – № 1. – С. 41-46.
4. Бугрим Т.В., Фуштей И.М. Особенности внутрисердечной гемодинамики у женщин с ишемической болезнью сердца в постклимактерическом периоде // Наука в центральной России. – 2013. – № 4S. – С. 157-164.
5. Волов Н.А., Кузьменко О.С. Взаимосвязь нарушений ритма сердца и показателей внутрисердечной и центральной гемодинамики у больных постин-

фарктым кардиосклерозом и митралной недостаточностью // Российский кардиологический журнал. – 2010. – Т. 15, № 2. – С. 5-9.

6. Гадельшина Н.Г., Свиридкина Л.П., Найденов В.И. Показатели гемодинамики у больных пожилого возраста с ишемической болезнью сердца и артериальной гипертензией в оценке эффективности санаторно-курортного лечения // Научные ведомости БелГУ. Серия медицина. Фармация. – 2011. – Т. 22(117), Вып. 16-1. – С. 71-76.

7. Джанаева Р.Л., Астахова З.Т., Макоева В.Ю. Роль Небиволола в коррекции нарушений внутрисердечной гемодинамики у больных хронической сердечной недостаточностью // Российский кардиологический журнал. – 2012. – Т. 17, № 1. – С. 48-51.

8. Мирошниченко О.М. Особенности внутрисердечной гемодинамики у подростков с конституционально-экзогенным ожирением до и после реабилитации // Вестник Российского университета дружбы народов. серия: медицина. – 2012. – № 3. – С. 83-85.

9. Палеев Ф.Н., Абудеева И.С., Демина ОВ, Ведерников АВ, Степанова ЕА. Некомпактный миокард // Кардиология. – 2011. – Т. 21, № 5. – С. 91-96.

10. Палеев Н.Р., Палеев Ф.Н. О двух вариантах вирусного повреждения миокарда // Кардиология. – 2011. – Т. 51, № 1. – С. 109-111.

REFERENCES

1. Alaeva E. N., Narusov O. Yu., Safiulina A. A., Shchedrina A. Yu., Skvortsov A.A., Tereshchenko S. N. Epidemiologiya dilatatsionnoy kardiomiopatii [Epidemiology of dilation cardiomyopathy]. *Kardiologiya – Cardiology*, 2012, Vol. 52, No. 5, pp. 56-61.

2. Alekhin M. N., Sidorenko B. A. Sovremennye podhody k ekhokardiograficheskoy otsenke diastolicheskoy funktsii levogo zheludochka serdtsa [Contemporary approaches to echocardiographic assessment of diastolic function of left ventricle of the heart]. *Kardiologiya – Cardiology*, 2010, Vol. 50, No. 1, pp. 72-77.

3. Boyko V. V., Pavlov A. A., Mosiyenko B. I. Osobennosti diagnostiki sokratitelnoy sposobnosti miokarda v anesteziologicheskoy praktike [The peculiarities of myocardium contractile capability diagnosis in anesthesiology practice]. *Mezhdunarodnyy medicinskiy zhurnal - International medical journal*, 2010, No. 1, pp. 41-46.

4. Bugrim T. V., Fuschtey I. M. Osobennosti vnutriserdechnoy gemodinamiki u zhenshchin s ishemicheskoy boleznью serdtsa v postklimaktericheskom periode [Intracardiac hemodynamic peculiarities at women with ischemic heart disease at postclimacteric period]. *Nauka v tsentralnoy Rossii – Science in central Russia*. 2013, No 4S, pp. 157-164.

5. Volov N. A., Kuzmenko O. S. Vzaimosvyaz narusheniy ritma serdtsa i pokazateley vnutriserdechnoy i tsentralnoy gemodinamiki u bolnykh postinfarktym kardiosklerozom i mitralnoy nedostatochnostyu [Association between cardiac arrhythmias, intracardiac and central hemodynamics in patients with post-infarction cardiosclerosis and mitral regurgitation]. *Rossiyskiy kardiologicheskiy zhurnal – Russian cardiology journal*, 2010, Vol. 15, No. 2, pp. 5-9.

6. Gadelshina N. G., Sviridkina L. P., Naidenov V. I. Pokazateli gemodinamiki u bolnykh pozhilogo vozrasta s

ishemicheskoy boleznью serdtsa i arterialnoy gipertenziei v otsenke effektivnosti sanatorno-kurortnogo lecheniya [Hemodynamics in elderly patients suffering from coronary disease and hypertension to evaluate effectiveness of health resort rehabilitation treatment]. *Nauchnye vedomosti BelGU. Seriya meditsina. Farmatsiya - Scientific statements of BelSU. Series medicine. Pharmacy*, 2011, Vol. 22 (117), No. 16-1, pp. 71-76.

7. Dzhanayeva R. L., Astakhova Z. T., Makoeva V. Yu. Rol Nebivolola v korrektsii narusheniy vnutriserdechnoy gemodinamiki u bolnykh khronicheskoy serdechnoy nedostatochnostyu [Nebivolol role in the correction of intracardiac hemodynamics in patients with chronic heart failure]. *Rossiyskiy kardiologicheskiy zhurnal – Russian cardiology journal*, 2012, Vol. 17, No 1, pp. 48-51.

8. Miroshnichenko O. M. Osobennosti vnutriserdechnoy gemodinamiki u podrostkov s konstitutsionalno-ekzogenym ozhireniem do i posle reabilitatsii [Characteristics of intracardiac hemodynamics in adolescents with constitutional-exogenous obesity before and after rehabilitation]. *Vestnik rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: meditsina - Bulletin of the peoples' friendship University of Russia. Series: medicine*, 2012, No. 3, pp. 83-85.

9. Paleev F. N., Abdeeva I. S., Demina O. V., Vedernikov A. V., Stepanova E. A. Nekompaktnyy miokard [Noncompaction Myocardium]. *Kardiologiya – Cardiology*, 2011, Vol. 21, No. 5, pp. 91-96.

10. Paleev N. R., Paleev F. N. O dvukh variantakh virusnogo povrezhdeniya miokarda [On Two Variants of Viral Injury of the Myocardium]. *Kardiologiya – Cardiology*. 2011, Vol. 51, No 1, pp. 109-111.

11. Tang W. H., Mullens W. Cardio-renal syndrome in decompensated heart failure. *Heart*, 2010, Vol. 96, No. 4, pp. 255-60.

12. Dupont M, Mullens W, Skouri NN, Abrahams Z, Wu Y, Taylor DO, Starling RC, Wilson Tang WH. Prognostic Value of Pulmonary Arterial Capacitance in Advanced Heart Failure. *Circ Heart Fail*, 2012, Vol. 5, No 6, pp. 778-785.

**Д.К. Вилдашин, Ф.И. Одинаев,
М.Э. Рачабзода, А.И. Табаров**

НИШОНДИҲАНДАҲОИ ГАРДИШИ ДОХИЛИДИЛИИ ХУН ДАР БАҲОДИҲИИ ҚОБИЛИЯТИ КАШИШХҶРИИ МИОКАРД

МД «Пажӯишгоҳи илмию тадқиқоти тибби профилактикии Тоҷикистон»-и ВТ ва ҲИА ҚТ

Кафедраи бемориҳои дарунии №1 ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино

МД «Маркази ҷумҳуриявии клиникии бемориҳои дил»-и ВТ ва ҲИА ҚТ

Мақсад: Муайян намудани ҳолати кашиишхӯрии миокард хангоми бемориҳои ғайрикоронарии миокард (БГК) ва бемории ишемиявии дил (БИБ) аз рӯи гардиши дохилидилӣ хун.

Мавод ва усулҳои тадқиқот. Натиҷаҳои тадқиқотҳои эхокардиографии 15 бемор бо БИБ ва стенокардияи II синфи вазифавӣ (ҳама мардон) ва 15

нафар бо БҶК (10 зан ва 5 мард) дорои синну соли миёнаи $49,8 \pm 1,4$ ва $33,6 \pm 4,2$ омӯхта шуданд. Бо мақсади тафрикаи миёни БИД ва БҶК усули стресс-эхокардиографӣ бо санчиши сарборӣ бо добутамин истифода бурда шуд. Дар ЭхоКГ тамоми нишондиҳандаҳои гардиши дохилидили хун то ва баъди истифодаи добутамин муайян карда шуд. Ба беморон добутамин ба миқдори 25 мкг/кг/дақ. як маротиба ворид карда шуд.

Натиҷаҳо. Дар заминаи истифодаи добутамин ҳангоми БИД беҳтаршавии нишондодҳои хунгардиши дохилидилӣ (ИКСО, КСРЛЖ) ва афзоиши фраксияи паротиш аз 52% то $61,5\%$ ба амал меояд, ки аз афзуншавии кашишхӯрии умумии миокард гувоҳӣ медиҳад. Индекси кашишхӯрии меъдачаи чап (ИКМЧ) аз $1,12 \pm 0,06$ воҳид то $1,51 \pm 0,07$ воҳид афзоиш меёбад, ки аз бештар шудани миқдори қисмҳои кашишхӯриашон вайрон вобаста мебошад.

Аз 170 қисмҳои кашишхӯрии муқаррарӣ дошта, 5 қисмаш қобиляти дурусти кашишхӯриашонро гум намуда, ба ҳолати гипотензивӣ мубаддал мешаванд; аз

25 қисми кашишхӯрии суст то санчиши сарборӣ 4 қисм ба қисмҳои акинетикӣ мубаддал шуда аз 20 қисми ҳаракатнадошта 2 қисмаш ба дискинези доимӣ табдил меёбад.

Ҳангоми БҶК бо тафовут аз БИД кашишхӯрии умумии миокард дар заминаи таъсири добутамин начандон зиёд шуда, ИКМЧ аз $1,29 \pm 0,06$ воҳид то $1,05 \pm 0,03$ воҳид коҳиш меёбад, ки ин аз камшавии миқдори қисмҳои кашишхӯриашон нодуруст гувоҳӣ медиҳад. Дар ин замина аз 8 қисми дискинезӣ пурра дошта, 3 қисм ба ҳолати пурра кашишнахӯранда табдил мешаванд; инчунин аз 12 қисми акинездошта 2 қисм ба ҳолати гипокинезӣ ва аз 61 қисми гипокинезӣ 4-тои он ба ҳолати нормокинезӣ табдил меёбад.

Хулоса. Дар таҷрибаи амалӣ бинобар таъсири гуногун доштани добутамин онро барои таҳлили тафрикавии БИД ва БҶК васеъ истифода бурдан мумкин аст.

Калимаҳои калидӣ: санчиши сарборӣ, стресс-эхокардиография.

УДК 615

Х.А. Ганиев, Д.А. Азонов

ГЕПАТОЗАЩИТНЫЕ СВОЙСТВА ФЕРАЗОНА В КОМПЛЕКСЕ С ЛИПОВИТОЛОМ ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ СС14

ЦНИЛ ТГМУ им. Абуали ибн Сино

Ганиев Хуршед Абдуалимович - канд. биол. наук, директор ЦНИЛ ТГМУ им. Абуали ибн Сино, 734039, Таджикистан, г. Душанбе, проспект Рудаки, 139

Цель исследования. Изучение гепатопротекторных свойств комбинации Феразона и Липовитола при токсическом поражении печени СС14.

Материал и методы исследования. Исследование проводилось на 56 белых крысах обоего пола массой 210-220 г. Токсический гепатит вызывали подкожным введением 50% раствора СС14 на подсолнечном масле из расчета 2 мл/кг массы через день в течение 1-го месяца. Забор крови для исследования у контрольных и подопытных животных производили через 1 месяц от начала эксперимента. Испытуемые препараты вводили внутривентрикулярно ежедневно в течение 30 дней. Животные были распределены на следующие серии: 1 - интактные, которым внутривентрикулярно вводили растительное масло в дозе 2 мл/кг массы; 2 - контрольные, получавшие СС14 в дозе 2 мл/кг массы подкожно через день в течение 1 месяца; 3-4 - животные, которым на фоне СС14 внутривентрикулярно вводили феразон 0,35 и 0,5 г/кг массы; 5 - животные, получавшие феразон 0,5 г/кг + липовитол 0,02 г/кг; 6 - животные, получавшие липовитол 0,02 г/кг; 7 - животные, получавшие карсил в дозе 0,2 г/кг массы тела.

Результаты исследования и их обсуждение. При токсическом гепатите у контрольных животных наблюдается достоверное ($P < 0,001$) повышение активности показателей маркеров цитолитического синдрома, холестаза, повышение концентрации билирубина, общих липидов, триглицеридов, общего белка, альбумина, снижение показателей холестерина и фосфолипидов сыворотки крови. В сериях, получавших феразон в дозах 0,5 г/кг массы тела, активность АЛТ и АСТ, по сравнению с контрольными животными, снизилась на 40,43%, 39,9% липовитол на 46,81%, 46% феразон+липовитол на 49,32%, 49,03%, ШФ на 34,5%, 44,8%, 46% соответственно. Испытуемые средства в указанных дозах, по сравнению с контрольными животными, достоверно ($P < 0,05-0,001$) снижали уровень билирубина, общих липидов, триглицеридов и улучшали нарушенные под влиянием гепатотоксина показатели холестерина, фосфолипидов, общего белка и альбумина.

Заключение. Феразон и комбинированное применение феразона с липовитолом в указанных дозах при токсическом гепатите оказывают выраженный гепатозащитный эффект, о чем свидетельствует улучшение ферментативной, антиоксидантной, липидной и белковообразующей функций печени.

Ключевые слова: феразон, липовитол, гепатотоксин, цитолитический синдром, билирубин, липиды, общий белок, ферменты, гепатопротектор.

Kh. A. Ganiev, D.A. Azonov

HEPATOPROTECTIVE PROPERTIES OF FERAZON IN A COMBINATION WITH LIPOVITAL DURING TOXIC LIVER DAMAGE BY CC14

Central Scientific Research Laboratory of Tajik state medical University after Abuali Ibn Sino

Ganiyev Khurshed Abdualimovich – Candidate of Biological Sciences, director of Central Scientific Research Laboratory of Tajik state medical University after Abuali Ibn Sino, 34039, Rudaki av. 139, Dushanbe, Tajikistan

Aim. To study hepatoprotective properties of ferazon in a combination with lipovital during toxic liver damage by CC14.

Materials and methods. The study was conducted on 56 white rats of both sexes weighing 210-220 g. Toxic hepatitis was caused by subcutaneous injection of 50% solution of CC14 on sunflower oil at the rate of 2 ml/kg per day for 1 month. Blood sampling of control and experimental groups was carried after 1 month of the experiment beginning. The drugs were administered intragastrically on a daily basis for 30 days. The animals were divided into the following series: 1 – intact, with intragastric injection of vegetable oil at dose of 2 ml/kg; 2 – control, receiving CC14 at a dose of 2 ml/kg on alternate days for 1 month; 3 and 4 – animals that received CC14 along with intragastric ferazon 0.35 and 0.5 g/kg; 5 – animals treated with ferazon 0.5 g/kg and lipovital 0.02 g/kg; 6 – animals treated with lipovital 0,02 g/kg; 7 animals treated with karsil in a dose of 0.2 g/kg.

Results. Toxic hepatitis of control group animals shows significant ($P < 0,001$) increase in the activity of cytolytic syndrome markers, cholesterol, as well as an increase in the concentration of bilirubin, total lipids, triglycerides, total protein, albumin, and a decrease in cholesterol and phospholipids composition of blood serum. In the series treated with ferazon in doses of 0.5 g/kg, the activity of ALT and AST in comparison with control animals decreased by 40.43%, 39.9% lipovital by 46.81%, 46% ferazon and lipovital by 49.32%, 49.03% SHF by 34.5% and 44.8%, 46% respectively. Studied drugs in indicated doses in comparison to the control animals significantly ($P < 0.05 - 0,001$) decreased the levels of bilirubin, total lipids, triglycerides. They have improved disordered cholesterol, phospholipids, total protein and albumin that was caused by hepatotoxin.

Conclusion. Administration of ferazon in a combination with lipovital during toxic hepatitis shows an explicit hepatoprotective effect in indicated doses as evidenced by improvement of enzymatic, antitoxic, lipid and protein-forming liver function.

Keywords: ferazon, lipovital, hepatotoxin, cytolytic syndrome, bilirubin, lipids, total protein, enzymes, hepatoprotective.

Актуальность. В настоящее время заболевания печени и желчевыводящих путей среди других нозологических групп в связи с неправильным питанием, использованием рафинированных и загрязненных продуктов, загрязнением окружающей среды различными токсикантами, химизацией сельского хозяйства, ростом алкоголизма и наркоманией, вирусным и лекарственным поражением печени и др. остаются актуальной проблемой современного здравоохранения [2, 4, 5, 8, 11].

Установлено, что заболеваниями печени и гепатобилиарной системы в мире страдают около 1 млрд. человек, что по численности превосходит распространенность ВИЧ-инфекции [7, 10, 13].

Количество носителей вирусных гепатитов составляет около 350 млн, а больных хроническим гепатитом С - около 150 млн. [12, 13].

Наряду с этим длительное потребление алкоголя способствует повышению уровня алкоголь-

ных повреждений печени, в том числе алкогольных гепатитов, циррозов и стеатозов печени [1, 4].

Несмотря на ощутимые достижения в лечении и профилактике вирусных, токсических и лекарственных поражении печени и гепатобилиарной системы, а также разработку и применение новых фармакологических препаратов, указанная проблема до сих пор остается сложной и актуальной. [5,7].

Связи с этим назрела необходимость поиска и разработки новых индивидуальных, комбинированных, эффективных и малотоксичных лекарственных средств на основе лекарственных растений и эфирных масел, способных улучшить резистентность печени к токсическим ксенобиотикам [3, 6, 9, 10].

Цель исследования. Изучение гепатопротекторных свойств комбинации Феразона и Липовитола при токсическом поражении печени CC14.

Материал и методы исследований. Исследование проводилось на 56 белых беспородных крысах массой 210-220 г.

Токсический гепатит вызывали подкожным введением 50% раствора СС14 на подсолнечном масле из расчета 2 мл/кг массы тела через день в течение 30 суток. Забор крови для биохимических исследований у интактных, контрольных и опытных животных производили на 30 сутки после начала эксперимента.

Испытуемые средства феразон, липовитол и их сочетания вводили внутривенно ежедневно в дозах 0,02; 0,35; 0,5 г/кг в течение 30 дней. В качестве препарата сравнения использовали гепатопротекторный препарат карсил в дозе 0,2 г/кг массы. Введение испытуемых средств за 24 часа и кормление животных за 15 часов до забора крови прекращали.

Определение биохимических показателей производили с использованием наборов реагентов фирмы «Vital Diagnostics SPb» и по стандартным методикам.

Результаты исследований и их обсуждение. Согласно результатам, представленным в таблице 1, месячное введение гепатотоксина достоверно ($P<0,001$) повышает активность маркеров цитолитического синдрома и холестаза, по сравнению с интактными животными. Активность АЛТ, АСТ по сравнению с интактными животными повышается на 114,6%, 112,96%, а показатель холестаза ЩФ - на 93,33%. Наряду с этим отмечается достоверное ($P<0,001$) увеличение уровня билирубина состава сыворотки крови.

Таблица 1

Влияние Феразона и Феразон +Липовитола на биохимические показатели крови при подостром токсическом гепатите (n=8)

Группа животных, дозы в г/кг	Показатели			
	АЛТ, Ед/л	АСТ, Ед/л	ЩФ, мкмоль/л	Билирубин, мкмоль/л
Интактные	50,7±1,6	47,9±1,1	1,5±0,03	13,1±0,7
СС14 - 2 мл/кг п/к 1 мес.				
Контрольные	119,4±2,8 $p\leq 0,01$	108,4±2,1 $p\leq 0,001$	2,9±0,04 $p\leq 0,001$	32,05±0,9 $p\leq 0,001$
Феразон - 0,35 г/кг	80,7±1,65 $p\leq 0,05$	69,8±1,34 $p\leq 0,05$	2,1±0,02 $p\leq 0,001$	24,9±0,7 $p\leq 0,05$
Феразон - 0,5 г/кг	71,0±1,11 $p\leq 0,001$	65,1±1,56 $p\leq 0,001$	1,9±0,04 $p\leq 0,001$	24,0±0,2 $p\leq 0,001$
Липовитол - 0,02 г/кг	68,0±1,07 $p\leq 0,001$	64,5±1,2 $p\leq 0,001$	1,8±0,03 $p\leq 0,001$	23,67±0,3 $p\leq 0,001$
Феразон - 0,5 + Липовитол - 0,02 г/кг	66,8±1,76 $p\leq 0,001$	62,5±1,05 $p\leq 0,001$	1,75±0,01 $p\leq 0,001$	20,0±0,4 $p\leq 0,001$
Карсил - 0,2 г/кг	70,07±2,1 $p\leq 0,05$	65,8±1,3 $p\leq 0,05$	2,1±0,05 $p\leq 0,001$	24,6±0,2 $p\leq 0,05$

Примечание: значение Р для контрольных животных дано по отношению к интактным, а для опытных серий - по отношению к контрольным.

В сериях, леченных феразоном в дозе 0,35 и 0,5 г/кг, липовитолом 0,02 г/кг и феразоном с липовитолом в дозах 0,5 г/кг и 0,02 г/кг массы тела на фоне введения гепатотоксина, активность АЛТ, по сравнению с контрольными животными, снижается на 32,41%, 40,43%, 46,81% и 49,32%, АСТ на 35,6%, 39,9%, 45,94% и 49,03% соответственно.

Как было указано (табл. 1), при токсическом гепатите достоверно ($P<0,05$) увеличивается концентрация ЩФ, а в сериях, получавших испытуемые средства, она снижается на 27,6%, 34,48%, 44,82%, 46,55% соответственно.

Испытуемые средства также нормализуют нарушенные под влиянием СС14 показатели билирубина, концентрация которого, по сравнению с контрольными крысами, снижается на 22,3%, 25,1%, 30,73%, 37,59% соответственно.

Известно, что при токсических поражениях печени в результате воздействия метаболитов СС14 (СС13) на мембраны гепатоцитов происходит нарушение липидного биослоя мембран и белковообразующих функций печени (табл. 2).

Месячное введение СС14 у контрольных животных вызвало выраженное повышение концентрации общих липидов на 54,41%, триглицеридов - на 80,76%, снижение концентрации общего холестерина на 20,7%, фосфолипидов - на 44,11%.

В сериях, леченных Феразоном в дозе 0,5 г/кг массы тела, концентрации общих липидов и триглицеридов, по сравнению с контрольными животными, снижаются на 30% и 32,76%, а холестерина и фосфолипидов повышаются на 26,31% и 42,1% соответственно.

Комбинированное влияние феразона и липовитола на показатели липидов при токсическом гепатите (n=8)

Серия опытов и дозы в г/кг	Показатели липидов в черев					
	ОХС	ОЛ	ТГ	ФЛ	Общий белок	Альбумин
Интактные	1,38±0,01	6,8±0,1	1,25±0,01	3,5±0,04	59,8±1,2	39,9±1,54
СС14 2 мл/кг массы тела черев день, всего 1 мес.						
Контрольные	1,12±0,03 p< 0,001	14,5±0,44 p< 0,001	2,4±0,03 p< 0,001	1,9±0,15 p< 0,001	46,6±1,2 p< 0,05	25,0±1,21 p< 0,001
Феразон-0,35 г/кг	1,29±0,01 p< 0,001	9,2±0,5 p< 0,05	1,65±0,01 p< 0,001	2,4±0,013 p< 0,001	50,4±1,4	27,8±1,4
Феразон-0,5 г/кг	1,3±0,02 p< 0,001	8,6±0,21 p< 0,001	1,58±0,04 p< 0,001	2,9±0,01 p< 0,001	54,0±1,3	33,1±1,3 p< 0,05
Феразон 0,5 +липовитол 0,02 г/кг	1,32±0,01 p< 0,001	6,6±0,16 p< 0,001	1,25±0,01 p< 0,001	3,2±0,01 p< 0,001	56,1±1,8 p< 0,05	36,5±1,0 p< 0,05
Липовитол 0,02 г/кг	1,3±0,03 p< 0,001	6,5±0,1 p< 0,001	1,23±0,01 p< 0,001	3,3±0,06 p< 0,001	55,9±1,18 p< 0,05	36,3±1,5 p< 0,05
Карсил 0,2 г/кг	1,28±0,15 p< 0,001	7,1±0,36 p< 0,001	1,9±0,015 p< 0,001	2,9±0,01 p< 0,001	54,4±1,2	33,8±1,1 p< 0,05

Примечание: значение Р для контрольных дано по отношению к интактным, а для опытных серий - по отношению к контрольным.

Месячное введение липовитола в дозе 0,02 г/кг и феразона с липовитолом в указанных дозах, по сравнению с контрольными животными, способствует улучшению холестерин-синтезирующей функции печени и достоверному (P<0,001) снижению концентрации общих липидов, триглицеридов и повышению уровня фосфолипидов в крови.

Препарат сравнения карсил также оказал положительное влияние на содержание холестерина, общих липидов, триглицеридов и фосфолипидов, однако, липовитол и феразон в комбинации с липовитолом, по сравнению с феразоном и карсилью, оказали более эффективное гепатопротекторное действие.

Заключение. Таким образом, испытываемые средства и препарат сравнения карсил оказывают положительное влияние на ферментативную и белковообразующую функции печени, а также улучшают показатели липидного обмена при подострой интоксикации крыс СС14. При этом феразон в комбинации с липовитолом по эффективности не уступает феразону и карсилу, а по некоторым параметрам превосходят их.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что комбинированное применение полисахаридов, флавоноидов и эфирных масел, содержащихся в лекарственных растениях, усиливают гепатопротекторные свойства последних.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА (пп. 12, 13 СМ. В REFERENCES)

1. Абдурахманов Д.Т. Алкогольная болезнь печени // РЖГГК. - 2007. - № 6. - С. 4-9.

2. Азонов Д.А., Денисенко П.П., Лосев Н.А. Лечебные свойства Фенхелового и лавандового масла. Душанбе, 2006

3. Азонов Д.А. Лечебные свойства гераноретинола и эфирных масел. – Душанбе: Матбуот, 2011. - 148 с.

4. Буеверов А.О. Лекарственный гепатит: если препарат нельзя отменить // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. 2007. - № 5. - С. 13-19.

5. Галимова С.Ф. Лекарственные поражения печени (Часть 2-я) // РЖГГК. - 2014. - Т. 24, № 1. - С. 21 - 28.

6. Денисенко Н.П. Фармакологическая регуляция комбинаций полиена и нейрозима цитолиза гепатоцитов при подостром токсическом поражении печени // Вестник СПб МА им. И. И. Мечникова. - 2006. - № 1. - С. 121 - 123.

7. Зандов А.О., Ажунова Т.А., Алексеева Т.А., Николаев, С.М. Лекарственные растительные средства в терапии повреждений гепатобилиарной системы. - Улан-Удэ: БНЦ СО РАН, 2010. - 270 с.

8. Калинин А.В. Гастроэнтерология и гепатология: диагностика и лечение / под ред. А.В. Калинина, А.Ф. Логинова, А.И. Хазанова. - М.: Медпресс-Информ, 2013. - 848 с.

9. Корсун В.Ф., Николаев С.М., Огренич Н.А. и др. Лекарственные растения и болезни печени: руководство по клинической фитотерапии. - М.: Русские, 2014. - 300 с.

10. Плеханов А.Н. Роль растительных гепатопротекторов в лечении заболеваний печени: взгляд клинициста // Вестник Бурятского Научного Центра Сибирского отделения Российской академии наук. - 2014. - Т. 13, № 1. - С.56 - 66.

11. Хазанов А.И., Плюсин С.В., Васильев А.П. и др. Клинические особенности острых лекарственных гепатитов // РЖГГК. - 2009. - Т. 19, № 4. - С. 31 - 40.

REFERENCES

1. Abdurakhmanov D.T. Alkogolnaya bolezni pecheni [Alcoholic liver disease]. *Rossiyskiy zhurnal gastroenterologii, gepatologii, koloproktologii - Russian journal of*

gastroenterology, hepatology, coloproctology, 2007, No. 6, pp. 4-9.

2. Azonov D. A., Denisenko P. P., Losev N. A. *Lechebnye svoystva Fenkhelovogo i lavandovogo masla* [Healing properties of fennel and lavender oil]. Dushanbe, 2006

3. Azonov D. A. *Lechebnye svoystva geranoretinola i efirnykh masel* [Healing properties of geranoretinol and essential oils]. Dushanbe, Matbuot Publ., 2011. 148 p.

4. Bueverov A. O. Lekarstvennyy gepatit: esli preparat nelzya otmenit [Pharmaceutical hepatitis: if the drug cannot be undone]. *Klinicheskie perspektivy gastroenterologii, gepatologii - Clinical prospects of gastroenterology, hepatology*, 2007, No. 5, pp. 13-19.

5. Galimova S. F. Lekarstvennye porazheniya pecheni (Chast 2-ya) [Medicinal lesions of the liver (Part 2)]. *Rossiyskiy zhurnal gastroenterologii, gepatologii, koloproktologii - Russian journal of gastroenterology, hepatology, coloproctology*, 2014, Vol. 24, No. 1, pp. 21 - 28.

6. Denisenko N. P. Farmakologicheskaya regulatsiya kombinatsiy poliena i neyrozima tsitoliza gepatotsitov pri podostrom toksicheskom porazhenii pecheni [Pharmacological regulation of combinations of polyene and neurozyme of cytolysis of hepatocytes during subacute toxic liver damage]. *Vestnik Sankt Peterburgskoy gosudarstvennoy meditsinskoy akademii im. I. I. Mechnikova - Herald of the St. Petersburg state medical academy named after I. I. Mechnikov*, 2006, No. 1, pp. 121 - 123.

7. Zandov A. O., Azhunova T. A., Alekseeva T. A., Nikolaev, S. M. *Lekarstvennye rastitelnye sredstva v terapii povrezhdeniy gepatobiliarnoy sistemy* [Medicinal herbal remedies in the treatment of injuries of the hepatobiliary system]. Ulan-Ude, BNTS SO RAN Publ., 2010. 270 p.

8. Kalinin A. V. *Gastroenterologiya i gepatologiya: diagnostika i lechenie. Pod red. A.V. Kalinina, A.F. Loginova, A.I. Khazanova* [Gastroenterology and Hepatology: diagnosis and treatment. Ed. A.V. Kalinina, A.F. Loginova, A.I. Khazanova]. Moscow, Medpress-Inform Publ., 2013. 848 p.

9. Korsun V. F., Nikolaev S. M., Ogrenich N. A. *Lekarstvennye rasteniya i bolezni pecheni: rukovodstvo po klinicheskoy fitoterapii* [Medicinal Plants and Liver Diseases: A Guide to Clinical Herbal Medicine]. Moscow, Russkie Publ., 2014. 300 p.

10. Plekhanov A. N. Rol rastitelnykh gepatoprotektorov v lechenii zabolevaniy pecheni: vzglyad klinitsista [The role of plant hepatoprotectors in the treatment of liver diseases: a clinician's point of view]. *Vestnik Buryatskogo Nauchnogo Tsentra Sibirskogo otdeleniya Rossiyskoy*

akademii nauk - Herald of the Buryat Scientific Center of the Siberian branch of the Russian Academy of Sciences, 2014, Vol. 13, No. 1, pp. 56 - 66.

11. Khazanov A. I., Plyusnin S. V., Vasilev A. P. *Klinicheskie osobennosti ostrykh lekarstvennykh gepatitov* [Clinical features of acute medicinal hepatitis]. *Rossiyskiy zhurnal gastroenterologii, gepatologii, koloproktologii - Russian journal of gastroenterology, hepatology, coloproctology*, 2009, Vol. 19, No. 4, pp. 31 - 40. 12.

12. Keefe B. Interferon-induced depression in hepatitis C: an update. *Current Psychiatry Reports*, 2007, Vol. 9, No. 3, pp. 255 - 261.

13. Ghany M. G., Nelson D. R., Strader D. B. et al. An update on treatment of genotype 1 chronic hepatitis C virus infection: 2011 practice guideline by the American association for the study of liver diseases. *Hepatology*, 2011, Vol. 54, No. 4, pp. 1433 - 1444.

Х.А. Ғаниев, Д.А. Азонов

ХУСУСИЯТҲОИ

ЧИГАРМУҲОФИЗАТКУНАНДАИ ФЕРАЗОН ДАР ЯҚҶОЯӢ БО ЛИПОВИТОЛ ХАНГОМИ ЗАҲМДОРШАВИИ ТОКСИКИИ ЧИГАР

Мавод ва усулҳои тадқиқот. Тадқиқот дар 59 каламуши сафеди солими дорой вазни 210-220 г. амалӣ карда шуд. Маводи тадқиқотино, аз ҷумла феразонро дар меъри 0,35, 0,5 г/кг, Феразон + липовитолро 0,5; 0,02 г/кг, липовитолро 0,02 г/кг ва карсилро 0,2 г/кг вазн ҳамагӯза ба дохили меъдаи ҳайвонҳо гузаронида мешуд.

Ба сифати муқоиса маводи маълуми ҳепатохинозати карсил дар меъри 0,2 г/кг исфида бурда шуд.

Натиҷаи тадқиқот ва муҳокимаи онҳо. Аз натиҷаҳои ба даст омада бармеояд, ки хангоми гузаронидани заҳри чигаркуши СС14 дар муқоиса бо каламушҳои солим баландшавии фаъолнокии ферментҳои чигар, АЛТ, АСТ ва зиёдшавии миқдори фосфатазаи ишқори (ФИ) ва билирубин мушоҳида мешавад.

Хулоса. Дар натиҷаи гузаронидани таҷрибаҳои муайян карда шуд, ки хангоми ба каламушҳои сафед гузаронидани заҳри чигаркуши чорхлориди карбон фаъолнокии ферментҳои чигар баланд шуда, миқдори билирубин, липидҳои умумӣ, триглицеридҳо зиёд ва миқдори фосфолипидҳо ва сафедаҳо и таркиби хун кам мешаванд.

УДК 612.084

Е.М. Инюшкина, Д.В. Воробьев, С.О. Додонова, А.Н. Инюшкин

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТРАНСДЕРМАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОФАРМСТИМУЛЯЦИИ С ПРЕПАРАТОМ ВАЛЕРИАНАХЕЛЬ НА ПОВЕДЕНИЕ КРЫС В РАЗЛИЧНЫХ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЯХ

Кафедра физиологии человека и животных ФГАОУ ВО «Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королева», Самара, Россия

Инюшкин Алексей Николаевич – д.б.н., зав. кафедрой физиологии человека и животных ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»; 443086, Россия, Самара, ул. Московское шоссе, д. 34; e-mail: ainyushkin@mail.ru; тел.: +789083909710

Цель исследования. Изучение эффективности трансдермальной электрофармстимуляции с использованием препарата Валерианахель на поведение крыс в различных тестовых заданиях.

Материал и методы исследования. В исследовании изучали влияние физиотерапевтического аппарата ЭЛАВ-8, разработанного Д.В. Воробьевым, на поведение животных в тестах «Открытое поле», «Черно-белая камера» и «Приподнятый крестообразный лабиринт». Предлагается новый способ введения препарата валерианахель - трансдермальная электрофармстимуляция, которая осуществлялась токами разной частоты (50 и 100 Гц).

Результаты. При введении препарата описанным методом у экспериментальных животных в тесте «Открытое поле» при использовании тока частотой 100 Гц наблюдалось снижение количества дефекаций (индекса эмоциональности) и количества груминговых реакций на 50% при стимуляции частотой 50 Гц.

При воздействии электрического тока частотой 100 Гц от аппарата ЭЛАВ-8 наблюдалось увеличение времени нахождения животных в светлом отсеке у подопытных животных в тесте «Черно-белая камера» на 31%

Также при изучении поведения грызунов в условиях переменной стрессогенности в установке «Черно-белая камера» было выявлено, что крысы, получавшие препарат валерианахель способом трансдермальной электрофармстимуляции от ЭЛАВ-8, проводили меньше времени в темном отсеке на 36%, предпочитая светлый отсек камеры. В тесте «Крестообразный лабиринт» при воздействии на животных электрического тока различной частоты и препарата валерианахель наблюдалось увеличение активности по числу свешиваний (на 5% при 50 Гц и на 25% при 100 Гц).

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о том, что введение препарата Валерианахель с помощью трансдермальной электрофармакологической стимуляции аппаратом ЭЛАВ-8 приводит к снижению уровня стресса и стимуляции исследовательской активности лабораторных крыс.

Ключевые слова: валерианахель, аппарат ЭЛАВ-8, тест «Открытое поле», тест «Черно-белая камера», «Приподнятый крестообразный лабиринт», трансдермальная электрофармстимуляция.

E.M. Inyushkina, D.V.Vorobyov, S.O. Dodonova, A.N. Inyushkin

THE STUDY OF THE EFFECT OF TRANSDERMAL ELECTRO-PHARMACOLOGICAL STIMULATION BY VALERIANAHEEL ON THE BEHAVIOR OF RATS IN VARIOUS TESTS

Department of Human and Animal Physiology, Samara University, Samara, Russian Federation

Inyushkin Alexey Nikolaevich – Doctor of Biological Science, Head of Department of Human and Animal Physiology in Samara University; 443086, Moskovskoe Shosse, 34, Samara, Russian Federation; e-mail: ainyushkin@mail.ru; тел: 89083909710.

Aim. To study the effect of transdermal electro-pharmacological stimulation by Valerianaheel on the behavior of rats in various tests.

Material and methods. The study analyses the effect of physiotherapeutic device “ELAV-8”, constructed by Dr. D.V. Vorobyov, on the behavior of animals in the "Open Field", "Light-dark box" and "Elevated cross-shaped labyrinth" tests. The study suggests a new method of Valerianaheel administration by transdermal electro-pharmacological stimulation with a different current frequency (50 and 100 Hz).

Results. After the administration of the medicament with a current frequency of 100 Hz, animals demonstrated a decrease in a number of defecations (index of emotionality) in the "Open field" test. Use of 50 Hz induced a decrease in grooming by 50%.

In the "Light-dark box" test, 100 Hz of “ELAV-8” device induced an increase of time spent in the light compartment by 31%. It was also found that rats which received Valerianaheel through transdermal electro-pharmacological stimulation with “ELAV-8” spent less time (36%) in the dark compartment preferring the light compartment of the chamber. The "Elevated cross-shaped labyrinth" test after the application of different frequency current by Valerianaheel showed an increase in activity expressed in a number of over-hangings (by 5% for 50 Hz and by 25% for 100 Hz).

Conclusion. The results of the study suggest that administration of Valerianaheel by transdermal electro-pharmacological stimulation with “ELAV-8” device induces a decrease in stress level along with stimulation of the exploratory activity of laboratory rats.

Keywords: Valerianaheel, “ELAV-8” device, "Open Field" test, "Light-dark box" test, “Elevated cross-shaped labyrinth” tests, transdermal electro-pharmacological stimulation.

Актуальность. Разработка эффективных способов оценки индивидуально-типологических особенностей животных с помощью поведенческих моделей представляет один из актуальных разделов нейробиологии поведения, имеющих как фундаментальный, так и прикладной аспект. В частности, в качестве перспективного направления исследований, включающих указанные аспекты, обсуждается проблема связи между индивидуальными особенностями поведения животных и устойчивостью к различным внешним воздействиям.

В нашем исследовании впервые изучается поведение крыс в различных тестовых заданиях с помощью нового запатентованного метода трансдермальной электрофармстимуляции (ТЭФС). В экспериментах используется аппарат ЭЛАВ-8 – это **медицинский электрод, соединенный с генератором стимулирующего электрического тока [1]. Он** предназначен для трансдермального введения лекарственных веществ, при лечении заболеваний опорно-двигательной системы и др. [2, 4].

Валерианахель – гомеопатическое лекарственное средство, применяемое для лечения заболеваний нервной системы, которое оказывает выраженное седативное и умеренное спазмолитическое действие.

В многочисленных исследованиях о влиянии валерианахель на различные физиологические функции организма было выявлено, что она снижает эмоциональность и уровень тревожности у людей. Однако, валерианахель не была изучена на животных.

В связи с вышесказанным интересным представляется изучение влияния препарата валерианахель на поведенческие реакции крыс с помощью нового метода введения лекарственных веществ.

Цель исследования. Целью исследования явилось изучение эффективности трансдермальной электрофармстимуляции с использованием препарата валерианахель на поведение крыс в различных тестовых заданиях.

Материал и методы исследования. Исследование проводилось на 12 нелинейных половозрелых крысах массой 200-250 г. Перед началом постановки эксперимента в течение первой недели осуществляли приручение животных к рукам. По результатам тестов, из животных, обладавших сходным поведенческим статусом, формировали контрольную (6 животных) и экспериментальную (6 животных) группы. На крыс контрольной груп-

пы воздействовали электрическим током частотой 50 Гц и 100 Гц, после воздействия животных тестировали. На крыс экспериментальной группы по аналогичной схеме воздействовали электрическим током и препаратом валерианахель с частотой 50 Гц и 100 Гц с помощью ЭЛАВ-8. После введения вещества животных тестировали.

Для изучения качественных и количественных показателей поведения животных применялись общие и специальные поведенческие тесты.

Тест «Открытое поле» применяется для исследования особенностей двигательной активности и эмоциональности у крыс. Поведение животных оценивают, регистрируя горизонтальную и вертикальную двигательную активность, исследовательскую активность, уровень тревожности (число груминговых реакций), а также количество актов дефекации (эмоциональность).

Тест «Черно-белая камера» предназначен для оценки тревожного поведения грызунов. Установка представляет собой закрытую камеру, разделенную на два отсека: освещенного и темного, которые сообщаются между собой через отверстие в перегородке. Чем меньше время пребывания в светлом отсеке, чем меньше число переходов из одного отсека в другой и чем больше число оценок «риска», тем выше уровень тревожности, и наоборот.

В тесте «Приподнятый крестообразный лабиринт» отмечали время нахождения крыс в открытых и закрытых рукавах лабиринта, также свешивание крыс с бортиков лабиринта. Предпочтение животными открытых рукавов в данном тесте и белой камеры с заглядыванием в ее отверстия в тесте «Черно-белая камера» расценивали как показатель низкого уровня тревожности и активного проявления ориентировочно-исследовательского поведения.

В конце эксперимента сравнивали поведенческие эффекты воздействия электрического тока в контрольной группе и в группе, принимавшей воздействие электрического тока на фоне введения валерианахель.

Полученные экспериментальные данные обрабатывали статически с помощью программы Sigma Stat с использованием теста Wilcoxon Signed Rank Test и t-теста Стьюдента. Значения считались статистически значимыми при вероятности ошибки $p \leq 0,05$. Численные данные в тексте приведены как среднее значение $\pm$ стандартная ошибка среднего. Проверку различий сред-

них показателей у двух групп крыс проводили аналогично по критерию Стьюдента. Для построения графиков использовали программу Sigma Plot.

Результаты исследований и их обсуждение. Дефекация – это вегетативная функция, которую удобно учитывать вместе с измерением активности.

Уровень дефекации считается индексом «эмоциональности» животного. Более эмоциональными считаются животные, которые меньше передвигаются и у которых наблюдается большая дефекация в ситуации открытого поля, чем те,

которые много передвигаются, но имеют низкий уровень дефекации.

Как уже нами было выявлено ранее, при воздействии на животных электрического тока 50 Гц от ЭЛАВ-8 при одновременном воздействии исследуемого препарата наблюдалась тенденция к снижению степени тревожности крыс [3].

При стимуляции током 100 Гц у экспериментальных животных наблюдалось снижение количества дефекаций на 32% (с $1,03 \pm 0,517$ до $0,7,0 \pm 0,03$) при использовании теста Shapiro-Wilk ($p < 0,05$) (рис. 1).

Эти данные могут свидетельствовать о снижении уровня стресса у лабораторных животных.

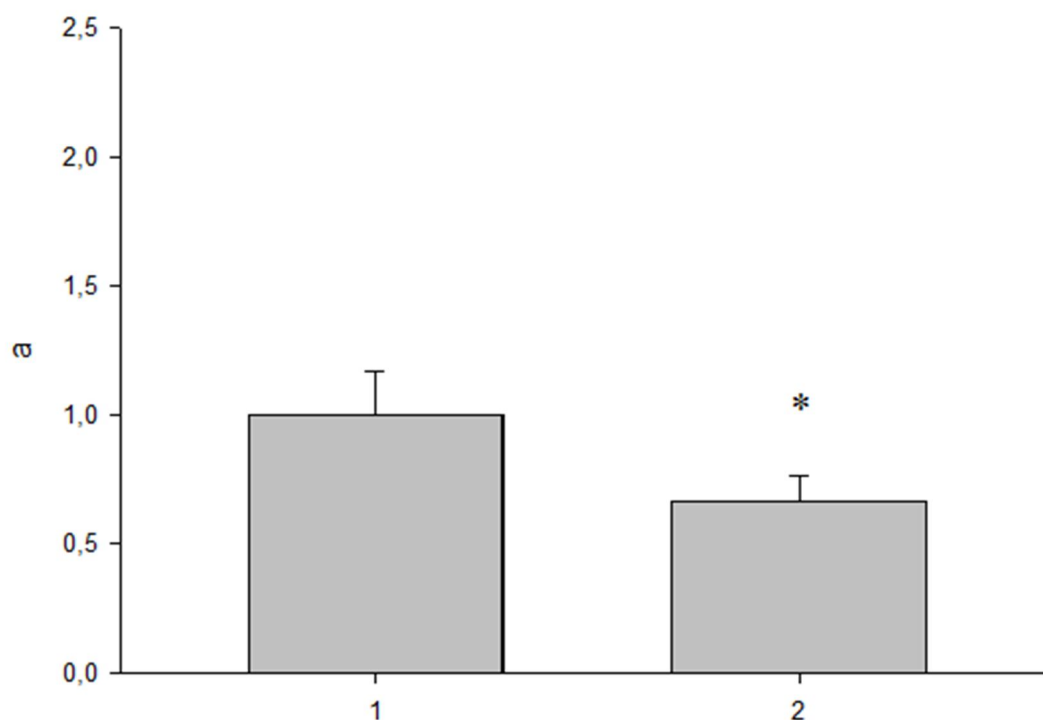


Рис. 1. Степень тревожности по числу дефекаций при воздействии на крыс электрического тока от ЭЛАВ-8 частотой 100 Гц и препарата валерианахель
1-исходные значения; 2-количество дефекаций после воздействия тока.

При воздействии электрического тока частотой 50 Гц наблюдалось снижение количества груминговых реакций у подопытных животных на 50% (с $5,0 \pm 0,04$ до $2,5 \pm 0,02$), с использованием теста Paired-test, $p < 0,05$ (рис. 2). Этот факт может свидетельствовать о снижении уровня стресса у лабораторных животных.

В нашем эксперименте при стимуляцией током 100 Гц наблюдалось понижение груминговых реакций у подопытных животных на 42% (с $1,2 \pm 0,05$ до $0,7 \pm 0,09$ (с использованием теста Paired-test, $p < 0,01$) (рис. 3).

В тесте «Черно-белая камера» при воздействии электрического тока частотой 50 Гц от ЭЛАВ-8 и препарата валерианахель степень тревожности по числу груминговых реакций статистически значимо снижалась на 59% (с $5,3 \pm 0,055$ до $2,2 \pm 0,028$ с использованием теста Shapiro-Wilk) ($p \leq 0,05$). При воздействии электрического тока частотой от ЭЛАВ-8 частотой 100 Гц наблюдалось увеличение времени нахождения животных в светлом отсеке у подопытных животных в тесте «Черно-белая камера» на 31% с $6,000 \pm 9,500$ до $7,8 \pm 9,000$ с использованием теста Shapiro-Wilk ($p \geq 0,05$).

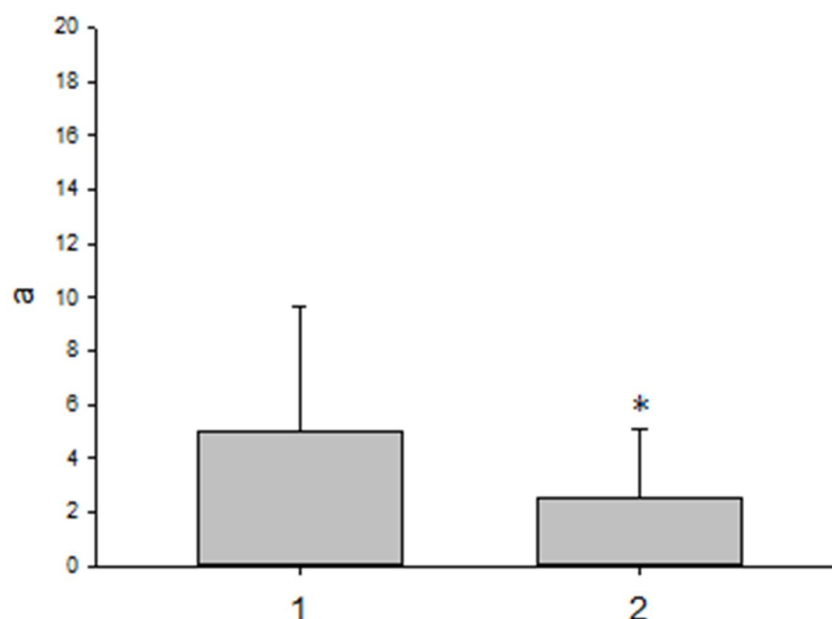


Рис. 2. Степень тревожности животных по числу груминговых реакций при воздействии на них электрического тока от ЭЛАВ-8 частотой 50 Гц и препарата валерианахель

При изучении поведения грызунов в условиях переменной стрессогенности в установке «Черно-белая камера» было выявлено, что крысы, получавшие валерианахель способом транс-

дермальной электрофармстимуляции от ЭЛАВ-8 частотой 100 Гц, проводили меньше времени в темном отсеке, предпочитая светлый отсек камеры.

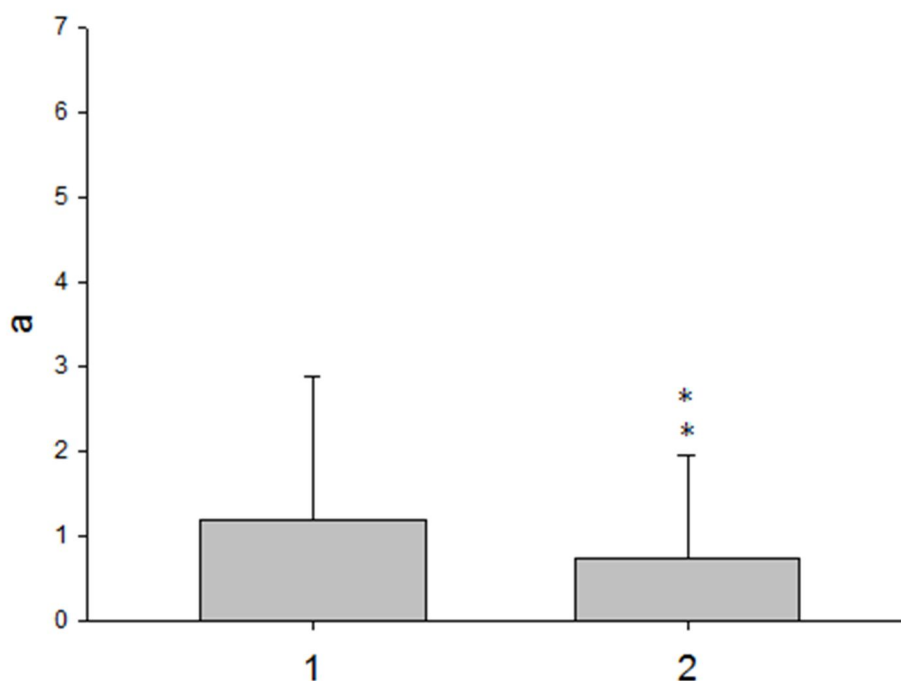


Рис. 3. Степень тревожности крыс по числу груминговых реакций при воздействии на них электрического тока частотой 100 Гц от ЭЛАВ-8 и препарата валерианахель
1-исходные значения; 2-значения после воздействия тока и препарата валерианахель

Время нахождения в темном отсеке уменьшилось на 36%: с $2,833 \pm 0,305$ до $1,833 \pm 0,253$ ($p < 0,050$) при использовании Normality Test (Shapiro-Wilk) (рис. 4). Время нахождения в светлом отсеке увеличилось с $0,673 \pm 0,137$ до

$0,924 \pm 0,124$ (с использованием теста Wilcoxon Signed Rank Test), что составило 27% от исходного значения. Хотя тенденция данного показателя к увеличению прослеживается в течение всего эксперимента.

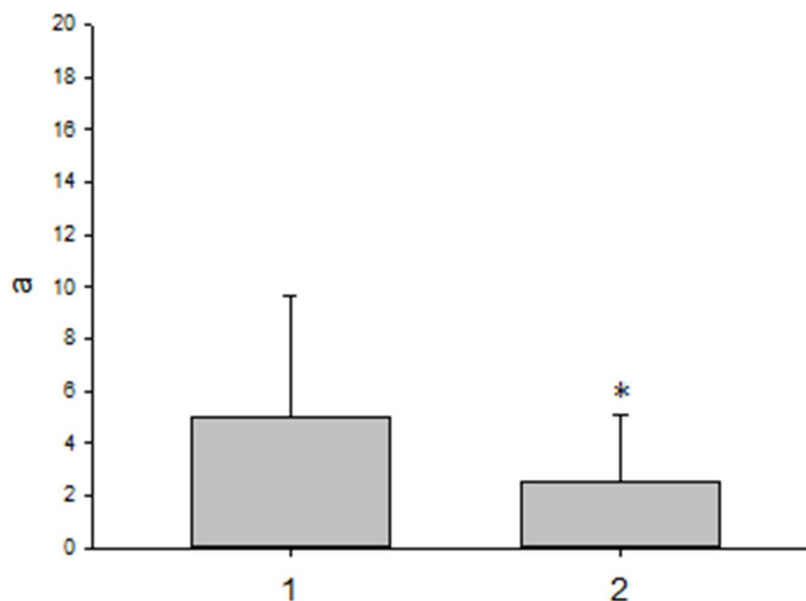


Рис. 4. Степень тревожности по числу груминговых реакций

1-исходные значения; 2-значения после введения Валериана Хель с частотой 50 Гц от ЭЛВ-8; σ-максимальное количество груминговых реакций; *- $p \leq 0,05$ в сравнении с исходным значением.

При исследовании поведенческих реакций крыс в тесте «Крестообразный лабиринт» при воздействии электрического тока частотой 50 и 100 Гц наблюдалось увеличение числа свешиваний у подопытных животных. Реакции носили не статистически значимый результат, но данная тенденция прослеживалась в течение всех экспериментов.

В нашем эксперименте в тесте «Крестообразный лабиринт» при воздействии на животных

электрического тока частотой 50 Гц и препарата валерианакель наблюдалось увеличение активности по числу свешиваний на 5%: с $30,567 \pm 2,618$ до $32,333 \pm 2,842$ (с использованием теста Wilcoxon Signed Rank Test). При воздействии на крыс электрического тока частотой 100 Гц и препарата валерианакель также увеличивалось число свешиваний у подопытных животных на 25%: с $8,000 \pm 1,155$ до $10,000 \pm 1,528$ с использованием теста Shapiro-Wilk ($p \geq 0,05$).

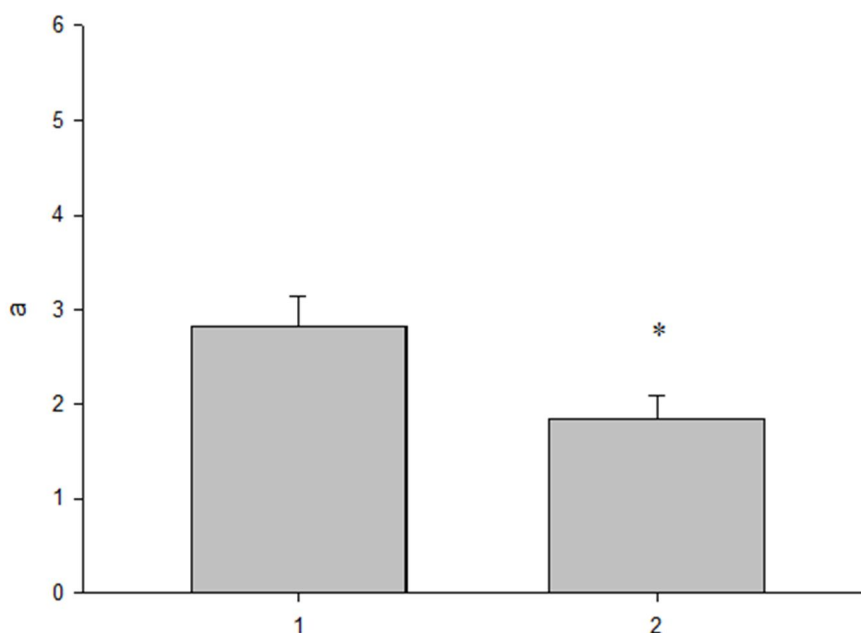


Рис. 5. Время нахождения в темном отсеке

1-исходные значения; 2-значения после тока; т,м - максимальное время нахождения в темном отсеке.

Поведение животных характеризуется, как способность реагировать на воздействие внутренних и внешних факторов, изменяя свои действия в соответствии с новыми условиями среды. Препарат валерианахель, введенный способом трансдермальной электрофармстимуляции, в нашем случае выполнял функцию своеобразного приспособительного вещества, понижая уровень адаптации к изменяющимся условиям, уменьшил возможные негативные ее проявления, уровень стресса, статистически значимо снизил проявления тревожности животных.

Выводы

1. В связи с поставленной целью было изучено влияние препарата валерианахель на поведение крыс. Полученные в тесте «Открытое поле» результаты свидетельствуют о том, что введение препарата валерианахель с помощью трансдермальной электрофармакологической стимуляции аппаратом ЭЛАВ-8 приводит к стимуляции исследовательской активности лабораторных крыс.

2. Воздействие ЭЛАВ-8 с препаратом валерианахель на поведение лабораторных животных показало, что в тестах «Черно-белая камера» и «Приподнятый крестообразный лабиринт» крысы предпочитали большую часть времени находиться в светлом отсеке камеры и открытых рукавах лабиринта. Данная особенность поведенческих реакций указывает относительно низкий уровень тревожности.

Авторы заявляют, что эксперименты были выполнены в соответствии с биоэтическими нормами и правилами обращения с лабораторными животными

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев Д.В. Электроаппликатор доктора Воробьева (ЭЛАВ-8) устройство, модификации, методики лечения заболеваний опорно-двигательной системы: Методические рекомендации.- Самара: Центр медицинских инноваций доктора Воробьева Д.В., 2011
2. Воробьев Д.В., Константинова Е.С. Комплексное лечение гонартроза с использованием трансдермальной электрофармстимуляции // Ульяновский медико-биологический журнал.- 2015.- № 1. - С. 66-69
3. Инюшкина Е.М., Воробьев Д.В., Додонova С.О., Инюшкин А.Н. Исследование влияния трансдермальной электрофармстимуляции с препаратом Валериана Хель на поведение крыс в тесте «Открытое поле» // Материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Инновационные оздоровительные и реабилитационные технологии».- Саратов, 2016. - С. 36-40.
4. Vorobev D.V. Application prospects of transdermal Electropharmstimulation and Electroapplication in Treatment of Diseases of the musculoskeletal System Int. med. kongr. "Moderne Aspekte der Prophylaxe, Behandlung und Rehabilitation". Hannover, 2014.- P. 167-168

REFERENCES

1. Vorobev D. V. *Elektroapplikator doktora Vorobeva (ELAV-8) ustroystvo, modifikatsii, metodiki lecheniya zabollevaniy oporno-dvigatel'noy sistemy: Metodicheskie rekomendatsii* [Doctor Vorobyov's electric applicator (ELAV-8) device, modifications, methods of treatment of the musculoskeletal system diseases: Guidelines]. Samara, Tsentr meditsinskikh innovatsiy doktora Vorobeva Publ., 2011
2. Vorobev D. V., Konstantinova E. S. *Kompleksnoe lechenie gonartroza s ispolzovaniem transdermalnoy elektrofarmstimulyatsii* [Comprehensive treatment of gonarthrosis using transdermal electropharm stimulation]. *Ulyanovskiy mediko-biologicheskii zhurnal - Ulianovsk medico-biological journal*, 2015, No. 1, pp. 66-69
3. Inyushkina E. M., Vorobev D. V., Dodonova S. O., Inyushkin A. N. [The study of the effect of transdermal electropharm stimulation with Valerianaheel on the behavior of rats in the "Open Field" test]. *Materialy vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem "Innovatsionnye ozdorovitelnye i reabilitatsionnye tekhnologii"* [Materials of the All-Russian scientific-practical conference with international participation "Innovative health-improving and rehabilitation technologies"]. Saratov, 2016, pp. 36-40. (In Russ.)
4. Vorobev D. V. Application prospects of transdermal Electropharmstimulation and Electroapplication in Treatment of Diseases of the musculoskeletal System Int. med. kongr. "Moderne Aspekte der Prophylaxe, Behandlung und Rehabilitation". Hannover, 2014. (In Russ.)
5. Electroapplicator of Doctor Vorobiev (Elav-8): construction, modifications, methods of treatment of the musculoskeletal system diseases: Methodic recommendations. Autor-redactor D.V. Vorobiev. Samara, Doctor Vorobiev's center of medical innovations Publ., 2011.
6. Vorobiev D. V., Konstantinova E. S. Complex treatment of gonartrosis with use of transdermal electropharmstimulation. *Ulianovsk medico-biological journal*, 2015, No 1, pp. 66-69.
7. Vorobiev D. V. Application prospects of transdermal Electropharmstimulation and Electroapplication in Treatment of Diseases of the musculoskeletal System Int. med. kongr. "Moderne Aspekte der Prophylaxe, Behandlung und Rehabilitation". Hannover, 2014, pp. 167-168. (In Russ.)
8. Inyushkina E. M., Vorobiev D. V., Dodonova S. O., Inyushkin A. N. Study of the effect of the transdermal electropharmstimulation with medicament "Valerianaheel" on the behavior of rats in the "Open field" test. Innovation health and rehabilitation technologies. Materials of all-Russian scientific-practical conference with international participation. Saratov, 2016, pp. 36-40. (In Russ.)

**Е.М. ИНЮШКИНА, Д.В. ВОРОБЕВ,
С.О. ДОДОНОВА, А.Н. ИНЮШКИН
ТАДЖИКИ ТАЪСИРИ ФАРМСТИМУЛЯТСИЯИ
БАРКӢИ ТРАНСДЕРМАЛӢ БО ДОРӢИ
ВАЛЕРИАНАХЕЛ ДАР РАФТОРИ
КАЛЛАМУШӢО ДАР СУПОРИШӢОИ
ГУНОГУНИ ТЕСТӢИ**

Мақсади тадқиқот. Омӯзиши самараноки фармстимулятсияи баркии трансдермалӣ бо истифодаи дорӯи Валерианахел ба рафтори калламушӯ дар супоришҳои гуногуни тестӣ.

Мавод ва усулҳои тадқиқот. Зимни тадқиқот таъсири дастгоҳи физиодармонии ЭЛАВ-8В, ки аз ҷониби Д.В.Воробёв таҳия гардидааст, ба рафтори ҳайвонот дар тестҳои «Майдони кушод», «Камераи сиёҳу сафед» ва «Лабиринти бардошташудаи салибшакл» омӯхта шуд. Усули нави ворид намудани дорӯи валерианахел, яъне фармстимулятсияи барқии трансдермалӣ пешниҳод мешавад, ки тавассути қувваи барқи басомадаш гуногун (50 ва 100 Гс) ба амал оварда мешавад.

Натиҷаҳо. Хангоми ворид намудани дорӯ бо усули мазкур дар ҳайвоноти таҷрибавӣ, зимни тести «Майдони кушод» дар ҳолати ба қор бурдани қувваи барқи басомадаш 100 Гс коҳиш ёфтани миқдори дефекасия (индекси ҳассосият) ва миқдори реаксияҳои гриминг ба 50%, хангоми стимулятсия бо басомади 50 Гс, мушоҳида гардид.

Дар ҳолати тавассути дастгоҳи ЭЛАВ-8 таъсир намудани қувваи барқи басомадаш 100 Гс зиёд шудани замони қарор гирифтани ҳайвонот дар қисмати равшан, зимни ҳайвоноти таҷрибавӣ, дар тести «Камераи сиёҳу сафед» ба 31 % зиёд гардид.

Инчунин хангоми омӯзиши рафтори ҳояндагон зимни шароити стрессофаринии тағйирёбанда дар

дастгоҳи «Камераи сиёҳу сафед» ошкор гардид, ки калламушҳои дорӯи валерианахелро бо усули фармстимулятсияи барқии трансдермалӣ аз ЭЛАВ-8 қабул карда, дар қисми торикӣ 36% ҳамагӣ вақти худро сарф намуда, қисмати равшани камераро афзалтар донистанд. Зимни тести «Лабиринти бардошташудаи салибшакл» дар ҳолати тавассути қувваи барқи басомадаш гуногун ва дорӯи валерианахел таъсир расонидан ба ҳайвонот афзудани фаъолноки мувофиқи миқдори овезон кардан (ба 5% хангоми 50 Гс ва ба 25% хангоми 100 Гс) мушоҳида гардид.

Хулоса. Натиҷаҳои ҳосилшуда аз он шаҳодат медиҳанд, ки ба воситаи стимулятсияи трансдермалии электрофармакологӣ тавассути ЭЛАВ-8 ворид намудани дорӯи валерианахел боиси коҳиш ёфтани дараҷаи стресс ва стимулятсия фаъолнокии тадқиқотии калламушҳои лабораторӣ мегардад.

Калимаҳои калидӣ: валерианахел, дастгоҳи ЭЛАВ-8, тести «Майдони кушод», тести «Камераи сиёҳу сафед», «Лабиринти бардошташудаи салибшакл», фармстимулятсияи барқии трансдермалӣ.

УДК 616.5-002-053.2;615.357

Г.С. Мамаджанова, Н.Ш. Абдуллаева, Н.К. Кузубаева

ТОПИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ

Кафедра детских болезней №1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино

ГУ «Республиканский научно-клинический центр педиатрии и детской хирургии» МЗиСЗН РТ

Кафедра клинических дисциплин ХГМУ

Кафедра семейной медицины №2 ТГМУ им. Абуали ибн Сино

Мамаджанова Гулнора Сидикджановна – к.м.н. доцент кафедры детских болезней №1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино; тел.:915-99-09-03 e-mail. mamadjanova 63@mail.ru

Цель исследования. Изучить особенности топических глюкокортикостероидных средств при лечении atopического дерматита у детей.

Материал и методы исследования. Под наблюдением находились 100 больных детей с atopическим дерматитом в возрасте от 2 до 13 лет. Больные разделены по степени тяжести заболевания, изучены клинические особенности заболевания, методы лечения.

Результаты и их обсуждение. Топическая терапия atopического дерматита ориентирована на устранение воспаления, восстановление нарушенной барьерной функции кожи. Всем больным назначалась базисная комплексная терапия, а больным со среднетяжелым и тяжелым течением в состав базисной терапии входил препарат локоид (гидрокортизон 1%) в виде крема, липокрема и крема.

Заключение. Положительный терапевтический эффект от топической терапии был достигнут у 96% больных. Исследования показали высокую эффективность локоида в комплексном лечении больных детей atopическим дерматитом, что позволяет рекомендовать этот препарат в педиатрическую практику.

Ключевые слова: atopический дерматит, терапия, дети.

G.S. Mamadzhanova, N.Sh. Abdullaeva, N.K. Kuzibaev

TOPICAL THERAPY OF ATOPIC DERMATITIS IN CHILDREN

Department of Children's Diseases №1 Tajik State Medical University after Abuali ibni Sino

*Scientific and Clinical Center of Pediatrics and Pediatric Surgery of the Republic of Tajikistan
Department of Clinical Disciplines, KhSMU
Department of Family Medicine №2 Tajik State Medical University after Abuali ibni Sino*

Mamadjanova Gulnora Sidikjanovna- Assistant of the Department of Children's Diseases №1, Tajik State Medical University after Abuali ibni Sino; tel.: 915-99-09-03

Aim. To study the features of topical glucocorticoid medicaments in the treatment of atopic dermatitis in children.

Material and methods. 100 diseased children with atopic dermatitis aged 2-13 were under the observation. Patients were divided into groups according to the severity of the disease. Clinical features and treatment methods were studied.

Results. Topical therapy of atopic dermatitis is focused on eliminating inflammation and damaged skin-barrier function. All patients were prescribed basis complex therapy. In addition, patients with a moderate and severe course of disease received Lokoid (hydrocortisone 1%) in a form of a cream, lipocream, and crelo.

Conclusion. The positive therapeutic effect of topical therapy was achieved in 96% of patients. The study showed high efficiency of the Lokoid in a complex treatment of children with atopic dermatitis. Thus, this medicine is recommended in pediatric practice.

Keywords: atopic dermatitis, therapy, children.

Актуальность. За последние десятилетия аллергические заболевания приобрели достаточно широкое распространение [3]. По современным данным, около 40% населения земного шара страдают аллергией, что представляет большую социальную и экономическую проблему, а в общей структуре заболеваемости большое место занимает атопический дерматит (АД) [1]. АД - аллергическое заболевание кожи, относящееся к группе хронических диффузных нейродермитов, при этом в патологический процесс вовлекается иммунная, нервная системы, а также внутренние органы, именно поэтому в настоящее время атопический дерматит рассматривается как системное заболевание [2].

Несмотря на появление современных лекарственных препаратов, распространенность этого дерматоза остается высокой [6]. Современная концепция лечения АД у детей заключается в раннем использовании безопасных, патогенетически обоснованных методов терапии для эффективного облегчения симптомов заболевания и предупреждения обострения [5]. Введение местных топических глюкокортикостероидов в дерматологическую практику можно рассматривать как величайший прогресс в лечении многих кожных заболеваний во второй половине XX века, в том числе АД [7]. Хроническое, с частыми рецидивами, течение, недостаточная эффективность существующих методов лечения делают проблему АД у детей одной из важных в современной педиатрии [4].

Цель исследования. Изучить особенности топических глюкокортикостероидных средств при лечении атопического дерматита у детей.

Материал и методы исследования. Под нашим наблюдением находились 100 (37 - д, 63 -

м) детей, в возрасте от 2 месяцев до 13 лет, больных АД. Из них у 44 больных было легкое течение, у 29 - среднетяжелое, у 27 - тяжелое течение заболевания. Больные находились на амбулаторном лечении в Городском центре здоровья №12 и на стационарном - в Городском центре кожных и венерических болезней г. Душанбе.

Пациенты осмотрены семейными врачами, аллергологами, дерматологами, иммунологами. Всем больным проводилось клинико-лабораторное обследование, включающее: осмотр, сбор анамнестических данных, исследование общего анализа крови, мочи, кала, кал на наличие яиц паразитов, инструментальные методы исследования, по показаниям УЗИ внутренних органов. Контрольную группу составили 20 здоровых детей, сопоставимых по полу и возрасту.

Результаты исследований и их обсуждение. У всех наблюдаемых детей наследственность по АД была отягощена. У 39 (39%) из них аллергические заболевания отмечались у обоих родителей, у 61 (61%) страдал один из родителей (41% мать, 20% отец). Первые проявления аллергии диагностировались, в основном, на 1-3 годах жизни - у 53 (53%) больных.

Основными формами АД были экссудативная, которая наблюдалась у 58% детей, эритематозно-сквамозная - у 22%, эритематозно-сквамозная с лихенификацией - у 12%, лихеноидная - у 5%, пруригинозная - у 3%. Оценка тяжести АД определялась по индексу SCORAD, который учитывает распространенность кожных поражений, интенсивность клинических проявлений, субъективные симптомы.

У больных с экссудативной формой заболевания наблюдались экссудативные (мокнущие) папуло-везикулезные элементы, которые распола-

гались, главным образом, на лице (щеки, лоб, подбородок), подмышечных и паховых складках – у 18 (18 баллов) детей, на наружной поверхности голеней у 16 (16 баллов), на сгибательной и разгибательной поверхности конечностей – у 24 (32 балла), сухость кожи наблюдалась у всех больных, сопровождающаяся лёгким шелушением, степень выраженности была различной (58 баллов). Среднее значение индекса SCORAD у больных с экссудативной формой заболевания равно $5/5+7*4+2=10$ баллам.

Эритематозно-сквамозная форма характеризовалась поражением шеи, груди, естественных складок конечностей. Основными клиническими проявлениями были ярко выраженная эритема с мелкопластинчатыми чешуйками, небольшая отёчность кожи у всех больных (28 баллов), лихенификация у 7 больных (7 баллов), геморрагические корки у 10 больных (14 баллов), трещины за ушами у 4 больных (8%), лимфатические узлы увеличены (размером фасоли) у всех больных. Среднее значение индекса SCORAD равно $6/5+7*7+2=16,1$ балла.

Эритематозно-сквамозная с лихенификацией форма характеризовалась папулёзными высыпаниями и повышенной сухостью кожи. Кожа гиперемирована, лихенифицирована с большим количеством эскориаций и мелкопластинчатых чешуек. Высыпания преимущественно на сгибательной поверхности конечностей - у 10 больных (10 баллов), передней поверхности шеи - у 6 больных (10

баллов), тыльной поверхности кистей и стоп - у 4 больных (4 балла). Среднее значение индекса SCORAD равно $8/5+7*6+6=28$ баллам.

Лихеноидная форма наблюдалась чаще всего у детей старшего возраста, характеризовалась сухостью, отёчностью и папулезными высыпаниями (10 баллов). У всех детей с этой формой заболевания имелись крупные сливающиеся очаги лихенификации на коже локтевых и подколенных сгибов, шеи, кистей и стоп (12 баллов). Лимфатические узлы увеличены (размером с лесной орех). Зуд упорный, стойкий (10 баллов). Среднее значение индекса SCORAD равно $10/5+7*3+6=35,5$ баллам.

Пруригинозная форма у детей наблюдалась на фоне лихенизированной кожи в виде множественных изолированных плотных отёчных папул, на вершине которых часто выявлялись мелкие пузырьки с уплотнением эпителия. Очаги поражения локализовались на лице (веки, периоральная область) у 2 больных (4 балла), шее, верхней части груди у всех больных (3 балла), локтевых сгибах у 2 больных (4 балла), на тыле кистей, ягодично-поясничной области у всех больных (9 баллов). Лимфатические узлы равномерно увеличены до размера лесного ореха. Зуд сильный, нарушающий сон ребёнка (12 баллов). Среднее значение индекса SCORAD составляло $10/5+7*6+8=43$ балла.

Клинические проявления АД зависели от степени тяжести заболевания (табл. 1).

Таблица 1

Клинические симптомы АД по степени тяжести

Клинические симптомы	Степень тяжести АД		
	легкая n=53	средняя n=37	тяжелая n=10
Гиперемия	Слабо выражена	Умеренно выражена	Выражена
Экссудация	Слабо выражена	Умеренно выражена	-
Эскориация	-	Слабо выражена	Умеренно выражена
Мелкопластинчатые чешуйки	-	Выражены	-
Папулёзные высыпания	Единичные	Умеренно выражены	Выражены
Лихенификация	-	Единичные	Выражена
Гиперпигментация кожи	-	Слабо выражена	Умеренно выражена
Сухость кожи	Умеренно выражена	сильно выражена	Сильно выражена
Частота обострения и ремиссии в год	1-2 обострения, продолжительность ремиссии 6-8 месяцев	обострения 3-4 раза, длительность ремиссии 2-3 месяца	Не менее 5 обострений при непродолжительной ремиссии 1-2 месяца или персистирующее течение

Как видно из таблицы 1, преобладали больные с легкой степенью тяжести заболевания - 53%. В основном это были пациенты с экссудативной и эритематозно-сквамозной формами. Среднетяжелое течение заболевания отмечалось у 37% детей. Более выраженная симптоматика отмечалась у больных с эритематозно-сквамозной с лихенификацией и лихеноидной формами. Самое тяжелое течение имелось у больных с пруригинозной формой - 10% больных.

У всех больных была гипохромная анемия, более выраженная при тяжелом течении заболевания.

Всем пациентам проводилась базисная терапия в зависимости от клинических проявлений, тяжести и течения заболевания. Основными направлениями лечения были: устранение причинных факторов, вызывающих обострение (как аллергических, так и неаллергических) заболевания, лечебно-косметический уход за кожей, наружная противовоспалительная терапия, системная фармакотерапия, дифференцированная коррекция сопутствующей патологии. Зуд, как главный признак АД, приводил к нарушению сна и развитию невротического состояния, что в значительной степени влияло на качество жизни больного и его семьи.

Базисная терапия, включала в себя назначение: антигистаминных препаратов - **блокатор Н₁-гистаминовых рецепторов 1-го поколения - хлоропирамин 25 мг (супрастин)**; седативных при сильном зуде и нарушении сна в виде экстракта валерианы 20 мг (1 таблетка, разведенная в 20 г воды) 2-3 раза в день, в течение 1 месяца; общеукрепляющих - ретинола ацетат больным в возрасте 2-5 года 3000 МЕ по 1 драже в день, в течение 2 недель; холекальциферол (D3) в виде водного раствора по 500 МЕ/кг, в течение 6-12 месяцев.

Другой обязательной и неотъемлемой частью патогенетического лечения при всех формах АД, а, нередко, и единственным направлением в лечении является наружная терапия. Она проводилась с учетом возраста, периода и тяжести заболевания, остроты воспалительной реакции, распространенности поражения и сопутствующих осложнений. Основная роль наружной терапии отводится использованию средств, восстанавливающих липидный состав поврежденного эпидермиса, к ним относятся эмульсии – крем или паста унны. При наличии островоспалительной реакции кожи с активной гиперемией, отеком, везикуляцией, выраженным мокнутием, образованием эрозий использовали примочки с 0,25-0,5% раствором танина. Длительность процедуры обычно 1,5-2 ч, частота 2-3 раза в сутки. Тушировали экскориации, эрозии, везикулы 1-2% спирто-

вым раствором метиленовой сини 2-3 раза в сутки. После снятия острого воспаления использовали кремы, лосьоны с добавлением кератолитиков, способствующие уменьшению инфильтрации, воспаления, обладающие противовоспалительным, рассасывающим свойством, мази на основе цинка (цинковая паста, салицилово-цинковая паста). В подостром периоде, в зависимости от формы заболевания, для рассасывания инфильтрации, очагов лихенификации использовали 2-5% борно-нафталановую (борно-цинк-нафталановая) мазь.

Больным (n=47) со среднетяжелым и тяжелым течением в состав базисной терапии включали назначение глюкокортикостероидных топических средств короткими, интермиттирующими курсами, постепенно снижая дозу. Мы использовали современный препарат «Локоид» - 1% гидрокортизон в виде крема, липокрема и кремо в зависимости от степени тяжести процесса двукратно ежедневно в течение 3-4 дней на ограниченные участки 1-2 раза в день, легким слоем. Локоид – наружный глюкокортикостероид нефторированный, с высоким терапевтическим индексом. В эпидермисе локоид распадается до неактивной масляной кислоты и гидрокортизона – естественного вещества в организме человека. Он не содержит хлора и фтора, т.е. риск побочных эффектов минимальный.

В период ремиссии использовали физиотерапевтические процедуры: в комплексе с медикаментозным лечением рекомендовали фототерапию (УФО) с длиной волны 150-180 нм, процедуры проводил 3-4 раза в неделю в зависимости от формы заболевания.

На фоне проводимой терапии препаратом локоид у большинства больных зуд значительно уменьшился к 4-му дню и исчезал к 9-10 дню лечения при тяжелом течении заболевания. При средней степени тяжести зуд значительно уменьшился или исчезал уже к 5-6 дню терапии. Снижение выраженности кожного зуда сопровождалось уменьшением нарушений сна. Морфологические элементы (папула, эритема, чешуйки) при средне-тяжелом течении исчезали или значительно уменьшались к 5-му дню, при тяжелом течении заболевания - к 11-12 дню терапии. У больных отмечался регресс индекса SCORAD в 4,7 раза (с 43 до 9). Наряду с выраженной эффективностью для препарата характерен высокий профиль безопасности, который положительно оценили родители страдающих АД детей, что привело к улучшению приверженности к терапии.

Результаты лечения больных с АД в зависимости от формы заболевания отражены в таблице 2.

Результаты базисного лечения больных АД

Результаты лечения	Экссудативная, n=58	Эритематозно-сквамозная, n=22	Эритематозно-сквамозная с лихенификацией, n=12	Лихеноидная, n=5	Пруригиднозная, n=3	Всего
Клиническое выздоровление	41	6	2	-	-	49%
Значительное улучшение	9	12	5	2	1	29%
Улучшение	8	4	3	2	1	18%
Без эффекта	-	-	2	1	1	4%

Как видно из таблицы 2, эффективность базисного лечения составила 96%, самый большой процент составило клиническое выздоровление - 49%, значительное улучшение - у 29%, улучшение - у 18% и только у 4% не было эффекта от проведенной терапии. Последнее связываем с распространенностью процесса, тяжелым длительно рецидивирующим течением, наследственной отягощенностью по атопии, длительностью заболевания более 5 лет и с сопутствующими заболеваниями.

Индекс SCORAD к концу терапии снизился у больных с легкой степенью на 4,7 баллов, со средней степенью - на 7,3 баллов, у больных с тяжелой степенью - на 11,9 баллов.

Итак, под влиянием проведенного базисного лечения положительный терапевтический эффект был достигнут у 96% больных.

Заключение. Таким образом, все больные лечение перенесли хорошо, ни в одном случае не наблюдались побочные эффекты от лечения. Наши исследования показали высокую эффективность локоида в комплексном лечении больных АД, что позволяет рекомендовать этот препарат к использованию в педиатрической практике.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА (пп. 5-8 см. в REFERENCES)

1. Зайнулина О.Н., Хисматуллина З.Р. Некоторые аспекты сенсibilизации у детей с atopическим дерматитом // Дерматология в России.- 2017. Прил. 1.- С.101-102.
2. Кожевников С.А., Максимов М.Л. Рациональный подход к терапии atopического дерматита у детей // РМЖ Актуальная проблема.- 2015.- №3.- С. 137-141.
3. Котлуков В.К., Казюкова Т.В., Антипова Н.В. Наружные дерматологические средства для ухода за кожей детей первых лет жизни // Медицинский совет.- 2017.- №9.- С.160-161.

4. Мурашкин Н.Н. и др. Современные представления о патогенезе и принципах наружной терапии atopического дерматита у детей // Вопросы современной педиатрии. - 2016.- Т.15, №6.- С. 584-587.

REFERENCES

1. Zaynulina O. N., Khismatullina Z. R. Nekotorye aspekty sensibilizatsii u detey s atopicheskim dermatitom [Some aspects of sensitization in children with atopical dermatitis]. *Dermatologiya v Rossii - Dermatology in Russia*, 2017, Supp. 1, pp. 101-102.
2. Kozhevnikov S. A., Maksimov M. L. Ratsionalnyy podkhod k terapii atopicheskogo dermatita u detey [Rational approach to the treatment of atopical dermatitis in children]. *RMZH Aktualnaya problema - Russian medical journal Actual problem*, 2015, No. 3, pp. 137-141.
3. Kotlukov V. K., Kazyukova T. V., Antipova N. V. Naruzhnye dermatologicheskies sredstva dlya ukhoda za kozhey detey pervykh let zhizni [External dermatological products for skin care of children of the first years of life]. *Meditinskiy sovet - Medical council*, 2017, No. 9, pp.160-161.
4. Murashkin N. N. Sovremennye predstavleniya o patogeneze i printsipakh naruzhnoy terapii atopicheskogo dermatita u detey [Current ideas about the pathogenesis and principles of external therapy of atopical dermatitis in children]. *Voprosy sovremennoy pediatrii - Issues of modern pediatrics*, 2016, Vol. 15, No. 6, pp. 584-587.
5. Beikert F. C., Langenbruch A. K., Radtke M. A., Kornek T., Purwins S., Augustin M. Willingnes to pay and quality of life in patients with atopical dermatitis. *Archives of Dermatological Research*, 2014, pp. 279-286.
6. Marek K. et al. Contact Hypersensitivity to Haptens of the European Standard Series and Corticosteroid series in the Population of Adolescents and Adults With Atopic Dermatitis. *Dermatitis*, 2014, Vol. 25, No. 2, pp. 104-108.
7. Novak N., Simon D. Atopic dermatitis: from new pathophysiologic insights to individualized therapy. *Allergy*, 2011, Vol. 66, No. 7, pp.830-839.
8. Slavyanskaya T. A., Petrova N. P., Derkach V. V. Prevalence, triggers and clinical features of atopical dermatitis in children. *International journal on immunorehabilitation*, 2018, No. 1, Vol. 20, pp. 34-35.

Г.С. Мамаджонова, Н.Ш. Абдуллаева,
Н.К. Кузйбаев

ТАБОБАТИ АТОПИКИИ ДЕРМАТИТИ АТОПИКИ ДАР КУДАКОН

Кафедраи бемориҳои кӯдакони №1 ДДТТ ба
номи Абӯали ибни Сино

Маркази илмию клиникии тибби атфол ва
ҷарроҳии кӯдакони ҚТ

Кафедраи фанҳои киникии ДДТХ

Хулоса

Мухимият. Дар даҳсолаҳои гузашта бемориҳои
аллергия хеле паҳн шудаанд. Мувофиқи маълумоти
муосир тақрибан 40% аҳолии ҷаҳон ба бемориҳои
аллергӣ гирифторанд, ки мушкilotи бузурги иҷтимоӣ
ва иқтисодӣ доранд.

Мақсади таҳқиқот. Омӯзиши хусусиятҳои
маводҳои глюкокортикостероиди дар табобати
дерматити атопикӣ дар кӯдакон.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот

Дар зер назорат 100 нафар кӯдакони гирифтори
бемории дерматити атопикӣ аз синни 2 то 13 сола
буданд. Беморон аз рӯи вазни беморӣ ба гурӯҳҳо
тақсим шуда, нишонаҳо ва усулҳои асосии табобати
онҳо омӯхта шуд.

Натиҷаҳо ва муҳокима. Табобати топикии
дерматити атопикӣ равона карда шуд, ба бартараф
намудани илтиҳоб, барқарор кардани функсияи монеаи
пӯсти зараровар. Ба ҳамаи беморон табобати асосӣ
таъин карда шуда, ба беморони гуруҳи миёнавазнин ва
вазнин боз маводи доругии лакоид (гидрокартизон 1%)
илова карда шуд, дар намуди маҳлул, маҳлули
серравган ва крело.

Хулоса Дар натиҷаи табобати дерматити
атопикии кӯдакон таъсири мусбати терапевтикӣ дар
96% беморон дида шуд. Тадқиқоти мо нишон дод, ки
самаранокӣ маводи локоид дар муолиҷаи кӯдакони
гирифтори дерматити атопикӣ имкон медиҳад, ки ин
маводро дар амалияи тибби атфол тавсия диҳеи.

Калимаҳои калидӣ: дерматити атопики,
табобати топики, кӯдакон.

УДК 616.211-072-089

М.И. Махмудназаров, Ш.Ш. Туйдиев, М.Д. Шоев, Ш.Д. Муродов, З.Х. Назаров

ЗНАЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ПЛАНИРОВАНИИ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИИ ПОЛОСТИ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

Кафедра оториноларингологии ТГМУ им. Абуали ибн Сино

Махмудназаров Махмадамин Имамович - зав. кафедрой оториноларингологии ТГМУ им. Абуа-
ли ибн Сино, к.м.н., доцент; тел.: (+992) 93-506-75-43; e-mail: mahmadamin@inbox.ru

Цель исследования. Изучение возможностей компьютерной томографии (КТ) в диагностике и
планировании симультанных операций при сочетанной патологии носа и околоносовых пазух (ОНП).

Материал и методы исследования. 120 пациентам с сочетанной патологией полости носа и ОНП
проведена КТ носа и ОНП на спиральном мультисериальном аппарате фирмы Toshiba в аксиальной и
коронарной проекциях с шагом томографа 4 мм и толщиной выделяемого слоя 4 мм.

Результаты исследования и их обсуждения. Патологические изменения различного характера
выявлены у 115 (95,8%) пациентов. Патология верхнечелюстной пазухи обнаружена у 36 (30,0%), ре-
шетчатой пазух – у 19 (15,8%) и лобной пазухи – у 8 (6,7%) пациентов. У 52 (38,8%) пациентов имелось
сочетанное поражение двух или более пазух.

Заключение. Целесообразно проведение КТ исследование носа и ОНП всем пациентам с сочетан-
ной риносинусогенной патологией, т.к. оно позволяет хирургу-оториноларингологу получить полную
информацию о состоянии всех околоносовых пазух и правильно планировать последовательность и
объем хирургических операций в области носа и ОНП.

Ключевые слова: компьютерная томография носа и ОНП, сочетанная патология носа.

M.I. Makhmudnazarov, Sh.Sh. Tuydiev, M.D. Shoev, Sh.D. Murodov, Z.Kh. Nazarov

THE IMPORTANCE OF CT SCAN IN DIAGNOSTICS AND PLANNING OF SIMULTANEOUS OPERATIONS OF THE COMBINED PATHOLOGIES OF THE NASAL CAVITY AND PARANASAL SINUSES

Department of Otorhinolaryngology of Avicenna Tajik State Medical University, Dushanbe, Tajikistan

Makhmudnazarov Makhmadamin Imamovich – Head of Department of Otorhinolaryngology of Avicenna Tajik State Medical University, candidate of medical sciences, associate professor; tel .: (+992) 93-506-75-43; e-mail: mahmadamin@inbox.ru

Aim. To study the possibilities of CT in the diagnosis and planning of simultaneous operations of combined pathologies of the nasal cavity and paranasal sinuses.

Material and methods. 120 patients with a combined pathology of the nasal cavity and paranasal sinuses had CT scan on the spiral device of Toshiba company production in axial and coronary projections with a step of the CT of 4 mm and a thickness of the cut of 4 mm.

Results. The examination revealed pathological changes in 115 (95.8%) patients. The maxillary sinus pathology was found in 36 (30.0%) cases; pathology of ethmoid sinus in 19 (15.8%) cases; frontal sinus pathology in 8 (6.7%) cases. 52 (38.8%) patients had a combined lesion of two or more sinuses.

Conclusion. CT scan of the nasal cavity and paranasal sinuses is effective in all patients with combined pathologies. It helps to obtain complete information about the condition of all paranasal sinuses and to plan the sequence and the scope of surgical intervention.

Keywords. CT scan of the nasal cavity and paranasal sinuses, combined pathology of the nose.

Актуальность. Данные литературы и клинические наблюдения указывают, что в большинстве случаев искривление носовой перегородки и гипертрофия носовых раковин сопровождаются патологией околоносовых пазух (ОНП), что отрицательно сказывается не только на функциональном состоянии носа, но и других органов и систем организма [1,2]. Кроме того, хронические заболевания носа и ОНП оказывают негативное влияние на качество жизни пациента, вызывают психологические проблемы, приводят к снижению умственной и физической работоспособности [3].

Операции по восстановлению основных функций носа являются наиболее сложными и ответственными в ринопластике. Диагностика и методы хирургического вмешательства при сочетанной патологии носа и околоносовых пазух должны проводиться на основании эндоскопии носа и рентгенологического исследования ОНП [4].

Рентгенография остается ведущим дополнительным методом диагностики заболеваний носа и околоносовых пазух. Наиболее информативным при заболеваниях околоносовых пазух является обзорный рентгеновский снимок, сделанный в подбородочно-носовой и носо-лобной проекциях. При таком способе рентгенологического исследования верхнечелюстные пазухи хорошо обозримы за исключением нижних отделов, на которые проецируются тени пирамид височных костей [5].

Однако патологические изменения в задних отделах решетчатого лабиринта и клиновидной пазухе обычно не регистрируются на рентгенограммах, выполненных в подбородочной проекции. Так, достоверность исследования клиновидных пазух и решетчатого лабиринта составляет 25,1%, обнаружить выпот с помощью рентгенографии удастся только у 24% обследуемых. Это связано с большой вариабельностью анатомического строения полости носа и околоносовых пазух и суперпозицией костей лицевого черепа [2,4].

В настоящее время компьютерная томография (КТ) нашла широкое применение в диагностике заболеваний полости носа и околоносовых пазух, позволяя не только выявить патологию, но и спланировать оптимальный вариант хирургического вмешательства. КТ ОНП можно использовать, как с целью диагностики патологии полости носа и околоносовых пазух, так и для определения формы анатомической зоны, наиболее значимой в хирургии носовой перегородки и латеральной стенки полости носа. Аксиальная проекция является наиболее информативной для исследования локальной патологии в области задних стенок верхнечелюстных, лобных и клиновидных пазух, каналов зрительных нервов и сонных артерий. Серия коронарных срезов дает четкое представление о строении в области ситовидной пластинки, инфундибулума и о положении и размерах средней носовой раковины [5, 6, 7].

КТ исследование носа и ОНП в предоперационном периоде у больных с сочетанной патологией носа и ОНП является актуальной, т.к. данные КТ могут помочь хирургу планировать операции в области носа и околоносовых пазух одновременно и избегать в ходе симультанных операций случайного повреждения жизненно важных окружающих структуры полости носа и околоносовых пазух [8].

Цель исследования. Изучение возможностей КТ в диагностике и планировании симультанных операций при сочетанной патологии носа и ОНП.

Материал и методы исследования. В период с 2010 по 2016 годы под нашим наблюдением находились 120 больных с деформацией носовой перегородки, сочетанной с патологией носовых раковин и околоносовых пазух. Возраст больных колебался от 16 до 58 лет. Из них мужчин было 75, женщин – 45. Всем пациентам, кроме эндоскопии носа, исследования функционального со-

стояния носа и клинико-лабораторных исследований, проведена КТ носа и ОНП.

Компьютерную томографию носа и околоносовых пазух проводили на спиральном мультисекционном аппарате фирмы Toshiba. Исследование выполнялось в аксиальной и коронарной проекциях. Томография в аксиальной проекции осуществлялась в положении больного на спине, плоскость томографии - параллельно инфраорбито-меатальной линии, начало сканирования - горизонтальная пластинка небной кости.

Томография в коронарной проекции выполнялась в положении больного лежа на спине, плоскость сканирования - перпендикулярно орбито-меатальной линии, начало сканирования - передний край орбиты. Шаг томографа составлял 4 мм, толщина выделяемого слоя - 4 мм, в случае необходимости шаг томографии и толщину среза уменьшали до 2 мм.

Результаты исследования и их обсуждение. На рисунках 1-4 показано расположение анатомических образований полости носа и ОНП в коронарной и аксиальной проекциях в зависимости от шага томографии и глубины срезов КТ. Как видно из представленных томограмм, в зависимости от шага томографии и глубины среза меняется картина расположения и изображения анатомических элементов полости носа, ОНП и лицевого черепа, что необходимо учитывать клиницистам при оценке данных компьютерной томографии. Компьютерная томография носа и ОНП позволяет со всех ракурсов рассмотреть и определить состояние внутриносовых структур и всех околоносовых пазух, установить локализацию искривления перегородки носа, исключить наличие опухолевых образований в полостях носа и проанализировать строение пирамиды носа.

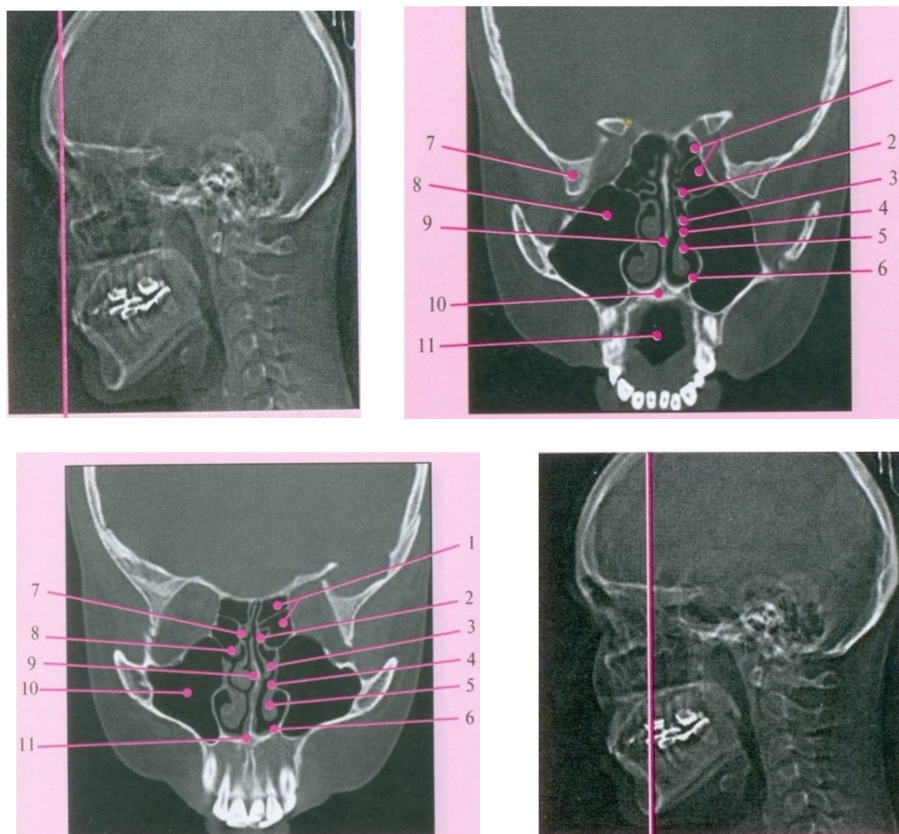


Рис. 1. Срезы КТ носа и ОНП в коронарной проекция

1 – ячейки решетчатой кости; 2 – верхний носовой ход; 3 – средняя носовая раковина; 4 – средний носовой ход; 5 – нижняя носовая раковина; 6 – нижний носовой ход; 7-8 – верхняя носовая раковина; 9 – носовая перегородка; 10 – верхнечелюстная пазуха; 11 – твердое небо

Рис. 2. Срезы КТ носа и ОНП в коронарной проекция

1 – ячейки решетчатой кости; 2 – верхний носовой ход; 3 – средняя носовая раковина; 4 – средний носовой ход; 5 – нижняя носовая раковина; 6 – нижний носовой ход; 7-клиновидная кость; 8 – верхнечелюстная пазуха; 9 – носовая перегородка; 10 – твердое небо; 11 – полость рта.

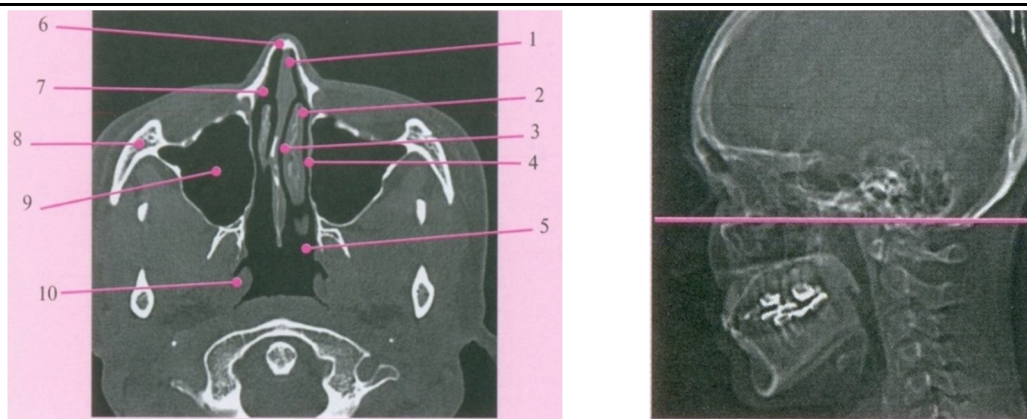


Рис. 3. Срезы КТ носа и околоносовых пазух в аксиальной проекции.
 1 – носовая перегородка; 2 – верхняя носовая раковина; 3 – верхний носовой ход; 4 – средний носовой ход; 5 – носоглотка; 6 – носовая кость; 7 – преддверие полости носа; 8 – скуловая кость; 9 – верхнечелюстная пазуха; 10 – евстахиева труба

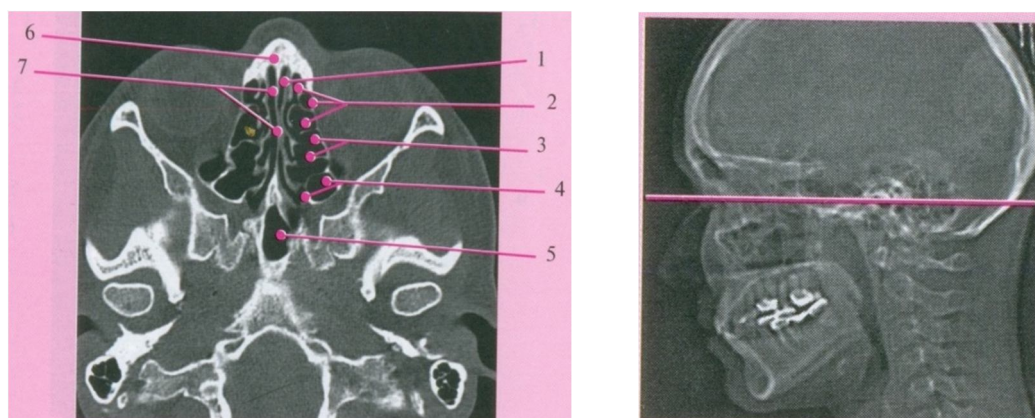


Рис. 4. Срезы КТ носа и околоносовых пазух в аксиальной проекции.
 1 – верхний носовой ход; 2 -3-4 – передние, средние и задние ячейки решетчатой пазухи; 5 – клиновидная пазуха; 6 – переносье; 7 – носовая перегородка.

КТ носа и ОНП позволила более детально изучить характер деформации перегородки носа на разных её уровнях, патологические изменения внутриносовых структур и околоносовых пазух. При прове-

дении анализа снимков компьютерной томографии у всех пациентов были выявлены различные варианты деформации носовой перегородки в разных ее отделах и гипертрофия носовых раковин (рис. 5).



Рис. 5. На аксиальной и коронарной проекциях КТ носа и ОНП, на фоне деформации наружного носа отмечаются разные варианты деформации (S- и С-образное искривление, костнохрящевой гребень) носовой перегородки и гипертрофия носовых раковин

На КТ околоносовых пазух патологические изменения различного характера были выявлены у 115 (95,8%) пациентов. При этом изолированная патология одной из околоносовых пазух имела у 63 (52,5%) обследованных. В частности, патология верхнечелюстной пазухи обнаружена у 36 (30,0%), решетчатой пазух – у 19 (15,8%) и лобной пазухи – у 8 (6,7%) пациентов. У остальных 52 (38,8%) пациентов диагностировано сочетанное поражение двух или более пазух. Патологические из-

менения в околоносовых пазухах чаще проявлялись в виде пристеночного утолщения, гиперплазии и катарально-пристеночного воспаления слизистой оболочки пазух с понижением их воздушности. Изменения со стороны лобных пазух в виде выраженного утолщения слизистой оболочки и заметного снижения воздушности пазухи выявлены у 25, а клиновидной – у 6 пациентов. Гипоплазия правой гайморовой пазухи наблюдалась у 5 и левой пазухи – у 3 пациентов (рис. 6, 7).

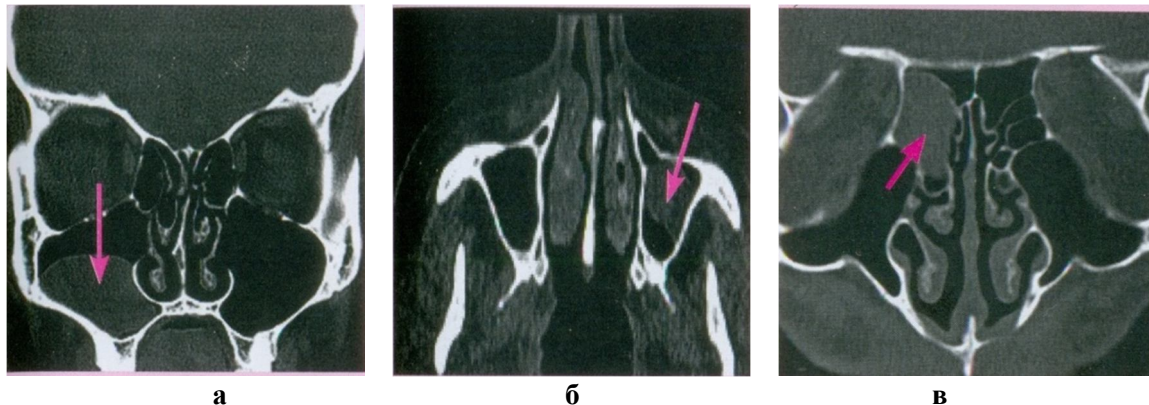


Рис. 6. Полипозный гайморит с искривлением перегородки носа (а, б) и полипозный этмоидит с гипертрофией носовых раковин (в)

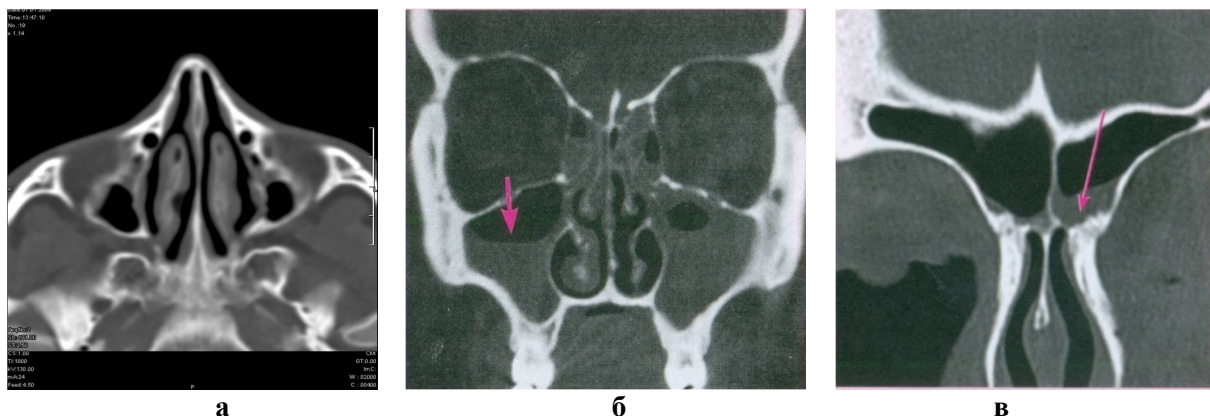


Рис. 7. Гипоплазия гайморовых пазух (а), экссудативный фронтит (б) и хронический риносинусит с наличием уровня жидкости в правой гайморовой пазухе (в)

Данные рентгенографии и КТ околоносовых пазух позволяют предполагать, что воспалительный процесс в околоносовых пазухах возник в связи с деформацией носа, носовой перегородки и гипертрофией носовых раковин, которые привели к нарушению аэродинамики в полости носа и аэрации околоносовых пазух. Эти данные мы учитывали при диагностике и планировании одномоментных хирургических вмешательств в области носа и околоносовых пазух.

Заключение. Исходя из вышеизложенного, считаем целесообразным проведение КТ-исследования полости носа и ОНП всем пациентам с сочетанной риносинусогенной патологией, так как оно позволяет хирургу-оториноларингологу полу-

чить полную информацию о состоянии всех околоносовых пазух перед предстоящей операцией и спланировать последовательность и объем хирургических вмешательств в области носа и ОНП.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА (пп. 6, 7 см. в REFERENCES)

1. Ильин С.Н., Ноздревых О.В. Компьютерная томография в диагностике заболеваний височных костей: Руководство для врачей.- СПб.: ПСП-Принт, 2010.- 115 с.
2. Клименко К.Е. Алгоритм оценки компьютерной томографии перед проведением эндоскопических операций на околоносовых пазухах // Вестник оторинолар.- 2013.- № 2.- С.46-51.

3. Пискунов И.С. Компьютерная томография в диагностике заболеваний носа и околоносовых пазух.- Курск, 2002.- 191с.

4. Плужников, М.С. Оториноларингология и технический прогресс / М.С. Плужников // Вестн. оториноларингологии. – 2008. – №4. – С. 7-12.

5. Труфанов Г.Г., Алексеев К.Н. Лучевая диагностика заболеваний околоносовых пазух и полости носа (Конспект лучевого диагноста).- СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2011.- 224 с.

REFERENCES

1. Ilin S. N., Nozdrevatykh O. V. *Kompyuternaya tomografiya v diagnostike zabolevaniy visochnykh kostey: Rukovodstvo dlya vrachey* [CT in the diagnosis of diseases of the temporal bones: a guide for doctors]. St. Petersburg, PSP-Print Publ., 2010. 115 p.

2. Klimenko K. E. Algoritm otsenki kompyuternoy tomografii pered provedeniem endoskopicheskikh operatsiy na okolonosovykh pazukhakh [Algorithm for evaluating CT before endoscopic operations of the paranasal sinuses]. *Vestnik otorinolar - Herald of otorhinolaryngology*, 2013, No. 2, pp. 46-51.

3. Piskunov I. S. *Kompyuternaya tomografiya v diagnostike zabolevaniy nosa i okolonosovykh pazukh* [CT in the diagnosis of diseases of the nose and paranasal sinuses]. Kursk, 2002. 191 p.

4. Pluzhnikov M. S. Otorinolarinlogiya i tekhnicheskii progress [Otolaryngology and technical progress]. *Vestnik otorinolarinlogii - Herald of otorhinolaryngology*, 2008, No. 4, pp. 7-12.

5. Trufanov G. G., Alekseev K. N. *Luchevaya diagnostika zabolevaniy okolonosovykh pazukh i polosti nosa (Konspekt lucheвого diagnosta)* [Radiological diagnosis of diseases of the paranasal sinuses and nasal cavity (Radiological diagnostician)]. St. Petersburg, ELBI-SPb Publ., 2011. 224 p.

6. Moon I. J. et all. Characteristics and risk factors of mucosal cysts in the paranasal sinuses. *Rhinology*, 2011, Vol. 49, No. 3, pp. 309-314.

7. Cashman E.C., Mac Mahon P.J., Smyth D. Computed tomography scans of paranasal sinuses before functional endoscopic sinus surgery. *World Journal of Radiology*, 2011, No. 3, Vol. 8, pp. 199-204.

М.И. Маҳмудназаров, Ш.Ш. Тўйдиев, М.Д. Шоев, Ш.Д. Муродов, З.Х. Назаров

МОҲИЯТИ ТОМОГРАФИЯИ КОМПЮТЕРӢ ДАР ТАШХИС ВА БАНАҚШАГИРИИ ҶАРРОҲӢҶОИ СИМУЛТАНӢ (МУШТАРАК) ҲАНГОМИ ЭЪТИЛОЛИЯТҲОИ ЯҚҶОИ КОВОКИИ БИНӢ ВА ҶАВҲҶОИ НАЗДИБИНИГӢ

Мухимият. Дар айни замон томографияи компютерӣ (ТК) дар ташхиси бемориҳои бинӣ ва ҷавфҳои наздибинигӣ (ЧНБ) ба таври васеъ истифода бурда мешавад. Гузаронидани тадқиқоти ТК ЧНБ ба ҳамаи беморони гирифтори эътилолиятҳои яқҷояи бинӣ ва ҷавфҳои наздибинигӣ хеле муҳим мебошад, зеро он ба табибон барои гирифтани маълумоти муфассал дар бораи ҳолати ковокии бинӣ ва ҳамаи ҷавфҳои наздибинигӣ имконият медиҳад.

Мақсади тадқиқот. Омузиши имкониятҳои ТК дар ташхис ва банақшагирии ҷарроҳӣҳои симултанӣ (муштарак) ҳангоми эътилолиятҳои яқҷояи ковокии бинӣ ва ҷавфҳои наздибинигӣ.

Мавод ва усулҳои тадқиқот. Ба 120 бемор бо эътилолиятҳои яқҷояи бинӣ ва ҷавфҳои наздибинигӣ тадқиқоти ТК бинӣ ва ЧНБ бо дастгоҳи мултисериалии спиралии ширкати Toshiba дар проексияҳои аксиалӣ ва коронари бо фосилаи 4мм ва бо ғафсии бурриши 4мм гузаронида шуд.

Натиҷаи тадқиқот ва муҳокимаи он. Дар ТК ЧНБ 120 бемори шуъбаҳои гӯшу гӯлӯ ва бинии ММТ ҚТ бо эътилолиятҳои яқҷояи бинӣ тағйиротҳои патологӣ хислати гуногундоштаи ҷавфҳои наздибинигӣ низ дар 115 (95,8%) бемор муайян карда шуд. Эътилолияти ҷавфи ҷоғи боло дар 36 (30,0 %), ҷавфи туршакл дар 19 (15,8 %) ва ҷавфи пешона дар 8 (6,7 %) беморон муайян гардид. Дар 52 (38,8 %) бемор иллатҳои ду ва ё зиёда ҷавфҳо мушоҳида карда шуд.

Хулоса. Тадқиқоти ТК бинӣ ва ЧНБ ба ҳамаи беморони гирифтори эътилолиятҳои яқҷояи бинӣ ва ҷавфҳои наздибинигӣ мақсаднок аст, зеро он ба риностароҳӣ имконият медиҳад, то дар бораи ҳолати ҳамаи ҷавфҳои наздибинигӣ ва дуруст ба нақша гирифтани пайдарҳамӣ ва ҳаҷми амалиёти ҷарроҳӣ дар ноҳияи бинӣ ва ҷавфҳои наздибинигӣ маълумоти муфассал дошта бошад.

Калимаҳои калидӣ: томографияи компютери бинӣ ва ҷавфҳои наздибинигӣ, эътилолиятҳои яқҷояи бинӣ

УДК 616.5-002-053.2;612.017.4

М.П. Носирова, Н.Ш. Абдуллаева, Н.К. Кузубаева

ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

Кафедра семейной медицины №2 ТГМУ им. Абуали ибн Сино

ГУ «Научно-клинический центр педиатрии и детской хирургии» МЗиСЗН РТ

Кафедра клинических дисциплин ХГМУ

Кафедра семейной медицины №2 ТГМУ им. Абуали ибн Сино

Носирова Матлюба Пулатовна – к.м.н., доцент кафедры семейной медицины №1 ТГМУ, им. Абуали ибни Сино тел.: (+992) 907-97-72-02; e-mail matiyuba61@mail.ru

Цель исследования. Изучить состояние клеточного и гуморального иммунитета у больных детей с atopическим дерматитом.

Материал и методы исследования. Под наблюдением находились 50 больных АД в возрасте от 2 до 13 лет. Больные разделены по степени тяжести заболевания. Изучено состояние клеточного и гуморального иммунитета. Для оценки степени тяжести определялся индекс SCORAD.

Результаты и их обсуждение. У детей с легкой степенью заболевания показатели Т-лимфоцитов и их субпопуляций незначительно отличались от нормы, но имели тенденцию к снижению. У больных со среднетяжелым и тяжелым течением выявлено значительное, статистически достоверное ($P < 0,001$) снижение всех показателей иммунного статуса.

Заключение. У больных со среднетяжелым и тяжелым течением заболевания выявлен дисбаланс в различных звеньях иммунной системы, что способствовало дальнейшей хронизации процесса, отягощало клиническое течение, ухудшая прогноз заболевания, приводя к срыву компенсаторно-адаптивных механизмов, усиливало развитие вторичной иммунной недостаточности, что диктовало необходимость раннего диагностирования заболевания и своевременного назначения этиопатогенетического лечения.

Ключевые слова: дети, atopический дерматит, иммунитет.

M.P. Nosirova, N.Sh. Abdullaeva, N.K. Kuzibaeva

IMMUNE STATUS INDICATORS OF CHILDREN WITH ATOPIC DERMATITIS

Department of Family Medicine № 2 Tajik State Medical University after Abuali ibni Sino,
Scientific and Clinical Center of Pediatrics and Pediatric Surgery of the Republic of Tajikistan
Department of Clinical Disciplines, KhSMU

Aim. To study the state of cellular and humoral immunity in patients with atopic dermatitis.

Material and methods. 50 patients with atopic dermatitis aged 2-13 were observed. Patients were divided according to severity and the state of the disease. The state of cellular and humoral immunity was studied. The degree of severity was assessed by SCORAD index identification.

Result. The study of cellular and humoral immunity showed that in children with mild disease, T-lymphocyte and their subpopulations slightly deviated from the norm, but tended to decrease in comparison to the control group. Patients with moderate and severe course showed statistically significant ($P < 0.001$) decrease in all parameters of the immune status.

Conclusion. Patients with a moderate and severe course of the disease showed an imbalance in various parts of the immune system. That contributed to the further chronicity of the process. It aggravated the clinical course and worsened the prognosis of the disease, leading to the disruption of compensatory adaptive mechanisms. Secondary immune deficiency increased indicating the need for early diagnosis of the disease and timely administration of etiopathogenetic treatment.

Keywords: children, atopic dermatitis, immunity.

Актуальность. По данным ВОЗ, аллергические заболевания занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваемости, а в ближайшие 20–30 лет выйдут на первое место. На долю дерматозов приходится 56-66,4% всех форм аллергических заболеваний, среди которых преобладает atopический дерматит (АД) [1, 2]. Atopический дерматит (АД) – хронический аллергический дерматоз у больных с генетической предрасположенностью к atopии, с рецидивирующим течением, возрастными особенностями клинических проявлений, в основе которых лежат иммунопатологические механизмы [3, 4]. Начало АД происходит чаще всего в детстве, его распространенность у детей составляет от 15% до 25% [7]. В развитии ослож-

ненных форм данной патологии важная роль принадлежит иммунологическим нарушениям [5, 6]. Поэтому характерные нарушения в иммунной системе при atopическом дерматите являются своего рода диагностическим критерием и отражают глубину поражения [8]. Учитывая тенденцию к неуклонному росту заболеваемости среди населения и частым рецидивам АД, а также развитие тяжёлых форм дерматозов, на наш взгляд, особую актуальность представляет изучение показателей иммунного статуса у больных детей с atopическим дерматитом.

Цель исследования. Изучить состояние клеточного и гуморального звеньев иммунитета у больных детей с atopическим дерматитом.

Материал и методы исследований. Под нашим наблюдением находились 50 больных в возрасте от 2 до 13 лет с диагнозом «Атопический дерматит», находившихся на амбулаторном лечении в ГЦЗ №12 и на стационарном в Городском центре кожных и венерических болезней г. Душанбе. В качестве контрольной группы обследованы 20 здоровых детей, сопоставимых по полу и возрасту. Для оценки степени тяжести АД был подсчитан индекс SCORAD. Основными формами АД были экссудативная, которая наблюдалась у 15 больных, эритематозно-сквамозная - у 10, эритематозно-сквамозная с лихенификацией - у 17, лихеноидная - у 5, пруригинозная - у 3 больных.

Наряду с общепринятыми клинико-лабораторными обследованиями, включающими: осмотр, сбор анамнестических данных, исследование общего анализа крови, мочи, кала, кал на наличие яиц паразитов, инструментальными методами исследования, по показаниям УЗИ внутренних органов, проводили иммунологическое обследование.

Нами проведено иммунологическое исследование 50 детей с АД в возрасте от 2 до 13 лет, которых мы разделили по степени тяжести состояния: 20 (40%) - с легкой степенью, 20 (40%) - средней тяжести и 10 (20%) - с тяжелой степенью.

Для оценки степени выраженности нарушений иммунного статуса изучены следующие показатели: иммуноглобулины А, М, G, Е, ЦИК (методом ИФА), CD3, CD4, CD8, CD20, CD95, CD16, CD32 и фагоцитарная активность определялись с помощью моноклональных антител методом непрямого розеткообразования на гемоанализаторе mindray.

Проводились консультации специалистов: дерматолога, иммунолога, аллерголога.

Оценка тяжести АД определялась по индексу SCORAD, который учитывает распространенность кожных поражений, интенсивность клинических проявлений, субъективные симптомы.

Статистическая обработка результатов исследований производилась на персональном ком-

пьютере с использованием прикладного пакета Statistica 6.0 (StatsoftInc., США). Вычислялись средние значения (М) и их ошибки ($\pm$) для абсолютных значений и относительных величин (р) для качественных значений. Множественные сравнения средних величин проводили методом ANOVA (Н – критерий Краскела–Уоллиса), парные сравнения по U–критерию Манна–Уитни. Нулевая гипотеза отвергалась при $p < 0,05$.

Результаты исследований и их обсуждение. Среди обследованных нами больных АД легкая степень была определена у 20 (40%), в основном были больные с экссудативной (n=10), эритематозно-сквамозной формами (n=10) заболевания, с 1-2 обострениями в год, продолжительностью ремиссии 6-8 месяцев. Среднетяжелое течение выявлено у 20 больных (40%) с эритематозно-сквамозной с лихенификацией (n=18) и лихеноидной формой заболевания (n=2), частота обострения 3-4 раза в год, длительность ремиссии 2-3 месяца. Тяжелое течение имелось у 10 (20%) пациентов, не менее 5 обострений в течение последнего года при непродолжительной ремиссии в 1-2 месяца или персистирующее течение заболевания - это больные с эритематозно-сквамозной формой с лихенификацией (n=4), лихеноидной (n=3), пруригинозной (n=3) формами заболевания. С учётом площади поражения кожных покровов выделяли ограниченный (n=34), распространенный (n=16) АД. У детей с экссудативной формой АД индекс SCORAD варьировал в интервале от 8 до 10 баллов; у детей с эритематозно-сквамозной формой - от 17 до 25 баллов; у детей с эритематозно-сквамозной с лихенификацией - от 19 до 26 баллов; у больных с лихеноидной и пруригинозной - в пределах 34-41 баллов.

Согласно поставленной цели исследования, нами изучался иммунный статус (клеточный и гуморальный) здоровых детей (n=20) для определения и подтверждения критериев нормы клеточного и гуморального иммунитета (табл. 1).

Таблица 1

Показатели иммунного статуса у здоровых детей

Маркёры	Контрольная группа	Колебания нормальных показателей	В %
CD3	60,7 $\pm$ 0,9	55-69	%
CD4	38,0 $\pm$ 0,7	34-44	%
CD8	19,0 $\pm$ 0,4	17-23	%
CD20	21,2 $\pm$ 0,6	18-30	%
CD95	28,0 $\pm$ 0,5	25-35	%
CD25	16,1 $\pm$ 0,5	13-25	%
CD71	18,7 $\pm$ 0,6	15-25	%
CD32	52,4 $\pm$ 0,8	40-60	%
CD16	8,6 $\pm$ 0,3	6-12	%
IgE	23,1 $\pm$ 5,6	0-74	МЕ/л
IgA	0,44 $\pm$ 0,03	0,27-2,3	г/л
IgM	0,59 $\pm$ 0,03	0,15-1,8	г/л
IgG	5,3 $\pm$ 0,2	5,0-15,32	г/л
ЦИК	119,7 $\pm$ 0,2	0-120	ЕД

Как видно из таблицы 1, все показатели как клеточного, так и гуморального иммунитета у здоровых детей были в пределах нормы.

У обследованных (n=50) больных отмечались выраженные сдвиги показателей иммунологической реактивности (табл. 2).

Таблица 2

Средние показатели клеточного и гуморального звена иммунитета у детей с atopическим дерматитом в разгар болезни с различной степенью тяжести заболевания

Показатели (M±m)	Контрольная группа n=20	Основная группа			p
		легкая степень n=20	средняя степень n=20	тяжелая степень n=10	
CD 3	60,7±0,9	46,5±0,5 p ₁ <0,05	38,5±0,5 p ₁ <0,001 p ₂ <0,05	33,2±0,6 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ >0,05	<0,001
CD 4	38,0±0,7	31,3±0,3 p ₁ <0,05	26,4±0,3 p ₁ <0,001 p ₂ <0,05	23,1±0,3 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ >0,05	<0,001
CD 8	19,0±0,4	14,2±0,2 p ₁ <0,05	11,0±0,2 p ₁ <0,001 p ₂ <0,05	7,9±0,3 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ >0,05	<0,001
CD 20	21,2±0,6	16,3±0,2 p ₁ <0,05	13,7±0,2 p ₁ <0,001 p ₂ <0,05	10,3±0,3 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ >0,05	<0,001
CD 95	28,0±0,5	21,5±0,3 p ₁ <0,05	17,8±0,3 p ₁ <0,001 p ₂ <0,05	13,4±0,5 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ >0,05	<0,001
CD 25	16,1±0,5	10,8±0,2 p ₁ <0,05	7,9±0,3 p ₁ <0,001 p ₂ <0,05	4,1±0,3 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ >0,05	<0,001
CD 71	18,7±0,6	12,1±0,4 p ₁ <0,01	9,0±0,2 p ₁ <0,001 p ₂ <0,05	5,9±0,3 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ >0,05	<0,001
CD 32	52,4±0,8	38,1±1,6 p ₁ <0,05	31,9±0,4 p ₁ <0,001 p ₂ <0,01	24,7±0,8 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ >0,05	<0,001
CD 16	8,6±0,3	4,5±0,1 p ₁ <0,05	2,7±0,1 p ₁ <0,001 p ₂ <0,01	1,6±0,2 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ >0,05	<0,001
IgE	23,1±5,6	81,3±5,6 p ₁ <0,01	115,4±3,5 p ₁ <0,001 p ₂ <0,05	128,9±33,0 p ₁ <0,001 p ₂ >0,05 p ₃ >0,05	<0,001
IgA	0,44±0,03	0,35±0,04 p ₁ >0,05	0,36±0,04 p ₁ >0,05 p ₂ >0,05	0,68±0,06 p ₁ >0,05 p ₂ <0,001 p ₃ <0,001	<0,001
IgM	0,59±0,03	0,46±0,05 p ₁ >0,05	0,39±0,05 p ₁ <0,05 p ₂ >0,05	0,19±0,02 p ₁ <0,001 p ₂ <0,01 p ₃ <0,05	<0,001
IgG	5,25±0,16	4,50±0,12 p ₁ <0,05	4,12±0,14 p ₁ <0,001 p ₂ >0,05	3,74±0,15 p ₁ <0,001 p ₂ <0,05 p ₃ >0,05	<0,001
ЦИК	124,2±1,0	102,8±1,6 p ₁ <0,05	70,3±1,4 p ₁ <0,001 p ₂ <0,05	53,0±0,8 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001 p ₃ >0,05	<0,001

Примечание: p – статистическая значимость различий показателей между всеми группами (по H -критерию Краскела-Уоллиса - ANOVA); p_1 – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми в контрольной группе; p_2 – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми при легкой степени в основной группе; p_3 – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми при средней тяжести в основной группе (p_1 - p_3 высчитывались по U -критерию Манна-Уитни).

В соответствии с представленными в таблице данными, у больных с лёгкой степенью АД показатели Т-клеток и их субпопуляций отличались от таких же показателей контрольной группы ($p<0,05$), но они носили транзиторный характер. Это были больные в основном младшего возраста с экссудативной формой и лёгкими проявлениями болезни, связанными с нарушением диеты, ранним введением прикормов, смесей и соков. При отмене аллергенов эти явления уменьшались или проходили. Проведенный сравнительный анализ больных со средней и тяжелой степенью АД с контрольной группой показал более выраженное снижение Т-лимфоцитов (CD3), Т-хелперов (CD4), Т-супрессоров (CD8), В-лимфоцитов (CD20), апоптоза (CD95), рецептора к ИЛ-2 (CD25), рецептора пролиферации (CD71), фагоцитоза (CD32) и NK-клеток (CD16) ($p<0,001$).

При сравнении больных со средней степенью тяжести заболевания с легкой выявлена статистическая значимость различий показателей $p<0,05$, а с тяжелой степенью $p<0,001$, что говорит о снижении иммунного статуса у больных с АД. При сравнении данных от средних значений в контрольной группе до тяжелой степени в основной группе видно линейное убывание значений в показателях маркеров CD и ЦИК, при этом изменения между данными средней тяжести и тяжелой степенью незначительны ($p>0,05$).

По данным таблицы, отмечено снижение уровней сывороточных иммуноглобулинов А, М, G при всех степенях тяжести заболевания: при средней степени $p_1<0,05$, при тяжелой $p_2<0,01$, но имеется выраженная гипериммуноглобулинемия E, которая превышала содержание его в сыворотке практически здоровых детей контрольной группы от 3,5 до 5,5 раз. Родители больных со средней и тяжелой степенью АД были с наследственной отягощенностью по аллергии. Кроме того, у большинства больных имелась сопутствующая патология (аллергическая и неаллергическая). У 80% больных выявлена глистная инвазия. Всё это способствовало снижению показателей иммунного статуса, который ассоциирован с повышенной восприимчивостью к инфекциям и срывом компенсаторно-адаптивных механизмов организма. Сравнительная характеристика клеточно-гуморального иммунитета у больных с АД в период ремиссии с контрольной группой и разгаром болезни показала положительную динами-

ку. Выявлена статистическая значимость различий показателей, по сравнению с контрольной группой ($p<0,01$) и с периодом разгара ($p_1<0,05$ - $p_2<0,01$), что говорит о повышении иммунитета у детей с АД.

Заключение. Таким образом, проведенные исследования клеточного и гуморального звеньев иммунитета у детей с АД различной степени тяжести в разгар болезни позволили выявить дисбаланс звеньев иммунитета. Стойкий иммунологический дисбаланс способствовал дальнейшей хронизации соматической патологии, отягощая её клиническое течение и ухудшая отдаленный прогноз.

Установлено, что в патогенезе АД значимое место в функционировании иммунной системе отводится снижению показателей клеточного и гуморального звеньев иммунитета.

ЛИТЕРАТУРА (пп. 5-7 см. в REFERENCES) передать ссылки!!

1. Маланичева Т.Г., Денисова С.Н., Вахрамеева С.Н. Атопический дерматит у детей – современные особенности течения и диагностика // Российский вестник перинатологии и педиатрии. -2012.- №2.- С.109-117.
2. Романенко В.Н., Романенко К.В., Ермилова Н.В. Иммунный статус больных атопическим дерматитом // Университетская клиника.-2017.- Т.13, №1.- С.31-34.
3. Сизякина Л.П., Пенечко Е.М., Андреева И.И. Возможности заместительной интерферонотерапии в лечении атопического дерматита // Медицинский совет.- 2017.- №11.- С.84-87.
4. Шевченко И.М., Титкова Е.В. Факторы риска и особенности дебюта атопического дерматита у детей первого полугодия жизни // Медицинские науки.- 2015.- №8(13).- С.125-127.

REFERENCES

1. Malanicheva T. G., Denisova S. N., Vakhrameeva S. N. Atopicheskiy dermatit u detey – sovremennyye osobennosti techeniya i diagnostika [Atopic dermatitis in children - modern features of the course and diagnostics]. *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii - Russian journal of perinatology and pediatrics*, 2012, No. 2, pp.109-117.
2. Romanenko V. N., Romanenko K. V., Ermilova N. V. Immunnyy status bolnykh atopicheskim dermatitom [Immune status of patients with atopic dermatitis]. *Universitetskaya klinika - University clinic*, 2017, Vol. 13, No.1, pp. 31-34.
3. Sizyakina L. P., Penechko E. M., Andreeva I. I. Vozmozhnosti zamestitelnoy interferonoterapii v lechenii

atopicheskogo dermatita [Possibilities of interferon replacement therapy in the treatment of atopic dermatitis]. *Meditsinskiy sovet - Medical council*, 2017, No. 11, pp. 84-87.

4. Shevchenko I. M., Titkova E. V. Faktory riska i osobennosti debiuta atopicheskogo dermatita u detey pervogo polugodiya zhizni [Risk factors and features of atopic dermatitis debut in children of the first half year of life]. *Meditsinskie nauki - Medical sciences*, 2015, No. 8 (13), pp. 125-127.

5. Novak N., Simon D. Atopic dermatitis: from new pathophysiologic insights to individualized therapy. *Allergy*, 2011, Vol. 66, No. 7, pp. 830-839.

6. Beikert F. C., Langenbruch A. K., Radtke M. A., Kornek T., Purwins S., Augustin M. Willingness to pay and quality of life in patients with atopic dermatitis. *Archives of Dermatological Research*, 2014, p. 279-286.

7. Mark Boguniewicz Donald, Leung Y.M. The ABC's of managing patients with severe atopic dermatitis. *Journal of allergy and clinical immunology*, 2014, Vol. 132, pp. 38-41.

М.П. Носирова, Н.Ш. Абдуллоева, Н.К. Кузиебаева

Нишондиҳандаҳои масуният дар кӯдакони гирифтори дерматити атопикӣ

Кафедраи тибби оилавии № 2 ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино,

Маркази илмию клиникӣ тибби атфол ва ҷарроҳии кӯдакони ҶТ

Кафедраи фанҳои клиникӣ ДДТХ

Хулоса

Мухимият. Мувофиқи маълумотҳои СҶТ бемориҳои алергикӣ яке аз ҷойҳои асосиро дар байни

бемориҳои гуногун мегиранд ва дар 20-30 соли оянда ҷои аввалро ишғол мекунад. Дерматозҳо, ки 56-66,4 % ҳамаи шаклҳои бемориҳои алергиро ишғол мекунад, дар байни онҳо дерматити атопикӣ афзоиш ёфта истодааст.

Мақсади таҳқиқот. Омӯзиши ҳолати гуморали ва ҳуҷайравии масуният бадан дар кӯдакони гирифтори дерматити атопикӣ.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Дар назорат 50 нафар беморони гирифтори дерматити атопикӣ аз синни 2 то 13 сола буданд. Ҳолати гуморалӣ ва ҳуҷайравии масуният беморон омӯхта шуд. Барои арзёбии дараҷаи вазнини бемори нишондиҳандаи SCORAD муайян карда шуд.

Натиҷаҳо ва муҳокима. Омӯзиши гуморали ва ҳуҷайравии масуният нишон дод, ки дар кӯдаконе, ки дараҷаи сабук мебошанд, нишондиҳандаҳои Т-лимфоситҳо каме фарқ мекунад, аммо дар муқоиса бо ғуруҳи назорат камтар ба назар мерасанд. Дар беморони дараҷаи миёнавазнин ва вазнин аҳамияти назаррас ба назар мерасад ($P < 0.001$) камшавии ҳамаи параметрҳои ҳолати имунӣ ошкор карда шуд.

Хулоса. Дар натиҷаи таҳқиқоти имунӣ дар беморони дараҷаи миёнавазнин ва вазнин ҳолатҳои гуногун дар системаи гуморали ва ҳуҷайравии имунӣ мушоҳида карда шуд, ки ба марҳилаи минбаъдаи равандро мусоидат мекунад, ҳолати клиникиро бадтар намуда, потенциали ин бемориро бад мекунад. Боиси монעי механизми мутобиксозӣ, афзоиши норасоии масуният гардида, зарурати пешгирии бемориро ва сари вақт таин кардани табobati этиопатогениро пешниҳод мекунад.

Калимаҳои калиди: масуният, дерматит атопикӣ, кӯдакон.

УДК 616.61-01-053.32

¹А.А. Одинаев, ²А.М. Мурадов, ²Т.Ш. Икромов, ³О.В. Шумилина

ОСОБЕННОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПОЧЕК

¹ГУ «Республиканский научно-клинический центр педиатрии и детской хирургии МЗиСЗН РТ»

²ГОУ ИПОвСЗ РТ

³ГУ «Городской научный центр реанимации и детоксикации»

Мурадов Алишер Мухтарович – зав. кафедрой эфферентной медицины и интенсивной терапии ГОУ ИПОвСЗ РТ, д.м.н., профессор; тел.: +(992)900730110; e-mail: AlisherMuradov@mail.ru

Цель исследования. Изучить особенности ультразвуковой характеристики почек у детей с острым повреждением почек.

Материал и методы исследований. Проанализированы результаты исследования 144 больных с острым повреждением почек в возрасте от 3 до 16 лет. В зависимости от формы и причин возникновения ОПП пациенты разделены на 3 группы: прerenальные - 90, ренальные - 34 и постренальные - 20 больных.

Ультразвуковое исследование проводили полипозиционно с продольным и поперечным сканированием во фронтальной и сагиттальной плоскостях. Всего было проведено более 430 комплексных ультразвуковых исследований в разных стадиях ОПП, от 2 до 4 раз каждому больному; в В-режиме определяли длину, толщину, ширину почек.

Результаты исследований и их обсуждение. У всех детей с ОПП отмечается достоверное увеличение объема почек с увеличением от 1 к 3 стадии, наиболее выражен этот процесс при олигоанурии.

Заключение. Структурные параметры почек в разные стадии ОПП в зависимости от генеза напрямую зависят от этиологии и стадии почечной дисфункции.

Ключевые слова: дети, острое повреждение почек, стадия, ультразвуковая характеристика почек.

¹A.A. Odinaev, ²T.SH. Ikromov, ²A.M. Muradov, ³O.V. Shumilina

FEATURES OF KIDNEYS ULTRASOUND CHARACTERISTICS IN CHILDREN WITH ACUTE RENAL INJURY

¹State Institution "Republican Scientific and Clinical Center of Pediatrics and Child's Surgery"

²State Education Establishment "Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan"

³State Establishment "City Scientific Center of Reanimation and Detoxification" of Dushanbe

Muradov Alisher Mukhtarovich – Head of Department of Efferent Medicine and Intensive Therapy, MD, professor; tel .: + (992) 900730110; e-mail: AlisherMuradov@mail.ru

Aim. To study the features of ultrasonic characteristics of kidneys in children with an acute renal injury.

Material and methods. The results of an examination of 144 patients with acute renal injury aged 3-16 were analyzed. Depending on the form and causes of acute kidney injury (AKI), patients were divided into 3 groups: prerenal – 90 patients, renal – 34 and postrenal – 20 patients.

The ultrasonic examination was carried out in multiple positions with longitudinal and transverse scans in the frontal and sagittal planes. In total, more than 430 ultrasound examinations were performed in different stages of AKI, 2-4 times for each patient. The length, thickness, and width of the kidneys were determined in B-mode.

Results. A significant increase in kidneys volume from 1 to 3 stages was observed in all children with AKI. This process was mostly expressed during oligoanuria.

Conclusion. Structural parameters of the kidneys in different stages of AKI and its genesis are directly dependent on the etiology and stage of renal dysfunction.

Keywords: children, acute kidney injury, forms, renal blood flow, ultrasound characteristic of kidneys.

Актуальность. Несмотря на доказанную информативность УЗИ в диагностике острого повреждения почек (ОПП) у детей при первичном обследовании, ультразвуковом мониторинге, прогнозировании течения почечной дисфункции и возможностей выявления осложнений, многие вопросы данной методики диагностики названной патологии остаются недостаточно изученными. При этом большой интерес в медицине критических состояний вызывает быстрая и неинвазивная оценка почечной функции УЗ и доплерографическими методами исследований [1-5]. Имеются единичные публикации на небольшом клиническом материале у детей о возможности дифференцировать глубину поражения с помощью УЗИ пре-, ренальных форм ОПП, так как пострениальная форма связана с обструкцией мочевыводящих путей и легко диагностируется при первичном ультразвуковом исследовании за счет расширения полостной системы почек [1, 2].

Изменения структуры почки и ее

гемодинамики при пререниальной ОПП у детей объясняются резким снижением перфузии почки вследствие падения абсолютного или относительного эффективного объема артериальной крови, который имеет обратимый характер и до определенного времени может не вызывать поражения паренхимы почек [6].

Цель исследования. Изучить особенности ультразвуковой характеристики почек у детей с острым повреждением почек.

Материал и методы исследований. Проанализированы результаты исследования 144 больных с острым повреждением почек в возрасте от 3 до 16 лет. Мальчиков было 60,4%, девочек - 39,6%. При этом среди детей с ОПП преобладали больные в возрасте 8-11 лет, среди которых 22,2% составили мальчики; 3-7 лет, среди которых девочек было 16,7%. В возрасте 12-16 лет ОПП наблюдалось в 19,4% и 8,3% у мальчиков и девочек соответственно.

В зависимости от причины возникновения ОПП больные разделены на 3 группы: пререниаль-

ные факторы - 90 больных (нейроинфекция – 8, травма – 21, ОКЗ – 11, перитонит – 34, сепсис – 15); ренальные – 34 (острый внутрисосудистый гемолиз – 6, токсический нефрит – 9, острый гломерулонефрит – 9, острый тубулоинтерстициальный нефрит – 10) и постренальные – 20 (мочекаменная болезнь – 11, обструкция мочевых путей – 9).

При поступлении больных в клинику для определения стадии и тяжести ОПП нами использовались классификации RIFLE (2004) и AKIN (2007).

Для изучения биометрических, структурно-ультразвуковых характеристик почек у детей при остром повреждении проводилось ультразвуковое исследование почек с помощью ультразвуковой системы ALOKASSD - 3500 (Япония) с использованием мультисекторного конвексного датчика UST - 9123 (2-6 MHz) и аппарата фирмы (Panasonic) «Multivisor ADR-2000» по общепринятым методикам. Исследования проводили при поступлении для дифференциальной диагностики и определения степени тяжести, прогнозирования и контроля лечебных мероприятий на всех этапах.

Исследование выполняли полипозиционно с продольным и поперечным сканированием во фронтальной и сагиттальной плоскостях. В В-режиме определяли длину, толщину, ширину почек. Данные об объеме почки получали расчетом по формуле объема эллипсоида. Проводилось измерение толщины паренхимы и коркового слоя почки в сагиттальной плоскости с определением среднего показателя, а также площади сечения пирамид. Оценка степени кортикальной эхогенности производилась по Н. Hricak et al. гистографическим денситометрическим методом и методом сравнения с эхогенностью печени.

Возрастные нормы обследуемых в контрольной группе от 3 до 16 лет рассчитаны на кафедре детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии ГОУ ИПОвСЗ РТ.

Всего было проведено более 430 комплексных ультразвуковых исследований в разные стадии ОПП, при этом каждому больному от 2 до 4 раз.

Для выявления общих закономерностей развития ОПП, особенностей ультразвуковой картины почек при различном генезе и тяжести мы провели сравнительный анализ основных структурных показателей и параметров при поступлении и в динамике лечения, перед выпиской в сравнении с показателями здоровых.

Полученные цифровые данные обработаны с использованием методов вариационной и раз-

ностной статистики с вычислением $M \pm m$ и оценкой достоверности результатов по критерию Стьюдента.

Результаты исследований и их обсуждение. Проведена сравнительная характеристика основных серошальных параметров почек при ультразвуковом исследовании в разные стадии ОПП при поступлении в зависимости от генеза.

Анализ статистических показателей, полученных во время исследования при поступлении детей с ОПП, показал, что во всех группах отмечается достоверное увеличение объема почек при всех стадиях, с прогрессированием от 1 к 3 стадии; наиболее выражен этот процесс при олигоанурии.

При сравнении полученных данных УЗИ с показателями практически здоровых детей выявлено, что объем почек был достоверно увеличен при 1, 2 и 3 стадиях ОПП в зависимости от этиологического генеза: при преренальной форме на 35,3% ($p < 0,001$), 59,8% ($p < 0,001$) и 104,5% ($p < 0,001$); ренальной форме - на 51,3% ($p < 0,001$), 73,8% ($p < 0,001$) и 122,9% ($p < 0,001$); постренальной форме - на 56,1% ($P < 0,001$), 77,7% ($p < 0,001$) и 129,3% ($p < 0,001$) соответственно (табл.).

В то же время проведенная сравнительная оценка объема почек между группами с ренальной и постренальной этиологией к преренальной, а также при постренальной к ренальной в зависимости от стадий ОПП показала, что в 1 стадии при ренальной дисфункции отмечалась всего лишь тенденция увеличения объема на 11,8%, зато при постренальной - достоверное увеличение на 15,4% ($p < 0,05$), а также тенденция на 3,2% показателей постренальной к ренальной; во 2 стадии ОПП у детей отмечается увеличение на 8,8%, 11,2% и 2,2%; при 3 стадии - на 9,0%, 12,1% и 2,8% соответственно по стадиям почечной дисфункции (табл.).

Таким образом, максимальные значения увеличения объема почек выявлены в стадии анурии при ренальной и постренальной этиологии ОПП. Морфологическим субстратом увеличения размеров почек является резкий отек интерстициальной ткани и структурных элементов (паренхимы, коркового слоя и пирамид).

Толщина коркового слоя, почечной паренхимы и площадь сечения пирамид были достоверно увеличенными при всех формах и стадиях ОПП, также усугубляясь от 1 к 3 стадии дисфункции.

Структурные параметры почек при УЗИ в разные стадии ОПП при поступлении в зависимости от генеза

Параметры	Форма ОПП	Стадии ОПП			Контрольная группа, n= 32
		Iст. и AKIN	IIст. и AKIN	IIIст. и AKIN	
Объем почки, см ³	Преренальная n=90	170,2±6,8***	201,1±8,9***	257,3±13,7***	125,8±3,5
	Ренальная n=34	190,3±10,1***	218,7±11,3***	280,5±12,6***	
	Постренальная n=20	196,4±7,9***	223,6±10,4***	288,4±11,8***	
Толщина паренхимы, см	Преренальная n=90	1,91±0,14	2,35±0,23*	2,8±0,05***	1,44±0,38
	Ренальная n=34	2,01±0,12	2,48±0,31*	3,0±0,11***	
	Постренальная n=20	2,2±0,14	2,61±0,32*	3,2±0,12***	
Толщина коркового слоя, см	Преренальная n=90	0,70±0,03***	0,73±0,07***	0,98±0,05***	0,32±0,03
	Ренальная n=34	0,74±0,05***	0,82±0,06***	1,08±0,03***	
	Постренальная n=20	0,80±0,04***	0,93±0,04***	1,3±0,08***	
Площадь сечения пирамид, см ²	Преренальная n=90	0,73±0,05***	0,96±0,06***	1,33±0,04***	0,35±0,02
	Ренальная n=34	0,78±0,06***	0,93±0,05***	1,23±0,07***	
	Постренальная n=20	0,83±0,04***	1,1±0,1***	1,4±0,09***	
Эхогенность коркового слоя, у.е.	Преренальная n=90	14,26±1,02*	18,34±1,08***	25,52±1,17***	11,4±0,5
	Ренальная n=34	15,17±0,58***	17,43±0,81***	23,86±0,73***	
	Постренальная n=20	17,12±0,43***	19,60±0,73***	26,74±0,81***	

Примечание: значение по отношению к контрольной группы - * p<0,05; ** - p<0,01; *** - p<0,001.

При сравнении толщины почечной паренхимы и коркового слоя, полученных при УЗИ, у детей с ОПП с этими же показателями практически здоровых детей выявлено их достоверно увеличение при 1, 2 и 3 стадиях в зависимости от этиологического генеза: при преренальной форме – в 1 стадии дисфункции на 32,6% ($p<0,001$) и на 12,9% ($p<0,001$), во 2 стадии на 63,2% ($p<0,001$) и на 17,7% ($p<0,001$), в 3 стадии на 94,4% ($p<0,001$) и на 58,1% ($p<0,001$); при ренальной форме – в 1 стадии ОПП на 39,5% ($p<0,001$) и на 19,3% ($p<0,001$), во 2 стадии на 72,2% ($p<0,001$) и на 32,3% ($p<0,001$), в 3 стадии на 108,3% ($p<0,001$) и на 74,2% ($p<0,001$); при постренальной форме – в 1 стадии на 52,7% ($p<0,001$) и на 29,8% ($p<0,001$), во 2 стадии на 81,3% ($p<0,001$) и на 50,0% ($p<0,001$), в 3 стадии 122,2% ($p<0,001$) и на 109,6% ($p<0,001$) соответственно (табл.).

Сравнительная оценка показателей толщины почечной паренхимы и коркового слоя между группами в зависимости от этиологии, ренальной и постренальной к преренальной формам, а также постренальной к ренальной и по стадиям показало, что: в 1 стадии при ренальной форме ОПП отмечалась тенденция увеличения толщины паренхимы на 5,2%, 15,9%, коркового слоя - на 5,7% и 14,3%, а также показателей постренальной к ренальной форме ОПП на 9,5% и 8,1%; во 2 стадии ОПП продолжается процесс прогрессирования дисфункции, при этом отмечается увеличение вышеуказанных показателей на 5,5%, 11,1% и 12,3%, 27,4%, а также на 5,2% и на 13,4%; при 3 стадии почечной дисфункции происходит нарастание отека паренхимы и коркового слоя, что проявляется при их сравнительном увеличении на 7,1%, 14,2% и 10,2%, 32,6% ($p<0,05$), а также этих показателей при постренальной к ренальной форме ОПП на 6,6% и 20,3% соответственно (табл.).

Таким образом, максимальные значения увеличения толщины почечной паренхимы и коркового слоя выявлены во 2 и 3 стадиях олигоанурии при ренальной и постренальной формах ОПП. Однако достоверных статистически значимых изменений этих показателей при сравнении по этиологии не выявлено, хотя имеется выраженная прогрессия этих процессов, что подтверждается показателями увеличения сечения площади пирамид и экзогенности коркового слоя.

При сравнении ультразвуковых показателей площади сечения пирамид почечной паренхимы больных при ОПП с показателями практически здоровых детей выявлено их достоверное увеличение при 1, 2 и 3 стадиях в зависимости от этиологического генеза: при преренальной форме

- на 87,2% ($p<0,001$), 146,2% ($p<0,001$) и 241,0% ($p<0,001$); при ренальной форме - на 100,0% ($p<0,001$), 138,5% ($p<0,001$) и 215,4% ($p<0,001$); при постренальной форме - на 112,8% ($p<0,001$), 182,1% ($p<0,001$) и 258,9% ($p<0,001$) (табл.). В то же время сравнительный анализ показателей площади сечения пирамид между группами с ренальной и постренальной этиологией заболевания к преренальной, а также этих же данных при постренальной к ренальной форме по стадиям показал, что в 1 стадии отмечалась тенденция увеличения площади на 6,8% и на 13,7%, а также выявлена тенденция повышения на 6,4% этого показателя при постренальной к ренальной форме ОПП; во 2 стадии отмечено его снижение на 3,1% и увеличение на 14,6% и 18,2% соответственно; при 3 стадии почечной дисфункции выявляются снижение на 7,5% и, соответственно, увеличение на 5,2% и 13,8% (табл.).

Изменение площади сечения пирамид свидетельствует о выраженном перераспределении внутривисцерального кровотока с признаками венозного стаза в мозговом веществе почки, которое имеет прямую зависимость от стадии и генеза ОПП.

Эхогенность коркового слоя паренхимы почек при УЗИ была достоверно повышена в сравнении с практически здоровыми детьми во всех группах больных с ОПП в зависимости от генеза и стадии дисфункции, прогрессивно увеличиваясь от 1 к 3 стадии.

При сравнении эхогенности коркового слоя почек детей при остром повреждении органа с показателями контрольной группы практически здоровых выявлено достоверное его увеличение при 1, 2 и 3 стадиях в зависимости от этиологического генеза: при преренальной форме - на 25,1% ($p<0,05$), 60,9% ($p<0,001$) и 123,9% ($p<0,001$); при ренальной форме - на 33,1% ($p<0,001$), 52,9% ($p<0,001$) и 109,3% ($p<0,001$); при постренальной форме - на 50,2% ($p<0,001$), 71,9% ($p<0,001$) и 134,6% ($p<0,001$) (табл.). При этом сравнение показателей эхогенности коркового слоя почек между группами с ренальной и постренальной формами этиологии к преренальной форме, а также этих же данных при постренальной форме к ренальной и по стадиям показало, что: в 1 стадии отмечалась тенденция увеличения плотности на 6,4% и на 20,1%, при тенденции повышения на 12,9% этого показателя при постренальной к ренальной форме ОПП; во 2 стадии также отмечается ее снижение на 4,9% и увеличение на 6,9% и 12,4% соответственно; при 3 стадии ОПП отмечается снижение на 6,5% и увеличение на 4,7% и 12,1% соответственно.

Выводы

1. Структурные параметры почки в разные стадии ОПП при поступлении в зависимости от генеза напрямую зависят от этиологии и стадии почечной дисфункции.

2. Максимальное увеличение объема почек выявлено в стадии анурии при ренальной и постренальной этиологии ОПП. Морфологическим субстратом увеличения размеров почек является резкий отек интерстициальной ткани и структурных элементов.

3. Максимальные значения увеличения толщины почечной паренхимы и коркового слоя выявлены во 2 и 3 стадиях олигоанурии при ренальной и постренальной формах ОПП.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА (пп. 3-6 см. в REFERENCES)

1. Нугманова А.М. Эхокардиография в исследовании центральной гемодинамики у детей на программном гемодиализе // SonoAce Ultrasound. 2010. № 20. С. 78-82
2. Полещук Л.А. Характеристика почечной гемодинамики у детей с заболеваниями почек (обзор литературы) // Нефрология и диализ. - 2006. - Т. 8, №3. - С. 225-231

REFERENCES

1. Nugmanova A. M. Ekhokardiografiya v issledovanii tsentralnoy gemodinamiki u detey na programmnom gemodialize [Echocardiography in the study of central hemodynamics in children on programmed hemodialysis]. *SonoAce Ultrasound*, 2010, No. 20, pp. 78-82
2. Poleshchuk L. A. Kharakteristika pochechnoy gemodinamiki u detey s zabolevaniyami pochk (obzor literatury) [Characteristics of renal hemodynamics in children with kidney disease (literature review)]. *Nefrologiya i dializ - Nephrology and dialysis*, 2006, Vol. 8, No. 3, pp. 225-231
3. Goldstein SL. Acute kidney injury in children and its Potential Consequences in Adulthood. *Blood Purification*, 2012, Vol. 33, pp. 131-137

4. Kellum J.A. Diagnostic criteria for acute kidney injury: present and future. *Critical Care Clinics*, 2015, Vol. 31, pp. 621-632.

5. Tanyildiz M., Ekim M., Kendirli T., Assessment of Acute Kidney Injury (AKI) in children after cardiac surgery in intensive care units. *Pediatr Nephrology*, 2012, Vol. 27 (9), pp. 1768.

6. Chemodanova M., Savenkova N. Acute kidney injury (AKI) in children with exogenous poisoning. *Pediatr Nephrology*, 2012, Vol. 27 (9), pp. 1763-1764.

**А.А. Одинаев, А.М. Мурадов,
Т.Ш. Икромов, О.В. Шумилина**

ХУСУСИЯТҲОИ ТАСНИФОТИ УЛТРАСАДОИИ ГУРДАҲО ДАР КЌДАКОНИ ОСЕБДИДАИ ШАДИДИ ГУРДАҲО

Мақсади тадқиқот. Омузиши таснифоти ултрасадои гурдаҳо дар кўдакони бо осебдидаи шадиди гурдаҳо (ОШГ).

Мавод ва усулҳои тадқиқот. Натиҷаҳои тадқиқотҳои 144 беморони осебдидаи шадиди гурдаҳои сини соли аз 3 то 16 сола, таҳлил карда шуд. Вобаста аз намуд ва сабабҳои пайдошудани осеби шадиди гурдаҳо беморон ба 3 гуруҳ ҷудо карда шуданд: пререналӣ - 90, реналӣ - 34 ва постреналӣ - 20 нафар.

Тадқиқоти ултрасадоӣ дар ҳолати бисёрмавҷе бо аксирии равиши дарозрӯя ва кундаланг дар ҳамвории фронталӣ ва сагиталӣ.

Ҳамагӣ зиёда аз 430 тадқиқоти ултрасадои комплекси дар ҳамаи дараҷаҳои ОШГ аз 2 то 4 маротиба ба ҳар як бемор, дар речаи В дарозӣ, ғафсӣ ва паҳнӣ гузаронида шуд.

Натиҷаҳои тадқиқот ва муҳокимаи онҳо. Дар ҳамаи кудакони бо ОШГ калоншавии ҳаҷми гурдаҳо аз дараҷаи сар карда то ба дараҷаи ва хусусан дар чараёни олигоурия бараъло дида мешаванд.

Хулоса. Параметрҳои сохтори гурдаҳо дар ҳамаи дараҷаҳои ОШГ вобаста аз инкишофёбии осебёбӣ ба сабабҳои пайдошавӣ ва дараҷаҳои вайроншавии фаъолияти гурдаҳо алоқаманд мебошад.

Калимаҳои калидӣ: кўдакон, осеби шадиди гурдаҳо, дараҷа, таснифоти ултрасадои гурдаҳо

УДК 616-002;616.643-002;616-055.1

Б.И. Саидов

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ТЕРАПИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ УРОГЕНИТАЛЬНОГО ТРАКТА У МУЖЧИН

*Кафедра дерматовенерологии ТГМУ им. Абуали ибн Сино
Ассоциация дерматовенерологов и косметологов РТ*

Саидов Баҳромуддин Икромович – доцент кафедры дерматовенерологии ТГМУ им. Абуали ибн Сино, к.м.н.; тел.: (+992)93-515-45-45; e-mail: saidov_bahromuddin@mail.ru

Цель исследования. Оценка эффективности и безопасности комбинированного метода лечения неосложненных и сочетанных инфекционных заболеваний урогенитального тракта у мужчин.

Материал и методы исследования. Обследовались 48 мужчин в возрасте от 20 до 50 лет (в среднем $32,4 \pm 2,1$ года) с остро и подостро протекающими воспалительными процессами нижних отделов мочеполовой системы.

Диагноз сочетанного инфекционного заболевания урогенитальной системы поставлен на основании клинической картины заболевания и лабораторных методов исследования. Диагностику патогенной и условно-патогенной флоры осуществляли микроскопически, культурально, методами прямой иммунофлюоресценции (ПИФ), иммуноферментным анализом (ИФА) и полимеразной цепной реакцией (ПЦР).

Учитывая основные принципы терапии сочетанных урогенитальных инфекций у мужчин, разработан комбинированный метод лечения.

Результаты исследований и их обсуждение. Из 48 исследованных больных у 33,4% отмечались выделения из половых путей и гиперемия/отечность наружного отверстия уретры, у 31,2% зуд/жжение и болезненное мочеиспускание, у 35,4% их сочетание. Клинические признаки баланита/баланопостита регистрировались у 14 (29,2%) пациентов, уретриты у 16 (33,4%) и их сочетание у 18 (37,5%). Следует отметить, что у 29,2% пациентов чаще регистрировалось сочетание Ch. Trachomatis, M. genitalium, Ur. Urealyticum, значительно реже - 6,3% сочетание Ur. urealyticum, **дрожжеподобные грибы рода C. albicans, T. vaginalis.**

Эффективность предложенного метода лечения была достигнута у 47 пациентов, лишь у 1 отмечалось клиническое улучшение.

Заключение. Предложенный метод терапии неосложненных сочетанных инфекционных заболеваний урогенитального тракта у мужчин является высокоэффективным. Эффективность от комбинированного метода лечения достигнута клинически у 97,9%, микробиологически - у 95,8% пациентов, что даёт основание рекомендовать разработанный метод в практическое здравоохранение.

Ключевые слова: негонококковые уретриты, инфекции, передающиеся половым путем, полимеразная цепная реакция.

B.I. Saidov

MODERN THERAPEUTIC ASPECTS OF UROGENITAL TRACT INFLAMMATORY DISEASES IN MEN

*Department of Dermatovenereology of Tajik State Medical University after Abuali ibni Sino
Association of Dermatovenereologists and Cosmetologists of Tajikistan*

Saidov Bahromuddin Ikromovich - Associate Professor of the Department of Dermatology and Venereology, Tajik State Medical University after Abuali ibni Sino, MD; tel.: (+992) 93-515-45-45; e-mail: saidov_bahromuddin@mail.ru

Aim. To study the efficiency and safety of the combined method of treatment of uncomplicated, combined infectious diseases of the urogenital tract in men.

Materials and methods. 48 men aged 20 to 50 (average $32,4 \pm 2,1$) with acute and subacute inflammation processes of lower parts of the genitourinary system were observed.

The diagnosis of the combined infectious disease of the urogenital system was made according to clinical picture and laboratory test results. Diagnostics of pathogenic and opportunistic flora was carried out microscopically using the following methods: direct immunofluorescence (DIF); enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA); polymerase chain reaction (PCR).

Combined treatment approach was developed considering the basic principles of therapy of the combined urogenital infections in men.

Results. Of all 48 examined patients, 33,4 % had an excretion from a genital tract, hyperemia, and edema of an external opening of the urethra; 31,2 % had itchiness, burning, and painful urination; 35,4 % had a combination of listed symptoms. Clinical signs of balanitis and balanoposthitis were registered in 14 (29,2%) patients. Urethritis was found in 16 (33,4%) and the combination of those in 18 (37,5%) patients. It is necessary to notice that in 29,2% of patients the combination of Ch. trachomatis, M. genitalium, Ur. urealyticum was registered more often. In 6,3% of patients the combinations of Ur. urealyticum, C. albicans and T. vaginalis were quite rare.

The efficiency of the offered method of treatment was reached in 47 cases, only one patient observed to have clinical improvements.

Conclusion. *The offered therapy method of uncomplicated combined infectious diseases of the urogenital tract in men is highly effective. The efficiency of combined therapy method was observed clinically in 97.9% and microbiologically in 95.8% of cases. That gives an evidence to recommend developed method in practical health care.*

Keywords: *nongonococcal urethritis, sexually transmitted infections, polymerase chain reaction.*

Актуальность. В настоящее время основными причинами воспаления органов уrogenитальной системы остаются инфекции, передаваемые половым путем (ИППП) [3]. Рост распространенности ИППП наблюдается как в России, так в ближнем и дальнем зарубежье. По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно регистрируется около 90 млн. случаев уrogenитального хламидиоза, 200 млн. – трихомониаза [1, 4]. К сожалению, строгого статистического учета всех воспалительных заболеваний уrogenитальной системы не ведется. Результаты анализа публикаций [7], свидетельствуют о значительной роли анаэробных и аэробных облигатных и факультативных условно-патогенных микроорганизмов (энтерококков, стафилококков, стрептококков, гарднерелл, микоплазм, уреаплазм и т.д.) и дрожжеподобных грибов рода *Candida*. Авторами [6, 8] установлено, что воспалительные заболевания уrogenитального тракта в 40% случаев обусловлены хламидиозом, в 30,5% – микоплазмозом и в 28,5% – уреаплазмозом. Существующие по Европейским стандартам рекомендуемые и альтернативные методы лечения больных ИППП не всегда эффективны, при этом малодоступные [2, 5, 9]. Совершенствование медицинской помощи больным, страдающим уrogenитальными инфекциями, является одной из наиболее важных медицинских проблем, поэтому поиск путей повышения эффективности их лечения остается актуальным.

Цель исследования. Оценка эффективности и безопасности комбинированного метода лечения неосложненных и сочетанных инфекционных заболеваний уrogenитального тракта у мужчин.

Материал и методы исследований. Под нашим наблюдением находились 48 мужчин в возрасте от 20 до 50 лет (в среднем $32,4 \pm 2,1$ года) с остро и подостро протекающими воспалительными процессами нижних отделов мочеполовой системы.

Критериями включения в исследование были: возраст от 20 до 50 лет; диагноз сочетанного инфекционного заболевания уrogenитальной системы, подтвержденный результатами лабораторных исследований; неосложненное клиническое течение заболевания; отсутствие тяжелых сопутствующих соматических заболеваний.

Пациентов обследовали по общепринятым

методикам: тщательный сбор анамнеза, клинико-лабораторные обследования (общий анализ крови и мочи, двухстаканная проба Томпсона, серологические исследования для выявления сифилиса, гепатитов и ВИЧ-инфекции, ультразвуковое исследование предстательной железы). Диагностику патогенной и условно-патогенной флоры осуществляли микроскопически, культурально и методом полимеразной цепной реакции (ПЦР).

Учитывая, что в основе главных принципов терапии сочетанных уrogenитальных инфекций у мужчин является критерий рациональной противомикробной, противопаразитарной и противогрибковой терапии, нами разработан комбинированный метод лечения, в состав которого входят азитромицин, тинидазол и флукозам. Предложенные препараты соответствуют критериям, необходимым для лечения: быть удобными по приему и кратности, с максимально коротким курсом терапии без потери эффективности, с максимальной концентрацией антибактериального препарата в очаге воспаления, без тяжелых побочных эффектов, с максимально широким спектром действия и доступной стоимостью препаратов.

Схема комбинированного метода лечения состояла из однократного приема (2 г) тинидазола, азитромицин назначался в суммарной дозе 1,5 г в течение 5 дней по схеме, флукозам – однократно на 3 день от начала лечения (150 мг).

Контроль излеченности негонорейных инфекций оценивали на основании клинико-лабораторного мониторинга по окончании терапии, через 7–10, 30 дней и после 3 месяцев. В течение этого времени пациентам рекомендовалось применять средства индивидуальной защиты.

Критериями клинической оценки комбинированного метода лечения являлись: клиническое выздоровление (исчезновение признаков и симптомов заболевания), клиническое улучшение (неполное исчезновение признаков и симптомов заболевания) и отсутствие эффекта от проводимой терапии.

Результаты исследований и их обсуждение. При анализе жалоб и объективного обследования у 48 больных установлено, что у 16 (33,4%) мужчин отмечались выделения из половых путей и гиперемия/отечность наружного отверстия уретры, у 15 (31,2%) – зуд/жжение и болезненное мочеиспускание, у 17 (35,4%) – их сочетание.

Клинические признаки баланита/баланопостита регистрировались у 14 (29,2%) пациентов, уретриты - у 16 (33,4%) и их сочетание - у 18 (37,5%).

УЗИ предстательной железы патологических

изменений не выявило.

Верификация ассоциаций урогенитальных инфекций произведена по частоте регистрации, разделены на 5 групп и представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Варианты ассоциаций возбудителей воспалительного процесса
урогенитального тракта у мужчин**

Возбудители	Число больных	
	абс.	%
Ch. Trachomatis, M. genitalium, Ur. Urealyticum	14	29.2
Ch. trachomatis, M. genitalium, T. vaginalis, дрожжеподобные грибы рода C. Albicans	12	25.0
Ch. Trachomatis, G. vaginalis, M. genitalium	10	20.8
Ch. trachomatis, G. vaginalis, Ur. urealyticum, дрожжеподобные грибы рода C. Albicans	9	18.7
Ur. urealyticum, дрожжеподобные грибы рода C. albicans, T. Vaginalis	3	6.3
Всего	48	100

Как видно из таблицы 1, сочетанные инфекции (Ch. Trachomatis, M. genitalium, Ur. Urealyticum) регистрировались практически у 1/3 больных (1 группа), у 1/4 больных (2 группа) обнаруживалось сочетание (Ch. trachomatis, M. genitalium, T. vaginalis, дрожжеподобных грибов рода C. Albicans). Что касается 3, 4 групп (сочетание Ch. Trachomatis, G. vaginalis, M. genitalium и Ch. trachomatis, G. vaginalis, Ur. urealyticum, дрожжеподобных грибов рода C. Albicans), то они выявились одинаково часто (20,8% и 18,7% соответ-

ственно). Следует отметить, что сочетание Ur. urealyticum, дрожжеподобных грибов рода C. albicans, T. vaginalis регистрировалось в 5 раз меньше, по сравнению с 1 группой, и в 3 раза меньше – 3-4 группами.

Клинический эффект от предложенного метода лечения был отмечен всеми пациентами и выражался в быстром купировании субъективных ощущений, а также положительной динамике клинических проявлений, что представлено в таблице 2.

Таблица 2

Клиническая эффективность комбинированного метода лечения

Симптомы и клинические проявления заболевания (48 больных)	Время купирования, сут.
Уретральные выделения	2,2±0,8
Дизурические явления	1,8±0,7
Гиперемия/отечность наружного отверстия уретры	2,4±0,7
Болезненность при мочеиспускании	1,8±0,7

Как видно из таблицы 2, субъективные симптомы (дизурические явления, болезненность мочеиспускание), объективные симптомы (уретральные выделения, гиперемия/отечность наружного отверстия уретры) купировались в среднем на 2 сутки, что свидетельствует о высокой эффективности комбинированного метода лечения.

Эрадикация возбудителей была достигнута у 46 (95,8%) пациентов.

Клиническое выздоровление наблюдалось у 47 (97,9%) пациентов, лишь у 1 (2,1%) – клиническое улучшение (наряду с исчезновением ярко выраженных симптомов заболевания сохранялся незначительный дискомфорт в уретре при мочеиспускании).

Побочных реакций при применении комбинированного метода лечения не отмечено, лишь у

2 (4,2%) больных отмечались незначительные диспепсические явления, которые купировались в течение 3-5 ч после приема препаратов и не требовали коррекции.

При применении препаратов азитрокс, сафацид, азиМакс в лечении негонекокковых уретритов, по данным Российских авторов (Кисина В.И., 2006, Юнусова Е.И., 2009 и др.), микробиологическая эффективность была достигнута и колебалась от 90,6% до 96,9%, а клиническая эффективность была в пределах от 84,4% до 93,8%. Предложенные нами методы лечения несколько отличаются от полученных выше результатов. Микробиологическая и клиническая эффективность в наших исследованиях колебалась от 1% до 5% и выше, по сравнению с данными указанных выше авторов.

Заклучение. Предложенный комбинированный метод лечения является высокоэффективным в терапии неосложненных сочетанных инфекционных заболеваний урогенитального тракта у мужчин. Клиническая и микробиологическая эффективность лечения отмечена в 97,9% и 95,8% случаев соответственно. Предложенный метод может быть использован в практическом здравоохранении.

ЛИТЕРАТУРА (пп. 8-9 см. в REFERENCES)

1. Баткаев Э.А., Рюмин Д.В. Современные проблемы венерологии // *Российский журнал кожных и венерических болезней*. – 2009. – №3. – С. 45-52.
2. Глазкова Л.К., Гирш В.А., Толстая А.И. Новые возможности терапии и профилактики инфекций урогенитального тракта // *Уральский медицинский журнал*. – 2010. – №8. – С. 69-73.
3. Кубанова А.А. Клинические рекомендации по ведению больных инфекциями, передаваемыми половым путем, и урогенитальными инфекциями. – М.: ДЭКС-Пресс, 2012.
4. Курбанова А.А. Организация дерматовенерологической помощи: достижения и перспективы // *Вестник дерматологии и венерологии*. – 2008. – № 1. – С. 4-12.
5. Халдин А.А., Новоселов В.С., Новоселов А.В. К вопросу терапии сочетанных урогенитальных инфекций, передаваемых половым путем // *Российский журнал кожных и венерических болезней*. – 2009. – № 2. – С. 76-79.
6. Хамаганова И.В., Хромова С.С., Ахмедов Х.Б. Распространенность смешанной хламидийно-микоплазменной инфекции в условиях мегаполиса // *Российский журнал кожных и венерических болезней*. – 2009. – №2. – С. 57-59.
7. Юнусова Е.И. Современные возможности эффективной терапии неосложненных сочетанных инфекционных заболеваний урогенитального тракта // *Клин дерматол и венерол.* – 2009. – № 6. – С. 86-92.

REFERENCES

1. Batkaev E. A., Ryumin D. V. Sovremennye problemy venerologii [Modern problems of venereology]. *Rossiyskiy zhurnal kozhnykh i venericheskikh bolezney - Russian journal of skin and venereal diseases*, 2009, No. 3, pp. 45-52.
2. Glazkova L. K., Girsh V. A., Tolstaya A. I. Novye vozmozhnosti terapii i profilaktiki infektsiy urogenitalnogo trakta [New possibilities of therapy and prevention of urogenital tract infections]. *Uralskiy meditsinskiy zhurnal - Ural medical journal*, 2010, No. 8, pp. 69-73.
3. Kubanova A. A. *Klinicheskie rekomendatsii po vedeniyu bolnykh infektsiyami, peredavaemyi polovym putem, i urogenitalnymi infektsiyami* [Clinical guidelines for the management of sexually transmitted infections and urogenital infections]. Moscow, DEKS-Press Publ., 2012.
4. Kurbanova A. A. Organizatsiya dermatovenerologicheskoy pomoshchi: dostizheniya i perspektivy [Organization of dermatovenerological care: achievements and prospects]. *Vestnik dermatologii i venerologii - Herald of dermatology and venereology*, 2008, No. 1, pp. 4-12.

5. Khaldin A. A., Novoselov B. S., Novoselov A. V. K voprosu terapii sochetannykh urogenitalnykh infektsiy, peredavaemykh polovym putem [Question of combined therapy of urogenital infections, sexually transmitted diseases]. *Rossiyskiy zhurnal kozhnykh i venericheskikh bolezney - Russian journal of skin and venereal diseases*, 2009, No. 2, pp. 76-79.

6. Khamaganova I. V., Khromova S. S., Akhmedov Kh. B. Rasprostranennost smeshannoy khlamidiyomikoplazmennoy infektsii v usloviyakh megapolisa [Prevalence of mixed hlamiidiyah-Mycoplasma infection in a metropolis]. *Rossiyskiy zhurnal kozhnykh i venericheskikh bolezney - Russian journal of skin and venereal diseases*, 2009, No. 2, pp. 57-59.

7. Yunusova E. I. Sovremennye vozmozhnosti effektivnoy terapii neoslozhnennykh sochetannykh infektsionnykh zabolevaniy urogenitalnogo trakta [Modern possibilities of effective therapy of uncomplicated combined infectious diseases of the urogenital tract]. *Klinicheskaya dermatologiya i venerologiya - Clinical dermatology and venereology*, 2009, No. 6, pp. 86-92.

8. Brill JR. Diagnosis and treatment of urethritis in men // *Am Fam Physician*. 2010 Apr 1;81 (7):873-8.

9. Hicks D.A. Complications of Chlamydia trachomatis in man // *Internatiol handbook of Chlamydia* /ed. T.R. Moss. UK, 2008. - P. 99-109.

Б.И. Саидов

ҶАНБАҲОИ МУОСИРИ МУОЛИҶАИ БЕМОРИҲОИ ИЛТИҲОБНОКИ РОҲҲОИ УРОГЕНИТАЛӢ ДАР МАРДҲО

Кафедраи дерматовенерологияи ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино

Ассотсиатсияи дерматовенерологҳо ва косметологҳои ҚТ

Мухимияти таҳқиқот. Сабаби асосии илтиҳоби узвҳои урогениталӣ дар мардҳо ин бемориҳои сироятии бо роҳи алокаи чинсӣ гузаранда (СПАҶГ) мебошад. Дар 40% ҳолатҳои охир сабабаш хламидиоз, дар 30,5% микоплазмоз ва дар 28,5% уреоплазмоз мебошанд. Такмил додани ёрии тиббӣ ба бемороне, ки гирифтори сирояти урогениталӣ мебошанд, яке аз масъалаҳои муҳими соҳаи тандурустӣ маҳсуб ёфта, таъботи самарабахши онҳо проблемаи актуалӣ ба ҳисоб меравад.

Мақсади таҳқиқот. Баҳодиҳии самаранокӣ ва беҳатарии усули омехтаи таъботи сирояти яқҷояи бемориҳои урогениталии беориза дар мардҳо.

Мавод ва усули таҳқиқот. Дар таҳқиқот 48 нафар мардҳои синну солашон аз 20 то 50 сола бо илтиҳоби шадид ва зершадиди қисмати поёни системаи пешоббарор муоина карда шуд.

Дар асоси аломатҳои клиникии беморӣ ва санҷиши лабораторӣ таҳхиси сирояти яқҷояи бемориҳои системаи урогениталӣ таъйин карда шуд. Таҳхиси флораҳои патогенӣ ва шартӣ-патогенӣ ба таври микроскопӣ, културалӣ, ИФР, АИФ ва ТЗП гузаронида шуд.

Принсипҳои асосии муолиҷаи сирояти яқҷояи

урогениталии мардхоро ба назар гирифта, усули омехтаи табобат таҳия карда шуд.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва муҳокимаи он. Муайян гардид, ки аз 48 нафар беморони сироятгардида дар 33,4% беморон ихроҷшавии фасод аз роҳҳои ҷинсӣ ва сурхшавию варамии суроҳии берунаи уретра, дар 31,2% мизочон хориш ва дардмандӣ дар ҳолати пешобкунӣ, дар 35,4% беморон якҷоягии аломатҳо дида мешавад. Аломатҳои клиникӣ баланит/баланопастит дар 14 нафар мизочон, уретритҳо дар 16 нафар ва якҷоягии аломати онҳо дар 18 нафар беморон ба қайд гирифта шуд. Қайд кардан ҷоиз аст, ки дар 29,2% мизочон якҷоягии *Ch. Trachomatis*, *M. genitalium*, *Ur. Urealyticum*, камтар – 6,3% якҷояи *Ur. urealyticum*, замбу-

руғҳои хамиртурушмонанди катори *C. albicans*, *T. vaginalis* бештар ошкор карда шуд.

Таъсиринокии усули пешниҳодшудаи табобат дар 47 нафар беморон ба қайд гирифта шуд, танҳо дар 1 нафар беҳтаршавии клиникӣ мушоҳида гардид.

Хулоса. Усули пешниҳодшудаи табобати сирояти якҷояи бемориҳои урогениталӣ дар мардҳо таъсирнок мебошад. Самаранокии усули омехта дар 97,9% мизочон бо роҳи клиникӣ ва дар 95,8% бо роҳи микробиологӣ ба мушоҳида расид, ки барои пешниҳод кардани усули таҳияшуда дар амалияи тиб асос мешавад.

Калимаҳои калидӣ: уретритҳои негонококкӣ, сироятҳои бо роҳи ҷинсӣ гузаранда (СРҶГ), таҷзияи занҷирӣ- полимеразӣ (ТЗП).

УДК 616.12-089;616.9-053.2

Г.И. Сарсенбаева

РОЛЬ ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ У КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Научный центр педиатрии и детской хирургии Министерства здравоохранения республики Казахстан, г. Алматы, Республика Казахстан

Сарсенбаева Гульжан Искендиловна - зам. директора по науке, к.м.н.; gulzhan75@mail.ru; тел.: 87772337581; ORCID iD [0000-0002-7512-3991](https://orcid.org/0000-0002-7512-3991).

Цель исследования. Изучение сопутствующей инфекционной патологии у кардиохирургических пациентов детского возраста.

Материал и методы. Объект исследования - 150 пациентов, госпитализированных в отделение кардиохирургии за период 2012-2015гг. Методы исследования: ЭХОКГ, ЭКГ, рентгенография грудной клетки, кровь на внутриутробную инфекцию (ВУИ), на прокальцитонин, иммунограмма, генетические исследования, бактериологические исследования мазков и мокроты.

Результаты исследования и их обсуждение. Представлена структура кардиохирургических пациентов с сопутствующей инфекцией, где в 28,6% диагностирована цитомегаловирусная (ЦМВ) и бактериальная инфекция (37,3%). Показано, что в 38,4% случаях наличие коморбидной инфекционной патологии у кардиохирургических пациентов оказывает значимое влияние на прогрессирование инфекционных осложнений в послеоперационном периоде.

Заключение. Сопутствующая патология инфекционного генеза у пациентов кардиохирургического профиля встречается часто и требует дополнительных затрат на диагностику и проведение лечебных мероприятий.

Ключевые слова: врожденные пороки сердца, дети, новорожденные, кардиохирургия, коморбидность.

G.I. Sarsenbaeva

THE ROLE OF INFECTIOUS PATHOLOGY IN PEDIATRIC PATIENTS WITH CARDIAC SURGERY

Scientific Center of Pediatrics and Pediatric Surgery of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan. Almaty, Republic of Kazakhstan.

Sarsenbaeva Gulzhan Iskandirovna - Deputy Director for Science, Candidate of Medicine, Cardiosurgeon. gulzhan75@mail.ru, mob. 87772337581, ORCID iD [0000-0002-7512-3991](https://orcid.org/0000-0002-7512-3991).

Aim. To study concomitant infectious pathology in pediatric patients with cardiac surgery.

Material and methods. 150 patients hospitalized in the department of cardiac surgery for the period of 2012-2015 were observed. Methods of the study included echocardiography, ECG, chest radiography, clinical

laboratory tests, a blood test for intrauterine infection, procalcitonin test, immunogram test, genetic tests, angiocardiology, bacteriological examinations of smears and sputum.

Results. In 28.6% cases cytomegalovirus infection (CMV) and in 37.3% cases bacterial infection was diagnosed. It was found that in 38.4% cases the presence of comorbid infectious pathology in cardiosurgical patients has a significant effect on the progression of infectious complications in the postoperative period.

Conclusion. The concomitant pathology of infectious genesis in cardiosurgical patients often requires additional costs for diagnosis and treatment.

Keywords: congenital heart diseases, children, newborns, cardio surgery, comorbidity.

Актуальность. При естественном течении врождённых пороков сердца (ВПС) отмечается высокая летальность, уровень которой зависит от периода жизни больного и адаптивных возможностей организма, а также от тяжести самого порока. В случаях, когда присоединяется инфекция, будь она внебольничная или внутрибольничная, то летальность увеличивается в арифметической прогрессии [1, 4, 10].

В современной педиатрии проблема снижения летальности и улучшения прогноза жизни младенцев с врождёнными пороками сердца и сосудов во многом определяется своевременностью кардиохирургического лечения детей.

Но зачастую из-за наличия интеркуррентной заболеваемости, сопровождающейся вторичной иммуносупрессией, некоторые операции, могут быть отсрочены [3, 5, 14].

Основными нозологическими формами интеркуррентной заболеваемости являются вирусные, бактериальные или смешанные инфекции нижних дыхательных путей (ИНДП), преимущественно пневмонии, имеющие у младенцев с ВПС осложненное течение и высокий риск летального исхода [9, 13].

По данным Л.А. Бокерии и Р.Г. Гудкова, в России выполняется более 46 тыс. операций на открытом сердце в год. Послеоперационная стерильная инфекция и нестабильность грудины - это ведущие причины увеличения заболеваемости, летальности, социально-экономических издержек и дискомфорта пациентов после кардиохирургических вмешательств с выполнением срединной стернотомии [2].

Сниженные иммунные функции организма различной степени выраженности осложняют лечение пациентов в случае развития инфекционных послеоперационных осложнений, частота гнойных осложнений после операций с искусственным кровообращением колеблется от 9,5% до 43%, а летальность в результате инфекций в послеоперационном периоде достигает 14–40% [11]. Смертность от гнойно-септических осложнений среди больных, прооперированных по поводу ВПС, в среднем составляет 9,4% [7].

Заболеваемость беременных и новорожденных TORCH-инфекциями в последние годы приобрела эпидемический характер и сохраняет тен-

денцию к росту [8]. ЦМВ - одна из актуальных проблем педиатрии, проявляется как латентно-протекающих форма вплоть до клиники полиоргановых нарушений. Сегодня изучается роль цитомегаловируса в канцерогенезе, и есть данные, свидетельствующие в пользу того, что цитомегаловирусная инфекция может влиять на клеточный цикл на усиление неоангиогенеза [15].

К сожалению, нередкой причиной несвоевременного проведения хирургической коррекции ВПС у детей являются вирусные, бактериальные или ассоциированные инфекции, часто имеющие рецидивирующее и/или осложненное течение и в ряде случаев приводящие к формированию очагов хронической инфекции. У детей с ВПС на фоне снижения иммунной реакции отмечаются латентные и клинически вялотекущие инфекционные процессы. Одной из возможных причин вторичного иммунного дисбаланса у детей с ВПС может быть персистирующая внутриклеточная инфекция, поскольку возбудители указанных инфекций находятся длительное время не только в клетках нервных ганглиев, но и в клетках иммунной системы. Это приводит к гибели или снижению функциональной активности иммуноцитов и является одной из причин формирования вторичных иммунодефицитных состояний [6, 12].

Цель исследования. Изучение сопутствующей инфекционной патологии у кардиохирургических пациентов детского возраста.

Материал и методы исследования. Проанализировано 150 пациентов, госпитализированных в отделение кардиохирургии за период 2012–2015 гг.

Всем детям проведены стандартные методы исследования по протоколу: ЭХОКГ, ЭКГ, рентгенография грудной клетки, клинико-лабораторные исследования, кровь на внутриутробную инфекцию (ВУИ), на прокальцитонин, иммунограмма, ангиокардиография, КТ и МРТ и генетические исследования по показаниям, бактериологические исследования мазков и мокроты.

Результаты исследования и их обсуждение. Согласно полученным результатам, среди исследуемых пациентов по возрастной структуре были 45 (30%) новорожденных, 37

(24,6%) - детей до 3 месяцев; до 6 месяцев - 58 (38,6%); от 6 месяцев до 1 года - 10 (6,6%) детей.

При анализе инфекционной патологии у поступивших кардиохирургических пациентов, нами выделена следующая структура:

- внутриутробная инфекция (TORCH-инфекция, бактериальная и грибковая);
- внеутробная инфекция (бактериальная, грибковая, паразитарная).

Таблица 1

Структура инфекционной патологии у кардиохирургических пациентов

Внутриутробная инфекция			Внеутробная инфекция		
Цитомегаловирусная (ЦМВ)	абс	%	Бактериальная	абс	%
	43	28,6		56	37,3
Токсоплазмоз	2	1,3	Респираторно-вирусная	12	8
Герпетическая	11	7,3	Герпетическая	2	1,3
Сифилис, микоплазмы	11	1,3	Эхиноккоз	2	1,3
Грибковая	5	3,3	Грибковая	10	6,6
Гепатиты	3	2	Вирус ветряной оспы	1	0,6
ВИЧ-инфекция	1	0,6		-	
Всего	67	44,6		83	55,4

Как видно из таблицы 1, наиболее частой инфекционной патологией у пролечившихся пациентов в кардиохирургическом отделении были дети с внеутробной инфекцией (55,4%). Показатель встречаемости внутриутробной инфекции у пациентов, поступивших на кардиохирургические операции, составил 44,6%.

Наличие внутриутробного инфицирования у плода формирует врожденные аномалии развития, в том числе и сердца, и миокарда. Мы видим, что среди пациентов с ВУИ больше половины составили пациенты с ЦМВ (28,6%). Среди TORCH-инфекции чаще всего наблюдались в неонатальной возрастной группе ЦМВ, герпес, кандидоз. 1 случай - пациент с ВИЧ-инфекцией, гепатитом и 2 пациента - с сифилисом и микоплазменной инфекцией. У всех детей имелись лабораторно подтвержденные полимеразно-цепной реакцией (ПЦР) данные и иммунофлюоресцентным методом с определением титров и овоидности.

Клинические проявления инфекционной патологии внутриутробного генеза отмечены в 31,5% случаях у детей с ЦМВ и в 1 случае грибковой и микоплазменной инфекциями. В 68,5% случаях у детей диагностика подтверждена данными ПЦР и ИФА с низким титром активности и отсутствием ранних клинических симптомов интоксикации и поражения органов и систем.

Наблюдались 2 случая (1,3%) редкого инфекционного поражения паразитами эхинококковой этиологии. В 8% случаях, учитывая низкую иммунную активность, у пациентов отмечены респираторно-вирусные инфекции.

В структуре инфекционной патологии внеутробного генеза в 37,3% отмечены бактериальные инфекции.

При исследовании мокроты в большинстве случаев высевалась смешанная культура: Strep. Spp., Staph. Spp., Enterobacter spp. При исследовании крови на гемокультуры в 15 случаях у одного пациента выявлен Staph. Intermedius, у остальных 14 больных гемокультуры чистые. Преобладающей флорой у пациентов кардиохирургического отделения являются Staph. spp - 44,5% в основном коагулазоотрицательные, мультирезистентные стафилококки, на втором месте Strep. spp - 26%, далее следуют по значимости представители семейства Enterobacteriaceae - 16,8% и грибы рода Candida spp. - 12,6%. При этом следует отметить, что наиболее обсемененными объектами оказались мазки из различных локусов (нос, зев, глаз, интубационные трубки - 77%). Из семейства энтеробактерий высевались клебсиеллы, мультирезистентные к антибиотикам. В 12,7% из бакпосевов выявлена Pseudomonas aeruginosa. Причем последние выделены у пациентов, переведенных из других учреждений и длительно находившихся на антибактериальной терапии широкого спектра действия.

Нами отмечено, что у детей с ВПС возрастает показатель мультирезистентной к антибиотикам микрофлоры на фоне того, что в большинстве стационаров и поликлиник первичной медицинской помощи, откуда поступали дети, не проводились бактериологические посевы и не определялась чувствительность к антибиотикам, что явилось причиной нерациональной антибиотикотерапии с формированием антибиотикоустойчивой микрофлоры. У прооперированных пациентов отмечена реализация септического процесса с развитием полиорганных нарушений. В отделении с 2016

года внедрен алгоритм бактериального мониторинга пациентов с кардиохирургической патологией, который позволил своевременно диагностировать патологическую микрофлору перед оперативной коррекцией и проводить рациональную антибиотикотерапию.

Одной из тяжелых групп были пациенты с ЦМВ инфекцией (28,6%). Из них в 28 случаях (65,1%) отмечены положительные титры на IgG с высоким титром антител, в 9,3% - с положительными титрами IgG М, но без клинических проявления и в 25,6% - с положительными высокими титрами IgG М и тяжелыми клиническими проявлениями. Среди клинических проявлений ЦМВ инфекции отмечались в 45% случаев пневмонии, в 34% - патология центральной нервной системы, симптомы интоксикации - в 86%. В этой группе пациентов в 16,2% (n=7) отмечались признаки полиорганных нарушений и летальные исходы.

До операции умерло 4% (n=6) пациентов с ЦМВ инфекций, бактериальной инфекцией на фоне реализации сепсиса. У всех детей отмечено, по данным иммунограммы, резкое снижение всех показателей, повышение СРБ и прокальцитонина. В 2 случаях имелись признаки сниженной иммунной реакции по типу лейкопении и гипотермии.

15 пациентов (10%) не были оперированы в связи с наличием респираторной и острой герпетической инфекции, ветряной оспы и риска генерализации инфекции на фоне искусственного кровообращения и постперфузионного синдрома. В 1 случае ВИЧ-инфицирования родители отказались от операции. 2 пациентов с эхинококкозом сердца прооперировали в условиях операции на открытом сердце.

Развитие осложнений в виде прогрессирования интоксикации, гипертермии, пневмонии, медиастинита, почечной недостаточности из 129 прооперированных пациентов отмечено в 38,4% (n=65) среди пациентов с ЦМВ и бактериальной инфекцией, в 1 случае - с грибковой. Всем детям с ЦМВ инфекцией в остром периоде проведена специфическая терапия противовирусным препаратом в/в «Цитотект» до и после операции. Умерло 9,3% (n=12) на фоне реализации септического процесса, тяжелой пневмонии.

Выводы

1. Сопутствующая инфекционная патология у кардиохирургических пациентов в возрасте от 0 до 3 месяцев встречалась в 54,64% случаев.

2. Частыми инфекциями у кардиохирургических пациентов были ЦМВ (28,6%) и бактериальная (37,3%). Из редко

встречающихся в 1,3% случаях наблюдалась эхинококковая инфекция.

3. Наличие коморбидной инфекционной патологии оказывает значимое влияние на прогрессирование инфекционного процесса и осложнений (38,4%) в послеоперационный период.

ЛИТЕРАТУРА (пп. 12-15 см. в REFERENCES)

1. Бокерия Л.А., Белобородова Н.В. Инфекция в кардиохирургии. М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2007.- 582 с.

2. Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г. Сердечно-сосудистая хирургия - 2011. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения.- М.: НЦ ССХ им. АН Бакулева РАМН, 2012.- 196 с.

3. Бухарин В.А., Нежлукто А.Я., Дмитриева В.А. Хирургический сепсис. М., 1982. - С. 30-32.

4. Дегтярева Е.А., Самуилова Д.Ш., Островская Э.А. и др. Значение НСТ-теста в диагностике инфекционных осложнений у больных с врожденными пороками сердца // Педиатрия. — 1994. — № 1.

5. Дмитриева Н.В., Петухова И.Н. Послеоперационные инфекционные осложнения: диагностика, лечение, профилактика: практическое руководство.- М.: Практическая медицина, 2013.- 424 с.

6. Лоскутов О.А., Спесаренко С.П., Дружина А.Н. и др. Рациональная антибактериальная терапия в хирургии врожденных пороков сердца у детей младшего возраста // Украинський журнал екстремальної медицини імені Г.О. Можаява. — 2005. — Т. 6, № 1. — С. 71-75.

7. Максимова С.М., Самойленко И.Г., Максимова Н.В., Ровинская Т.С., Хомченко М.А. Влияние torch-инфекций (ВПГ-1, -2, ЦМВ) на формирование врожденных пороков развития у детей // Здоровье ребёнка. — 2011. — Т. 32, № 5. — С. 132-134.

8. Самсыгина Г.А., Дудина Т.А., Чебышева М.В. Госпитальные пневмонии у детей: этиология и клиничко-морфологические особенности // Педиатрия.- 2001.- № 1.- С. 15-19.

9. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., Клейменов О.Н. Госпитальная инфекция в кардиохирургии // Грудная хирургия.- 1992.- №5.- С. 3-14.

10. Сидаренко Л.Н., Когосов Ю.П., Спасокукоцкий А.Ю. и др. Иммунопрофилактика гнойных осложнений при операциях на сердце // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. — 1996. — № 3. — С. 61-64.

11. Сидорова И.С., Макаров И.О., Матвиенко Н.А. Внутритробные инфекции: Учебное пособие. — М., 2006. — С. 4-164.

REFERENCES

1. Bokeriya L. A., Beloborodova N. V. Infektsiya v kardiokhirurgii [Infection in cardiac surgery]. Moscow, NTSSSKH im. A.N. Bakuleva RAMN Publ., 2007. 582 p.

2. Bokeriya L. A., Gudkova R. G. Serdechno-sosudistaya khirurgiya - 2011. Bolezni i vrozhdennye anomalii sistemy krovoobrashcheniya [Cardiovascular Surgery - 2011. Diseases and congenital anomalies of

the circulatory system]. Moscow, NTS SSKH im. AN Bakuleva RAMN Publ., 2012. 196 p.

3. Bukharin V. A., Nezhlukto A. Ya., Dmitrieva V. A. Khirurgicheskiy sepsis [Surgical sepsis] Moscow, 1982. 30-32 p.

4. Degtyareva E. A., Samuilova D. Sh., Ostrovskaya E. A. Znachenie NST-testa v diagnostike infektsionnykh oslozhneniy u bolnykh s vrozhdennymi porokami serdtsa [The value of the NBT-test in the diagnosis of infectious complications in patients with congenital heart defects]. *Pediatrics* - *Pediatrics*, 1994, No. 1.

5. Dmitrieva N. V., Petukhova I. N. Posleoperatsionnye infektsionnye oslozhneniya: diagnostika, lechenie, profilaktika: prakticheskoe rukovodstvo [Postoperative infectious complications: diagnosis, treatment, prevention: a practical guide]. Moscow, Prakticheskaya meditsina Publ., 2013. 424 p.

6. Loskutov O. A., Spisarenko S. P., Druzhina A. N. Ratsionalnaya antibakterialnaya terapiya v khirurgii vrozhdennykh porokov serdtsa u detey mladshogo vozrasta [Ratsionalnaya antibiotic therapy in surgery for congenital heart defects in young children]. *Ukrainskiy zhurnal ekstremalnoy meditsini imeni G.O. Mozhaeva* - *Ukrainian journal of extreme medicine named after G. O. Mozhaev*, 2005, Vol. 6, No. 1, pp. 71-75.

7. Maksimova S. M., Samoylenko I. G., Maksimova N. V., Rovinskaya T. S., Khomchenko M. A. Vliyanie torch-infektsiy (VPG-1, -2, TSMV) na formirovaniye vrozhdennykh porokov razvitiya u detey [Effect of torch infections (HSV-1, -2, CMV) on the formation of congenital malformations in children]. *Zdorove rebyonka* - *Children's health*, 2011, Vol. 32, No. 5, pp. 132-134.

8. Samsyagina G. A., Dudina T. A., Chebysheva M. V. Gospitalnye pnevmonii u detey: etiologiya i kliniko-morfologicheskie osobennosti [Hospital pneumonia in children: etiology, clinical and morphological features]. *Pediatrics* - *Pediatrics*, 2001, No. 1, pp. 15-19.

9. Savelev V. S., Gelfand B. R., Kleymenov O. N. Gospitalnaya infektsiya v kardiokhirurgii [Hospital infection in cardiac surgery]. *Grudnaya khirurgiya* - *Thoracic surgery*, 1992, No. 5, pp. 3-14.

10. Sidarenko L. N., Kogosov Yu. P., Spasokotskiy A. Yu. Immunoprofilaktika gnoynykh oslozhneniy pri operatsiyakh na serdtse [Prevention of purulent complications during heart surgery]. *Grudnaya i serdechno-sosudistaya khirurgiya* - *Thoracic and cardiovascular surgery*, 1996, No. 3, pp. 61-64.

11. Sidorova I. S., Makarov I. O., Matvienko N. A. Vnutritrobnye infektsii: Uchebnoye posobie [Intrauterine Infections: Tutorial]. Moscow, 2006. 4-164 p.

12. Berman S., Simoes E.A.F., Lanata C. Archives of Disease in Childhood, 1991, No. 66, pp. 81-84.

13. Hall C.B, Powell K.R., Mc. Donald N.E. et al. New England Journal of Medicine, 1986, No. 315, pp. 77-81.

14. Cinatl J., Scholz M., Kotchetkov R. et al. Molecular mechanisms of the modulatory effects of HCMV infection in tumor cell biology. *Trends in Molecular Medicine*, 2004, Vol. 10, pp. 19-23.

15. Vestergaard RF. Effect of Hemostatic Material on Sternal Healing After Cardiac Surgery. *The Annals of thoracic surgery*, 2014, No. 97, Vol. 1, pp. 153-160.

Г.И. Сарсенбаева

АҲАМИЯТИ ПАТОЛОГИЯИ СИРОЯТӢ ЗИМНИ БЕМОРОНИ КАРДИОЧАРРОҲИИ КӢДАКОН

Мақсади тадқиқот. Омӯзиши бемориҳои ҳамбастаи сироятӣ дар мавриди беморони кардиочарроҳии кӯдакон.

Мавод ва усулҳои тадқиқот. Обьекти тадқиқот 150 беморе мебошад, ки дар шӯбаи чарроҳии дил дар давраи аз солҳои 2012 то 2015 бистарӣ кунонида шудааст. Усулҳои тадқиқот: ЭХОКГ, СБД, рентгенографияи кафаси сина, хун барои сирояти дохилирахмӣ (СДР), барои прокалситонин, иммунограмма, муоинаи генетикӣ, муоинаи бактериологии андуда ва балғам.

Натиҷаи тадқиқот ва муҳокимаи онҳо. Сохтори беморони кардиочарроҳӣ бо сирояти ҳамбастаи пешниҳод гардидааст, ки зимнан дар 28,6% сирояти ситомегаловирусӣ (СМВ) ва бактериявӣ (37,3%) таъхир шудааст. Нишондод шудааст, ки дар мавриди 38,4% ҳолатҳо мавҷудияти сирояти коморбидӣ зимни беморони чарроҳии дил ба хуруҷ намудани оризаҳои сироятӣ дар давраи пасазамалиётӣ таъсири муҳим мерасонад.

Хулоса. Дар мавриди беморони соҳаи чарроҳии дил бемориҳои ҳамбастаи генезашон сироятӣ зуд-зуд ба назар мерасанд ва барои таъхир ба амал овардани чорабиниҳои муолиҷавӣ ҳарчотӣ иловагиро тақозо менамоянд.

Калимаҳои калидӣ: нуксонҳои модарзодии дил, кӯдакон, навзодон, кардиочарроҳӣ, коморбидноӣ.

УДК 616.24-002.951.21

З.А. Азизов, К.М. Курбонов

**ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ
ЭХИНОКОККОЗА В ТАДЖИКИСТАНЕ**

ГУ “Комплекс здоровья Истиклол”
ГКБ СМП г. Душанбе

Азизов Зубайдулло Абдуллоевич – научный сотрудник ГУ “Комплекс здоровья Истиклол”; e-mail: azizov-med76@mail.ru; тел.: 2-39-89-49; +992 918-68-73-17

Цель исследования. Оценка уровня заболеваемости, разработка путей комплексной профилактики, ранней диагностики и лечения эхинококковой болезни в Таджикистане.

Материал и методы исследования. В работе приведены результаты лечения 213 больных с эхинококковым поражением органов брюшной полости, оперированных в хирургических отделениях Городской клинической больницы скорой медицинской помощи г. Душанбе за период 2012-2016 годы.

Использованы инструментальные (УЗИ, компьютерная томография, рентгенодиагностика), серологический (обнаружение антител к эхинококку иммуноферментным методом), гистологический методы. Полученные данные обработаны методом вариационной статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. В 116 (54,4%) случаях выявлен высокий риск инфицирования среди пациентов - владельцев собак, которым не проводилась дегельминтизация. Среди 36,6% обследованных на наличие специфических антител к *Echinococcus granulosus* методом иммуноферментного анализа пациентов антитела были позитивны у 30 (38,4%) больных.

Эхинококкэктомия без вскрытия кисты - «идеальная» - выполнена 24 (11,2%) больным, в том числе резекция печени - 11 (5,1%), цистперицистэктомия - 9 (4,2%), удаление селезенки - 4 (1,8%). Открытая эхинококкэктомия проведена 189 больным. Послеоперационные осложнения возникли у 21 (9,8%), летальность составила 3,7%. В 42 случаях применено лапароскопическое удаление кисты. Послеоперационные осложнения развились у 21 (9,8%) больных, летальность составила 3,7%.

Заключение. За период 2012–2016 гг. отмечается увеличение показателей заболеваемости эхинококкозом в Таджикистане. У 62,9% выявлено эпидемиологический характер инфицирования. Радикальные методы эхинококкэктомии печени (краевая, атипичная и типичная резекции печени, тотальная цистперицистэктомия) являются эффективными в плане снижения рецидивов заболевания. Органосохраняющие операции (апластизация кист, субтотальная перицистэктомия, наружное дренирование фиброзной полости) при соблюдении принципов профилактики рецидива (обработка полости кисты дезинфицирующими растворами, проведение противорецидивной терапии) также являются эффективными и не уступают радикальным операциям. Высокий процент рецидива заболевания (19,2%) после оперативных вмешательств указывает на необходимость проведения противорецидивной терапии. Проведение специфической терапии в пред- и послеоперационном периодах у больных с эхинококкозом органов брюшной полости снижает процент рецидивов заболевания.

Ключевые слова: эхинококкоз, распространенность, профилактика, хирургическое лечение эхинококкоза, противорецидивная терапия.

Z.A. Azizov, K.M. Kurbonov

**THE ISSUES OF PREVENTION, DIAGNOSIS, AND TREATMENT
OF ECHINOCOCCOSIS IN TAJIKISTAN**

State Institution “Istiqlof health complex”, Dushanbe, Tajikistan

Azizov Zubaidullo Abdulloevich – Researcher at State Institution “Istiklol Health Complex”; e-mail: azizov-med76@mail.ru; tel.: 2-39-89-49; +992 918-68-73-17

Aim. To assess the morbidity, development of complex strategies of prevention, early diagnosis and treatment of echinococcosis in Tajikistan.

Material and methods. The study covers 213 cases of patients with echinococcosis of abdominal cavity organs operated at surgery departments of Dushanbe City Clinical Hospital of Emergency during 2012-2016.

Following instrumental, serology and histology methods were applied: ultrasound, CT, X-ray, immunoferment analysis of antibodies for Echinococcus. The findings were processed by methods of variation statistics.

Results. High risk of infection was found in 116 (54,4%) cases among dog owners, whose dogs had not received deworming. Of 36, 5% of observed patients 30 (38,4%) had specific antibodies for Echinococcus granulosus found by immunoferment analysis.

Hydatid cyst removal, where cyst stays intact was performed in 24 (11,2%) cases of liver resection, in 9 (4,2%) cases of cysto-pericystectomy and in 4 (1,8%) cases of spleen removal. Post operation complications were found in 21 (9,8%) patients, where mortality made 3,7% of cases.

Conclusion. The increase of echinococcosis is observed in Tajikistan during the period of 2012-2016. In 62,9% of cases, the infection has epidemic features. Radical methods of liver hydatid cyst removal like marginal atypical and typical resection of the liver and total cysto-pericystectomy are effective in terms of disease relapse prevention. Organ-preserving operations like aplatisation of a cyst, subtotal pericystectomy and external drainage of the fibrous cavity are also effective approaches that are not inferior to radical operations. A high percentage of disease relapse (19,2%) shows the necessity of anti-relapse therapy after the operation. Specific therapy in the preoperative and postoperative period in patients with echinococcosis of abdominal cavity decreases relapse of the disease.

Keywords: echinococcosis, spread, prevention, surgical treatment of echinococcosis, anti-relapse therapy.

Актуальность. Эхинококкоз относится к числу весьма актуальных медико-социальных проблем в Республике Таджикистан (РТ) в связи с распространенностью, высоким процентом послеоперационных осложнений (13,0-28,5%), инвалидизации (9,0-21,0%) и летальности (2,5-14,3%) (1,4,5).

Внедрение высокоточных технологий - УЗИ, КТ, ЯМР в медицине в настоящее время почти с чувствительностью 100% позволяет диагностировать эхинококковое поражение органов. Но дифференциальная диагностика кистозных образований представляет в ряде случаев значительные трудности [2, 5]. Информативность серологических реакций с целью дифференциальной диагностики эхинококкоза достигает 82% [2, 6].

В связи с отсутствием специфичности клинико-лабораторных проявлений эхинококкоза инструментальные методы исследования занимают ведущее место в диагностике заболевания.

Глубокие иммунные нарушения у больных эхинококкозом требуют наряду с хирургическим удалением эхинококковой кисты проведения иммунокорригирующей и биостимулирующей терапии.

Применение только радикальных методов хирургического лечения эхинококковых кист с частичной или полной резекцией органа, как показывает практика, не всегда оказывается эффективной, так как процент послеоперационных осложнений и рецидив заболевания после этих вмешательств остаётся высоким. В последние годы некоторые авторы предпочитают применение менее травматичных вмешательств с применением специфической противорецидивной терапии при эхинококкозе, учитывая их высокую противорецидивную эффективность и низкие показатели послеоперационных осложнений [2, 6].

Цель исследования. Оценка уровня заболеваемости, разработка путей комплексной профилактики, ранней диагностики и лечения эхинококковой болезни в Таджикистане.

Материал и методы исследования. В работе приведен анализ результатов лечения 213 больных с эхинококкозом, оперированных в хирургических отделениях Городской клинической больницы скорой медицинской помощи г. Душанбе за период 2012-2016 годы.

Для уточнения диагноза использованы инструментальные (УЗИ, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, рентгенологические методы), серологический (обнаружение антител к эхинококку иммуноферментным методом), гистологический методы.

Для обработки полученных данных использован метод вариационной статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. По данным Республиканского центра медицинской статистики и информации Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, заболеваемость эхинококкозом сохраняется на высоком уровне (табл.1).

Как видно из таблицы 1, заболеваемость чаще встречается в Согдийской области, г.Душанбе и районах республиканского подчинения. Высокая заболеваемость в районах связана с уровнем развитием животноводства и слабой профилактической деятельностью, а в городе Душанбе - с миграцией сельского населения в город.

Поскольку единственным радикальным методом лечения эхинококкоза является хирургический, количество операций и связанных с ней осложнений, а также смертность остаются устойчиво высокими в республике (табл. 2).

Таблица 1

Заболеваемость эхинококкозом в различных регионах РТ

Регионы	Годы				
	2012	2013	2014	2015	2016
г. Душанбе	21	17	38	31	31
Согдская область	132	190	124	84	122
Хатлонская область	-	18	4	-	8
ГБАО	7	3	5	5	1
РРП	36	32	20	23	24
Всего	196	261	191	143	186

Многие заболевшие имели риск инфицирования эхинококкозом. В 116 (54,4%) случаях пациенты являлись владельцами собак, которым не проводили дегельминтизацию, 134 (62,9%) пациента дома имели несколько животных (собаки, коровы, овцы), которым также не проведена дегельминтизация. У 48 больных (22,5%) эпидемиологический анамнез выяснить не удалось.

Собаки, в том числе бродячие, загрязняют фекалиями окружающую среду. Исследования, проведенные в разных странах мира, показали значительную загрязненность грунта, овощей,

фруктов и зелени яйцами гельминтов, что является одним из основных источников заражения.

Проведенный анализ данных о локализации эхинококковых кист показал, что чаще отмечается поражение правой доли печени - 89 (41,7%), VI–VII сегментов и левой доли печени - 76 (35,6%). Далее по частоте локализации кисты встречались в селезенке – у 22 (10,3%), большом сальнике – у 9 (4,2%), яичниках – у 8 (3,7), брыжейке толстого кишечника – у 5 (2,3%), поджелудочной железе – у 4 (1,8%) пациентов.

Таблица 2

Показатели количества осложнений и смертности по Республике Таджикистан

Регионы	Годы											
	2012			2013			2014			2015		
	количество	осложнение	смертность	количество	осложнение	смертность	количество	осложнение	смертность	количество	осложнение	смертность
г. Душанбе	287	1	-	296	-	-	285	6	-	651	17	1
Согдская область	314	2	-	303	3	1	267	4	-	280	2	-
Хатлонская область	91	4	-	79	-	-	84	3	-	50	1	-
ГБАО	7	-	-	4	-	-	7	-	-	6	-	-
РРП	85	2	-	79	3	-	74	1	-	82	-	-
Всего	784	9	-	761	6	1	717	14	-	1069	20	1

У 24 (11,2%) больных отмечены множественные поражения органов эхинококком. Клинические проявления при локализации эхинококковой кисты в печени и органах брюшной полости отмечались в течение нескольких недель, месяцев и до 2–3 лет. Чаще отмечались болевой синдром и тяжесть в области правого подреберья и эпигастрии, которые сочетались с тошнотой (48,4%), общей слабостью (52%), снижением аппетита (64%), потерей массы тела (22,2%). Длительный подъем температуры тела до субфебрильных цифр отмечен у 38,4% больных, токсико-аллергические проявления разной степени выраженности с

появлением высыпаний аллергического характера - у 14%. У 58 (27,2%) больных эхинококковое поражение было диагностировано при плановом обследовании.

Ультразвуковой метод диагностики, как самый эффективный, проведен всем пациентам. У 20,6% больных использованы компьютерная или магнитно-резонансная томография, показанием для проведения последних служили трудности дифференциальной диагностики с непаразитарными кистами, наличие множественных поражений печени, сочетанный эхинококкоз, рецидивный эхинококкоз и диагностика осложнений.

78 (36,6%) больных были обследованы на наличие специфических антител к *Echinococcus granulosus* методом иммуноферментного анализа. Позитивные результаты получены у 30 (38,4%) больных, у 48 (61,5%) пациентов, несмотря на наличие клинических проявлений заболевания и по данным ультразвукового исследования, специфические антитела не обнаруживались, что затрудняло диагностику эхинококкоза. Эозинофилия в пределах 10-25% выявлена только у трети больных. По данным ряда исследователей, иммуноферментный анализ не имеет невысокой специфичности в диагностике эхинококкоза. Так, у 31,2% пациентов с неосложненным течением эхинококкоза легких и у 17,7% больных эхинококкозом печени антитела к *Echinococcus granulosus* отсутствовали. Авторы считают, что частое отсутствие антител связано с особенностями жизнедеятельности паразита: эхинококк включает в свой жизненный цикл белки хозяина, маскируя свое пребывание в организме. Защите от иммунной атаки способствует утрата клетками гидатиды части рецепторов и выработка паразитом веществ, обладающих иммуносупрессивной активностью [2]. Но нужно отметить, что, несмотря на низкую диагностическую информативность, метод иммуноферментного анализа позволил поставить окончательный диагноз больным при затруднительных случаях диагностики.

Все больные были оперированы. Закрытая «идеальная» эхинококкэктомия без вскрытия кисты выполнена 24 (11,2%) больным, в том числе резекция печени - 11 (5,1%), цистперикистэктомия - 9 (4,2%), удаление селезенки - 4 (1,8%). Открытая эхинококкэктомия выполнена 189 больным. Послеоперационные осложнения возникли у 21 (9,8%) больного, летальность составила 3,7%. Эхинококкэктомия с тампонадой остаточной полости сальником выполнена 11 больным. 14 больным проведена эхинококкэктомия с инвагинацией в остаточную полость краев и свободных участков фиброзной капсулы.

42 больным выполнено лапароскопическое удаление кисты. С целью интраоперационной противопаразитарной обработки эхинококковых кист применяли 0,5% раствор фенбендазола и 0,25% уре-султана.

Рецидивирующая форма заболевания имела место у 41 (19,2%) пациента. Факторами, приводящими к рецидиву заболевания, являлись сохранение в организме больного мелких резидуальных эхинококковых кист, не выявленных до операции, сохранение в фиброзной капсуле и перикистозной ткани зародышевых элементов, которые со временем трансформировались в кисты, и интраоперационное обсе-

менение зародышевыми элементами. Одной из основных причин рецидива заболевания является обсеменение брюшной полости при разрыве кисты или неполное удаление дочерних пузырей во время операции. Поэтому химио-профилактика рецидивов эхинококкоза после оперативного лечения является важным вопросом. Наше мнение совпадает с мнением некоторых авторов, которые считают, что эффективность хирургического лечения увеличивается, если химиопрофилактику проводить не только после, но и перед хирургическим удалением эхинококковых кист.

Учитывая эффективность химиопрофилактики, 120 (56,3%) больным назначена специфическая противорецидивная терапия до и после оперативного вмешательства.

Послеоперационную химиопрофилактику проводили альбендозолом из расчета по 10 мг/кг массы тела в течение 28 дней с перерывами в 2 недели, от 1 до 3 курсов.

Длительность диспансерного наблюдения после проведенного курса химиопрофилактики составила от 3 до 5 лет. Повторные исследования проводились каждые 6 месяцев.

Критериями отсутствия рецидива, излеченности и снятия с диспансерного учета считали отрицательные результаты инструментальных методов исследования на наличие эхинококковой кисты с сочетанием устойчиво отрицательных результатов антител к *Echinococcus granulosus* методом ИФА. Среди наблюдавшихся больных, которые получили противорецидивную терапию, рецидив заболевания отмечен у 7 (5,8%).

Выводы

1. За период 2012–2016 гг. отмечается увеличение количества заболевших эхинококкозом в Таджикистане.

2. Эпидемиологический риск инфицирования составляет 62,9%.

3. Рецидив эхинококкоза после радикальных методов эхинококкэктомии из печени, таких как краевая, атипичная и типичная резекции печени, снижается, но процент осложнений остаётся высоким.

4. Органосохраняющие операции - аплатизация кисты, субтотальная перикистэктомия, наружное дренирование фиброзной полости - при соблюдении техники профилактики обсеменения и противопаразитарной обработки полости эхинококковых кист не уступают по эффективности радикальным методам.

5. Высокий процент рецидива эхинококкоза (19,2%), несмотря на совершенствование методов операции, указывает на необходимость проведения противорецидивной химиотерапии в пред- и послеоперационном периодах.

ЛИТЕРАТУРА (п. 6 см. в REFERENCES)

1. Амонов Ш.Ш., Прудков М.И., Гульмуродов Т.Г., Орлов О.Г., Амонов Ш.Н. Интраоперационная диагностика жёлчных свищей при эхинококкозе печени // *Здравоохранение Таджикистана*.- 2012.- № 4.- С. 22-27
2. Ахмедов И.Г. Рецидив эхинококковой болезни: патогенетические аспекты, профилактика, ранняя диагностика и лечение // *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*.- 2006.- № 4.- С. 52-57.
3. Джабаров А.И. Распространённость эхинококкоза в Республике Таджикистан // *Здравоохранение Таджикистана*.- 2013.- № 3 (318).- С. 29-33.
4. Махмадов Ф.И., Курбонов К.М., Даминова Н.М. Выбор тактики хирургического лечения осложнённого эхинококкоза печени // *Известия Академии наук Республики Таджикистан. Отделение биологических и медицинских наук*.- 2010.- № 1.- С. 72-78.
5. Салимов Д.С., Мадалиев Р.И., Умаров Ш.Р. Возможности диагностики доклинических форм эхинококковой болезни // *Вестник Авиценны*.- 2009.- № 2 (39).- С. 55-59.

REFERENCES

1. Amonov Sh. Sh., Prudkov M. I., Gulmurodov T. G., Orlov O. G., Amonov Sh. N. Intraoperative diagnosis of biliary fistulas in liver echinococcosis. *Zdravookhranenie Tadjikistana – Healthcare of Tajikistan*, 2012, No. 4, pp. 22-27
2. Akhmedov I. G. Retsidiv ekhinokokkovoy bolezni: patogeneticheskie aspekty, profilaktika, rannaya diagnostika i lechenie [Relapse of echinococcal disease: pathogenetic aspects, prevention, early diagnosis and treatment]. *Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova – Surgery. Journal named after N.I. Pirogov*, 2006, No. 4, pp. 52-57.
3. Dzhaborov A. I. Rasprostranyonnost ekhinokokkoza v Respublike Tadjikistan [The prevalence of echinococcosis in the Republic of Tajikistan]. *Zdravookhranenie Tadjikistana – Healthcare of Tajikistan*, 2013, No. 3 (318), pp. 29-33.
4. Makhmadov F. I., Kurbonov K. M., Daminoval N. M. Vybortaktiki khirurgicheskogo lecheniya oslozhnennogo ekhinokokkoza pecheni [The choice of tactics of surgical treatment of complicated liver echinococcosis]. *Izvestiya Akademii nauk Respubliki Tadjikistan. Otdelenie biologicheskikh i meditsinskikh*

nauk - News of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan. Department of biological and medical sciences, 2010, No. 1, pp. 72-78.

5. Salimov D. S., Madaliev R. I., Umarov Sh. R. Vozmozhnosti diagnostiki doklinicheskikh form ekhinokokkovoy bolezni [Possibilities of diagnosis of preclinical forms of echinococcal disease]. *Vestnik Avitsenny – Herald of Avicenna*, 2009, No. 2 (39), pp. 55-59.

6. Shams-Ul-Bari, Arif SH, Malik AA. et al. Role of albendazole in the management of hydatid cyst liver. *Saudi Journal of Gastroenterology*, 2011, Vol. 7, No. 5, pp. 343-347.

З.А. Азизов, К.М. Курбонов

МАСЪАЛАҲОИ ПЕШГИРӢ, ТАШХИС ВА ТАБОБАТИ ЭХИНОКОККОЗ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Мақсади таҳқиқот. Арзёбии сатҳи беморшавӣ, коркарди услубҳои пешгирӣ, ташхиси саривақтӣ ва табобати эхинококкоз дар Тоҷикистон.

Мавод ва услубҳои таҳқиқот. Дар мақола натиҷаи табобати 213 нафар бемороне, ки бо эхинококкоз ҷарроҳӣ шудаанд, оварда шудааст. Барои аниқ намудани ташхис услубҳои муносири олотӣ ва лабораторӣ истифода шудааст.

Натиҷаи таҳқиқот ва муҳокимаи он. Муайян карда шуд, ки дар байни беморон 54,4% хатари баланди эпидемиологӣ доштаанд.

Дар 36,6% беморон таҳқиқоти иммуноферментӣ гузаронида шудааст, ки танҳо дар 38,4% беморон антителаҳо бар зидди *Echinococcus granulosus* ошкор карда шудааст.

Эхинококкэктомияи идеалӣ дар 24 (11,2%), кушода, дар 189 (88,7%) беморон гузаронида шудааст. Оризаҳои баъди ҷарроҳӣ 9,8%, марговарӣ 3,7% - ро ташкил додааст.

Хулоса. Солҳои охир шумораи беморон бо эхинококкоз дар Тоҷикистон тамоюл ба зиёдшавӣ дорад. Истифодаи услубҳои ҷарроҳии миниинвазивӣ бо истифодаи табобатии зиддиуфанатӣ дар давраи пеш- ва баъдазҷарроҳӣ боиси паст гаштани ориза, фавтнокӣ ва шумораи такрорёбии беморӣ мегардад.

УДК 619;616.995.1/614.4(575.3)

М.У. Каюмова, Ш.Ш. Розиков, М.С. Талабов, Р.А. Турсунов

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР ЗА ТОКСОКАРОЗОМ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

ГУ «Научно-исследовательский институт профилактической медицины Таджикистана» МЗиСЗН РТ

Каюмова Мархабо Узаковна – младший научный сотрудник лаборатории паразитологии ТНИИ профилактической медицины МЗиСЗН РТ; e-mail: markhabo_kayumova@mail.ru

Цель исследования. Изучить особенности распространения токсокароза в зависимости от санитарно-гигиенических условий окружающей среды.

Материал и методы исследования. Работа выполнялась на протяжении 2014-2015 гг. в районах, расположенных на равнинной и предгорно-горной территориях Таджикистана. Обследовано 30 населенных пунктов. Изучались данные источников научной литературы и статистики региональных Центров государственного санитарно-эпидемиологического надзора Республики Таджикистан и Республиканской ветеринарной службы.

Результаты исследований и их обсуждение. Из числа обследованных лиц 535 составили дети до 14 лет, из них у 252 ($47,0 \pm 2,1\%$) результаты оказались серопозитивными: у 107 ($20,0 \pm 1,7\%$) мальчиков и у 145 ($27,1 \pm 1,9\%$) девочек. Инфицированность приотарных собак токсокарозом составила 74,4% случаев – в равнинных регионах, причем наибольшей она была в районе Рудаки – 77,7% случаев; в предгорных районах – в 80,6% случаев, что выше, по сравнению с равнинными территориями, особенно в Нурабадском районе (в 86,6% случаев). Определен контингент, относящийся к группе риска. Из 119 обследованных служебных собак зараженными оказались 48 (40,3%). Из 39 приотарных собак – у 29 (73,4%) обнаруживался токсокароз, из прифермерских – у 12 (33,3%), из 18 сельских – у 7 (38,9%), а из 50 городских – у 8 (16%).

Заключение. Токсокароз широко распространен в Республике Таджикистан, особенно среди детского населения (до 14 лет). Основными хозяевами токсокароза являются собаки и кошки, количество которых в стране имеет тенденцию к увеличению. При этом дезинвазия животных практически не проводится, что вызывает риск заражения людей. Ведущими факторами, способствующими инфицированию токсокарозом человека, являются фекалии собак и кошек, загрязняющие окружающую среду практически всех регионов Таджикистана.

Ключевые слова: гельминтоз, токсокароз, токсокар, эпидемиология, контаминация, экологическая среда.

M.U. Qayumova, Sh. Sh. Roziqov, M.S. Talabov, R.A. Tursunov

SANITARY AND EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE OF TOXOCARIASIS IN TAJIKISTAN

State Institution "Scientific Research Institute of Preventive Medicine of Tajikistan" of the Ministry of Health and Social Protection of the Republic of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan

Kayumova Marhabo Uzakovna - Junior Researcher at Laboratory of Parasitology, Research Institute of Preventive Medicine, Ministry of Health and Social Welfare; e-mail: markhabo_kayumova@mail.ru

Aim. To study the peculiarities of the toxocariasis spread depending on the sanitary and hygienic conditions of the environment.

Materials and methods. The study was performed during 2014-2015 in the areas located on the valleys and foothill-mountainous territories of Tajikistan. 30 settlements were surveyed. The scientific literature and statistics of the regional Centers of the State Sanitary and Epidemiological Supervision of the Republic of Tajikistan and the Republican Veterinary Service were studied.

Results. 535 of the examined subjects were children under the age of 14, of whom 252 ($47.0 \pm 2.1\%$) were seropositive: 107 ($20.0 \pm 1.7\%$) boys and 145 ($27.1 \pm 1.9\%$) girls. Infected dogs were observed in 74.4% of cases in the plains regions, with the largest in the Rudaki region - 77.7 %. In 80.6% of cases, infected dogs were found in foothill areas. That number is higher in comparison with flat areas, especially in Nurabad region (86.6% of cases). Contingent subject to the risk was identified. Of 119 examined service dogs 48 (40.3%) were infected. Of the 39 shepherd dogs 29 (73.4%) and of farm dogs - 12 (33.3%) had toxocariasis. 7 (38.9%) out of 18 from rural and 8 (16%) out of 50 urban dogs were infected.

Conclusion. Toksokarosis is widespread in Tajikistan, especially among children (up to 14 years old). The main hosts of toxocariasis are dogs and cats, the number of which is increasing in a country. However, disinfection of animals is practically not carried out. This causes the risk of infection for people. Leading factors contributing to infection are feces of dogs and cats polluting the environment almost in all regions of Tajikistan.

Keywords: helminthosis, toxocariasis, toxocar, epidemiology, contamination, environment.

Актуальность. Паразитозы широко распространены среди населения земного шара, ими поражено более 4,5 миллиардов человек в мире. При этом на гельминтозы приходится 99% всех инвазий [1, 2].

В последние десятилетия во многих странах отмечается увеличение частоты заболеваемости токсокарозом. Этот гельминтоз представляет как ветеринарную, так и медицинскую проблему во всем мире. Об остроте проблемы токсокароза свидетельствует организация и проведение международного паразитологического форума «Тохосага - 2012» (г. Будапешт, Венгрия), на котором специалистами разных профилей обсуждались биологические, медицинские и ветеринарные аспекты токсокар и токсокароза.

На распространение токсокароза среди людей оказывают такие факторы, как рост числа собак в населенных пунктах, их высокая пораженность токсокарами, интенсивность экскреции яиц половозрелыми гельминтами, обитающими в кишечнике животных, устойчивость яиц во внешней среде. Количество собак в мире огромно и непрерывно возрастает. Этих животных содержат 40-50% жителей России [1]. В настоящее время в РФ зарегистрировано около 5 млн. породистых собак [2]. Заражение токсокарозом происходит при контакте с животными и почвой, обсеменёнными яйцами *T. canis*. Группами риска в отношении заражения токсокарозом являются дети 3–5 лет, интенсивно контактирующие с почвой, а также ветеринары, работники питомников для собак, продавцы овощных магазинов, владельцы приусадебных участков, садов, огородов. Эпидемиологический паттерн заболеваемости токсокарозом имеет выраженную социально-экономическую очаговость [3].

Отмечено наличие значительных различий в пораженности токсокарами в отдельных регионах: от 2% до 4%. Причиной таких различий является неоднородное распределение контингента по полу и возрасту, отличия регионов в географических и климатических особенностях, численности животных, различном социально-экономическом статусе населения [4, 5].

Токсокароз относится к группе ларвальных гельминтозов и не всегда регистрируется, так как для окончательной постановки диагноза необходимо обнаружить личинки токсокар в биоптатах печени и легких собак. Метод практически не применяется из-за его инвазивности, опасности при проведении, трудности нахождения и идентификации мигрирующих личинок токсокар на гистологических срезах ткани печени.

В связи с этим в подтверждении диагноза при токсокарозе важную роль играет лабораторное исследование, которое заключается в применении иммунологических методов диагностики.

По данным Управления ветеринарного надзора Министерства сельского хозяйства Республики Таджикистан, в г. Душанбе на учете состоят 2482 собаки и 432 кошки, в целом по стране их соответственно 111415 и 3685, которые не подвергаются дезинвазионным мероприятиям.

Несмотря на широкую распространенность токсокароза, о нем все еще нет достаточного представления среди специалистов общественного здоровья и здравоохранения. В связи с этим изучение особенностей и условий, способствующих заражению токсокарами населения и животных, имеет важное значение как для ветеринарной, так и для медико-санитарной служб.

Цель исследования. Изучение особенностей распространения токсокароза в зависимости от санитарно-гигиенических условий окружающей среды.

Материал и методы исследований. Работа выполнялась на протяжении 2014-2015 гг. в районах, расположенных на равнинной и предгорно-горной территориях Таджикистана. Обследовано 30 населенных пунктов. Изучались данные источников научной литературы и статистики региональных Центров государственного санитарно-эпидемиологического надзора Республики Таджикистан и Республиканской ветеринарной службы.

Для уточнения удельного веса переносчиков возбудителей токсокароза нами обследованы приотарные собаки с последующей их дегельминтизацией. Изучение выживаемости и сроков развития яиц токсокар у дефинитивных хозяев проведено в 2 опытах: первый - на 12 собаках в возрасте от 2 месяцев до 6 лет летом на территории Хатлонской области, при предварительном двукратном обследовании на наличие гельминтов; второй – зимой, на 6 собаках в возрасте от 2 месяцев до 2,5 лет. Через 25 дней после завершения опыта в каждом случае ежедневно в течение 2 месяцев исследовали наличие в фекалиях яиц токсокар методом флотации по Фюллборну.

Проведены расчеты числа распространения висцерального токсокароза среди мальчиков и девочек, которые заражались при проглатывании яиц токсокар с пищей, водой, загрязненных испражнениями собак.

Данные, полученные в результате исследований, были обработаны методом вариационной статистики. Количественные данные были выражены как среднее $\pm$ стандартное отклонение, а относительные показатели – Р, %.

Результаты исследований и их обсуждение. Частота зараженности приотарных собак яйцами токсокар в районах равнинных и предгорно-горных территорий Таджикистана отражена в таблице 1.

Таблица 1

**Распространенность зараженности яйцами токсокар приотарных собак
на равнинных и предгорно-горных территориях Таджикистана**

Районы	Исследовано (абс.ч.)	Заражено (абс.ч.)	ЭИ, %
<i>Равнинные территории</i>			
Шахринав	6	4	66,6
Рудаки	9	7	77,7
Вахш	16	12	75,0
Джами	8	6	75,0
Всего:	39	29	74,4
<i>Предгорно-горные территории</i>			
Тавиль-Дара	16	12	80,0
Нурабад	15	13	86,6
Всего	31	25	80,6

Примечание: ЭИ – экстенсивность инвазии

Как видно из данных таблицы, инфицированность приотарных собак токсокарозом составила 74,4% случаев – в равнинных регионах, причем наибольшей она была в районе Рудаки – 77,7% случаев; в предгорных районах – в 80,6% случаев, что выше, по сравнению с равнинными территориями, особенно в Нурабадском районе (в 86,6% случаев). Во всех хозяйствах, в которых

собаки, в основном, были вольными, лишь небольшая их часть содержалась на привязи. Необходимо отметить, что нам не удалось обнаружить данных по учету и регулированию числа собак различного служебного назначения, которые часто остаются беспризорными. Зараженность токсокарами собак в Республике Таджикистан отражена в таблице 2.

Таблица 2

Зараженность токсокарами собак служебного назначения в Таджикистане

Виды служебных собак	Исследовано (абс.ч.)	Заражено (%)	ЭИ, %	ИИ (экз.)
Приотарные	39	29	73,4	18 – более тыс.
Прифермерские (на молочно-товарных фермах)	12	4	33,3	30 тыс.
Сельские бесхозные	18	7	38,9	17 – более тыс.
Городские безхозные	50	8	16,0	18 – более тыс.
Всего	119	48	40,3	23,7 – более тыс.

Примечание: ЭИ – экстенсивность инвазии, ИИ – интенсивность инвазии

Данные таблицы показывают, что из 119 обследованных собак токсокары обнаружены в 48 (40,3%) случаев. При этом, как ожидалось, наименее инфицированными были собаки, обитающие в городских поселениях (16,0%).

Вольное содержание приотарных собак приводит к свободной их миграции на территории близлежащих животноводческих хозяйств.

При гельминтологическом исследовании всех инфицированных подопытных собак в их в кишечнике обнаруживали от 500 до 820 половозрелых нематод. Яйцами, которые выделяются с фекалиями собак, загрязняется окружающая среда.

На основании проведенного исследования установлено, что в организме собак 2-6-месячного возраста яйца токсокар в летний период достигают половой зрелости на 47-48-е сутки после по-

падания в организм, 2,5-8-летнем возрасте – на 58-63-е сутки. Следовательно, у щенков яйца токсокар созревают на 9-12 дней быстрее, чем у взрослых животных. В зимний период их развитие значительно удлиняется, в частности, в кишечнике первых они достигают половой зрелости на 12 дней позже, чем в летний период. При этом основная масса токсокар находится в средней части тонкого кишечника собак.

Из данных таблицы 3 следует, что по результатам ИФА-анализа, при проведении скринингового исследования 535 детей, у 252 (47,0±2,1%) лиц получены положительные результаты, в т.ч. мальчиков было 107 (20,0±1,7%), девочек – 145 (27,1±1,9%).

При определении уровня распространенности токсокароза в Республике Таджикистан опре-

делили расчетное число больных с висцеральным токсокарозом. При этом ожидаемое их число было выше среди детей в возрасте до 14 лет. В це-

лом, заражение происходило при проглатывании яиц токсокар с пищей и водой, загрязненных испражнениями собак.

Таблица 3

Результаты серологического обследования на токсокароз детей, проживающих в различных районах Республики Таджикистан, в период 2013-2015 гг.

Города и районы обследования	Число обследованных, абс.чис.	Из них положительно реагирующих на антиген		Количество серопозитивных			
		абс.ч.	%	мальчики		девочки	
				абс.ч.	%	абс.ч.	%
г. Худжанд	58	16	27,6±5,8	7	12,1±4,2	9	15,5±4,7
Пенджикент	35	16	45,7±8,4	5	14,3±5,9	11	31,4±7,8
г. Табашар	29	13	44,8±9,2	5	17,2±49,1	8	27,5±8,2
г. Душанбе	68	36	52,9±6,0	14	20,5±4,8	22	32,3±5,6
г. Вахдат	97	59	60,8±4,9	23	23,7±4,3	36	37,1±4,9
Рудаки	32	20	62,5±8,5	7	21,8±7,2	13	40,6±8,6
г. Куляб	32	11	34,3±8,3	7	21,8±7,2	4	12,5±5,8
Муминобод	35	12	34,2±8,0	6	17,1±6,3	6	17,1±6,3
Бохтар	51	26	50,9±7,0	11	21,5±5,7	15	29,4±6,3
Дарваз	39	13	33,3±7,5	6	15,3±5,7	7	17,9±6,1
Ишкашим	34	14	41,1±8,4	9	26,4±7,5	5	14,7±6,0
г. Хорог	25	16	64,0±9,6	7	28,0±8,97	9	36,0±9,6
Итого	535	252	47,0±2,1	107	20,0±1,7	145	27,1±1,9

В группу риска входят дети дошкольного и школьного возрастов, ветеринары, работники питомников для собак и рабочие коммунальных хозяйств, имеющие тесные контакты с собаками.

Токсокароз, хотя является паразитом, которым, в основном, заражаются собаки и кошки, однако, при непосредственном контакте с этими животными и их испражнениями инфицируются люди.

Заключение. Токсокароз широко распространен в Республике Таджикистан, особенно среди детского населения (до 14 лет). Основным хозяином токсокароза являются собаки и кошки, количество которых в стране имеет тенденцию к увеличению. При этом дезинвазия животных практически не проводится, что вызывает риск заражения людей. Ведущими факторами, способствующими инфицированию токсокарозом человека, являются фекалии собак и кошек, загрязняющие окружающую среду практически всех регионов Таджикистана.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА (п. 4, 5 см. в REFERENCES)

1. Василевич Ф.И., Шевкопляс В.Н. Паразитарные зоонозы // Ветеринария Кубани. – 2012. – № 3. – С. 5-11.
2. Зайцева Т.А., Прохорец Е.В., Куркина Е.П. О состоянии паразитарной заболеваемости в Хабаров-

ском крае // Вестник общественного здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России. – 2011. – №3. – С. 23-28.

3. Софьин В.С., Завьялов А.И., Карокотин А.А. Эпидемиологические аспекты токсокарозной инвазии в Саратовской области // Вестник медицинского института «Реавиз». – 2013. – Т.12, №4. – С. 19-21.

REFERENCES

1. Vasilevich F. I., Shevkoplyas V. N. Parazitarnye zoonozy [Parasitic zoonosis]. *Veterinariya Kubani - Veterinary of Kuban*, 2012, No. 3, pp. 5-11.
2. Zaytseva T. A., Prokhorets E. V., Kurkina E. P. O sostoyanii parazitarnoy zabolevaemosti v khabarovskom krae [On the state of parasitic morbidity in the Khabarovsk Territory]. *Vestnik obshchestvennogo zdorovya i zdavoookhraneniya Dalnego Vostoka Rossii - Herald of public health and public health of the Russian Far East*, 2011, No. 3, pp. 23-28.
3. Sofin V. S., Zavyalov A. I., Karokotin A. A. Epidemiologicheskie aspekty toksokaroznoy invazii v Saratovskoy oblasti [Epidemiological aspects of toxocariasis invasion in the Saratov region]. *Vestnik meditsinskogo instituta "Reaviz" - Bulletin of medical Institute "Reaviz"*, 2013, Vol. 12, No. 4, pp. 19-21.
4. Nicoletti A. Toxocariasis. *Handbook of Clinical Neurology*, 2013, Vol. 11, No. 4, pp. 217-28.
5. Poeppel W., Herkner H., Tobudic S., Faas A., Mooseder G., Burgmann H., Auer H. Exposure to Echinococcus multilocularis, Toxocara canis, and Toxocara cati in Austria: a nationwide cross-sectional seroprevalence study.

Vector-Borne and Zoonotic Diseases, 2013, Vol. 13, No. 11, pp. 798-803.

**М.У. Қаюмова, Ш.Ш. Розиков,
М.С. Талабов, Р.А. Турсунов
НАЗОРАТИ САНИТАРИЮ
ЭПИДЕМИОЛОГИИ ТОКСОКАРОЗ ДАР
ЧУМХУРИИ ТОҶИКИСТОН**

Мақсади таҳқиқот. Омӯзиши хусусиятҳои паҳншавии токсикароз вобаста аз шароити бехдо-рию бехдошти муҳити атроф.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Кор дар давоми солҳои 2014-2015 дар ноҳияҳои ҳамвор ва кӯҳии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар 30 нуқтаи аҳолинишин гузаронида шуд. Маълумотҳои манбаҳои адабиётҳои илмӣ ва омории марказҳои назорати давлатии бехдорию бехдошти ноҳияҳо ва хадамоти бойтории ҷумҳуриявӣ мавриди омӯзиш қарор дода шуд.

Натиҷаҳои таҳқиқот. Аз 535 муоинашудагон 252 ($47 \pm 2,15$) нафарашон кӯдакони синни то 14-сола буданд. Дар байни онҳо 107 ($20 \pm 1,72$) нафар писарон ва 145 ($27,1 \pm 1,9$) нафар духтарон буданд. Сироятёбии сағҳои чупонӣ ба токсикароз дар минтақаҳои даштӣ 74,4%-ро ташкил дод, бештар аз ҳама дар ноҳияи Рӯдакӣ – 77,7% ба назар мерасад. Дар навоии

наздиқӯҳӣ 80,6% буд, ки дар қиёс бо хушудҳои даштӣ зиёд мебошад, бахусус дар ноҳияи Навобод (86,6%).

Ҳайати ба ғуруҳи хавфнок тааллуқ дошта муайян карда шуд. Аз 119 сағҳои муоина шуда 48 (40,3%) – тоаш сироятнок баромад. Аз 39 сағҳои чӯпонӣ дар 29 (73,4%) – тоаш, аз сағҳои назди-фермагӣ 12 (33,3%), аз 18 сағҳои деҳотӣ дар 7-то (38,9%) ва аз 50 шахрӣ дар 8-тои он (16%) токсика-роз дарёфт гардид.

Чорабиниҳои санитарӣ – гигиенӣ барои пешгирии токсикароз ҳам барои системаи танду-рустӣ ва ҳам барои хизматрасонии бойторӣ пешбинӣ шудааст.

Хулоса. Токсикароз дар Ҷумҳурии Тоҷикистон васеъ паҳн гаштааст, бахусус дар байни кӯдакони то 14-сола. Хучаини асосии токсикароз сағҳо ва гур-баҳо мебошанд, ки миқдори онҳо дар кишвар рӯ ба тамоюли зиёдшавӣ доранд. Бо вучуди он деинва-зияи ҳайвонҳо амалан гузаронида намешавад, ки ин хавфи сироятёбии одамонро меорад. Омилҳои асо-сии сироятёбии одамон аз токсикароз наҷосати сағ ва гурба мебошанд, ки муҳити атрофро дар тамоми маҳалҳои Тоҷикистонро ифлос мегардонад.

Калимаҳои калидӣ: гелминтоз, токсикароз, токсикар, эпидемиология, контаминатсия, муҳити экологӣ.

УДК 614.2

А.М. Сафаров, А.А. Мурадов, А. Абдулмачидзода

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ГОРОДСКОЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РЕАНИМАЦИИ И ДЕТОКСИКАЦИИ» ПРИ УПРАВЛЕНИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА ДУШАНБЕ

ГУ «Городской научный центр реанимация и детоксикация»

Мурадов Амиршер Алишерович – зам. директора по научной деятельности ГУ «Городской научный центр реанимации и детоксикации» г. Душанбе; 734000, Республика Таджикистан, г. Душан-бе, ул. Санои 33; тел.: +992 900 00 34 56; e-mail: Amirsher_Muradov@mail.ru

В статье рассматриваются основные моменты деятельности центра за весь период существования и перспективы развития на ближайшее время. Разработаны ряд предложений и обоснована их актуаль-ность и важность, как для города Душанбе, так и для Республики Таджикистан.

A.M. Safarov, A.A. Muradov, A. Abdulmachidzoda

PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF THE STATE INSTITUTION "CITY SCIENTIFIC CENTER OF REANIMATION AND DETOXIFICATION"

State Institution "City Scientific Center of Reanimation and Detoxification"

Muradov Amirsher Alisherovich - Vice Director for Science at the State Institution "City Scientific Center of Reanimation and Detoxification" of Dushanbe; 734000, Republic of Tajikistan, Dushanbe, ul. Sanoi 33; tel. : +992 900 00 34 56; e-mail: Amirsher_Muradov@mail.ru

The article observes the main highlights of activities of the center for the entire period of its existence and the development prospects for the near future. A number of relevant and important proposals were developed both for the city of Dushanbe and for the Republic of Tajikistan.

Научный центр реанимации и детоксикации (ГУ НЦРиД) является структурным звеном при Управлении здравоохранения города Душанбе, кото-рый был организован на основании приказа Управ-

ления здравоохранения мэрии города Душанбе от 19 мая 2003 г. №72, в соответствии с законом РТ «Об охране здоровья населения» Гражданского кодекса РТ и другими нормативно-правовыми актами РТ.

Целью деятельности центра является реализация политики и стратегии Министерства здравоохранения Республики в области достижения национальной стратегии здоровья для всех. Центр осуществляет постоянную круглосуточную комплексную специализированную лечебную помощь больным в критических состояниях с острой и хронической патологией, нуждающимся в реанимационных пособиях, экстракорпоральном очищении крови, плазмы, лимфы и детоксикации, как в самом центре, так и нетранспортабельным больным с помощью выездной специализированной реанимационной бригады (ВСРДБ). Спектр патологий, с которыми могут работать специалисты центра, широк, так как детоксикационные технологии могут быть использованы во всех случаях, где имеет место нарушение метаболизма,

сопровожающееся увеличением токсинов, синдромами эндогенной интоксикации при болезнях «накопления»

В центре, совместно с кафедрой эфферентной медицины и интенсивной терапии ГОУ ИПО-ВСЗРТ, реализуется современные экстракорпоральные технологии, включающие мембранные, сорбционные, преципитационные: гемодиализ, ультрафильтрация, гемоксигенотерапия, плазмозерез и гемосорбция, а также комбинированные методы.

Основной акцент деятельности центра сосредоточен на осуществлении мероприятий по адекватному лечению тяжелых соматических реанимационных больных и оказанию детоксикационной помощи непосредственно в центре, в районных стационарах, а также с помощью ВСРДБ.

В настоящее время центр обслуживает всех нуждающихся по Республике как городских, так и сельских жителей, хотя имеет городской статус (табл. 1).

Таблица 1

Распределение поступивших больных в ГУ НЦРиД г. Душанбе на городских и сельских за период 2012-2016 гг.

Жители	Год					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Городские	1880 43,7%	1747 35,0%	1500 28,6%	686 19,2%	1192 31,1%	1176 31,5%
Сельские	2426 56,3%	3238 65,0%	3739 71,4%	2892 80,8%	2635 68,9%	2565 68,5%
Всего	4306 100,0%	4985 100,0%	5239 100,0%	3578 100,0%	3827 100,0%	3740 100,0%

С научной точки зрения и в целях улучшения качества теоретических знаний и адекватного лечения в центре открыт Учёный совет. Научная работа центра направлена на разработку и внедрение компьютерных программ для оптимизации диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, ведения больных при критических состояниях.

Поскольку основной стратегией улучшения качества медицинской помощи населению является разработка современных стандартов диагностики, лечения и профилактики заболеваний, то для оценки состояния больных и эффективности экстракорпоральной детоксикации стационарных и нетранспортабельных больных необходимо современные оборудования, позволяющее в ранние сроки выявлять патологические процессы. Использование современных аппаратов облегчит внедрение новых методов и способствует повышению знания специалистов.

Научная деятельность ГУ НЦРиД

Во времена организации и становления независимости в Таджикистане научно-технический

прогресс выдвинул острую кадровую проблему в вопросах экстра- и интракорпоральной коррекции гомеостаза, интенсивной терапии при критических состояниях и внедрения современных технологий в практическое здравоохранение, подготовки к трансплантации органов. С момента основания центра на его базе располагается кафедра эфферентной медицины и интенсивной терапии ГОУ ИПОвСЗ РТ. Научная деятельность ГУ НЦРиД неразрывно связана с деятельностью этой кафедры.

На кафедре проводится учебный процесс для первичной специализации и последипломного повышения квалификации, а также для внедрения новых современных высоких технологий не только для врачей анестезиологов и реаниматологов, но и хирургов, трансплантологов, акушеров-гинекологов, терапевтов, нефрологов, кардиологов, урологов, токсикологов, дерматовенерологов и других специальностей. Разработаны программы для первичной специализации, клинической ординатуры и интернатуры для врачей по анестезиологии и реаниматологии, специалистов по ге-

модиализу, а также анестезистов и медсестер гемодиализа. Подготовлены тематические месячные курсы повышения квалификации (УСО) по модульному обучению: «Современные методы коррекции нарушения гомеостаза»; «Современные методы коррекции нарушения гомеостаза и эфферентные технологии»; «Методы экстракорпоральной детоксикации при острой и хронической почечной недостаточности»; «Современные методы детоксикации в реанимации».

По всем программам УСО проводится первичное тестирование для определения базисных знаний по избранной проблеме с последующей модульной подготовкой и тестированием по каждому модулю с проведением экзаменов по системе OSCE.

Ежегодно проводится от 7 до 10 циклов общего и тематического усовершенствования врачей различного профиля. С 2000 года и по настоящее время прошли обучение свыше 1200 человек (курсанты, клинические ординаторы, интерны).

Сотрудники кафедры и центра проводят активную научно-исследовательскую работу, тематика которой менялась в разные годы в зависимости от потребностей практического здравоохранения.

Так, основное направление исследований с 2001 по 2005 год: «Патофизиологическое и биохимическое обоснование нарушений нереспираторных функций легких у больных в критических состояниях с острой и хронической дыхательной недостаточностью». Работа проводилась по следующим разделам.

1. Критические состояния, осложненные синдромом острой почечной недостаточности, печеночной недостаточности, синдромом острого легочного повреждения, синдромом полиорганной недостаточности.

2. Бронхиальная астма в бронхоастматическом состоянии.

3. Хроническая почечная недостаточность и гнойно-септические заболевания.

По этим вопросам сотрудниками кафедры и центра опубликованы 4 монографии и более 38 работ в центральной, местной и зарубежной печати, сделано 5 докладов на съездах и конференциях (тезисы), изданы 2 методические рекомендации, защищены 2 докторские и 7 кандидатских диссертаций.

С 2005 по 2009 год основным объектом продолжают оставаться научные разработки в области критических состояний. Научная тема в этот период: «Патогенез, клиника, диагностика и лечение полиорганной недостаточности при критических состояниях». Работа велась по следующим разделам:

1. Острая почечная недостаточность у больных в критических состояниях.

2. Хроническая почечная недостаточность.

3. Синдром острого легочного повреждения у больных в критических состояниях.

4. Методы экстракорпоральной детоксикации при хронической почечной недостаточности.

5. Актуальные проблемы критических состояний.

Итогом успешно проводимых исследований стали 1 докторская и 8 кандидатских диссертаций. Полученные результаты отражены в 48 печатных работах, 15 рационализаторских предложениях и полученном патенте РТ на изобретение.

С 2010 по 2015 год работа ведётся над другой, не менее важной для Республики, темой: «Применение современных методов экстракорпоральной детоксикации (гемо- и лимфокоррекции) у критических больных». Работа велась по следующим направлениям:

1. Острая почечная недостаточность у больных в критических состояниях.

2. Хроническая почечная недостаточность.

3. Синдром острого легочного повреждения у больных в критических состояниях.

4. Критические состояние при смешанных патологиях.

Итогом стали 10 кандидатских диссертаций. Полученные результаты отражены в 74 печатных работах, 8 рационализаторских предложениях и полученном патенте РТ на изобретение.

С 2015 год по настоящее время идет кропотливая работа над изучением актуальной для Республики темы: «Инновационные технологии в диагностике и лечении критических состояний». Проблематика охватывает следующий круг вопросов:

1. Мембранные, сорбционные, центрифужные, окислительные технологии и УЗ доплерография в диагностике и лечении острой и хронической почечной недостаточности у взрослых и детей.

2. Мембранные, сорбционные, центрифужные, окислительные технологии и УЗ доплерография в диагностике и лечении у беременных и родильниц в критических состояниях.

3. Мембранные, сорбционные, центрифужные, окислительные технологии и УЗ доплерография в диагностике и лечении критических состояний при смешанных патологиях.

Результатами исследований уже стали разрабатываемые 2 докторские и 13 кандидатских диссертаций, апробировано и подано к защите 1 исследование в рамках кандидатской диссертации. Полученные результаты отражены в 120 печатных работах, 11 рационализаторских предложениях и полученном патенте РТ на изобретение.

Таким образом, за период своего существования на кафедре и в центре подготовлено 5 докторов и 27 кандидата медицинских наук, опубли-

ковано более 300 научных статей и тезисов, 13 монографий и учебных пособий, свыше 30 рационализаторских предложения и 3 изобретения.

Сотрудники центра и кафедры активно занимаются издательской деятельностью. Ими опубликована серия монографий и учебных пособий: «Синдром нарушения нереспираторных функций легких» (2000); «Геморрагический синдром и его осложнения у родильниц с гестозами» (2001); «Синдром нарушения нереспираторных функций легких» (методические рекомендации для интернов, курсантов и клинических ординаторов) (2001); «Синдром острого легочного повреждения у больных в критических состояниях» (методические рекомендации для интернов, курсантов и клинических ординаторов) (2001); «Современные аспекты комплексного лечения острых легочных нагноительных заболеваний» (2002); «Неотложные состояния в практике семейного врача» (2004); «Новые аспекты диагностики и комплексного лечения нагноившегося эхинококкоза легких» (2006); «Диагностика и лечение закрытых сочетанных травм груди» (2008); «Таджикский институт последиplomной подготовки медицинских кадров (1993-2003)» (2003) и др.

Готовится к публикации сборник лекций, учебник по эфферентной медицине и интенсивной терапии и серия монографий по метаболической активности легких.

На сегодняшний день сотрудниками центра и кафедры являются высококвалифицированные, использующие самые современные достижения медицины критических состояний, специалисты.

В настоящее время идёт подготовка и обсуждение по организации научно-исследовательской работы центра, темы НИР для бюджетного финансирования на 2019 год и подготовка учебных программ по специальностям «анестезиология и реаниматология», «токсикология», «нефрология» для прохождения интернатуры, клинической ординатуры и первичной специализации. Сотрудники центра и кафедры принимают активное участие в лечебно-консультативной работе, в экспертизе качества

медицинской документации и лечения, проводят углубленный анализ летальности и других показателей деятельности центра, активно осваивают и внедряют новые методы исследования и лечения в практику реанимационных отделений республи.

Лечебная деятельность ГУ «ГНЦРиД»

Центр имеет в наличии 29 коек и следующие структурные подразделения:

1. Отделение реанимации на 15 коек
2. Отделение гемодиализа на 14 коек
3. Отделение клинко-биохимической и функциональной диагностики.
4. Выездная специализированная реанимационная бригада

Сведения о характере лечебной работы, объёме лечебных мероприятий, количестве совершённых выездов и др. приведены в таблицах 2-5. При работе с инфекционными больными в Центре усиливаются противоэпидемиологические мероприятия.

При Городской клинической больнице №5 им. академика К. Тоджиева, ныне Городской центр медицины №2 им. академика К. Тоджиева, с 1975 года в отделении реанимации и анестезиологии функционировала клиническая и биохимическая лаборатория, отделение ЭКГ-исследования. В тот период реанимационное отделение функционировало совместно с токсикологическим и, соответственно, принимало больных соответствующего профиля.

В 1995 году токсикологическое отделение было переведено на базу другого лечебного учреждения, а отделение реорганизовано в Центр реанимации и детоксикации.

В 2003 году центр отделился от Городской клинической больницы и был переименован в Городской научный центр реанимации и детоксикации. В том же году на его базе организовано отделение клинической биохимии и функциональной диагностики, куда были включены кабинеты ЭКГ, УЗИ, биохимическая и клиническая лаборатории, рентгенология.

Таблица 2

Сравнительное количество проведенных экстракорпоральных операций

Наименование операций	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Гемодиализ	3393	4471	4576	2870	2426	3087
Изолированная ультрафильтрация	354	322	498	77	368	
Гемосорбция		44	17		9	9
Плазмоферез	-	33	53	54	79	111

Таблица 3

Сравнительные показатели качества работы центра за 2012-2017 гг.

Показатели	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Количество госпитализированных пациентов	4306	4985	5239	3578	3827	3741
Количество выписки пациентов	4280	4958	5217	3571	3819	3730
Городских	1854	1720	1500	679	1192	1072
Сельских	2426	3238	3739	2892	2635	2227
Количество умерших пациентов	26	27	22	7	8	11
% общей смертности	0,6	0,6	0,3	3	0,3	0,3
Городских	9	10	10	4	3	1
Сельских	17	17	12		5	8
Койко-дни		8421	9106		6698	7295
Количество пациентов, использовавших койки	4303,5	4986,5	5239,0	3570,5	3827,1	3741
Средняя длительность госпитализации больных	1,8	1,7	1,8	1,9	1,7	2,0
Оборот коек	148,1	80,4	86,9	123,1	131,8	129,0
Процент выполнения занятости коек по плану	81,0	88,0	95,1	66,5	70,0	76,2
Среднее число занятости коек	267,4	290,4	314,0	719,0	230,9	251,5
Количество операций гемодиализа:	3393	4471	4576	3236	2426- (100%)	3987- (100%)
плановые						
экстренные	2760	3480	3887	2740	1964- (80,9%)	2440- (79,0%)
городские	633	991	689	496	462 (19,1%)	647 (21,0%)
сельские	1237	1706	1290	1150	715 (29,5%)	953 (31,0%)
стационарные	2156	2765	3286	2086	1711 (70,5%)	2134 (69%)
амбулаторные	515	861	734	690	310 (12,8%)	421 (13,6%)
	2778	3610	3842	2546	2116 (87,2%)	2666 (86,4%)
Количество операций гемосорбции	12	28	29	24	9	9
Количество операций плазмофереза		22	53	39	64	111
Количество операций плазмофереза, сочетанных с гемосорбцией	-	-	-	-	-	2
Количество операций непрямого электрохимического окисления крови				25	46	18

Таблица 4

ОСНОВНЫЕ НОЗОЛОГИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ ЗА ПЕРИОД 2012-2017 гг.з

	2012			2013			2014			2015			2016			2017		
Нозология	Количество	%	Леталь-ность	Количество	%	Леталь-ность	Количество	%	Леталь-ность	Количество	%	Леталь-ность	Количество	%	Леталь-ность	Количество	%	Леталь-ность
Хронический гломерулонефрит в стадии обострения. Хроническая недостаточность почек терминальной стадии	3393		26 0,6%	4471		13 0,6%	2731		9 0,3%	2870		7 0,3%	3395		8 0,3%	3272	41,49	11 0,3%
Сахарный диабет с осложнениями	341			230			201			184			130			120	27,97	
Гипертония	88			45			97			80			35			29	6,76	
Нарушения кровообращения головного мозга	6			8			4			11			2			2	0,47	
Нефролитиаз с осложнениями	59			34			37			29			24			29	6,76	
Острый панкреатит	8			4						13						3	0,70	
Хронический пиелонефрит в стадии обострения	34			18						29						4	0,93	
Послеродовое состояние. Острая недостаточность почек	18			12			24			16			12			9	2,10	
Поликистоз почек	49			23						51			16			2	0,47	
Вирусные и токсические гепатиты	28			19			32			27			9			11	2,56	
Бронхиальная астма	19			13						21			14			6	1,40	
Острый коронарный синдром																1	0,23	
Двусторонняя пневмония	24			8						30			13			40	0,23	
Состояние после отторжения аллогенной почки																2	0,47	

Послеабортное состояние												1			1	0,23	
Состояние после нефрозекто- мии (сепсис)	6			8					13			1			1	0,23	
Цирроз печени неясной этио- логии и вирусный	24			26			5		31			4			48	0,47	
Ишемическая болезнь сердца	44			31			49		61			18			7	1,63	
Реакция (противодействия) с неясной причиной, полива- лентная												14			6	1,40	
Токсический гепатит. Острая недостаточность почек	9 18			19			32 24		31 24			23 13			1	0,23	
Суицид	2								3			2			1	0,23	
Заболевание НСД гипотониче- ского типа															1	0,23	
Электрическая травма	5						1		4			9			2	0,47	
Состояние после холецистэк- томии. Перитонит.															1	0,23	
Подагрическая почка	8			2					19			18			9	0,47	
Аденома простаты	28														22	0,47	
Хроническая недостаточность почек интермиттирующей ста- дии	48			9					28			45			67	0,70	
Послеродовое состояние. Пре- эклампсия тяжелой степени. Симптоматическая гипертензия.	18			2					3						1	0,23	
Заболевания камни мочевого пузыря. Гидронефроз двусто- ронний	29			3								29			31	0,23	
															429		9

Таблица 5

Сведения о специальной выездной бригаде реанимации и детоксикации

Наименование райо-нов	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Гиссар	1	1	1	2	2	
Турсунзаде		1	2	1	2	
Нурек			1	1	2	
Рудаки		1	1	1	-	1
Куляб					1	3
Вахдат		1	1	2	1	
Курган-Тюбе		1	1	3	1	
Шахринав	2	1	1	1	1	2
Джиликулъ	1	1	1	1	1	
Яван	1	1	1	1	1	
Джоми					1	
Кумсангир	2				-	
Кубодиён					-	
Файзабад	2				2	
Душанбе	9	8	10	11	12	12
Всего	18	16	20	24	27	18

В 2007 году Управление здравоохранения передало в распоряжение Центра дополнительное оборудование: Ионметр-3 для определения количества воды и соли в составе крови, рН крови, гемоглобина, сухожаровой шкаф для стерилизации рабочих пробирок и инструментов, бассейн для биохимических анализов крови, микроскоп для клинических анализов крови. С 2010 года лаборатория наряду с клиническими проводит серологические анализы, определяет содержание фосфора и калий в сыворотке, кальция в моче. В 2014 году Управление здравоохранения передало аппарат для исследования КОС, который анализирует рН артериальной крови, концентрации калия, хлора, ионизированный кальций, гемоглобина, гематокрита, после чего выявляется наличие ацидоза или алкалоза в крови больного. В дальнейшем в отделение клинической биохимии и функциональной диагностики были приняты на работу другие разнопрофильные специалисты, что в многом способствовало улучшению качества работы.

С 2015 года лаборатория выполняет следующие анализы: определение маркеров гепатитов В, С в крови, ВНМО, RW с анализом теста экспресс-метода, определение уровней карбамидной кислоты, триглицеридов в сыворотке, холестерина с ветвями низкой и высокой плотности, щелочной фосфатазы, производит анализы на аскаридоз, группу крови и резус-соответствие, ионизированный кальций, круглосуточную протеинурию, пробу Реберга за два часа. С 2003 года в сотрудники отделения клинической и функциональной диагностики совместно с Центром эфферентной медицины и интенсивной терапии проводят научно-исследовательскую работу.

В Научный центр реанимации и детоксикации обращаются пациенты со всех уголков нашей страны, поступают больные в крайне тяжелых, критических состояниях. Специалисты центра, несмотря на все трудности, стараются проводить современную качественную диагностику, оказать пациентам необходимую квалифицированную помощь, оптимизировать процесс лечения с учетом имеющихся современных технологий.

В центре производятся хирургические операции экстракорпоральной гемокоррекции. Пациентам, находящимся на гемодиализе, проводится тщательное исследование функции почек, назначаются дооперационные и послеоперационные анализы, и только после их проведения определяется степень снижения токсичности организма, т.е. эффективность операции.

Биохимическая лаборатория функционирует в центре круглосуточно, поступающие биоматериалы быстро и точно анализируются. Необходимый расходный материал для работы приобретается в специализированных аптеках с соответствующими сертификатами.

О модернизации Центра за 2018 год

1. Внедрен метод «Гемоксигенации крови» с помощью диализатора, применяется в случае нарушения диффузионной и перфузионной способности легких, совместно с другими методами детоксикации.

2. Для экономного и своевременного проведения интенсивного и детоксикационного лечения больных в критических состояниях с полиорганной недостаточностью с целью непрямой электрохимической детоксикации сыворотки крови, эксфузированная в ходе плазмофереза плазма (со-

отношение 1 мл раствора : 10 мл эксфузированной сыворотки) в течение 8 часов хранится в растворе 0,1% натрия гипохлорита экстракорпорально, затем вводится в кровеносное русло больного.

Выводы и перспективы развития Центра на 2019 год

В планы дальнейшего научного развития и совершенствования лечебной работы входят следующие мероприятия:

1. Подготовить и утвердить научно-исследовательскую работу центра, тему НИР для бюджетного финансирования.
2. Подготовить учебные программы по специальностям «анестезиология и реаниматология», «токсикология», «нефрология» для прохождения интернатуры, клинической ординатуры и первичной специализации.
3. Подготовить и принять протоколы посиндромного лечения больных в критических состояниях и методы экстракорпоральной гемокоррекции.
4. Повысить качество обслуживания выездной бригадой реанимации и детоксикации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Заключительный отчёт о деятельности Городского научного центра реанимации и детоксикации за 2017 год.
2. Заключительный отчёт о деятельности Городского научного центра реанимации и детоксикации за 2016 год.
3. Заключительный отчёт о деятельности Городского научного центра реанимации и детоксикации за 2015 год.
4. Заключительный отчёт о деятельности Городского научного центра реанимации и детоксикации за 2014 год.
5. Заключительный отчёт о деятельности Городского научного центра реанимации и детоксикации за 2013 год.
6. Заключительный отчёт о деятельности городского научного центра реанимации и детоксикации за 2012 год.
7. Мурадов А.М., Содиков А.М. Внедрение инновационных лечебных технологий в процессе учебно-методической работы на кафедре эфферентной медицины и интенсивной терапии ТИППМК // Здравоохранение Таджикистана. - 2009. - №3. - С. 39-41
8. Сангинов Д.Р., Мансуров Ф.С. Программа государственных гарантий – важнейший компонент стратегии реформирования здравоохранения // Здравоохранение Таджикистана. - 2007. - №3. - С. 8-12

References

1. *Zaklyuchitelnyy otchyot o deyatelnosti Gorodskogo nauchnogo tsentra reanimatsii i detoksikatsii za*

2017 god. [Final report of the activities of city scientific center of resuscitation and detoxification for 2017].

2. *Zaklyuchitelnyy otchyot o deyatelnosti Gorodskogo nauchnogo tsentra reanimatsii i detoksikatsii za 2016 god* [Final report of the activities of city scientific center of resuscitation and detoxification for 2016].

3. *Zaklyuchitelnyy otchyot o deyatelnosti Gorodskogo nauchnogo tsentra reanimatsii i detoksikatsii za 2015 god* [Final report of the activities of city scientific center of resuscitation and detoxification for 2015].

4. *Zaklyuchitelnyy otchyot o deyatelnosti Gorodskogo nauchnogo tsentra reanimatsii i detoksikatsii za 2014 god* [Final report of the activities of city scientific center of resuscitation and detoxification for 2014].

5. *Zaklyuchitelnyy otchyot o deyatelnosti Gorodskogo nauchnogo tsentra reanimatsii i detoksikatsii za 2013 god* [Final report of the activities of city scientific center of resuscitation and detoxification for 2013].

6. *Zaklyuchitelnyy otchyot o deyatelnosti gorodskogo nauchnogo tsentra reanimatsii i detoksikatsii za 2012 god* [Final report of the activities of city scientific center of resuscitation and detoxification for 2012].

7. Muradov A. M., Sodikov A. M. Vnedrenie innovatsionnykh lechebnykh tekhnologiy v protsesse uchebno-metodicheskoy raboty na kafedre effe rentnoy meditsiny i intensivnoy terapii TIPP MK [Introduction of innovative medical technologies in the process of educational and methodical work at the Department of efferent medicine and intensive care]. *Zdravookhranenie Tadjikistana – Healthcare of Tajikistan*, 2009, No. 3, pp. 39-41.

8. Sanginov D. R., Mansurov F.S. Programma gosudarstvennykh garantiy – vazhneyshiy komponent strategii reformirovaniya zdravookhraneniya [Program of state guarantees is the most important component of the health care reform strategy]. *Zdravookhranenie Tadjikistana – Healthcare of Tajikistan*, 2007, No. 3, pp. 8-12

А.М. Сафаров, А.А. Муродов, А. Абдулмачидзода

ҲОЛАТИ ИНКИШОФ ВА ИМКОНИЯТҲОИ ИНКИШОФИ ОЯНДАИ МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ «МАРКАЗИ ШАҲРИИ ИЛМИИ РЕАНИМАЦИЯ ВА ДЕТОКСИКАЦИЯ» ДАР ИДОРАКУНИИ ТАНДУРУСТИИ ШАҲРИ ДУШАНБЕ

Муассисаи Давлатии «Маркази шаҳрии илмии реанимация ва детоксикация»

Дар мақола шарҳи ҳолатҳои асосии коргузори марказ аз авали ташкилёбиаш ва имкониятҳои инкишофи ояндаи он оварда шудааст. На танҳо барои Душанбе, балки ба тамоми Тоҷикистон марказ якҷанд пешниҳодҳо таърифи карда, муҳимияти онҳоро боасос кардааст.

УДК 616.211-00.4:616.212.5-089.168

¹М.Д. Шоев, ¹М.И. Махмудназаров, ²С.М. Мусозода,
¹С.Дж. Юсуфи, ¹Ш.Д. Муродов, ¹З.Х. Назаров

ВОПРОСЫ ОПТИМИЗАЦИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ПОЛОСТИ НОСА

¹Кафедра оториноларингологии ТГМУ им. Абуали ибн Сино

²Кафедра фармацевтической технологии и биотехнологии ТНУ

Шоев Манучехр Давроншоевич – докторант PhD кафедры оториноларингологии ТГМУ им. Абуали ибн Сино; тел.: (+992) 93-400-47-57; e-mail: shoevmd@mail.ru

Статья посвящена вопросам послеоперационной терапии больных с патологией полости носа. По данным литературы, последнее десятилетие характеризуется ростом интереса клиницистов к использованию лекарственных препаратов растительного происхождения ввиду отсутствия аллергических реакций и других побочных эффектов при их применении.

Ключевые слова: септопластика, гипертрофия носовых раковин, послеоперационная терапия, фитотерапия.

M.D. Shoev, M.I. Mahmudnazarov, S.M. Musozoda,
S.J. Ysufi, Sh.D. Murodov, Z.Kh. Nazarov

ISSUES OF THE OPTIMIZATION OF POSTOPERATIVE THERAPY IN PATIENTS WITH COMBINED PATHOLOGY OF THE NASAL CAVITY

Department of Otorhinolaryngology of Tajik State Medical University named after Abuali Ibni Sino, Dushanbe

Department of pharmaceutical technology and biotechnology of Tajik National University

Shoev Manuchehr Davronshoevich - PhD student of the Department of Otorhinolaryngology of Tajik State Medical University named after Abuali Ibni Sino; tel.: (+992) 93-400-47-57; e-mail: shoevmd@mail.ru

The article presents a review of the questions of postoperative therapy in patients with pathology of the nasal cavity. According to the literature, over the past decade, there has been an increase in interest among clinicians concerning herbal therapy, due to the lack of allergic reactions and other side effects.

Keywords: septoplasty, hypertrophy of nasal concha, postoperative therapy, phytotherapy.

Не вызывает сомнения тот факт, что нос, наряду с другими органами, играет важную роль в жизнедеятельности организма. Структуры полости носа осуществляют увлажнение, фильтрацию и согревание проходящего воздуха, общий объем которого составляет около 20 м³. Нос является первым и основным барьером против различных загрязнителей, загрязняющих воздух, ингаляционных аллергенов, бактерий, спор грибов и вирусов, защищая слизистую оболочку нижних отделов дыхательных путей от запыления, высыхания и переохлаждения. При отсутствии носового дыхания легочная вентиляция снижается на 25-30%, падает газообмен и содержание кислорода в артериальной крови, что приводит к уменьшению

окислительных процессов в тканях. Слизистая оболочка полости носа имеет многочисленные рефлекторные связи с другими органами и системами организма. В литературе описаны ринопульмональный, ринокардиальный, риноцеребральный, риноваскулярный и другие рефлексы. В связи с этим нарушение носового дыхания оказывает отрицательное влияние на работу сердечно-сосудистой, нервной, ретикуло-эндотелиальной, мочеполовой систем, уровень внутричерепного и внутриглазного давления, морфологический состав крови и ее физико-химические свойства, на этом фоне снижаются моторная и секреторная функции желудочно-кишечного тракта и функции печени. Нарушение

нормального функционирования полости носа может обуславливать появление гнусавости, снижение обоняния вплоть до его полного отсутствия, слезотечение в результате блока выводного отверстия носослезного канала [3, 4, 11, 36].

Несмотря на существенные позитивные сдвиги в отечественной ринологии, заболевания носа и околоносовых пазух по-прежнему сохраняют лидерство среди патологии верхних дыхательных путей. По данным отечественных и зарубежных авторов, искривление носовой перегородки, гипертрофия носовых раковин и хронические риносинуситы являются самой распространенной патологией в структуре оториноларингологических заболеваний [18, 25].

Статистические данные по ЛОР-отделениям Национального медицинского центра РТ за 2012-2017 гг. показали, что среди всех госпитализированных оториноларингологических больных 68% составили пациенты с ринологической патологией, что подтверждает распространенность этого заболевания и в Таджикистане. Деформация перегородки носа (ПН) и гипертрофия носовых раковин являются одними из основных причин хронической назальной обструкции. Удельный вес таких заболеваний составляет от 23% до 31% от всех проводимых в ЛОР-стационаре по плановым показаниям операций [1, 18, 32].

Нарушение носового дыхания является наиболее частой жалобой пациентов с заболеваниями носа и околоносовых пазух. Одной из основных причин хронической назальной обструкции является деформация перегородки носа и увеличение нижних носовых раковин. Деформация перегородки носа нарушает естественную и рациональную архитектуру внутриносовых структур. Нарушается естественный поток воздушной струи через обе половины носа. Появляются условия для завихрений и турбулентности потоков воздуха [5, 24, 28].

Длительное течение искривления перегородки носа и вазомоторного ринита характеризуется выраженными нарушениями функций слизистой оболочки полости носа, что может приводить к возникновению синуситов, фарингитов, заболеваний среднего уха [1, 2, 4].

Слизистая оболочка носа покрыта однослойным многоядным мерцательным эпителием, состоящим из мерцательных и бокаловидных клеток. Реснитчатый аппарат мерцательных клеток располагается в секрете, который состоит из биологически активных веществ и клеток, обеспечивающих естественные механизмы защиты (лизозим, лактоферрин, интерфероны, систему комплемента, иммуноглобулины, фагоциты). Благодаря колебательным движениям ресничек происходит

перемещение различных частиц и микроорганизмов со слизью в сторону носоглотки. Таким образом осуществляется постоянное очищение слизистой оболочки - клиренс [6, 10, 23].

У больных хроническим ринитом обнаруживается достоверное уменьшение скорости мукоцилиарного транспорта, нарушение всасывательной и выделительной функций слизистой оболочки полости носа. Гистологическое исследование биоптатов слизистой оболочки полости носа больных хроническими ринитами и искривлением перегородки носа показывает присутствие метаплазии эпителия по плоскоклеточному типу. Наблюдаются участки с единичными реснитчатыми клетками без цилиарного покрова, а также участки десквамации эпителия. При электронной микроскопии аномалии строения ресничек проявляются как в патологических изменениях их внутренней структуры, так и в различных нарушениях мембраны. При длительных сроках заболевания для всех типов клеток эпителия характерно наличие деструктивных признаков. Реснитчатые клетки полностью утрачивают микроворсинки, уменьшается количество ресничек, среди которых значительно чаще встречаются аномальные волоски [2, 7, 14].

Хирургическая коррекция носовой перегородки и нижних носовых раковин при синдроме назальной обструкции остается одним из основных методов лечения [2, 29]. По данным литературы, целью оперативной коррекции внутриносовых структур является восстановление полноценного носового дыхания и устранение патологических рефлекторных влияний на слизистую, оболочку полости носа. Любое операционное воздействие приводит к операционной травме, то есть образуются раны внутриносовых структур, нарушающие естественные механизмы защиты [8, 9, 22, 23].

Операции в полости носа никогда не протекают в асептических условиях. Даже при условии полной санации потенциальных очагов инфекции остается большое количество сапрофитной флоры, которая впоследствии может явиться биологической причиной воспаления. Следует учитывать бессимптомное носительство условно-патогенной флоры [10, 11]. При этом оперативное вмешательство отрицательно влияет на обменные процессы в клетках слизистой оболочки [12, 13]. После реконструктивных хирургических вмешательств на скелете носа, сопровождающихся нарушением слизистой оболочки полости носа, либо её отслоением от опорных тканей, возникает синдром дистрофического ринита с явлениями сухости слизистой оболочки, её секреторной недостаточности и угнетения двигательной активности мерцательного эпителия [14].

Изменения микроциркуляции в слизистой оболочке в условиях воспаления вызывают нарушение проницаемости и целостности стенки капилляров и венул, ускорение или замедление кровотока, изменение просвета сосудов, реологических свойств крови, образование микротромбов, микроэмболов, изменение давления в различных отделах микроциркуляторной единицы, адгезию лейкоцитов и тромбоцитов к внутренней эндотелиальной выстилке микрососудов. Воспаление вызывает нарушение функционирования основных механизмов полости носа, в частности, угнетение активности мерцательного эпителия и повышение резорбтивной активности слизистой оболочки [10, 15, 16].

Помимо правильно выполненного оперативного вмешательства, большое значение имеет тщательное наблюдение за вновь сформированными структурами полости носа после операции с целью предотвращения развития воспалительных осложнений и формирования синехий, укорочения периода реабилитации. Несмотря на широко применяемые способы и методы лечения сочетанных патологий полости носа, проблема реабилитации больных, перенесших эндоназальное корригирующее оперативное вмешательство, остаётся не до конца решённой [16, 20, 25].

Совершенствуются методики операций, появляется новое оборудование, инструментарий, активно пропагандируются и внедряются щадящие слизистую оболочку функциональные методы оперативных вмешательств, однако проблема послеоперационной терапии продолжает оставаться актуальной.

Механическая травма сосудов, их расширение, стаз крови и тромбирование приводят к появлению внесосудистых изменений, главными из которых являются экссудация плазмы и лимфы, выход форменных элементов крови и дегрануляция тучных клеток. Реакция носовой слизи становится кислой, снижается скорость движения ресничек, создаются условия для развития патогенной микрофлоры и возникновения послеоперационных воспалительных осложнений [2, 22].

Подходы к ведению послеоперационного периода сочетанных патологий ЛОР-органов определяются такими факторами, как объем операции, состояние резистентности организма, индивидуальные иммунные реакции больного, возникновение бактериальной инфекции, реактивное воспаление и т.д. [23, 27].

Как известно, воспаление - один из видов местной рефлекторной реакции организма, возникающей при действии на ткани болезнетворного агента и выработавшейся в процессе эволюции. Воспаление - местное проявление общей реакции организма. В очаге воспаления развивается ком-

плекс явлений: повреждение ткани, нарушение обмена веществ, сосудистая реакция в виде гиперемии, явление эмиграции клеток, фагоцитоз бактерий, размножение соединительнотканых клеток, отграничивающих очаг от здоровых тканей. Среди причин воспаления выделяют воздействие механических, физических, химических и биологических факторов. Именно механические причины во многом определяют возникновение послеоперационного воспаления, так как хирургическое вмешательство сопровождается механическим повреждением тканей [15, 24, 27].

В послеоперационном периоде часто развиваются изменения, которые характеризуются как реакция на операционную травму. Это сухость в глотке, боли в области носа, головная боль, общая слабость, слезотечение, субфебрильная температура, нарушение сна. Большинство этих симптомов исчезают после удаления тампонов из носа. Многочисленными клиническими и экспериментальными исследованиями доказано, что в результате любой операционной травмы, помимо непосредственного повреждения сосудов, происходит их рефлекторный спазм, что снижает эффективность периферической гемокциркуляции, вызывает нарастание метаболического ацидоза [21, 26]. Указанные изменения, несомненно, имеют место и при хирургических вмешательствах в полости носа [25, 36].

Исследования, проведенные группой учёных из университета Уэльса, показали, что в первые 3 недели после эндоназальных корригирующих вмешательств не происходит значимого улучшения мукоцилиарного транспорта в сравнении с дооперационным уровнем, что может быть важным фактором в сохранении послеоперационного отёка, развитии вторичной инфекции и, как следствие, удлинении периода репарации [15, 16, 26].

Течение процессов заживления после операций на внутриносовых структурах в значительной степени определяется тем лечением, которое проводится в послеоперационном периоде. Это лечение сказывается и на отдаленных результатах хирургического вмешательства. Анализ литературы показывает, что нет общепринятых стандартов ведения послеоперационного периода после эндоназального вмешательства [27, 28].

После оперативного вмешательства на носовой перегородке большинство хирургов используют переднюю тампонаду. Передняя тампонада носа используется, прежде всего, для гемостаза, профилактики образования гематомы, стабилизации реконструированного костно-хрящевого скелета носовой перегородки, профилактики образования синехий, особенно при сопутствующей коррекции структур латеральной стенки носа. Для тампонады полости носа после операции на про-

тяжении десятков лет используются марлевые тампоны. Преимущество этих тампонов - возможность устойчивой фиксации листков перегородки носа, тугого прижатия сосудов к стенкам полости носа, а также ускоренное образование кровяного сгустка, поскольку сетчатая структура марли играет роль «белого тромба» [29]. Недостатками марлевой тампонады является болезненность при введении и удалении турунды; прилипание к слизистой оболочке полости носа с последующей её травматизацией при извлечении турунды; пропитывание тампона раневым отделяемым, что создает оптимальные условия для развития микрофлоры [5, 19, 33].

Традиционно, в целях профилактики вторичных инфекций в послеоперационном периоде применяются антибиотики. Роль антибиотиков в лечении заболеваний, вызванных микроорганизмами, общеизвестна. Этиотропное действие антибиотиков дополняет защитный эффект антимикробных иммунных механизмов острого воспаления и способствует его ускоренному разрешению. Антибиотикотерапия при этом может носить как лечебную, так и профилактическую направленность (предупреждение возможности хронизации процесса, вторичного инфицирования и т.д.) [18, 19, 34].

Как свидетельствуют научные литературные источники, наряду с успехами, наблюдается множество негативных сторон системной антибиотикотерапии. Из них наиболее часто встречаются аллергические реакции, рост числа грибковых заболеваний, токсическое действие антибиотиков на организм, подавление сапрофитной микрофлоры, а также повышение стоимости лечения. Возможно развитие дисбактериоза, колонизация слизистых и кожи госпитальными штаммами возбудителей внутрибольничных инфекций, развития у микробов-возбудителей резистентности к антибиотикам, формирование сенсibilизации. Этому в определенной степени способствовало массовое применение антибиотиков во второй половине 20 века, часто без достаточных показаний, как врачами, так и пациентами в качестве самолечения. Кроме того, действие большинства антибиотиков на иммунную систему может привести к снижению интенсивности специфического иммунного ответа и фагоцитоза [16, 34].

Местное использование антибиотиков лишено данных недостатков и эффективно подавляет рост патогенной микрофлоры в полости носа после оперативных вмешательств. Вместе с тем, длительное локальное применение антибиотиков оказывает раздражающее влияние на слизистую оболочку, вызывает избыточную секрецию желез, затрудняет эвакуацию отделяемого, что еще в большей степени угнетает нарушенные патологи-

ческим, процессом физиологические механизмы самоочищения околоносовых пазух [18, 36].

Большая часть лекарственных препаратов, применяемых для лечения воспалительных заболеваний полости носа, оказывают негативное влияние на слизистую оболочку, в первую очередь на транспортную функцию мерцательного эпителия. Например, для восстановления носового дыхания после ринохирургии используются назальные деконгестанты. Механизм их действия заключается в активации α -адренорецепторов сосудов слизистой оболочки, что вызывает их спазм, и, как следствие, уменьшается выраженность отека в полости носа. При этом опосредованно снижается уровень назальной секреции, улучшаются носовое дыхание, дренаж околоносовых пазух, аэрация среднего уха. На практике удобнее применять деконгестанты, выпускаемые в виде назальных спреев, эффективность которых, по сравнению с каплями, выше благодаря равномерному распределению препарата на слизистой оболочке носа. Однако применение деконгестантов в большинстве случаев обуславливает сухость слизистой оболочки, тем самым снижая ее защитные свойства и уровень репаративных процессов. Также на этом фоне возможно развитие синдрома «рикошета», нарушение вегетативной регуляции сосудов и желез полости носа с развитием медикаментозного ринита. При использовании деконгестантов необходимо учитывать угнетение секреторной функции и микроциркуляции слизистой оболочки, что приводит к снижению функции мерцательного эпителия [12, 13]. Поэтому после хирургической коррекции носового дыхания оптимальным является использование таких препаратов, которые обладают регенераторной способностью, т.е. восстанавливающих структуру слизистой оболочки. Анализ литературы показывает, что методы защиты слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух от вредного воздействия лекарственных веществ до сих пор окончательно не разработаны [15, 20, 28, 33].

Анализ научных литературных источников показывает, что в последние годы отмечается рост интереса к препаратам растительного происхождения. Фитопрепараты в лечении воспалительных заболеваний носа и околоносовых пазух использовались давно, преимущественно в виде галеновых препаратов [14]. В растениях содержится большое количество сложных химических соединений. Каждое растение уникально и обладает многосторонним действием.

Все соединения, находящиеся в растениях, принято разделять на биологически активные и сопутствующие. Биологически активные вещества обладают лечебными свойствами, оказывая

влияние на физиологические и патологические процессы в организме. Сопутствующие соединения являются проводниками для основных соединений (повышают их всасываемость, ускоряют усвоение, усиливают полезное действие, уменьшают или усиливают вредное воздействие). От синтетических препаратов растительные средства отличаются многогранностью положительного действия. Поэтому, обсуждая какое-либо одно свойство растения, мы не можем не останавливать свое внимание и на других биологических эффектах, проявляющихся параллельно, и не использовать возможности фитотерапии, в частности при послеоперационной терапии патологией полости носа [12, 29, 31].

Один из основных механизмов действия многих фитопрепаратов с многосторонним влиянием на патологические процессы – их способность в той или иной степени изменять характер иммунологических реакций, т.е. многим фитопрепаратам свойственно иммуностимулирующее или иммуномодулирующее действие, которое может быть ключевым при послеоперационной терапии больных с патологией полости носа. Многие противовоспалительные препараты растительного происхождения, воздействуя на патологический очаг, могут неспецифически активировать реакции иммунитета. [7, 8, 14]. В частности, препараты шалфея лекарственного в медицине применяют как спазмолитическое, вяжущее, дезинфицирующее и противовоспалительное средство. Настой шалфея лекарственного в комплексе с другими лекарственными растениями применяют в период реконвалесценции [14, 29, 35]. Шалфей лекарственный является источником огромного числа биологически активных соединений, обладающих широким спектром биологической активности. Основным компонентом листьев шалфея лекарственного являются эфирные масла, в состав которого входят несколько десятков моно- и сесквитерпеноидов. В наибольших количествах в составе эфирного масла обычно присутствуют 1,8-цинеол (до 15%), α - и β -туйоны (30–45%), α - и β -пинены, камфора (до 25%), борнеол (5%). Препараты шалфея лекарственного обладают вяжущими, противовоспалительными и антисептическими свойствами, оказывают стимулирующее действие на регенеративные процессы, а наличие витаминов дополняет лечебный эффект [9, 10, 29].

Таким образом, проведенный литературный анализ показывает, что в современной ринологии нет единого мнения по тактике послеоперационного лечения больных с сочетанной патологией носа. Не существует стандартной схемы ведения послеоперационного периода, определяющей

длительность тампонады или замены её альтернативными методами, способы ухода за раневыми поверхностями, а также необходимость местного или системного применения лекарственных препаратов. Имеющиеся в литературе сведения по этим вопросам нередко противоречивы.

Несмотря на предложенные и широко применяемые способы и методы лечения данного заболевания, проблема реабилитации больных, перенесших эндоназальные оперативные вмешательства, остаётся до конца нерешённой. Следовательно, использование препаратов растительного происхождения, в частности шалфея лекарственного, в послеоперационном периоде у больных с искривлением носовой перегородки и гипертрофией носовых раковин представляется актуальной задачей в плане поиска оптимизации послеоперационного ведения пациентов с сочетанной патологией полости носа.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА (пп. 29-35 см. в REFERENCES)

1. Бабияк В.И., Говорун М.И., Накатис Я.А., Пашинин А.Н. Оториноларингология: Учебник для вузов.- СПб.: Питер, 2012. -640 с.
2. Банхаева З.М. и др. Медикаментозное регулирование воспаления после лазерных операций в полости носа и околоносовых пазухах // Российская ринология. - 2007. - № 2. - С. 70.
3. Банхаева З.М., Свистушкин В.М., Никифорова Г.Н. Сравнительный анализ результатов, хирургического лечения; больных с различными формами хронического ринита // Росс. ринология.- 2008.- № 2.- С. 28-29.
4. Воробьев А.А., Моренко В.М. Особенности течения послеоперационного ринита // Росс. ринология.- 2007.- № 2.- С. 87-89.
5. Захарова Г.П., Янов Ю.К., Шабалин В.В. Мукоцилиарная система верхних дыхательных путей.- СПб.: Диалог, 2010.- 358 с.
6. Егоров В.И., Козаренко А.В., Казакова Э.Ю. О высокотехнологичных возможностях лечения вазомоторного ринита // Росс. ринология.- 200.-№2.- С. 141.
7. Казакова Э.Ю., Егоров В.И., Козаренко А.В. Передняя активная риноманометрия - объективный метод оценки эффективности операций по поводу вазомоторного ринита // Вестн. оториноларингологии. - 2006.- № 3.- С. 282.
8. Казакова Э.Ю. и др. Физиологические аспекты современных хирургических методов лечения вазомоторного ринита // Росс. Оториноларингология.- 2008.- № 1 (32). - С. 5.
9. Козлов В. И. Современные направления в лазерной медицине // Лазерная медицина. - 2007. - Т. 1, Вып. 1. - С. 6-13.
10. Крюков А.И., Пальчун В.Т., Кунельская Н.Л. Алгоритм диагностики и лечения больных с

переломом костных стенок верхнечелюстных пазух // Вестн. оториноларингологии. – 2008. – №5. – С. 168-169.

11. Крышень К.Л. Оценка противовоспалительного действия лекарственных препаратов на основе шалфея // Цитокины и воспаление. – 2009. – № 4 (8). – С. 67–71

12. Корсун В.Ф., Лавренова Г.В., Корсун Е.В., Султанбекова Б.А. Лекарственные растения в ЛОР-практике: руководство по клинической фитотерапии. – СПб.: Н-Л, 2010. – 304 с.

13. Лавренова Г.В., Баранская С.В. Опыт применения фитотерапии у больных с затянувшимся течением острого синусита и обострением хронического синусита // РМЖ. – 2014. – №18. – С.1330-1334.

14. Магомедов М.М. Морфологическое и функциональное состояние слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух после хирургических вмешательств // Вестник оториноларингологии. – 2016. – №5. – С.54-56.

15. Магомедов М.М., Ахмедов Ф.Т. Повышение эффективности ведения больных в раннем послеоперационном периоде при эндоназальных операциях // Вестн. оториноларингологии. – 2008. – №5. – С. 182-183.

16. Махмудназаров М.И., Туйдиев Ш.Ш. Современные методы хирургического лечения деформаций носовой перегородки // Вестник Авиценны. – 2012. – №4. – С.56-61.

17. Махмудназаров М.И. Хирургическая коррекция деформации носа и носовой перегородки. Душанбе: Ирфон, 2016. – 115 с.

18. Махмудназаров М.И., Алиев А.А., Мехмондустов С.Г. Послеоперационная реабилитация больных с искривлением перегородки носа // Проблемы биологии и медицины. – 2014. – № 4 (80). – С.149-150.

19. Моренко В.М., Воробьев А.А. Ведение послеоперационного периода при функциональных внутриносовых хирургических вмешательствах // Росс. ринология. – 2005. – № 2. – С. 106-107.

20. Носуля Е.В., Ким И.А., Винников А.К., Васина Л.А. Новые формы топических деконгестантов в лечении острого воспаления слизистой оболочки носа // Фарматека. – 2012. – №17. – С.67-71.

21. Никифорова Г.Н. Возможности использования комплексных интраназальных препаратов после хирургической коррекции носового дыхания // Вестник оториноларингологии. – 2016. – №1. – С.51-56.

22. Пискунов С.З., Воротынцева Е.И. Использование хряща, консервированного в натуральном пчелином меде, в риносептопластике // Российская оториноларингология. – 2008. – №5. – С. 114 -121.

23. Пискунов Г. З., Пискунов С. З., Козлов В. С. Заболевания носа и околоносовых пазух. Эндомикрохирургия. – М.: GEOTAR-Медиа, 2003. – 204 с.

24. Пискунов Г.З., Пискунов С.З. Клиническая ринология: Руководство для врачей. – М.: МИА, 2011. – 245с.

25. Рязанцев С.В. Сокращение сроков реабилитационного периода при операциях на ЛОР-органах с

помощью местной противовоспалительной и антибактериальной терапии // Вестник оториноларингологии. – 2003. – №4. – С.51-53.

26. Русецкий Ю.Ю., Седых Т.К., Мартынова Н.М. Микробиологическая характеристика операционного поля и операционной раны при реконструкции перегородки носа и вмешательствах в носоглотке // Российская ринология. – 2005. – №2. – С. 120-121.

27. Тулебаев Р.К., Мустафин А.А., Жолдыбаева З.Т. Нарушения аэродинамики носа при искривлении перегородки носа и обоснование ее ринохирургической коррекции // Вестн. оториноларингологии. – 2011. – № 1. – С. 44-47.

28. Хазиев Р.Ш., Макарова А.С., Мусина Л.Т. Получение извлечений из листьев шалфея лекарственного, оптимизированных по содержанию дитерпеновых кислот и изучение их антибактериальной активности // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. – 2013. – №2. – С.35-37.

REFERENCES

1. Babiyak V. I., Govorun M. I., Nakatis Ya. A., Pashchinin A. N. *Otorinolaringologiya: Uchebnik dlya vuzov* [Otolaryngology: A textbook for universities]. St. Petersburg, Piter Publ., 2012. 640 p.

2. Bankhaeva Z. M. Medikamentochnoe regulirovanie vospaleniya posle lazernykh operatsiy v polosti nosa i okolonosovykh pazukhakh [Medical regulation of inflammation after laser surgery in the nasal cavity and paranasal sinuses]. *Rossiyskaya rinologiya - Russian rhinology*, 2007, No. 2, pp. 70.

3. Bankhaeva Z. M., Svistushkin V. M., Nikiforova G. N. Sravnitelnyy analiz rezultatov, khirurgicheskogo lecheniya bolnykh s razlichnymi formami khronicheskogo rinita [Comparative analysis of the results of surgical treatment in patients with various forms of chronic rhinitis]. *Rossiyskaya rinologiya - Russian rhinology*, 2008, No. 2, pp. 28-29.

4. Vorobev A. A., Morenko V. M. Osobennosti techeniya posleoperatsionnogo rinita [Peculiarities of post-operative rhinitis]. *Rossiyskaya rinologiya - Russian rhinology*, 2007, No. 2, pp. 87-89.

5. Zakharova G. P., Yanov Yu. K., Shabalin V. V. Mukotsiliarnaya sistema verkhnikh dykhatelnykh putey [Mucociliary system of the upper respiratory tract]. St. Petersburg, Dialog Publ., 2010. 358 p.

6. Egorov V. I., Kozarenko A. V., Kazakova E. Yu. O vysokotekhnologichnykh vozmozhnostyakh lecheniya vazomotorного rinita [About high-tech treatment of vasomotor rhinitis]. *Rossiyskaya rinologiya - Russian rhinology*, 2000, No. 2, pp. 141.

7. Kazakova E. Yu., Egorov V. I., Kozarenko A. V. Perednyaya aktivnaya rinomanometriya - obektivnyy metod otsenki effektivnosti operatsiy po povodu vazomotorного rinita [Anterior active rhinomanometry as an objective method for evaluating the effectiveness of operations for vasomotor rhinitis]. *Vestnik otorinolaringologii - Herald of otorhinolaryngology*, 2006, No. 3, pp. 282.

8. Kazakova E. Yu. Fiziologicheskie aspekty sovremennykh khirurgicheskikh metodov lecheniya vazomo-

tornogo rinita [Physiological aspects of modern surgical methods of treatment of vasomotor rhinitis]. *Rossiyskaya otorinolaringologiya – Russian otorhinolaryngology*, 2008, No. 1 (32), pp. 5.

9. Kozlov V. I. Sovremennye napravleniya v lazernoy meditsine [Modern trends in laser medicine]. *Lazernaya meditsina - Laser medicine*, 2007, Vol. 1, Issue 1, pp. 6-13.

10. Kryukov A. I., Palchun V. T., Kunelskaya N. L. Algoritm diagnostiki i lecheniya bolnykh s perelomom kostnykh stenok verkhnechelyustnykh pazukh [The algorithm of diagnosis and treatment of patients with fracture of the bony walls of the maxillary sinuses]. *Vestnik otorinolaringologii - Herald of otorhinolaryngology*, 2008, No. 5, pp. 168-169.

11. Kryshen K. L. Otsenka protivovospalitel'nogo deystviya lekarstvennykh preparatov na osnove shalfeya [Evaluation of the anti-inflammatory effects of drugs on the basis of sage]. *Tsitokiny i vospalenie - Cytokines and inflammation*, 2009, No. 4 (8), pp. 67-71.

12. Korsun V. F., Lavrenova G. V., Korsun E. V., Sultanbekova B. A. *Lekarstvennye rasteniya v LOR-praktike: rukovodstvo po klinicheskoy fitoterapii* [Medicinal plants in ENT practice: a guide to clinical herbal medicine]. St. Petersburg, N-L Publ., 2010. 304 p.

13. Lavrenova G. V., Baranskaya S. V. Opyt primeneniya fitoterapii u bolnykh s zatyanyvshimsya techeniem ostrogo sinusita i obostreniem khronicheskogo sinusita [Experience of the use of herbal medicine in patients with prolonged acute sinusitis and exacerbation of chronic sinusitis]. *RMZH – Russian medical journal*, 2014, No. 18, pp. 1330-1334.

14. Magomedov M. M. Morfologicheskoe i funktsionalnoe sostoyanie slizistoy obolochki polosti nosa i okolonosovykh pazukh posle khirurgicheskikh vmeshatelstv [Morphological and functional state of the mucous membrane of the nasal cavity and paranasal sinuses after surgical interventions]. *Vestnik otorinolaringologii - Herald of otorhinolaryngology*, 2016, No. 5, pp. 54-56.

15. Magomedov M. M., Akhmedov F. T. Povyshenie effektivnosti vedeniya bolnykh v rannem posleoperatsionnom periode pri endonazal'nykh operatsiyakh [Improving the efficiency of management of patients in the early postoperative period during endonasal operations]. *Vestnik otorinolaringologii - Herald of otorhinolaryngology*, 2008, No. 5, pp. 182-183.

16. Makhmudnazarov M. I., Tuydiev Sh. Sh. Sovremennye metody khirurgicheskogo lecheniya deformatsiy nosovoy peregorodki [Modern methods of surgical treatment of deformations of the nasal septum]. *Vestnik Avitsenny – Herald of Avicenna*, 2012, No. 4, pp. 56-61.

17. Makhmudnazarov M. I. Khirurgicheskaya korrektsiya deformatsii nosa i nosovoy peregorodki [Surgical correction of nose and nasal deformations]. Dushanbe, Irfon Publ., 2016. 115 p.

18. Makhmudnazarov M. I., Aliev A. A., Mekhmudustov S. G. Posleoperatsionnaya reabilitatsiya bolnykh s iskrivleniem peregorodki nosa [Postoperative rehabilitation of patients with curvature of the nasal septum]. *Problemy biologii i meditsiny – Problems of biology and medicine*, 2014, No. 4 (80), pp. 149-150.

19. Morenko V. M., Vorobev A. A. Vedenie posleoperatsionnogo perioda pri funktsional'nykh vnutrinovosovykh khirurgicheskikh vmeshatelstvakh [Maintaining the

postoperative period after functional intranasal surgical interventions]. *Rossiyskaya rinologiya - Russian rhinology*, 2005, No. 2, pp. 106-107.

20. Nosulya E. V., Kim I. A., Vinnikov A. K., Vasina L. A. Novye formy topicheskikh dekonjestantov v lechenii ostrogo vospaleniya slizistoy obolochki nosa [New forms of topical decongestants in the treatment of acute inflammation of the nasal mucosa]. *Farmateka - Farmateka*, 2012, No. 17, pp. 67-71.

21. Nikiforova G. N. Vozmozhnosti ispolzovaniya kompleksnykh intranazal'nykh preparatov posle khirurgicheskoy korrektsii nosovogo dykhaniya [The possibility of using complex intranasal drugs after surgical correction of nasal breathing]. *Vestnik otorinolaringologii - Herald of otorhinolaryngology*, 2016, No. 1, pp. 51-56.

22. Piskunov S. Z., Vorotyntseva E. I. Ispolzovanie khryashcha, konservirovannogo v natural'nom pchel'nom mede, v rinoseptoplastike [The use of cartilage, preserved in natural bee honey, in rhinoseptoplasty]. *Rossiyskaya rinologiya - Russian rhinology*, 2008, No. 5, pp. 114-121.

23. Piskunov G. Z., Piskunov S. Z., Kozlov V. S. *Zabolevaniya nosa i okolo-nosovykh pazukh. Endomikrokhirurgiya* [Diseases of the nose and sinuses. Endomicrosurgery]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2003. 204 p.

24. Piskunov G. Z., Piskunov S. Z. *Klinicheskaya rinologiya: Rukovodstvo dlya vrachey* [Clinical Rhinology: A Guide for Doctors]. Moscow, MIA Publ., 2011. 245 p.

25. Ryazantsev S. V. Sokrashchenie srokov reabilitatsionnogo perioda pri operatsiyakh na LOR-organakh s pomoshchyu mestnoy protivovospalitel'noy i antibakterial'noy terapii [Reduction the rehabilitation period after operations on the ENT organs using local anti-inflammatory and anti-bacterial therapy]. *Vestnik otorinolaringologii - Herald of otorhinolaryngology*, 2003, No. 4, pp. 51-53.

26. Rusetskiy Yu. Yu., Sedykh T. K., Martyanova N. M. Mikrobiologicheskaya kharakteristika operatsionnogo polya i operatsionnoy rany pri rekonstruktsii peregorodki nosa i vmeshatelstvakh v nosoglotke [Microbiological characteristics of the surgical field and the surgical wound in the reconstruction of the nasal septum and interventions in the nasopharynx]. *Rossiyskaya rinologiya - Russian rhinology*, 2005, No. 2, pp. 120-121.

27. Tulebaev R. K., Mustafin A. A., Zholdybaeva Z. T. Narusheniya aerodinamiki nosa pri iskrivlenii peregorodki nosa i obosnovanie ee rinokhirurgicheskoy korrektsii [Infringement of aerodynamics of the nose during the curvature of the nasal septum and the rationale for its rhinosurgical correction]. *Vestnik otorinolaringologii - Herald of otorhinolaryngology*, 2011, No. 1, pp. 44-47.

28. Khaziev R. Sh., Makarova A. S., Musina L. T. Poluchenie izvlecheniy iz listev shalfeya lekarstvennogo, optimizirovannykh po sodержaniyu diterpenovykh kislot i izuchenie ikh antibakterial'noy aktivnosti [Obtaining extracts from the leaves of sage, optimized for the content of diterpenic acids and the study of its antibacterial activity]. *Voprosy biologicheskoy, meditsinskoy i farmatsevticheskoy khimii - Questions of biological, medical and pharmaceutical chemistry*, 2013, No. 2, pp. 35-37.

29. Beuran M. et al. Mechanism of injury – trauma kinetics, what happened? How? *Chirurgia (Bucur)*, 2012, Vol. 107 (1), pp. 7-14.

30. Dadgarnia M. H., Baradaranfar M. H., Mazidi M., Azimi Meibodi S. M. Assessment of Septoplasty Effectiveness using Acoustic Rhinometry and Rhinomanometry. *Iranian Journal of Otorhinolaryngology*, 2013, Vol. 25(71), pp.71-78.

31. Hauptman G., Ryan M. W. The effect of saline solutions on nasal patency and mucociliary clearance in rhinosinusitis patients. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 2008, Vol. 137 (5), pp. 815-821.

32. Isac C. et al. Sever saddle nose deformity reconstruction with rib cartilage. *Chirurgia*, 2012, Vol. 107 (6), pp. 809-815.

33. Ozturan O. et al. Sever saddle nose : choices for augmentation and application of Accordion technique against warping. *Aesth. Plastic Surgery*, 2013, Vol. 37, pp.106-116.

34. Razmpa E., Saedi B., Mohbob F. Augmentation rhinoplasty with combined use of medpor graft and irradiated homograft rib cartilage in saddle nose deformity. *Archives of Iranian Medicine*, 2012, Vol. 15 (4), pp. 235-238.

35. Said M., Hussain Z., Farooq A.M. Augmentation rhinoplasty with autologous Iliac crest bone graft. *A.P.M.C.*, 2012, Vol.6 (1), pp. 18-21.

М.Д. Шоев,¹ М.И. Махмудназаров,¹ С.М. Мусозода,² С.Ч. Юсуфӣ,¹ Ш.Д. Муродов,¹ З.Х.Назаров¹

МАСЪАЛАИ ТАКМИЛИ МУОЛИЧАИ БАЪДИЧАРРОҲИИ БЕМОРОНИ ГИРИФТОРИ ЭЪТИЛОЛИЯТҲОИ ЯҚЗОЯИ КОВОКИИ БИНӢ (ШАРҲИ АДАБИЁТ)

Кафедраи оториноларингологияи ДДТТ ба номи
Абӯалӣ ибни Сино¹

Кафедраи технология и биотехнологияи
фарматсевтии ДМТ²

Дар мақола таҳлили адабиёт вобаста ба масъалаи таъбаботи баъдичарроҳии беморони гирифтори эътилолиятҳои ковокии бинӣ пешниҳод шудааст. Мувофиқи сарчашмаҳои адабиёт соҳаҳои охир дар амалияи тиббӣ маводи растаниӣ бештар истифода бурда мешаванд, чунки онҳо таъсири манфӣ надиҳанд, хассосияти организмро ба вучуд намеоранд.



Исполнилось 70 лет доктору медицинских наук, профессору ДАБУРОВУ КАМИЛ НИЗАМОВИЧУ.

Дабуров К.Н. родился 23 апреля 1948 года. С 1973 по 1976 год обучался на санитарно-гигиеническом факультете Донецкого государственного медицинского института. С 1973 г. работал санитарным врачом по коммунальной гигиене Курган-Тюбинской городской санэпидстанции. В 1975-1976 гг. являлся младшим научным сотрудником Таджикского научно-исследовательского института эпидемиологии и гигиены. В 1976 г. поступил в очную аспирантуру на кафедру гигиены 2-го медицинского института им. Пирогова Н.И. После ее окончания в 1980 г. защитил кандидатскую диссертацию. С 1980 по 1981 годы работал врачом-вирусологом Республиканской санэпидстанции Минздрава РСФСР. В 1982-1989 гг. являлся главным эпидемиологом

Душанбинского городского отдела здравоохранения. В 1989 г. был назначен главным врачом Душанбинской городской дезинфекционной станции.

В 1998 г. защитил докторскую диссертацию на тему: «Гигиенические и экологические аспекты применения микробиологических средств защиты растений на основе *Bac.thuringiensis* в сельском хозяйстве Таджикистана».

С 1998 г. по настоящее время является заведующим кафедрой гигиены окружающей среды ТГМУ им. Абуали ибн Сино. В 2001-2009 гг. являлся деканом медико-профилактического факультета и преобразованного в 2005 г. факультета общественного здравоохранения.

Имеет высшую квалификационную категорию санитарного врача. За заслуги перед здравоохранением награжден знаком «Отличник здравоохранения СССР». В 2017 г. избран академиком ТО МАВШ.

Дабуров К.Н. является автором более 320 научных работ, в том числе 4 курсов лекций, 2 монографий, 1 руководства, 2 учебно-методических пособий, более 20 учебно-методических разработок и учебных программ более, более 80 журнальных статей, около 30 методических указаний и рекомендаций, 2 патентов. Подготовил 9 кандидатов и 3 докторов медицинских наук.

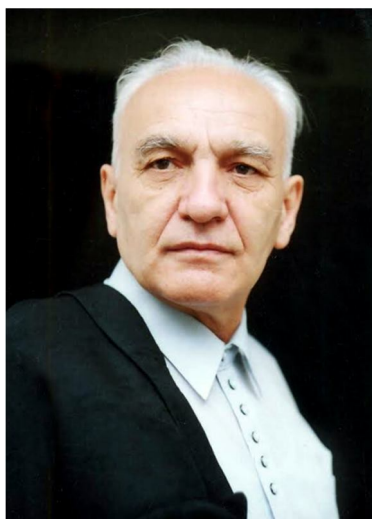
Его научная деятельность связана с изучением проблем гигиены, внутрибольничных инфекций, применения в сельском хозяйстве микробиологических средств защиты растений, влияния окружающей и производственной среды на общественное здоровье, санитарной охраны водоемов и гигиены питьевого водообеспечения населения.

Дабуров К.Н. успешно сочетает научную работу с педагогической и общественной деятельностью. Он является главным внештатным специалистом Министерства здравоохранения и социальной защиты населения, членом редакционного совета журнала «Здравоохранение Таджикистана», заместителем председателя межкафедральной проблемной комиссии и диссертационного совета по, председателем научно-методического совета факультета общественного здравоохранения.

Дабуров К.Н. постоянно оказывает научно-практическую и консультативно-методическую помощь по вопросам санитарии и гигиены органам и учреждениям лечебно-профилактической и санитарно-эпидемиологической служб республики.

Поздравляем Камила Низамовича Дабурова с юбилеем и желаем крепкого здоровья, благополучия, новых творческих успехов, дальнейших свершений в благородном научно-практическом труде на благо здравоохранения нашей Родины!

*Руководство ТГМУ им. Абуали ибн Сино,
друзья, ученики, сотрудники кафедры,
коллектив журнала «Здравоохранение Таджикистана»*



ҲАЁТ ВА ҲАЪОЛИЯТИ ПРОФЕССОР ҚАҲҲОРОВ АБДУРАУФ

Абдурауф Қаҳҳоров 22 сентябри соли 1933 дар шаҳри Хучанди вилояти Суғди Ҷумҳурии Тоҷикистон ба дунё омад. Дар солҳои 1948-1952 дар техникуми тиббии ба номи И.П. Павлов, шаҳри Хучанд таҳсил кардааст.

Дар солҳои 1952-1958 - донишҷӯи факултаи муолиҷавии Донишгоҳи Давлатии тиббии Тоҷикистон (ДДТТ) ба номи Абӯалӣ ибн Сино. Дар солҳои 1958-1964 - ассистенти кафедраи анатомияи ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибн Сино. Дар солҳои 1960-1963 - аспиранти кафедраи анатомияи одами Донишқадаи тиббии якуми Москва ба номи И.М. Сеченов. Бо роҳбарии академик Д.А. Жданов рисолаи номзадии илми тиб "Локальные особенности лимфатической и кровеносной системы брыжеечной части тонкой кишки"ро химоя кард. Дар солҳои 1964-1981 - ординатори клиникӣ, ассистент, дотсент ва

профессори кафедраи ҷарроҳии умумии ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибн Сино. Дар соли 1977 рисолаи доктории илми тиб "Морфофункциональные изменения печени и желчного пузыря при холецистите" (экспериментально-морфологическое и клиническое исследование)-ро химоя намуд. Маслиҳатчиёни илмӣ: К.Т. Тоҷиев мудири кафедраи ҷарроҳии умумии ДДТТ, академики Академияи улуми Ҷумҳурии Тоҷикистон, профессор ва М.Р. Сапин мудири кафедра ва анатомияи одами Академияи тиббии Москва ба номи И.М. Сеченов, академики Академияи улуми тиббии Русия, профессор. Соли 1979 ӯ ба унвони илмӣ дотсенти кафедраи ҷарроҳии умумӣ. Ва соли 1981 додани унвони илмӣ профессори кафедраи ҷарроҳии умумӣ доданд. Дар солҳои 1981-2003 - мудири кафедраи ҷарроҳии умумӣ ва бемориҳои ҷарроҳии ДДТТ. Дар солҳои 2004-2009 - мудири кафедраи нав ташкил карда колопроктологияи Донишқадаи тақмили ихтисоси баъдидипломии кормандони тибби Тоҷикистон ва мушовири маркази шаҳрии колопроктологияи ш. Душанбе. Аз соли 2009 - профессори кафедраи нав ташкил шудаи амалияи ҷарроҳӣ ва анатомияи топографияи ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибн Сино, мушовири маркази шаҳрии колопроктологияи ш. Душанбе.

Солҳои 1981-2000 - сармутахассис колопроктологи Вазорати тандурусти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва солҳои 2000-2005 сармутахассис ҷарроҳи Ҷумҳурий. Дар солҳои 1995-2008 сардабири маҷаллаи Нигаҳдории Тандурусти ва аз соли 2009 - муовини сардабир. Аз соли 2010 - аъзои ҳайати таҳририяи маҷаллаи нав ташкилшудаи "АВҶИ ЗУҲАЛ". Дар соли 1994 академики Академияи байналмилалӣ антропологияи интегративӣ интихоб шуд. Дар соли 1995 аъзо корреспонденти

Академияи байналмилалии улуми мактаби олий интихоб шуд. Дар соли 2008 академики Академияи тиббу техникии Русия интихоб шуд. Дар соли 1979 бо нишони "Аълочии тандурустии СССР" сарфароз шудааст. Дар соли 1999 бо нишони "Аълочии маорифи халк" мукофонида шудааст. Дар соли 2001 бо унвони фахрии "Корманди шоистаи Тоҷикистон" сарфароз гардидааст. Бо роҳбарии профессор Қаҳҳоров Абдурауф 17 рисолаи номзадӣ ва 3 рисолаи доктори илмӣ тиб ҷимоя карда шудааст. Қаҳҳоров Абдурауф муаллифӣ зиёда аз 250 кори илмӣ, 3 шаҳодатнома, 53 таклифи оқилона, 2 китоби таълимӣ, 6 монография ба забони давлатӣ ва 2 ба забони русӣ мебошад.

*Ҳайати кормандони маҷаллаи Ниғаҳдории
тандурустии Тоҷикистон Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи
иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон*



ЮБИЛЕЙ ПРОФЕССОР Б.П. АХМЕДОВ (к 85-летию со дня рождения)

26 июня 2018 года исполнилось 85 лет Ахмедову Бахтиёру Почомировичу - доктору медицинских наук, профессору.

Ахмедов Б.П. - профессор, заслуженный деятель науки Республики Таджикистана, почетный профессор Российского онкологического научного Центра им. Академика Н.Н. Блохина, академик Международной академии по экологии и безопасности жизнедеятельности человека (МАНЕБ), ассоциированной при ООН (Санкт-Петербург), действительный член (академик) Центрально-Азиатской академии «Нури Худжанд», действительный член московского онкологического общества. Лауреат премии РОНЦ им. академика Н.Н. Блохина «Золотая медаль» им. основателя онкологического научного центра Н.Н. Блохина, почетный гражданин городов Худжанд (Таджикистан) и Линкольн (США).

После окончания медицинского института в 1956 году был направлен в качестве врача в г. Ленинабад (ныне Худжанд) в областной онкодиспансер. С 1957 по 1959 г. работал главным врачом Ленинабадского областного онкодиспансера и принимал активное участие в становлении и развитии онкологической службы севера Республики. В 1964 году защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Гастрэктомия с прямым эзофагодуоденоанастомозом при раке желудка».

В 1964 году был назначен заведующим хирургическим отделением РКОД.

В сентябре 1965 г. Б.П. Ахмедов был избран заведующим курсом онкологии Таджикского государственного медицинского института им. Абуали ибн Сино, а в ноябре 1969 г. ему присвоено ученое звание доцента по кафедре онкологии.

В июне 1973 года по поручению Министерства здравоохранения Республики и ректора Таджикского государственного медицинского института им. Абуали ибн Сино, Б.П. Ахмедов организует новую кафедру онкологии и в последующем избирается ее заведующим. Указанной кафедрой руководил до августа 1993 года.

Основным направлением научных исследований кафедры Б.П. Ахмедов избирает тему: «Метастазирование злокачественных новообразований». Итоги научных исследований опубликованы в нескольких журнальных статьях и шести тематических сборниках кафедры «Метастазирование злокачественных опухолей», изданных под его редакцией.

Б.П. Ахмедов внес весомый вклад в создание и развитие специализированной онкологической службы республики, организовал областные онкологические центры, содействовал укреплению материально-технической базы диспансеров, принимал активное участие в открытии онкологических кабинетов в районах и обеспечении их квалифицированными кадрами. В 1984 году на базе нынешнего онкологического центра Республики организовал детский онкологический и онкоофтальмологический центры, где оказывают специализированную помощь на высоком уровне.

Профессор Ахмедов Б.П. является прекрасным педагогом, воспитателем. Большим достижением в совершенствовании преподавания онкологии студентам педиатрических факультетов медицинских вузов явился выход в свет первого учебника «Педиатрическая онкология» (1986), одним из авторов которого является Б.П. Ахмедов.

Б.П. Ахмедов - автор более 500 научных работ, 10 учебников и учебных пособий, 11 монографий, трех изобретений, 30 рационализаторских предложений. Выпущено 6 тематических сборников трудов кафедры. Под руководством Б.П. Ахмедова защищены 2 докторских, 15 кандидатских диссертаций.

Большой вклад Б.П. Ахмедова в развитие научной и практической онкохирургии получил признание не только в нашей стране, но и за рубежом. Деятельность Б.П. Ахмедова высоко оценена правительством. Он удостоен почетного звания «Заслуженный деятель науки Республики Таджикистана», «Отличник здравоохранения СССР», награжден грамотами и почетными дипломами. Имеет медали Российской Федерации. Является обладателем высокой государственной награды «Орден Шараф II степени». Б.П. Ахмедов включен в список 10-ти самых популярных ученых-медиков Таджикистана XX века.

В августе 1993 года профессор Б.П. Ахмедов приглашен на медицинский факультет Худжандского университета имени Б.Г. Гафурова для организации кафедры общей хирургии. Ему удалось сформировать коллектив кафедры и успешно проводить лекционный курс и практические занятия. Наряду с этим профессор Б.П. Ахмедов на клинической базе ОКБ им. С. Кутфидинова осуществляет хирургическую деятельность и лечебно-консультативную работу.

Отличительными чертами характера Б.П. Ахмедова является его скромность, внимательное и уважительное отношение к больному или собеседнику, доброжелательность и заботливое отношение к людям.

Друзья и коллеги поздравляют Бахтиёра Почомировича с 85-летием и желают ему доброго здоровья и дальнейшей многолетней плодотворной деятельности!

***Коллектив ФГБУ «РОНЦ» им. акад. Н.Н.Блохина
Согдийский областной онкологический центр
Республиканский онкологический научный центр МЗиСЗН РТ***